

# Samlede hørings svar Alsønderup

Hillerød Kommune

**From:** Louise Just Johansen  
**Sent:** 1 Dec 2015 14:55:49 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar fra Hillerød Kommune vedr. scoping fremsendt 11.november 2015

Hermed fremsendes Hillerød Kommunes høringssvar på Høring om afgrænsning af omfanget af miljøscreeninger af graveområder for råstofindvinding.

Der er udpeget 3 områder i Hillerød Kommune.

F1 Alsønderup (annullering af graveområde)  
F2 Vester Strødam (annullering af graveområde)  
Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11

I forhold til scoping af F1 og F2, har Hillerød Kommune ingen bemærkninger.

I forhold til scoping af Fuglebjergvej har Hillerød Kommune følgende bemærkninger:

- Vi gør opmærksom på, at det areal der er afmærket som Fuglebjergvej 11i de vedlagte kort er Fuglebjergvej 10F. Der er ikke en adresse der hedder Fuglebjergvej 11 i Hillerød Kommune.

Såfremt det er afmærkningen der er den korrekte, så skal Hillerød Kommune gøre opmærksom på at der er følgende opmærksomhedspunkter i forhold til matriklen:

- Der er placeret vindmøller på den østlige side af arealet – normalt er der lavet deklaration i forhold den slags tekniske anlæg.
- Der er på nabo-matriklen (Fuglebjergvej 8) placeret et vandværk. Det bør screenes at det ikke er hele det beskyttende lag der fjernes i forbindelse med lerindvindingen.
- Der skal tages højde for det beregnede BNBO for vandværksboringerne.
- Tilkørselsvejen til matriklen er en mindre landevej – derfor mener vi at de trafikale dele af indvindingen det bør indgå i scoping.

Hillerød Kommune forholder sig ikke for eller imod de foreslåede områder i scoping, men forventer at blive hørt i den forbindelse senere i processen.

Med venlig hilsen

Louise Just Johansen  
Cand. scient geolog  
Miljømedarbejder  
BY OG MILJØ  
Direkte: 7232 2155

HILLERØD KOMMUNE | Trollesmindealle 27 | 3400 Hillerød | Telefon: 7232 0000 | hillerod.dk |

Denne e-mail kan indeholde fortrolig information. Hvis du ved en fejl modtager en e-mail, som ikke var tiltænkt dig, beder jeg dig informere mig om det hurtigst muligt. Samtidig beder jeg dig slette e-mailen uden at videresende eller kopiere indholdet.

## Hillerød Afdeling

Fm. Jørgen Nielsen 8691 5210/ 2147 5210

[hillerod@dn.dk](mailto:hillerod@dn.dk)

---



Hillerød den 15. juni 2016

Region Hovedstadens

Råstofteam

[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### **Miljøscreening af råstof-graveområder, der ikke foreslås videreført i Region Hovedstadens Råstofplan 2016**

Region Hovedstaden har fremsendt miljøscreeninger af eksisterende graveområder, hvor arealet ønskes justeret i en kommende råstofplan. For vores område drejer det sig om graveområderne F1 Alsønderup og F2 Vester Strødam. Begge områder foreslås udtaget som graveområder.

I begrundelsen for udtagelsen af de to områder anføres, at områderne har været udlagt i mange år, uden at ressourcen er blevet udnyttet. Områderne har derfor tilsyneladende begrænset erhvervsmæssig interesse. I begrundelsen nævnes desuden, at begge graveområder i Hillerød Kommuneplan 2013 er udpeget som bevaringsværdige landskaber med særlig landskabelig værdi. Desuden er størstedelen af de to områder i Kommuneplanen udpeget til potentielle økologiske forbindelser samt værdifulde geologiske områder.

Med de begrundelser er DN-Hillerød meget tilfreds med, at begge disse områder ikke medtages i den kommende råstofplan.

Med venlig hilsen

Jørgen Nielsen

Samlede hørings svar  
Fuglebjergvej 10F

Hillerød Kommune

**From:** Esben Aarsleff  
**Sent:** 3 Aug 2016 13:10:24 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Subject:** SV: Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Hej Nikolaj,

Vedr. Fuglebjergvej 10F så har museet nogle kommentarer.

I vores arkiver kan vi se, at der er flere løsfund fra yngre stenalder på nabomatriklen 11a. Dertil kommer fund af gruber og jordovne i forbindelse med opførelse af vindmøllerne. Endelig er der undersøgt bopladsspor fra bronzealderen på nabomatriklen mod nord – 1ag. Der er således ganske mange spor efter mennesker i nærområdet, og det må formodes at der også vil være spor indenfor indeværende graveområde. Eventuelle områder med beviselig tidligere lertagning skal ikke undersøges rent arkæologisk, da alle spor vil være ødelagte. Men for resten af arealet gælder det, at museet vil anbefale en arkæologisk forundersøgelse. Forundersøgelsen skal afklare hvorvidt der er spor fra tidligere tider på arealet, såkaldte skjulte fortidsminder. Desuden skal den afgrænse disse med henblik på udgravning eller bevaring.

Med venlig hilsen

Esben Aarsleff  
Afdelingsleder Arkæologi



**MUSEUM NORDSJÆLLAND – HILLERØD**

Frederiksgade 11, DK 3400 Hillerød  
mobil: 6181 5820  
[www.museumns.dk](http://www.museumns.dk)

**From:** Louise Just Johansen  
**Sent:** 1 Dec 2015 14:55:49 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar fra Hillerød Kommune vedr. scoping fremsendt 11.november 2015

Hermed fremsendes Hillerød Kommunes høringssvar på Høring om afgrænsning af omfanget af miljøscreeninger af graveområder for råstofindvinding.

Der er udpeget 3 områder i Hillerød Kommune.

F1 Alsønderup (annullering af graveområde)  
F2 Vester Strødam (annullering af graveområde)  
Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11

I forhold til scoping af F1 og F2, har Hillerød Kommune ingen bemærkninger.

I forhold til scoping af Fuglebjergvej har Hillerød Kommune følgende bemærkninger:

- Vi gør opmærksom på, at det areal der er afmærket som Fuglebjergvej 11i de vedlagte kort er Fuglebjergvej 10F. Der er ikke en adresse der hedder Fuglebjergvej 11 i Hillerød Kommune.

Såfremt det er afmærkningen der er den korrekte, så skal Hillerød Kommune gøre opmærksom på at der er følgende opmærksomhedspunkter i forhold til matriklen:

- Der er placeret vindmøller på den østlige side af arealet – normalt er der lavet deklaration i forhold den slags tekniske anlæg.
- Der er på nabo-matriklen (Fuglebjergvej 8) placeret et vandværk. Det bør screenes at det ikke er hele det beskyttende lag der fjernes i forbindelse med lerindvindingen.
- Der skal tages højde for det beregnede BNBO for vandværksboringerne.
- Tilkørselsvejen til matriklen er en mindre landevej – derfor mener vi at de trafikale dele af indvindingen det bør indgå i scoping.

Hillerød Kommune forholder sig ikke for eller imod de foreslåede områder i scoping, men forventer at blive hørt i den forbindelse senere i processen.

Med venlig hilsen

Louise Just Johansen  
Cand. scient geolog  
Miljømedarbejder  
BY OG MILJØ  
Direkte: 7232 2155

HILLERØD KOMMUNE | Trollesmindealle 27 | 3400 Hillerød | Telefon: 7232 0000 | hillerod.dk |

Denne e-mail kan indeholde fortrolig information. Hvis du ved en fejl modtager en e-mail, som ikke var tiltænkt dig, beder jeg dig informere mig om det hurtigst muligt. Samtidig beder jeg dig slette e-mailen uden at videresende eller kopiere indholdet.

**From:** Henrik Nielsen  
**Sent:** 11 Dec 2015 13:20:33 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** SV: miljøscreeninger til råstofplan 2016

Til Region Hovedstaden

Under henvisning til nedenstående mail vil HOFOR i det følgende påpege en række forhold, der bør indgå i miljøvurderingen af råstofplanen af hensyn til grundvandet.

For fuldstændighedens skyld er det valgt at kommentere direkte ud fra listen i høringsbrevet – udtagne områder eller områder uden for HOFORs indvindingsoplande er ikke behandlet i dette høringsvar:

**Albertslund Kommune:**

Albertslund Skovvej, Herstedvestervej: Det forslåede område ligger i skovområde, hvor der er etableret tre indvindingsboringer til en kommende kildeplads. Albertslund Kommune har siden 1990'erne arbejdet for at sprede og øge indvindingen af grundvand inden for kommunen, og i den forbindelse er der gennemført hydrogeologiske undersøgelser i flere områder i kommunen, herunder Vestskoven. Med de hydrogeologiske undersøgelser og etablering af de tre boringer er det sandsynliggjort, at der vil kunne indvindes en vandmængde og af en -kvalitet, som er velegnet til drikkevandsforsyning. På den baggrund er der ansøgt om tilladelse til indvinding af op til 1 mio. m<sup>3</sup> grundvand om året fra den ny kildeplads i Vestskoven. Da det er yderst vanskeligt at finde nye rene drikkevandsressourcer og placere nye boringer til en ny kildeplads på 1 mio. m<sup>3</sup> i området, bør dette råstofinteresseområde ikke medtages i forslaget til råstofplan.

**Hillerød Kommune:**

Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11: Området ligger 800 m opstrøms Attemose Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Frederikssund Kommune:**

Onsved, Pagteroldvej 3: Det udpegede område ligger i OSD og centralt i et potentielt, nyt indvindingsområde, som er omfattet af et samarbejdet mellem Frederikssund, Furesø, Egedal og Roskilde Forsyninger samt HOFOR, jf. rapporten Behandlings- og forsyningsstruktur omkring Roskilde Fjord. Tilstedeværelsen af den store, uudnyttede grundvandressource på Hornsherred var baggrunden for Frederiksborg Amts udpegning af området til OSD, hvilket bør behandles indgående i miljøvurderingen.

Uggeløse, Hørup Skovvej (interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger 3½ km opstrøms Hørup Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Allerød Kommune:**

Terkelskoven, Slangerupvej: Området ligger 4 km opstrøms Bogøgård Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen

**Høje-Taastrup Kommune:** - samlet for de tre områder i kommunen:

Vridsløsemagle, (interesseområde i Råstofplan 2012),  
 Sengeløse, (interesseområde i Råstofplan 2012) og  
 Vasby, Vadsby Bygade/Hørupvej (interesseområde i Råstofplan 2012):  
- gælder, at områderne ligger i OSD og centralt mellem flere af HOFORs indvindinger, men ikke isoleret set i et enkelt opland. Miljøvurderingen bør reflektere dette og have særlig fokus på risici for iltning af grundvandsmagasinet.

**Egedal Kommune:**

Vindekilde, Vindekildevej 11: Området ligger i OSD og indvindingsoplandene til hhv. Bjellekær Kildeplads (ligger kun 200 m nedstrøms området – men dog ikke i BNBO) og Bogøgård Kildeplads (ligger ca. 1,3 km nedstrøms området) og til dels opstrøms Værebros Kildeplads (mere end 3 km fra området). Den begrænsede afstand til Bjellekær Kildeplads bør have særlig fokus i miljøvurderingen.

Ledøje Nord, Råbrovej 25 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle med en afstand på 2 km og Hove Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle og Hove Kildeplads (med en afstand på 1 km) og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Afslutningsvis skal HOFOR beklage dette sene høringssvar og derfor kvittere for muligheden for at komme med høringssvaret. Alle i Region Hovedstaden ønskes en God Jul og et Godt Nytår.

Med venlig hilsen

**Henrik Nielsen**  
planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4162

E-mail: [hnie@hofor.dk](mailto:hnie@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395  
3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)

---



Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att. Nikolaj Thyssen Dam

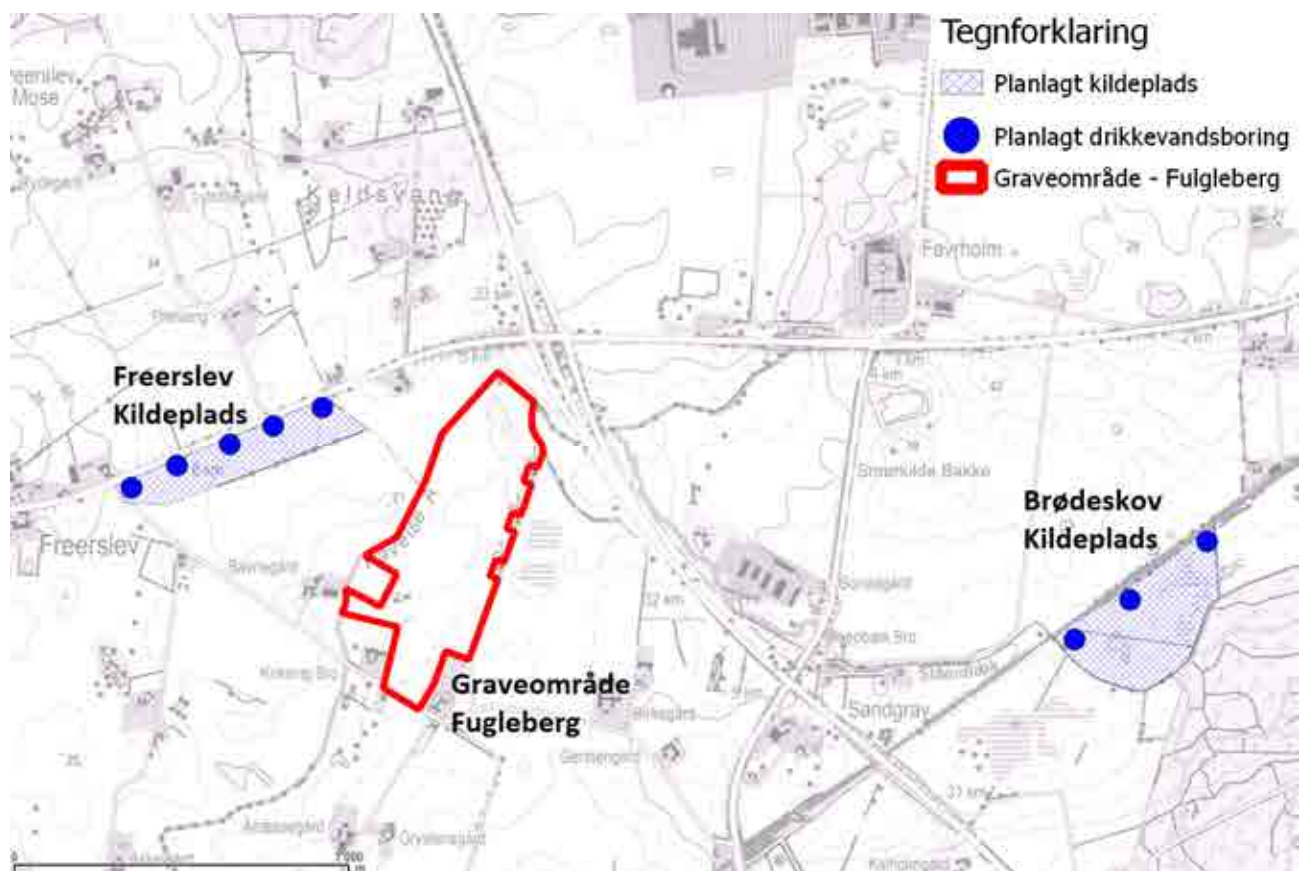
Ægirsvej 4  
3400 Hillerød  
48 23 10 00  
Direkte +45 6124 2266  
rbt@hfors.dk  
hillerodforsyning.dk

13. juli 2016

## Svar på partshøring om udlæg af råstofområde Fuglebjergvej

Med henvisning til partshøringen dateret 6 juli. 2016 af Region Hovedstadens forslag til Råstofplan 2016 fremsendes hermed svar. Svaret angår forslag om nyt råstof-graveområde ved Fuglebjerg.

Hillerød Forsyning er i gang med forundersøgelserne til to nye kildeplader, hvoraf den ene ligger ved Freerslev umiddelbart nedstrøms for det forslåede råstofområde som vist på nedenstående figur. Den anden kildeplads bliver placeret nord for Brødeskov. Freerslev og Brødeskov kildeplads skal årligt levere henholdsvis 1,5 mio. m<sup>3</sup> og 0,5 mio. m<sup>3</sup> drikkevand.



Etableringen af kildepladserne er sammen med et planlagt vandværk en forudsætning for at Hillerød Forsyning har kapacitet til at forsyne en ny bydel, benævnt Favrholt, med drikkevand. Bydelen Favrholt kommer til at ligge omkring det nye hospital i Hillerød. Se mere på <https://www.hillerod.dk/kommunen/kommunen-i-udvikling/favrholt/> .

Hillerød Forsyning er i dialog med Hillerød Kommune vedr. kildepladserne og vandværket. Status er, at forsyningen er ved at udføre undersøgelser af kildepladsernes påvirkning på natur og miljø med henblik på at opnå de nødvendige indvindingstilladelser.

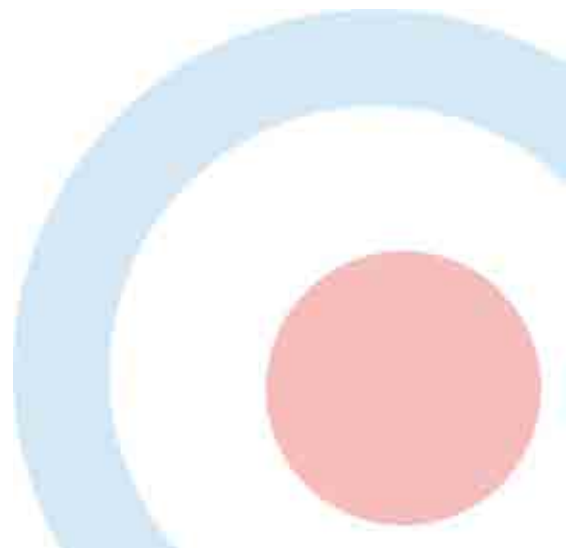
Hillerød Forsyning har gennem længere tid ledt efter grundvandsmagasiner, som er egnede til drikkevandsforsyning. Det har været vanskeligt at finde egnede lokaliteter til at indvinde drikkevand fra, hvorfor det vil være problematisk ikke at kunne indvinde fra især Freerslev Kildeplads.

Hillerød Forsyning vurderer umiddelbart, at kildepladsen ved Freerslev vil være meget sårbar overfor en råstofgrav ved Fugleberg og indstiller til at nævnte forhold tages med i Region Hovedstadens betragtninger.

Måtte der være bemærkninger eller spørgsmål skal disse rettes til undertegnede på [rbt@hfors.dk](mailto:rbt@hfors.dk).

Med venlig hilsen

Hillerød Forsyning  
René Bruus Thomsen



## Hillerød Afdeling

Fm. Jørgen Nielsen 8691 5210/ 2147 5210

[hillerod@dn.dk](mailto:hillerod@dn.dk)



Hillerød den 2. august 2016

Center for Regional Udvikling  
Klima og Ressourcer  
Region Hovedstaden  
att. Nikolaj Thyssen Dam  
[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### Miljøscreening af graveområde Fuglebjergvej, Hillerød Kommune.

Regionen har sendt miljøscreeningen af området til udtalelse. Efter gennemgang af materialet og de akter, som efterflg. er tilsendt, har vi flg. bemærkninger:

Vi mener, at screeningen på en række områder er overfladisk og at den undlader at begrunde fremsatte opfattelser. Vi mener ikke, at screeningen i sin nuværende form kan bruges som indikation for, at råstofgravning på stedet ikke vil medføre væsentlig indvirkning på miljøet. Vi begrundes med flg.:

#### 1. Landskab

Graveområdet er placeret i et område, der indeholder "bevaringsværdige landskaber". Øverst i det foreslåede graveområde findes en gruppe træer, som udgør et markant landskabeligt element. Det undrer os, at dette ikke omtales i screeningen. Vi anser træbevoksningen for bevaringsværdig. Hvis en fremtidig gravning fører til fældning af disse træer vil landskabet efter vores opfattelse miste kvalitet som modvægt til motortrafikvejen, hvis påvirkning må forventes at blive større, hvis vejen udvides til regulær motorvej.

#### 2. Vandløb

Som omtalt i screeningen afgrænses graveområdet mod nord og vest af to vandløb, Havelse å og Slåenbækken. Råstofgravning kan medføre konflikter i forhold til de to vandløb, hvilket efter vores opfattelse helt undervurderes i screeningen. Af hensyn til vandløbene og den omtalte trægruppe bør hele den nordlige del af matriklen udtages som graveområde. For at beskytte brinkerne mener vi, at en bufferzone til vandløbene på mindst 20 meter er nødvendig. Dette skal ses i lyset af, at vandføringen øges i forbindelse med Solrødgårdprojektet, hvilket gør vandløbenes mere sårbare.

Der må under ingen omstændigheder udledes vand fra et graveområde til vandløbene.

#### 3. Bilag IV-arter

Flg. udtalelse undrer os: "*Det foreslåede graveområde er landbrugsareal, og der vurderes ikke at være værdifuldt dyreliv tilknyttet arealet*". Man har tilsyneladende ikke tænkt på de flagermus, som tidligere har haft glæde af træer på Solrødgård- træer, som i dag er fældede. Derfor anser vi den under pkt. 1 omtalte trægruppe for helt nødvendig for flagermus.

#### 4. Forekomst af ler

I screeningen nævnes: "Der foreligger ingen oplysninger om den resterende råstofforekomst på arealet". En mail fra Ghita Hansen af 15. april 2016 anfører, at der "måske" er ler tilbage i området. Vi har svært ved at forstå, at der på et så svagt videngrundlag sættes et større administrativt arbejde, som en screening trods alt er, i værk. Vi anser det for at være et rimeligt

krav, at myndigheden udbeder sig nødvendige oplysninger og dokumentation fra ansøger, inden der bruges ressourcer, som måske er spildte.

Vi foreslår, at der laves en ny screening eller, på grund af de mange usikkerheder, som nævnes ovenfor, laves en regulær VVM-behandling. Som det i øvrigt fremgår af ovenstående, er vi yderst skeptiske over for graveprojektet, og vi foreslår som en 3. mulighed, at området på det foreliggende grundlag ikke medtages som nyt graveområde i 2016-planen.

Vi har ingen bemærkninger til de øvrige graveområder, F1 og F2.

Med venlig hilsen

Jørgen Nielsen

## **Råstofplan 2016 – Indsigelse mod udlægning af ejendommen Fuglebjergvej 10F som graveområde for rødler**

Vi gør hermed indsigelse imod udlægning af ejendommen Fuglebjergvej 10F som graveområde for rødler.

### *Resumé*

Ejendommen har allerede tidligere været udlagt og anvendt til gravning af ler i flere omgange, og efter endt gravning blev den udtaget af den seneste råstofplan. Det er udokumenteret, at der stadig findes en kommerciel forekomst af ler.

Under de omstændigheder finder vi det er uproportionalt endnu engang at udsætte den omgivende natur, områdets vandressourcer, og nærområdets beboere for de betydelige gener og værdiforringelser en eventuel kommerciel udnyttelse af en restforekomst af ler givetvis vil medføre.

### *1. Tidligere lergravning*

Det fremgår af høringsskrivelsen, at ejendommen i tre eller flere omgange har været anvendt til gravning af ler, senest i 1984 og i en periode afsluttet i 2002. Området blev herefter udtaget af regionens råstofplan.

Da den seneste lergravning, foretaget med moderne udstyr, blev indstillet i 2002, har det formodningen for sig, at gravningen ikke længere var kommerciel på det daværende teknologistade og derfor blev opgivet. Udgravningsteknologien har ikke siden da udviklet sig på nogen afgørende måde.

Man må derfor antage, at en eventuel restforekomst af ler i bedste fald har marginalt økonomisk og råstofmæssigt potentiale. Hvis graveområdet ønskes fastholdt, opfordres Råstofteamet til, at dokumentere eller i det mindste sandsynliggøre udover enhver rimelig tvivl, at der – til trods for at området tidligere har været intensivt gravet – stadig er en råstof-resource, der har en sådan

samfundsmæssig betydning, at den nødvendiggør endnu et indgreb overfor områdets natur, vandressourcer og beboere.

## 2. Nærområdet

Området ligger i landzone og har tidligere været anvendt til råstofgravning, men er nu for relativt nyligt retableret til et område med landbrug og spredt beboelse.

Flere små arealer med skov- og småbevoksning grænser direkte op til det foreslåede graveområde, ligesom Havelse Å løber danner habitat for en række arter. Herunder vil vi særligt nævne

- Ét eller flere ynglende uglepar
- En bestand af flagermus
- Rige bestande af forskellige padder

Negative effekter på habitaterne og vandkvaliteten i Havelse Å ved en eventuel fornyet lergravning har ikke været nærmere undersøgt i forbindelse med forslaget til Råstofplan 2016. Det er overvejende sandsynligt at støj, støv og rystelser fra endnu en – måske forgæves - udgravning af området vil forstyrre dyrelivet i området betydeligt og reelt berøve følsomme og fredede arter som ugler, flagermus og padder deres ynglehabitat.

Området er overordnet udpeget som drikkevands-interesseområde. Specifikt opererer i nærområdet Nørre Herlev – Freerslev Vandværk ([www.nhfvand.dk](http://www.nhfvand.dk)), der leverer vand til 300 husstande og landbrug. Det foreslåede graveområde støder direkte op til Fuglebjergvej 10A, hvor vandværket har sine væsentligste drikkevandsboringer. Effekten af fornyet lergravning på områdets drikkevandsforsyning, der potentielt kan være ganske betydelig, er ikke blevet undersøgt.

Bygningsmassen i nærområdet, der oprindeligt har været opført som landbrug eller til andre formål, bliver nu anvendt til beboelse og pædagogiske formål. Det foreslåede område grænser direkte op til 4 bygninger, der huser 6 familier og desuden en skole, der underviser børn i folkeskolealderen. Der bor derudover en række familier i det umiddelbare nærområde, mange med skolesøgende børn.

Støj, støv og rystelser vil med sikkerhed også medføre gener for vi beboere i området og vores trivsel. Ikke mindst er det meget betænkeligt at tillade lergravning på et område, der grænser direkte op til en folkeskole.

Hvis lergravning finder sted over en uvis årrække, vil ejendomspriser også påvirkes negativt. De omkringliggende huse handles primært til beboelsesformål og ikke til landbrugsdrift.

### 3. *Proportionalitet i Region Hovedstadens afgang*

Dansk forvaltningsret indeholder en ufravigelig grundsætning om proportionalitet i forvaltningsindgreb.

Vi forstår det samfundsmæssige hensyn til frembringelse af råstoffer til almenvællets bedste. Og vi forstår, at nogle dyr og mennesker nødvendigvis må være naboer til lergrave og grusgrave.

Det foreslåede område har allerede to gange indenfor den seneste årrække været anvendt som lergrav, forladt igen for at blive retableret til landbrug/natur.

Det har derfor for det første formodningen imod sig, at der er tilbageværende samfundsnødvendige ler-ressourcer til stede, og det er i hvert fald helt udokumenteret.

Proportionalitetshensyn kræver, at en udnyttelse af en naturresурсe sker så lidt byrdefuldt som muligt. Resourcen åbnes, udnyttes og lukkes ned igen til retablering af nærområdet.

En praksis hvorefter en resource-ejer gentagne gange kan få lov at belaste nærområdet med nye udgravninger efter retablering af nærområdet fra tidligere udgravninger ville være særdeles tvivlsom og helt uproportional. Resourcen må udnyttes én gang for alle, når den åbnes op, og så må området forlades og retaberes. Sådan sikres balancen mellem samfundshensynet og hensynet til nærområdet. Området kan ikke bruges som en portefølje, som ejeren beslutter at udnytte til gravning engang imellem, når det virker økonomisk opportunt.

Nærområdet omkring Fuglebjergvej 10F har allerede to gange i nyere tid lagt ryg til de gener og uønskede forandringer lergravning og retablering af området indebærer. Det må antages at resourcen i det væsentligste blev udtømt eller kunne have været valgt udtømt ved de gravninger, der blev afsluttet i 1984 og 2002.

At give tilladelse til at området nu endnu én eller flere gange kan graves for en eventuel rest af ler, endnu engang til betydelig gene for natur, vandressourcer og beboere i nærområdet vil derfor være uproportionalt i forhold til den gavn samfundet måske kan have af gravningen, og dermed urimeligt og formentlig ulovligt.

Vi forbeholder os i den forbindelse vores rettigheder, og håber I i Råstofteamet vil modtage denne indsigelse i den rette ånd og behandle den derefter.

Med venlig hilsen

Niels Peter Ravnsborg, Fuglebjergvej 2

Janne-Lis Eskildsen og Flemming Delf Nissen, Fuglebjergvej 3

Tine og Lars Petersen, Fuglebjergvej 4

Jens Peter Nielsen, Fuglebjergvej 5

Charlotte og Alex Gradischnig, Fuglebjergvej 6

Charlotte Døssing og Niels Peter Ravnsborg, Fuglebjergvej 7

Hanne og Peer Truelsen, Fuglebjergvej 9

Nana Artjai Thorsen og Preben Jøker Thorsen, Fuglebjergvej 10B

Linda Standland Hansen, Maria Standland Hansen, Louisa Standland Sørensen,  
Peter Standland Sørensen, Kenn Uldal Wolter og Kim Allan Hansen,  
Fuglebjergvej 12



# Samlede hørings svar Vester Strødam

Hillerød Kommune

**From:** Louise Just Johansen  
**Sent:** 1 Dec 2015 14:55:49 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar fra Hillerød Kommune vedr. scoping fremsendt 11.november 2015

Hermed fremsendes Hillerød Kommunes høringssvar på Høring om afgrænsning af omfanget af miljøscreeninger af graveområder for råstofindvinding.

Der er udpeget 3 områder i Hillerød Kommune.

F1 Alsønderup (annullering af graveområde)  
F2 Vester Strødam (annullering af graveområde)  
Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11

I forhold til scoping af F1 og F2, har Hillerød Kommune ingen bemærkninger.

I forhold til scoping af Fuglebjergvej har Hillerød Kommune følgende bemærkninger:

- Vi gør opmærksom på, at det areal der er afmærket som Fuglebjergvej 11i de vedlagte kort er Fuglebjergvej 10F. Der er ikke en adresse der hedder Fuglebjergvej 11 i Hillerød Kommune.

Såfremt det er afmærkningen der er den korrekte, så skal Hillerød Kommune gøre opmærksom på at der er følgende opmærksomhedspunkter i forhold til matriklen:

- Der er placeret vindmøller på den østlige side af arealet – normalt er der lavet deklaration i forhold den slags tekniske anlæg.
- Der er på nabo-matriklen (Fuglebjergvej 8) placeret et vandværk. Det bør screenes at det ikke er hele det beskyttende lag der fjernes i forbindelse med lerindvindingen.
- Der skal tages højde for det beregnede BNBO for vandværksboringerne.
- Tilkørselsvejen til matriklen er en mindre landevej – derfor mener vi at de trafikale dele af indvindingen det bør indgå i scoping.

Hillerød Kommune forholder sig ikke for eller imod de foreslåede områder i scoping, men forventer at blive hørt i den forbindelse senere i processen.

Med venlig hilsen

Louise Just Johansen  
Cand. scient geolog  
Miljømedarbejder  
BY OG MILJØ  
Direkte: 7232 2155

HILLERØD KOMMUNE | Trollesmindealle 27 | 3400 Hillerød | Telefon: 7232 0000 | hillerod.dk |

Denne e-mail kan indeholde fortrolig information. Hvis du ved en fejl modtager en e-mail, som ikke var tiltænkt dig, beder jeg dig informere mig om det hurtigst muligt. Samtidig beder jeg dig slette e-mailen uden at videresende eller kopiere indholdet.

## Hillerød Afdeling

Fm. Jørgen Nielsen 8691 5210/ 2147 5210

[hillerod@dn.dk](mailto:hillerod@dn.dk)

---



Hillerød den 15. juni 2016

Region Hovedstadens

Råstofteam

[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### **Miljøscreening af råstof-graveområder, der ikke foreslås videreført i Region Hovedstadens Råstofplan 2016**

Region Hovedstaden har fremsendt miljøscreeninger af eksisterende graveområder, hvor arealet ønskes justeret i en kommende råstofplan. For vores område drejer det sig om graveområderne F1 Alsønderup og F2 Vester Strødam. Begge områder foreslås udtaget som graveområder.

I begrundelsen for udtagelsen af de to områder anføres, at områderne har været udlagt i mange år, uden at ressourcen er blevet udnyttet. Områderne har derfor tilsyneladende begrænset erhvervsmæssig interesse. I begrundelsen nævnes desuden, at begge graveområder i Hillerød Kommuneplan 2013 er udpeget som bevaringsværdige landskaber med særlig landskabelig værdi. Desuden er størstedelen af de to områder i Kommuneplanen udpeget til potentielle økologiske forbindelser samt værdifulde geologiske områder.

Med de begrundelser er DN-Hillerød meget tilfreds med, at begge disse områder ikke medtages i den kommende råstofplan.

Med venlig hilsen

Jørgen Nielsen

# Samlede hørings svar Vasby Bakke

Høje Taastrup Kommune

Vasby Bakke: Ingen høringssvar modtaget.

# Samlede hørings svar Interesseområde Vridsløsemagle

Høje Taastrup Kommune

**From:** Morten Stenak  
**Sent:** 11 Aug 2016 12:03:59 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Cc:** Marie Walther  
**Subject:** SV: 16/05619 Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Til Nikolaj Dam

Tak for forlængelse af fristen for høring af de 9 graveområder.

Styrelsens bemærkninger tager udgangspunkt i miljøscreeningernes kulturarvsscreening og den gældende administrationspraksis.

Slots- og Kulturstyrelsen har følgende bemærkninger:

Slots- og Kulturstyrelsen er som udgangspunkt forundret over, at nye graveområder sendes i høring, selvom miljøscreeningerne i flere tilfælde viser betydelige konflikter med kulturarvsværdierne.

#### **Intet at bemærke**

Holtegård  
Uggeløse  
Fuglebjergvej

#### **Graveområdet bør tilpasses**

Lynderup: De nye graveområder omgives af beskyttede diger, der ligger i gravegrænsen. Graveområderne bør tilpasses så digerne bevares.

#### **Graveområdet bør indskrænkes betydeligt**

Vindekilde: Graveområdet ligger i værdifuldt kulturmiljø mod nord, der også indeholder digerne D00.007.847 og D00.009.907 (i alt 250 m). Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den sydlige del.

Ryegård: Graveområdet indeholder to fredede fortidsminder, hvor der ikke kan graves indenfor 100 meter. Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den nordvestlige del med passende hensyn til dige D00.005.535, der ligger i den nordlige grænse af graveområdet.

Vridsløsemagle: Graveområdet omfatter kulturarvsareal med romertidsgrave og overskrider 100 meter beskyttelseslinjen til Snubbekorshøj og Ole Rømers Høj. Desuden berøres dige D00.040.561 (ca. 400 m) og del af dige D00.040.560 (ca. 500 m). Graveområdet bør indskrænkes betydeligt og kun omfatte den nordlige del.

#### **Gravområdet bør udtages**

Ledøje Nord: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet omkring Ledøje landsby bør bevares in situ.

Ledøje Vest: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet i den nordlige del bør bevares in situ.

Såfremt det ønskes vil styrelsen gerne bistå i forbindelse med ny afgrænsning og tilpasning af graveområderne.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at vende tilbage.

Venlig hilsen

Morten Stenak

Morten Stenak  
Chefkonsulent, Ph.D.  
Fortidsminder  
Slots- og Kulturstyrelsen  
Agency for Culture and Palaces  
H.C. Andersens Boulevard 2  
DK-1553 København V

T +45 3395 4200  
M +45 3374 5121  
mst@slks.dk | slks.dk





**From:** Lotte Sparrevohn  
**Sent:** 8 Aug 2016 09:02:05 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Nikolaj Dam  
**Subject:** VS: Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Kære Nikolaj Dam

Tak for orienteringen om miljøscreeninger af en række forslag til nye graveområder i Kroppedal Museums ansvarsområde; ved Vindekilde Søsum, Ledøje og Vridsløsemagle.

Det er vores vurdering, at der kan forefindes skjulte fortidsminder inden for de udpegede områder, og vi vil derfor anbefale at der bliver foretaget arkæologiske undersøgelser af arealerne, såfremt områderne udpeges til råstofindvinding. Vedhæftet det hørings svar vi sendte ifm scoping.

Venlig hilsen Lotte

---

Lotte Reedtz Sparrevohn  
Museumsinspektør, arkæologi  
Kroppedal Museum  
Kroppedals Allé 3 T 43 30 30 05  
DK-2630 Taastrup M 61 55 62 81

[lotte.sparrevohn@kroppedal.dk](mailto:lotte.sparrevohn@kroppedal.dk)  
[www.kroppedal.dk](http://www.kroppedal.dk)

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att.: Råstofplanlægger  
Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

3. december 2015

T 43 30 30 22  
Mads.johnsen  
@kroppedal.dk

Kroppedals Allé 3  
2630 Taastrup

T 43 30 30 00  
CVR-nr. 26 58 90 02  
kontakt@kroppedal.dk  
www.kroppedal.dk

## VEDR. SCOPING AF MILJØPARAMETRE I MILJØSCREENINGER TIL RÅSTOFPLAN 2016

Kroppedal Museum har d. 19/11-2015 modtaget en høring fra Nikolaj Thyssen Dam, Center for Regional Udvikling vedr. Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan 2016.

I forhold til 'Kulturarv' har museet foretaget arkivalsk kontrol ift. de 7 indvindingsområder, der er beliggende i museets ansvarsområde dvs. Albertslund kommune (Albertslund Skovvej (Herstedvestervej)), Høje-Taastrup kommune (Vridsløsemagle, Sengeløse & Vasby (Vadsby Bygade/Hørupvej)) & Egedal kommune (Vindekilde (Vindekildevej 11), Ledøje Nord (Råbrovej 25) & Ledøje Vest (Nybøllevvej 17)).

Sammenfattende er museets anbefalinger følgende:

- **Albertslund kommune: Skovvej: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle: indvinding frarådes grundet kulturarvsareal samt mange meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vasby: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Egedal kommune: Vindekilde: indvinding frarådes grundet stor mængde meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Egedal kommune: Ledøje Nord: indvinding indenfor kulturarvsareal frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**
- **Egedal kommune: Ledøje Vest: indvinding indenfor de to kulturarvsarealer frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**

Nedenfor findes museets uddybende kommentarer til de enkelte indvindingsområder.

### **Albertslund kommune: Skovvej**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) er beliggende i et område hvorfra kendes spor af menneskelig aktivitet i store dele af oldtiden. Således er der mindre end 200 m fra indvindingsområdet fundet bebyggelsesspor fra jernalderen (020205 sb. 25) og en overpløjet høj kaldet Flintdysse (020205 sb. 2) fra bondestenalderen. Ligeledes er der fundet en bronzealderboplads (020205 sb. 29) ca. 300 m fra indvindingsområdet samt et yderst sjældent depot af to "harpiks-kager" fra ældre bronzealder (020205 sb. 3) ca. 550 m fra indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) findes et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 93) på matr. 2a, 2d, 12b, 13a & 7000d – Vridsløsemagle By, Sengeløse. Kulturarvsarealet er udpeget grundet fund af grave fra romersk jernalder (020211 sb. 12) samt to overpløjede oldtidsgravhøje (020211 sb. 5 & 6). Udpegningen af et kulturarvsareal er tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for byherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder.

Indenfor det påtænkte indvindingsområde, men udenfor kulturarvsarealet, kendes endvidere til en sløjfet stendysse fra bondestenalderen (020211 sb. 4), to gravhøje fra den ældre bronzealder (020211 sb. 9 & 10), en overpløjet oldtidshøj (020211 sb. 11) samt to detektorfund af middelaldermønter (020211 sb. 60 & 62). Det skal også bemærkes, at der findes beskyttede diger mellem matr. 2a & 4a samt mellem 2a & 3a indenfor indvindingsområdet, og endvidere yderligere et dige mellem matr. 12b og 23a, der muligvis ligger indenfor indvindingsområdet (kan ikke præcist fastslås ud fra fremsendte luftfoto). Der findes ydermere to fredede gravhøje henholdsvis Ole Rømers Høj (020211 sb. 7) & Snubbekors Høj (020211 sb. 1), som ud fra det fremsendte luftfoto synes at ligge umiddelbart udenfor indvindingsområdet, men i begge tilfælde overlapper indvindingsområdet med beskyttelseszonen for de fredede gravhøje.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Topografien samt nærliggende fund af henholdsvis en stor gravplads fra vikingetiden kaldet Snubbekorsgård (020211 sb. 104) og en vikingetidsbebyggelse (020211 sb. 64) gør sammen med omtalte kulturarvsareal og de øvrige, omtalte fund indenfor indvindingsområdet samt de fredede gravhøje umiddelbart op til, at museet har yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det pågældende indvindingsområde. Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for byherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vridsløsemagle' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) ligger umiddelbart sydøst for et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 92), der er udpeget grundet Sengeløses rødder i middelalderen og fund fra yngre jernalder og vikingetid i området viser lang bebyggelseskontinuitet. Indenfor dette kulturarvsareal er der kun omtrent 100 m nord for indvindingsområdet udgravet bebyggelse fra den ældre og yngre jernalder (020211 sb. 102).

Umiddelbart syd/sydøst for indvindingsområdet er udpeget endnu et kulturarvsareal denne gang af national betydning (020211 sb. 94) på baggrund af fund af palisaderækker og rituelle gruber fra bondestenalderen ved den fredede Helgeshøj (020207 sb. 32) samt diverse bopladsspor fra bondestenalder og jernalder (eks. 020207 sb. 124 (ca. 600 m fra indvindingsområdet) & 020207 sb. 102 (ca. 650 m fra indvindingsområdet)).

Endvidere kendes der til en række markante oldtidsfund indenfor en afstand på mindre end 1 km i form af to fredede oldtids gravhøje Bondehøj (020211 sb. 18 (ca. 400 m mod vest)) & Klevehøj (020211 sb. 21 (ca. 320 m mod vest)), fire overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 17, 19, 20 & 25), en overpløjet langdysse (020211 sb. 16) kun ca. 150 m vest for indvindingsområdet samt fund af en bronzealder økse (020211 sb. 47) ca. 350 m mod vest ved omtalte Klevehøj. Ydermere skal nævnes, at museet i 2009-2010 gennemførte en stor udgravning af omfangsrig bebyggelse fra hele perioden fra bondestenalder til yngre jernalder samt en lille gravplads fra romersk jernalder kun omtrent 500-600 m sydvest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal bemærkes, at der findes et beskyttet mindre dige på matr. 10e indenfor indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Vasby**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) så kendes der til flere vigtige fund indenfor en afstand på 1 km i form af overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 30 & 020207 sb. 16) og diverse stenalder løsfund (020401 sb. 21, 020211 sb. 51 & 57, 020207 sb. 55). Der er endvidere fundet knogler og en flintøkse fra bondestenalderen i Kallerup Mose (020207 sb. 56), bopladsspor og en flintdolk fra den sene bondestenalder (020211 sb. 61) kun ca. 100 m fra indvindingsområdet samt Danefæ i form af et detektorfundet trefliget spænde fra vikingetiden i Vasby (020211 sb. 109) ca. 200 m fra indvindingsområdet. På de Høje Målebordsblade ses endvidere en langdysse ca. 120 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal nævnes, at museet i 2009 udgravede en boplad fra bondestenalder og bronzealder (020401 sb. 42 & 46) beliggende 700-900 m sydvest for indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En

arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Vindekilde**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 8) kendes til et stort antal gravfund. Således skal nævnes en række sløjfede oldtids gravhøje (010605 sb. 19, 20 & 21), en sløjfet jættestue og en dysse fra bondestenalderen (010605 sb. 15 & 18) samt en grav fra ældre bronzealder indeholdende et bronzesværd (010605 sb. 109). Endvidere er der indenfor indvindingsområdet påvist to stenlagte ildsteder (010605 sb. 85 & 86) og en udateret stenlægning (010605 sb. 114).

Umiddelbart udenfor indvindingsområdet kendes endvidere til en række væsentlige fortidsminder i form af en stenbygget grav fra oldtiden (010605 sb. 14), en helleristningssten med skåltegn fra bronzealderen (010605 sb. 118), lystertænder fra jægerstenalderen (010605 sb. 122 & 123) samt en dysse og en langdysse fra bondestenalderen (010605 sb. 16 & 17). I Værebros Å på kanten af udvindingsområdet er der gjort flere offerfund, bl.a. knogler fra mindst seks mennesker, flinteredskaber og lerkar. Offerfundene er med til at underbygge områdets betydning i oldtiden. Generelt kendes der til mange kulturhistoriske lokaliteter i området nær indvindingsområdet ved Vindekilde eks. en rig grav med guldfingerring & bronze-skjoldbule fra romersk jernalder (010605 sb. 46) kun 800 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvist skal nævnes, at der findes beskyttede diger mellem henholdsvis matr. 16n & 36 og 16n & 15a, samt mellem matr. 15a & 14l – begge indenfor indvindingsområdet. Ydermere findes et beskyttet dige på grænsen mellem matr. 16m og henholdsvis 17b & 17m, der ud fra det fremsendte luftfoto synes at udgøre den vestligste afgrænsning af indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Grundet det store antal gravfund indenfor indvindingsområdet samt den umiddelbare nærhed til en stor koncentration af andre vigtige fund, så har museet yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder

Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for bygherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vindekilde' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Ledøje Nord**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at hele den sydlige del af indvindingsområdet på matr. 9a, 11a, 11u & 12b overlapper med et kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27). Kulturarvsarealet er udpeget grundet, at Ledøje var en vigtig landsby i middelalderen, mens fund af vikingesmykker, bronzespænder og romerske mønter indikerer, at der allerede i yngre jernalder måske har ligget en vigtig handels- og håndværksplads. Som tidligere omtalt er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv->

[sider/kulturarvsarealer/](#)). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende udpegede kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Indenfor og umiddelbart op til det påtænkte indvindingsområde er der gjort en række væsentlige fund. Først og fremmest skal nævnes, at der på matr. 12b (indenfor indvindingsområdet & kulturarvsarealet) er fundet spor efter en middelalderbygning i munkesten kaldet Møllebakke (020209 sb. 15). Ellers skal nævnes, at der med detektor er fundet et korsformet spænde fra yngre jernalder samt en romersk sølv mønt (020209 sb. 34), enkelte oldtidsgruber (020209 sb. 36), en kogestensgrube/jordovn med flintafslag (020209 sb. 33) og en halv ornamenteret bronzehalsring fra den yngste bronzealder eller ældre jernalder på kanten af Husesø Mose (020209 sb. 18). Endvidere kendes til en række gravfund i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet i form af en gravhøj kaldet Karen Kroghs Høj som ved udgravning indeholdt en hellekiste fra slutningen af bondestenalderen samt & to grave med brændte ben fra ældre bronzealder (020212 sb. 5), en overpløjet høj fra bronzealderen (020209 sb. 2), en kvindegrav fra ældre bronzealder (020212 sb. 8) samt overpløjede oldtidshøje (020212 sb. 6, 9 & 10), hvoraf den ene (sb. 6) kaldet Ornehøj indeholdt en urne med brændte ben.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder. Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor det udpegede kulturarvsareal.

#### **Egedal kommune: Ledøje Vest**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at den sydøstligste del af indvindingsområdet på matr. 8f overlapper lidt med det ovenfor beskrevne kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27).

Ydermere overlapper den nordvestligste del af indvindingsområdet på matr. 6q også med et kulturarvsareal af regional betydning (020209 sb. 35) udpeget på baggrund af de her fundne syv overpløjede oldtidshøje kaldet Syvhøje (020209 sb. 3-9). Heraf ligger to af gravhøjene indenfor indvindingsområdet (020209 sb. 5 & 9).

Som omtalt ovenfor er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>).

Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor de to pågældende udpegede kulturarvsarealer, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Generelt kendes der til en række vigtige fund i nærheden, og det kan nævnes, at der indenfor indvindingsområdet er fundet Danefæ med detektor i form af et bronzespænde fra romersk jernalder (020209 sb. 45).

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum stærkt begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at

indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor de to omtalte, udpegede kulturarvsarealer.

Med venlig hilsen

Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen  
Museumsinspektør, arkæologi, Kroppedal Museum



## Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle

Københavns Universitet, KU, har modtaget ”Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle” i forbindelse med Region Hovedstadens udarbejdelse af forslag til Råstofplan 2016.

KU lejer hos Bygningsstyrelsen nogle af de markarealer, der ligger indenfor forslaget til graveområde, og KU har derfor bemærkninger til forslaget.

### *Taastrup Campus*

De berørte markarealer er en del af KU’s forsøgsgårde i Taastrup Campus, som huser plante- og miljøvidenskab samt en stor del af veterinærområdet. Forsøgsgårdenes markarealer anvendes til kortere og længerevarende forsøg med planter og kan anvendes af forskere, undervisere og studerende på KU eller andre private og offentlige forskningsvirksomheder.

Forskning og uddannelse i bæredygtig plante- og husdyrproduktion er af stor betydning både globalt og nationalt, idet den bidrager til at løse en række store globale samfundsudfordringer som befolkningstilvækst, omstilling til bæredygtig energiforsyning, under- og overernæring, knaphed på ressourcer samt klimaforandringer. De fremtidige plantefaglige aktiviteter i Taastrup Campus er koncentreret om forskning i planter og afgrøders vækst og interaktioner med andre organismer og miljø i naturlige eller semi-naturlige økosystemer. Der sker dels via klimakamre, væksthuse, laboratorier og på forsøgsmarkerne, hvor man blandt andet undersøger samspillet mellem genotyper, klima, jord og vand i forskellige dyrkningssystemer. Et vigtigt element er at følge systemernes udvikling på kort og langt sigt, og det er derfor centralt at kende arealernes historik.

Man kan læse mere om forsøgsgårdene her:

<http://plen.ku.dk/om/pfv/forsogsgaarde/>

8. AUGUST 2016

CAMPUS SERVICE  
CAMPUS UDVIKLING

NØRREGADE 10  
1017 KØBENHAVN K

MOB 21 51 60 66

pernille.norby@adm.ku.dk



### *KU's bemærkninger til forslag til graveområde*

- KU finder, at det er et relativt stort areal, der bliver berørt af forslaget til graveområde, og i fald planen føres ud i livet, vil det være udfordring at finde plads til at placere forsøg. KU vil derfor have behov for, at regionen kompenserer med tilsvarende erstatningsarealer.
- Det meste af det berørte areal anvendes i dag til traditionelle, kortvarige (enårige) markforsøg med korn-, frø- og græsafgrøder. Der er dog to undtagelser (markeret på kortet i bilag 1):
  1. Marken umiddelbart øst for Rørrendegårds bygninger (markeret med blå på bilag 1), hvor der er etableret en permanent forsøgsfacilitet, der benytter sig af markens drænsystem samt et mangeårigt dyrkningssystem med reduceret jordbehandling. Marken er et helt unikt anlæg til studier af bl.a. pesticiders nedsivning i landbrugsjord i relation til jordbehandlingsmetoder. Da marken ligger i udkanten af det påtænkte graveområde, håber KU, at det kan undtages fra planen eller i det mindste skånes bedst muligt i de år, hvor arealet skal anvendes forskningsmæssigt.
  2. Markerne umiddelbart øst og syd for Snubbekorsset (markeret med lilla på bilag 1) er udlagt som økologisk forsøgsareal og har været dyrket med økologisk sædskifte siden 1986. De seneste 10 år har der ikke været tildelt gødning – næringen kommer udelukkende fra kvælstoffikserende planter i sædskiftet. Arealet er derfor værdifuldt til belysning af langtidseffekter og anvendes i stor udstrækning af KU's forskere.
- KU går ud fra, at trafikken fra råstofudvindingen skal afvikles direkte til Snubbekorsvej således, at de interne veje på KU's arealer ikke bliver belastet. Markvejen, som ligger i forlængelse af Agrovej (markeret med gult på bilag 1), er eneste transportvej til forsøgsmarkerne med landbrugsmaskiner, og vi kan derfor ikke undvære den. KU håber, at råstofplanen vil tage dette hensyn.
- KU er endvidere bekymrede for støv fra udgravninger og håndtering af materialer, som kan påvirke markforsøgene i negativ retning på en meget stor del af forsøgsarealerne udenfor den angivne forslag til graveområde.

KU håber, at Region Hovedstaden i den fortsatte planlægning vil tage hensyn til KU's særlige interesser i området, og vi står til rådighed for yderligere oplysninger eller dialog om sagen.

SIDE 3 AF 3

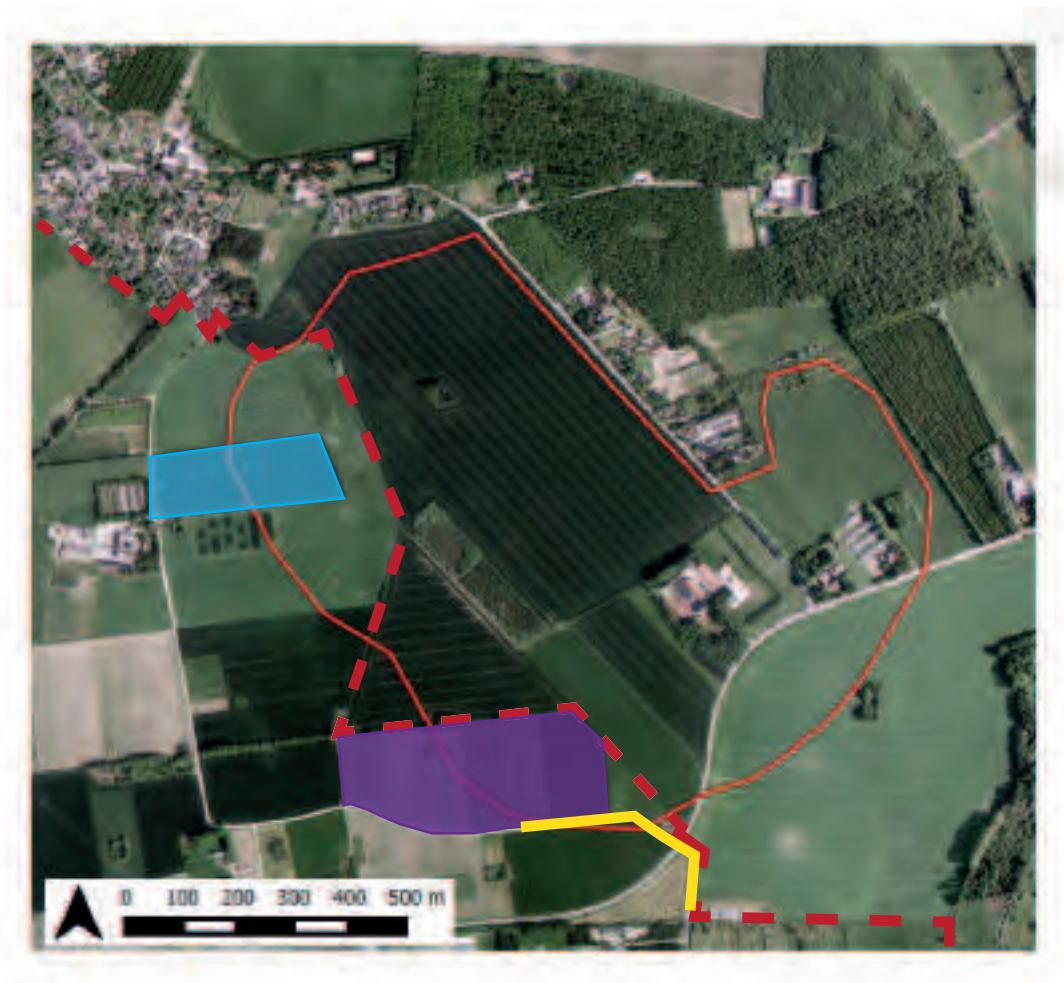
Med venlig hilsen  
På vegne af Københavns Universitet

Pernille Nørby  
Projektleder





## **BILAG**

Bilag 1 Forslag til graveområde med påtegning af Københavns Universitets særlige interesser.

## BILAG 1 Forslag til graveområde med påtegning af Københavns Universitets særlige interesser.



### Signaturforklaring

-  Afgrensning af arealer, der anvendes af KU's forsøgsgårde
-  Markforsøgsfacilitet til studie af pesticiders nedsivning i landbrugsjord
-  Økologisk dyrkningssystem med 30-årig historik
-  Adgangsvej for landbrugsmaskiner til dyrkningsarealerne



Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Sendt til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Direkte telefon: **43 59 12 73**  
Email: **LoneJo@htk.dk**

10-08-2016

Ekspeditionstid:

Mandag - Onsdag	10.00 - 14.30
Torsdag	10.00 - 17.00
Fredag	10.00 - 13.30

### **Svar på høring om miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle**

Region Hovedstaden har udarbejdet en miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle i Høje-Taastrup Kommune. Miljøscreeningen har til formål at afklare, hvilke miljøparametre der vurderes at kunne blive påvirket væsentligt, hvis området udlægges som graveområde i Råstofplan 2016. Miljøscreeningen er sendt i høring i perioden fra 7. juli 2016 til 11. august 2016.

Region Hovedstaden konkluderer i miljøscreeningen, at udpegningen af området som graveområde i Råstofplan 2016 kan medføre væsentlig indvirkning for beboerne i boligområdet ved Ole Rømers Vej, Vridsløsemagle by samt de beboere, der bor tæt på udgravningen. Beboerne vil kunne blive påvirket af gener fra f.eks. entreprenørmaskiner, lastbiler og lignende. Regionen konkluderer, at det bør vurderes nærmere, om der kan ske væsentlige negative støjpåvirkninger i det tilstødende boligområde på Ole Rømers vej samt i Vridsløsemagle by.

Høje-Taastrup Kommune vurderer, at påvirkningen af nedenstående fem miljøparametre bør undersøges nærmere i en miljøvurderingsrapport.

- Støj
- Naturbeskyttelse
- Dyreliv
- Landskabelige værdier
- Grundvandsforhold

Høje-Taastrup Kommune vil desuden bemærke,

- at der ligger en kloakledning i den vestlige tredjedel af det foreslåede graveområde
- at gravhøjene Snubbekorshøj og Ole Rømershøj ligger nærmere end 100 m fra det foreslåede graveområde
- at der ligger to beskyttede diger inden for det foreslåede graveområde
- at den østlige del af det foreslåede graveområde er omfattet af kulturhistoriske værdier i Kommuneplan 2014
- at der ved tidligere anlægsarbejder i området er fundet kulturhistoriske spor i jorden, og det må derfor på det kraftigste anbefales at foretage arkæologiske undersøgelser forud for en eventuel råstofindvinding
- at Vridsløsemagle er udlagt som Særlig landsby i Kommuneplan 2014
- at den østlige del af det foreslåede graveområde er udlagt som spredningskorridor i Kommuneplan 2014
- at den østlige del af det foreslåede graveområde ligger inden for den Indre grønne klie i Fingerplan 2013

Nærværende høringssvar er med forbehold for Byrådets godkendelse den 30. august 2016.

Sagsbehandler  
*LoneJo/AnjaMa*

DokLøbenr.  
*182340/16*

Sagsløbenr.  
*16/16824*

## Støj

Høje-Taastrup Kommune vurderer i lighed med Region Hovedstaden, at negative gener i form af støj forbundet med råstofindvindingen, bør undersøges nærmere i en miljøvurderingsrapport. Ved beregning af støjpåvirkningen ved de omkringliggende boliger vurderer kommunen, at dette bør ske efter Miljøstyrelsens vejledning nr. 5/1984. Høje-Taastrup Kommune er desuden af den vurdering, at både de bebyggede områder i Vridsløsemagle og boligområdet langs Ole Rømers Vej (nr. 53A-69) skal betragtes som boligområder for åben og lav bebyggelse. Jf. bl.a. Miljøstyrelsens afgørelse af 17. august 2004 om stadfæstelse med ændringer af miljøgodkendelse af Bon Bon-Land og Miljøstyrelsens vejledning nr. 1, 2012 om støj fra vindmøller.

## Naturbeskyttelse

Inden for det foreslåede graveområde ligger to søer, der er beskyttet i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. Det fremgår af regionens miljøscreening, at det vil være muligt at drive råstofindvinding uden at påvirke de beskyttede vandhuller. Søerne ligger centralt i det foreslåede graveområde. Kommunen vurderer, at der bør ske en nærmere beskrivelse af, hvordan en eventuel råstofindvinding tænkes tilrettelagt, så det ikke påvirker de beskyttede søer.

## Dyreliv

Høje-Taastrup Kommune har i 2011 fået lavet en padderegistrering af alle kommunens vandhuller /1/. Af denne fremgår det, at den nordlige sø (1) vurderes at være potentielt levested for Stor vandsalamander (Bilag IV-art), og der blev registreret Lille vandsalamander i søen. Den sydlige sø (2) vurderes at være potentielt levested for Lille vandsalamander og Skrubtudse.

Søen (3) umiddelbart vest for det foreslåede graveområde er i 2011 vurderet som potentielt levested for Spidssnudet frø (Bilag IV-art) og potentielt levested for Butsnudet frø, Grøn frø, Lille vandsalamander og Skrubtudse.

I søen (4) umiddelbart syd for det foreslåede graveområde er der i 2011 registreret ynglefund af Stor vandsalamander (Bilag IV-art). Der blev fundet Lille vandsalamander, og søen blev vurderet som potentielt levested for Skrubtudse.

I søerne (5 og 6) sydvest for det foreslåede graveområde er der registreret som potentielt levesteder for Butsnudet frø, Grøn frø, Lille vandsalamander og Skrubtudse, og den ene sø (6) vurderes at være potentielt levested for Spidssnudet frø (Bilag IV-art).



Rød markering viser udvalgte lokaliteter med registrerede paddefund eller potentielle levesteder. Lilla markering viser det foreslåede fremtidige graveområde, jf. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle.

### **Sammenfattende vurdering i forhold til naturbeskyttelse og dyreliv**

Kommunen vurderer, at påvirkningen af en eventuel råstofgravning af områdets beskyttede søer og padder bør beskrives og vurderes i en miljøvurderingsrapport.

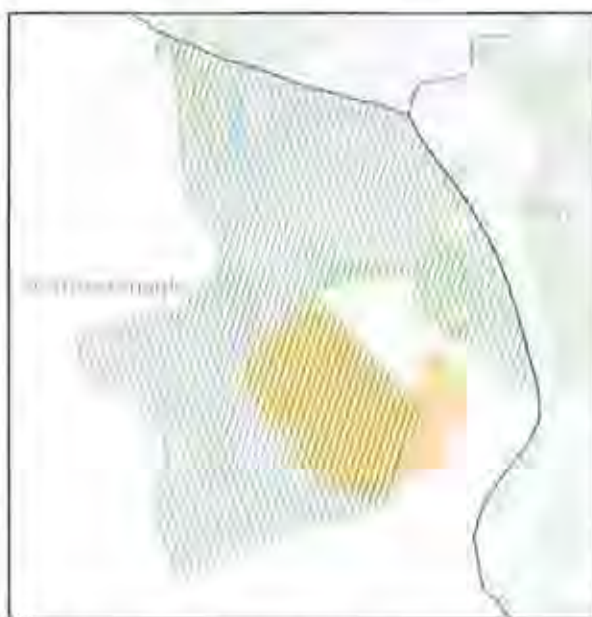
Der bør i den forbindelse gennemføres en vurdering af søernes tilstand som habitat for padder, en opdateret padderegistrering, og der bør foretages en vurdering af den økologiske funktionalitet af områdets yngle- og rasteområder.

### **Landskabelige værdier**

Høje-Taastrup Kommunes Kommuneplan 2014 /2/ udlægger landskabet omkring Vridsløsemagle som et område med landskabelige værdier, herunder størstedelen af det foreslåede graveområde. Kommuneplanens retningslinje fastsætter, at inden for de udpegede værdifulde landskaber skal de karakteristiske sammenhængende landskaber og landskabselementer bevares.

Baggrunden for udpegningen er den brede, bløde dalsænkning mellem det højtliggende terræn ved Ole Rømers Høj og Kroppedalsknuden ned mod Dybendalgrøften. Landskabet er et åbent agerlandsskab, hvor bevoksningen langs vejen mod Kroppedal afgrænser rummet. Der er frit udsyn over området fra Ole Rømers Vej.

Inden for områder med landskabelige værdier, der samtidig er udlagt som graveområder til råstofindvinding, kan der gives tilladelse til indvinding af råstoffer på særlige vilkår, som sikrer, at der tages afgørende hensyn til konkrete landskabsværdier i området.



Stribet grøn markering viser område med landskabelige værdier, jf. Kommuneplan 2014.

Orange markering viser det foreslåede fremtidige graveområde, jf. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle.

### **Sammenfattende vurdering i forhold til landskab og jordbund samt visuel effekt**

På baggrund af ovenstående oplysning om områdets landskabelige værdier anbefaler Høje-Taastrup Kommune at vurderingen i afsnittene om landskabelig værdi samt arkitektonisk og landskabeligt udtryk ændres i miljøscreeningen.

Kommunen vurderer, at påvirkningen af de landskabelige værdier bør beskrives og vurderes i en miljøvurderingsrapport. Det bør beskrives hvilke konsekvenser en eventuel fremtidig tilladelse til råstofindvinding forventes at få for områdets landskabelige værdier, og hvordan en eventuel tilladelse kan meddeles i overensstemmelse med retningslinjerne i Kommuneplan 2014 for Høje-Taastrup Kommune.

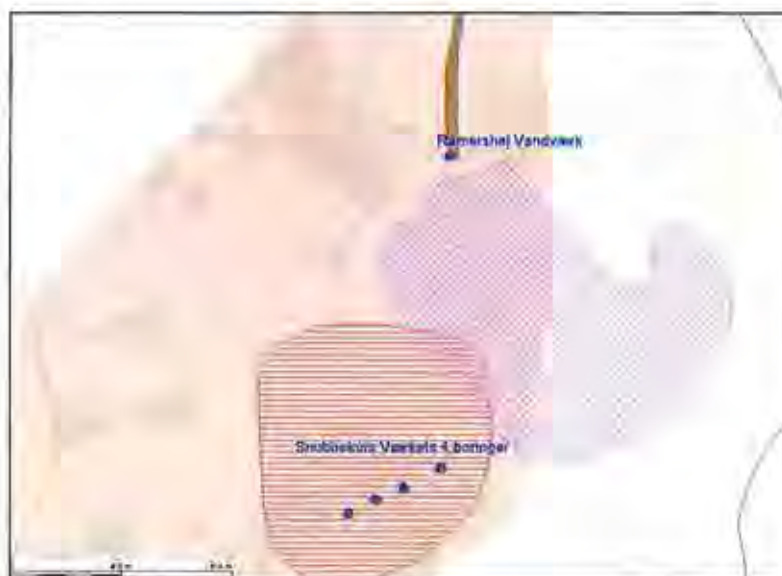
### Grundvandsforhold

Hele graveområdet er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser, og en stor del af området er udpeget som nitratfølsomt indvindingsområde (NFI) og indsatsområde (IO).

En stor del af graveområdets vestlige del ligger inden for indvindingsoplandet til Snubbekors Værket, som hører under HTK Vand A/S. Snubbekors Værket har en indvindingstilladelse på 1,2 mio. m<sup>3</sup>/år, gældende frem til 2046. Grundvandet hentes fra kildepladsens fire eksisterende borer (DGU nr. 200.4454, 200.4943, 200.4937, 200.4938). I juli 2016 fik Snubbekors Værket tilladelse til at etablere en femte boring vest for boringen med DGU nr. 200.4454. Det foreslåede graveområde er beliggende ca. 200 m fra Snubbekors Værkets østligste boring (DGU nr. 200.4938).

Kommunen har fået beregnet et boringsnært beskyttelsesområde (BNBO) på i alt 65 ha omkring Snubbekors Værkets borer. Formålet med BNBO er bl.a. at forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvandet i boringernes nærområde, og derved beskytte drikkevandet. Den sydvestlige del af det foreslåede graveområde ligger inden for dette BNBO-areal.

Graveområdets nordlige del, er beliggende ca. 60 meter fra Rømershøj Vandværks indvindingsboring med DGU nr. 200.3877. Vandværket indvinder i gennemsnit 1.100 m<sup>3</sup>/år.



Rosa markering viser en del af Snubbekors Værkets indvindingsopland og rød skravering værkets BNBO-areal. Blå prik viser indvindingsboringer ved Snubbekors Værket og Rømershøj Vandværk. Lilla markering viser det foreslåede fremtidige graveområde, jf. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle.

### Øvrige oplysninger om grundvandsforhold

Det foreslåede graveområde er beliggende inden for indvindingsoplandet til Høje-Taastrup Kommunes største vandforsyning Snubbekors Værket.

Snubbekors Værket leverer i alt ca. 2,4 mio. m<sup>3</sup> drikkevand årligt til 41.000 forbrugere i kommunen. Vandet kommer fra en blanding af både vand fra HOFOR og egen produktion fra de fire (fem) borer på kildepladsen. En udnyttelse af indvindingstilladelsen på 1,2 mio. m<sup>3</sup>/år fra Snubbekors Værkets egne borer, svarer til forsyning af drikkevand for ca. 20.000 borgere i kommunen.

Kildepladsens østligste boring, med DGU nr. 200.4938, er beliggende ca. 200 meter fra graveområdet. Denne boring er den mest sårbare af kildepladsens borer, da kalken ligger 5 meter højere end i de øvrige borer. Analyser af vandet fra boringen viser en tendens til et stigende indhold af nikkel og nitrat. Denne tendens ses ikke i de øvrige borer, hvor indholdet af begge parametre er lavt. HTK Vand A/S er derfor særligt opmærksomme på styring af vandspejlet, netop i denne boring.

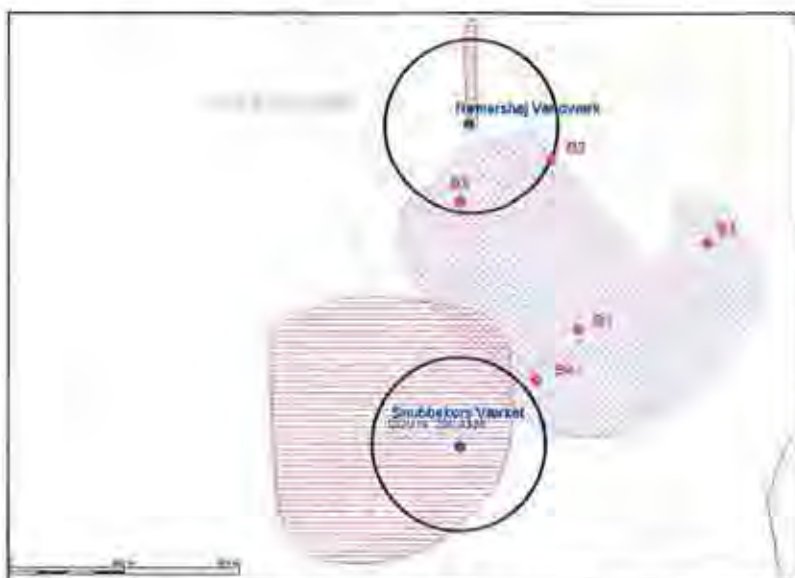
Region Hovedstaden har i samarbejde med Region Midtjylland set på konsekvenserne for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding og konkluderer i denne rapport, at pyritoxidation er et relevant opmærksomhedspunkt. Denne risiko opstår når det overliggende beskyttende lerlag fjernes under råstofindvindingen /4/.

Herudover har Region Hovedstaden i samarbejde med Region Midtjylland undersøgt en række søer, hvor der indvindes råstoffer under grundvandspejlet. Ifølge rapporten sænkes grundvandsstanden kun "minimalt" i forbindelse med grusgravning under grundvandspejlet og dette forekommer "maksimalt" inden for en afstand af ca. 200 meter fra graveområdet. Undersøgelsen bygger på resultaterne fra én lokalitet ved Store Rosenbusk grusgrav /3/.

I 2011 udarbejdede Grøntmij et teknisk notat for Region Syddanmark som konkluderer, at råstofindvinding under grundvandspejlet vil påvirke vandspejl/trykkniveau, gradient og vandbalance for området. Den samlede påvirkning vurderes dog at være lille og kan begrænses ved, at den indledende gravning under grundvandspejlet foretages langsomt /5/.

I følge "Drejebog for VVM, Råstofindvinding på land", bør en beskyttelseszone på 300 m for almene vandforsyninger respekteres /6/.

Dette afstandskrav er hverken overholdt i forhold til Snubbekors Værket eller Rømershøj Vandværk, jf. nedenstående figur.



Sort cirkel viser 300 meters beskyttelseszone til Snubbekors Værket og Rømershøj Vandværk. Rød skravering viser Snubbekors Værkets BNBO-areal. Rød prik viser Regionens råstofprøveboringer B1-B5. Lilla skravering viser det foreslåede fremtidige graveområde, jf. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle råstofgraveområde

### Sammenfattende vurdering i forhold til grundvand

I følge Råstoflovens § 3 skal der på den ene side lægges vægt på råstofressourcernes omfang og kvalitet og en sikring af råstofressourcernes udnyttelse samt tages erhvervsmæssige hensyn. På den anden side skal der også lægges vægt på miljøbeskyttelse og vandforsyningsinteresser mv.

Kommunen vurderer, at ovenstående oplysninger om Snubbekors Værket og Rømershøj Vandværk skal indgå i en miljøvurderingsrapport. Miljøvurderingsrapporten bør beskrive, hvordan råstofindvindingen vil kunne gennemføres, under hensyntagen til både beskyttelse af grundvandsressourcen som helhed, vandforsyningerne samt de anbefalede afstandskrav til indvindingsboringer og BNBO.

Miljøvurderingen bør indeholde en vurdering af, hvorvidt råstofindvindingen kan påvirke grundvandspejlet i Snubbekors Værkets østligste boring, samt en vurdering af risikoen for pyritoxidation.



### Vurdering af råstofmængden og grusgravning under grundvandspejl

I Region Hovedstadens kortlægningsrapport om råstofinteresseområde ved Vridsløsemagle fremgår det, at der vurderes at være mellem 3,6 og 5,7 mio. m<sup>3</sup> sand i råstofinteresseområdet. Disse vurderinger er baseret på fem råstofprøveboringer (B1-B5) /7/.

I konklusionen vurderes det, at råstofmægtigheden er 17 meter i B2, 15 meter i B3 og 9 meter i B4. Det fremgår ikke i kortlægningsrapporten, hvorvidt Regionen påtænker, at grave under grundvandspejlet (GVS), men Høje-Taastrup kommune kan umiddelbart se af ovenstående råstofmægtigheder, sammenholdt med nedenstående figur, at dette må være Regionens hensigt.

På figuren har kommunen skitseret den anslåede råstofmægtighed, hvis der graves til maksimalt 1 m over grundvandspejlet (GVS). Afstanden til grundvandspejlet er baseret på data fra kommunens seneste grundvandspotentialekort fra 2014.

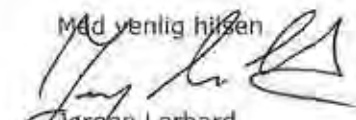


Som det fremgår af figuren, er mægtigheden af råstoffer ved gravning 1 meter over grundvandspejlet således reduceret til 14 meter i B2, 8 meter i B3 og 5 meter i B4.

Det bemærkes, at B4 ligger i umiddelbar nærhed af BNBO og 300 meters beskyttelseszone til Snubbekors Værket og at B2 ligger inden for 300 meters beskyttelseszone til Rømershøj Vandværk.

Kommunen vurderer at det, af hensyn til grundvandsbeskyttelsen, er særlig uhensigtsmæssigt at grave under grundvandspejlet i dette område. Kommunen pointerer, at beskyttelsen af netop denne vigtige grundvandsressource har afgørende betydning for den fremtidige drikkevandsforsyning i Høje-Taastrup Kommune.

Med venlig hilsen

  
Jørgen Lerhard  
Direktør

### **Kildehenvisning**

- /1/ Padderregistrering i Høje-Taastrup Kommune 2011. Rapport udarbejdet af Aglaja for Høje-Taastrup Kommune, oktober 2011
- /2/ Kommuneplan 2014 for Høje-Taastrup Kommune. Offentliggjort 11. november 2014
- /3/ Monitering af vandstand ved Store Rosenbusk Grusgrav. Evalueringsrapport. COWI, 05-03-2015
- /4/ Konsekvenser for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding under grundvandsspejlet. COWI, november 2014
- /5/ Råstofindvindingens kvantitative påvirkning af grundvand teknisk notat. Grøntmij 30. august 2011
- /6/ Råstofindvinding på land. Drejebog for VVM. Udarbejdet i samarbejde med foreningen af Danske Grus- og Stenindustrier, Dansk Industri og Naturstyrelsen. Grøntmij, juni 2007
- /7/ Råstofkortlægning i 5 råstofinteresseområder. Råstofinteresseområde Vridsløsemagle. Orbicon A/S, 23-03-2016



Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Sendt til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Email: [Kommune@htk.dk](mailto:Kommune@htk.dk)

06-09-2016

### **Supplerende høringssvar om miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle**

Høje-Taastrup Kommune sendte den 10. august 2016 et administrativt høringssvar til Region Hovedstaden om miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle. Høringssvaret var med forbehold for Byrådets godkendelse den 30. august 2016.

Byrådet har på deres møde den 30. august 2016 besluttet at anbefale det fremsendte høringssvar af 10. august 2016, med bemærkning om:

- at igangværende grusgravninger bør færdiggøres inden et nyt område tages i brug og
- at Byrådet finder det uhensigtsmæssigt, at høringsperioden strakte sig over sommerferieperioden.

Høje-Taastrup Kommune har også i høringssvar af 24. juni 2016, om afgrænsningen af miljøparametre ved Råstofplan 2016, fremhævet de kumulative konsekvenser af yderligere arealudlæg til råstofindvinding. Kommunen bemærkede, at miljøvurderingen bør belyse konsekvenserne ved at give mulighed for at etablere yderligere graveområder og balancen mellem antallet af åbne grave og efterspørgslen på råstoffer.

Byrådet har med deres beslutning den 30. august 2016 tilkendegivet, at de kumulative konsekvenser bør belyses både i forhold til den samlede råstofplan, men miljøvurderingen bør også belyse konsekvenserne for det lokale område.

Høringen om scoping af miljøparametre ved Råstofplan 2016 skete i perioden 21. juni – 5. juli 2016. Partshøringen af forslag til nye graveområder skete i perioden 7. juli – 11. august 2016. Høje-Taastrup Kommune finder det uhensigtsmæssigt, at udsende høringmateriale om miljøvurdering af Råstofplan 2016 over sommerferien. Dels fordi det i sommerperioden kan være svært at koordinere et høringssvar mellem de relevante fagpersoner, og dels fordi Byrådet og planudvalgene ikke afholder møder i juli måned.

Vi håber meget, at Region Hovedstaden vil tage kommunens synspunkter i betragtning i det videre arbejde med miljøvurdering af graveområdet ved Vridsløsemagle og den samlede Råstofplan 2016.

Med venlig hilsen

Michael Ziegler  
Borgmester

**From:** Henrik Nielsen  
**Sent:** 11 Dec 2015 13:20:33 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** SV: miljøscreeninger til råstofplan 2016

Til Region Hovedstaden

Under henvisning til nedenstående mail vil HOFOR i det følgende påpege en række forhold, der bør indgå i miljøvurderingen af råstofplanen af hensyn til grundvandet.

For fuldstændighedens skyld er det valgt at kommentere direkte ud fra listen i høringsbrevet – udtagne områder eller områder uden for HOFORs indvindingsoplande er ikke behandlet i dette høringsvar:

**Albertslund Kommune:**

Albertslund Skovvej, Herstedvestervej: Det forslåede område ligger i skovområde, hvor der er etableret tre indvindingsboringer til en kommende kildeplads. Albertslund Kommune har siden 1990'erne arbejdet for at sprede og øge indvindingen af grundvand inden for kommunen, og i den forbindelse er der gennemført hydrogeologiske undersøgelser i flere områder i kommunen, herunder Vestskoven. Med de hydrogeologiske undersøgelser og etablering af de tre boringer er det sandsynliggjort, at der vil kunne indvindes en vandmængde og af en -kvalitet, som er velegnet til drikkevandsforsyning. På den baggrund er der ansøgt om tilladelse til indvinding af op til 1 mio. m<sup>3</sup> grundvand om året fra den ny kildeplads i Vestskoven. Da det er yderst vanskeligt at finde nye rene drikkevandsressourcer og placere nye boringer til en ny kildeplads på 1 mio. m<sup>3</sup> i området, bør dette råstofinteresseområde ikke medtages i forslaget til råstofplan.

**Hillerød Kommune:**

Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11: Området ligger 800 m opstrøms Attemose Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Frederikssund Kommune:**

Onsved, Pagteroldvej 3: Det udpegede område ligger i OSD og centralt i et potentielt, nyt indvindingsområde, som er omfattet af et samarbejdet mellem Frederikssund, Furesø, Egedal og Roskilde Forsyninger samt HOFOR, jf. rapporten Behandlings- og forsyningsstruktur omkring Roskilde Fjord. Tilstedeværelsen af den store, uudnyttede grundvandressource på Hornsherred var baggrunden for Frederiksborg Amts udpegning af området til OSD, hvilket bør behandles indgående i miljøvurderingen.

Uggeløse, Hørup Skovvej (interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger 3½ km opstrøms Hørup Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Allerød Kommune:**

Terkelskoven, Slangerupvej: Området ligger 4 km opstrøms Bogøgård Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen

**Høje-Taastrup Kommune:** - samlet for de tre områder i kommunen:

Vridsløsemagle, (interesseområde i Råstofplan 2012),

Sengeløse, (interesseområde i Råstofplan 2012) og

Vasby, Vadsby Bygade/Hørupvej (interesseområde i Råstofplan 2012):

- gælder, at områderne ligger i OSD og centralt mellem flere af HOFORs indvindinger, men ikke isoleret set i et enkelt opland. Miljøvurderingen bør reflektere dette og have særlig fokus på risici for iltning af grundvandsmagasinet.

**Egedal Kommune:**

Vindekilde, Vindekildevej 11: Området ligger i OSD og indvindingsoplandene til hhv. Bjellekær Kildeplads (ligger kun 200 m nedstrøms området – men dog ikke i BNBO) og Bogøgård Kildeplads (ligger ca. 1,3 km nedstrøms området) og til dels opstrøms Værebros Kildeplads (mere end 3 km fra området). Den begrænsede afstand til Bjellekær Kildeplads bør have særlig fokus i miljøvurderingen.

Ledøje Nord, Råbrovej 25 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle med en afstand på 2 km og Hove Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle og Hove Kildeplads (med en afstand på 1 km) og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Afslutningsvis skal HOFOR beklage dette sene høringssvar og derfor kvittere for muligheden for at komme med høringssvaret. Alle i Region Hovedstaden ønskes en God Jul og et Godt Nytår.

Med venlig hilsen

**Henrik Nielsen**  
planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4162

E-mail: [hnie@hofor.dk](mailto:hnie@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395  
3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)

---

**From:** DN Høje-Taastrup  
**Sent:** 10 Aug 2016 19:01:50 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar - Råstofplan 2016

Høringssvar til Råstofplan 2016, specielt Vridsløsemagle

Danmarks Naturfredningsforening for Høje-Taastrup Kommune vil gerne gøre opmærksom på visse problematikker, der skal grundigt belyses, før Region Hovedstaden træffer endelig afgørelse.

Af de mere formelle ting er spørgsmålet om de eksisterende beskyttede diger er undersøgt for bilag IV arter, så som firben m.f. Dernæst er der spørgsmålet om den gamle grusgrav, der ligger i området, og hvordan den skal beskyttes. Pt. er den anført som v2-niveau og må derfor ikke bortgraves uden genplacering efter nutidige miljøregler. For det tredje, spørgsmålet om grundvandet, som indvindes af Snubbekors' vandværk, vil kunne tåle udgravningen. Det bemærkes at man vil grave ti meter under overfladen. I øvrigt ligger den overpløjede gravhøj Stanghøj inden for gravområdet.

Vi er indforstået med, at det er regionens opgave at udpege arealer til indvinding af råstoffer, men det bør foregå efter en mere omhyggelig screening, end den der indtil videre er foretaget.

Med venlig hilsen  
Carsten Vestergaard  
Formand

Til  
Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

Fra  
Vridsløsemagle Bylaug  
Ved Oldermænd Christian Thomsen  
Pilenborgvej 3B  
2630 Taastrup

Vedr. Høringssvar til Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle.

Høringssvarene fra Bylauget i Vridsløsemagle er vedhæftet i bilag 1, hvori der er givet høringssvar til de enkelte punkter i miljøscreeningen.

Overordnet har vi følgende spørgsmål til miljøscreeningen:

- 1) Hvad har man gjort for at finde alternative graveområder der ikke ligger klods op af landsbyer? Eksempelvis aftaler med Region Sjælland, råstofudvinding i havet ved Region H.
- 2) Er det overordnet set vurderet om Region H kan være selvforsynende med grus og sand set i forhold til befolkningstætheden?
- 3) Metoden i miljøscreeningen tager ikke højde for negative påvirkninger i selve graveperioden. Dette medfører en mangelfuld risikovurdering.
- 4) Set ud fra en videnskabelig tilgang er der flere mangelfulde forhold i miljøscreeningen.
  - a. Der er en væsentlig faktuel fejl vedr. Høje Taastrups kommuneplan 2014.
  - b. Væsentlige dokumenter er ikke refereret i miljøscreeningen, som f.eks.
    - i. Kroppedal Museums høringssvar, december 2015
    - ii. Høje Taastrup Kommunes høringssvar vedr. 2012 råstofplan
    - iii. Høje Taastrup Vand høringssvar vedr. 2012 råstofplan
    - iv. Naturstyrelsens høringssvar vedr. 2012 råstofplan
    - v. Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i indsatsområde Taastrup Nord, Hovedrapport, 2010
    - vi. Padderregistrering i Høje Taastrup Kommune 2011
    - vii. Naturklagenævnets afgørelse af 13. maj 2009 om fredning af Porsemosen og Høholm i Høje Taastrup Kommune og Egedal Kommune.
  - c. Der er referencer i miljøscreeningen som ikke understøtter vurderinger, eks. i punktet "Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL".
  - d. Konklusion i undersøgelsen vedr. udvinding af råstoffer under grundvandsspejl (miljøscreeningens reference nr. 7) er ikke videnskabelig valid. Se vores svar til miljøscreeningens punkt "Risiko for forurening af grundvandsressourcen" vedr. manglende målinger over tid.

Baseret på ovenstående mener Bylauget, at punkterne som vi har kommenteret i miljøscreeningen skal underkastes en egentlig miljøvurdering.

**From:** Vridsløsemagle Bylaug  
**Sent:** 10 Aug 2016 19:40:35 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Vridsløsemagle Bylaug  
**Subject:** Høringssvar til Miljøscreening ved Vridsløsemagle i forbindelse med Råstofplan 2016

Til

Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2

3400 Hillerød

Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

Fra

Vridsløsemagle Bylaug

Ved Oldemand Christian Thomsen

Pilenborgvej 3B

2630 Taastrup

**Høringssvar til Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle i forbindelse med Råstofplan 2016.**

Høringssvarene fra Bylauget i Vridsløsemagle er vedhæftet i filen "Vridsløsemagle Bylaugs høringssvar på Miljøscreening", hvori der er givet høringssvar til de enkelte miljøparametre i miljøscreeningen.

Desuden har bylauget følgende spørgsmål til metoden som ligger til grund for miljøscreeningen, som vi mener er mangelfuld. Dem ønsker vi Region Hovedstaden forholder sig til og besvarer:



- 1) Hvad har man gjort for at finde alternative graveområder der ikke ligger klods op af landsbyer? Eksempelvis aftaler med Region Sjælland, råstofudvinding i havet ved Region Hovedstaden.
- 2) Er det overordnet set vurderet om Region H kan være selvforsynende med grus og sand set i forhold til befolkningstætheden?
- 3) Metoden i miljøscreeningen tager ikke højde for negative påvirkninger i selvegraveperioden. Dette resulterer i en mangelfuld vurdering af den negativepåvirkning på den enkelte miljøparameter. Hvordan forholder Region H sig til dette faktum?
- 4) Ved vurderingen af påvirkningen af mange af miljøparametrene angives det, at en negativ påvirkning reguleres i gravetilladelsen eller reguleres i vilkår for efterbehandlingsplanen. Men det er intet sted beskrevet hvordan reguleringerne skal udformes for at mindske de negative påvirkninger til et acceptabelt niveau. Hvem udformer disse reguleringer og hvilke undersøgelser vil ligge til grund for beslutningen om hvordan reguleringerne skal udformes? Hvornår ibeslutningsprocessen vil reguleringerne blive udformet?
- 5) Set ud fra en videnskabelig tilgang er der flere mangelfulde forhold i miljøscreeningen.
  - a. Der er en væsentlig faktuel fejl vedr. Høje Taastrups kommuneplan 2014.
  - b. Væsentlige dokumenter er ikke refereret i miljøscreeningen, som f.eks.
    - i. Kroppedal Museums høringssvar, december 2015
    - ii. Høje Taastrup Kommunes høringssvar vedr. 2012 råstofplan
    - iii. Høje Taastrup Vand høringssvar vedr. 2012 råstofplan
    - iv. Naturstyrelsens høringssvar vedr. 2012 råstofplan
    - v. Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i indsatsområde Taastrup Nord, Hovedrapport, 2010
    - vi. Padderegistrering i Høje Taastrup Kommune 2011
    - vii. Naturklagenævnets afgørelse af 13. maj 2009 om fredning af Porsemosen og Høholm i Høje Taastrup Kommune og Egedal Kommune.

c. Der er referencer i miljøscreeningen som ikke understøtter vurderinger, eks. i punktet ”Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL”.

d. Konklusion i undersøgelsen vedr. udvinding af råstoffer under grundvandsspejl (miljøscreeningens reference nr. 7) er ikke videnskabelig valid. Se vores svar til miljøscreeningens punkt ”Risiko for forurening af grundvandsressourcen” vedr. manglende målinger over tid.

Baseret på ovenstående mener Bylauget, at punkterne som vi har kommenteret i høringssvaret til miljøscreeningen skal undersøges nærmere, dokumenteres og underkastes en egentlig miljøvurdering.

I høringssvaret under miljøparameter "Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger" er der refereret til den vedhæftede fil "Kommentar fra Claus Thykier".

Jeg vil gerne bede om kvittering for rettidig modtagelse af høringssvaret.

Med venlig hilsen

Vridsløsemagle Bylaug

Ved Oldermænd Christian Thomsen

Miljøparameter	Miljøparameter	Region H's Vurdering	Region H's bemærkninger	Bylaugets høringssvar
	<b>1 Befolkning og sundhed</b>			
1.1	Indendørs støjpåvirkning	Forhold, der bør vurderes	Mod nord grænser arealerne næsten helt op til Vridsløsemagle by. Mod øst grænser graveområdet op til et område med sammenhængende beboelse og erhverv beliggende på Ole Rømers Vej. Da graveområdet grænser næsten op til Vridsløsemagle by samt et større område med samlet bebyggelse i landzonen, kan det medføre øget støjbelastning i både Vridsløsemagle by samt samlede bebyggelse på Ole Rømers Vej. Forholdet bør vurderes nærmere.	<p>Bylauget støtter op om at det undersøges nærmere, hvordan støjbelastningen vil være i Vridsløsemagle og boliger langs Ole Rømers Vej. Vi går ud fra at det både er støj fra maskinel og arbejdsgange på grusgravområdet, såvel som trafik til og fra området, som vil indgå i undersøgelsen af støjforhold.</p> <p>Vil undersøgelsen tage højde for den relative ændring af støjforhold i området ift. situationen i dag? Vi kan være bekymret for, at det som vil blive betegnet som acceptable støjforhold i byområder, vil virke markant voldsommere og mere generende i et område, hvor der normalt er forholdsvis stille. Vi mener at det bør indgå i vurderingen.</p> <p>Vil der blive taget særlig højde for hvordan man kan undgå eller minimere støj, som kan være usynligt i en gennemsnits lydmåling, men som kan være særlig generende for mennesker at lytte til? Det kan fx være lavfrekvente maskinlyde, som har lang rækkevidde. Eller implusstøj fra fx sten mod metal, som kan nå meget høje lydniveauer. Vi mener at det bør indgå i vurderingen.</p> <p>Hvilket acceptabelt støjniveau vil være gældende for husene i Vridsløsemagle og langs Ole Rømersvej?</p> <p>Vil der i fastsættelsen af det acceptable støjniveau blive taget hensyn til "Sommerhusområder og rekreative områder" og "Det åbne land inkl. landsbyer og landbrugsarealer" jf. Vejledning fra miljøstyrelsen nr. 5/1984. Dvs. maks 40 db udendørs.</p>
1.2	Indendørs støjpåvirkning	Forhold, der ikke vurderes	På den sydlige del af matr. nr. 12b og 12f samt på matr. nr. 2d er der på hver af matriklerne beliggende en landejendom. Forslag til graveområde omkranser til fulde alle ejendomme, hvorfor ejendomme kan få graveaktiviteter i umiddelbart nærhed af boligen. Det kan betyde, at der for ejendommene kan være en forøget støj gene. Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoffilladelsen, hvor der stilles vilkår om at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier skal overholdes. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afgrænses.	Bylauget mener at Region H også bør undersøge støjforhold for de nævnte landejendomme. Vi kan ikke se at der skulle være forhold, der gør at disse beboere ikke skulle kunne blive lige så generet af støj, eller at det vil være lige så svært at støjregulere, som hos beboerne i Vridsløsemagle og langs Ole Rømers Vej. Hvad ligger til grund for, at støjpåvirkning for de af gravning omkransede ejendomme ikke giver anledning til yderligere undersøgelser idet man har valgt at undersøge støjpåvirkningen for Vridsløsemagle by og beboelse på Ole Rømers Vej?

1.3	Sundhedstilstand	Forhold, der ikke vurderes	Støj og støv fra råstofindvinding kan potentielt påvirke menneskers sundhed. Begrænsninger af støj og støv reguleres i råstofilladelsen, hvor der fastsættes vilkår, som skal sikre, at befolkningen ikke kan blive påvirket væsentligt.	<p>Bylauget mener at der bør undersøges nærmere allerede i denne fase, hvordan forholdene omkring en grusgrav kan påvirke sundhedstilstanden hos beboere op til grusgraven. Hvis det først reguleres i en råstofilladelse, og derefter viser sig ikke at kunne undgå at påvirke beboernes sundhedstilstand, vil det være grov tilsidesættelse af menneskers ve og vel. Det er en problematik, der bør afklares i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Hvilke undersøgelser vil ligge til grund for at finde ud af hvilke foranstaltninger som skal sættes i værk for at reducere de negative støvpåvirkninger til et acceptabelt niveau? Hvordan vil vindforholdene i et helt åbent landskab samt det faktum, at det primært er finkornet sand som råstofforekomsten består af (Råstofkortlægning i 5 råstofinteresseområder. RÅSTOFINTERESSEOMRÅDE VRIDSLØSEMAGLE, Orbicon), blive inddraget i en afklaring?</p> <p>Der er kendskab til, at naboer til eksisterende grusgrave bliver voldsomt generet af støv også i perioder uden aktivitet i grusgraven. Eksempelvis grusgraven på Højvangsvej i Høje Taastrup, hvor naboer følte sig nødsaget til at flytte.</p>
1.4	Svage grupper (f.eks. handicappede)	Ikke relevant	Ingen bemærkninger	<p>Miljøscreeningen har mangelfulde oplysninger omkring svage grupper. På adressen Kroppedal Allé 1, som grænser lige op til den nordøstlige del af graveområdet er der placeret en børnehave med 112 tilknyttede børn, Københavns Kommunes udflytterinstitution Stjernevej.</p> <p>Bylauget mener at det bør undersøges og afklares i en mere omfattende miljøvurdering, hvordan det kan undgås at støj, støv og tung trafik vil påvirke børnene.</p>
1.5	Friluftsliv/rekreative interesser	Forhold, der ikke vurderes	Den sydøstlige del af graveområdet samt den nordlige del af matr. nr. 12g er i Fingerplan 2013 /ref. 9/ udlagt til grøn kile (ydre) som en del af Vestskovskilen og Vestskovskilens forlængelse (fig.3). I Fingerplan 2013 /ref. 9/ beskrives det, at de grønne kiler bl.a. skal sikre, at der sammenhængende grønne og blå forbindelser på tværs af kommunegrænserne og at de grønne bykiler i videst muligt omfang er alment tilgængelige for friluftsliv. Det vurderes, at der i efterbehandlingsplanen er mulighed for at fastsætte vilkår der sikrer, at anvendelsen og formålet med de grønne kiler beskrevet i Fingerplan 2013 /ref. 9/ kan overholdes, herunder tilgængelighed for offentligheden samt anvendelse til rekreative formål.	<p>Hvilken påvirkning vil placering af en grusgrav i det udpegede område have på cykeltrafikken på Vestegnsruten, cyklister og gående generelt i området, samt oplevelsen af de 2 udpegede attraktioner umiddelbart syd for Vridsløsemagle. som er beskrevet i <a href="http://www.visitvestegnen.dk/sites/default/files/asp/visitvestegnen/pdf/motions_og_oplevelseskort_skrm.pdf">http://www.visitvestegnen.dk/sites/default/files/asp/visitvestegnen/pdf/motions_og_oplevelseskort_skrm.pdf</a>? Dette mener vi skal undersøges i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Hvilken påvirkning vil placering af en grusgrav have på anvendelsen og formålet med de grønne kiler beskrevet i Fingerplan 2013 i selve graveperioden? Dette spørgsmål har man ikke forholdt sig til i Miljøscreeningen. Dette mener vi skal undersøges i en egentlig miljøvurdering.</p>
1.6	Begrænsninger og gener overfor befolkningen	Forhold, der ikke vurderes	Råstofindvinding kan give anledning til gener overfor befolkningen i nærområdet, herunder støj og støv fra drift og transport og eventuelle gener i forhold til lastbiltrafik. Begrænsninger af støj og støv reguleres i råstofilladelsen, hvor der fastsættes vilkår, som skal sikre, at befolkningen ikke påvirkes væsentligt (se også under sundhedstilstand og trafikstøj).	Bylauget mener det skal undersøges og afklares i en egentlig miljøvurdering, hvordan placering af en grusgrav ved Vridsløsemagle harmonerer med Høje Taastrups støjhandlingsplan (( <a href="http://mst.dk/media/mst/66226/hoeye_taastrup_stoejhandlingsplan.pdf">http://mst.dk/media/mst/66226/hoeye_taastrup_stoejhandlingsplan.pdf</a> ) som bl.a. omhandler konstant støj som f.eks. fra råstofudvinding.

<b>2 Biologisk mangfoldighed (flora og fauna)</b>			
2.1 Nærliggende Natura 2000 områder (fuglebeskyttelsesområder og habitatområder)	Forhold, der ikke vurderes	De nærmeste Natura 2000 områder nr. 140 'Vasby mose og Sengeløse mose' beliggende ca. 1,5 km nordvest for arealet og nr. 143 'Vestamager og havet syd for', der ligger ca. 13 km sydøst for det foreslåede graveområde /ref. 2/. Natura 2000 området 'Vasby mose og Sengeløse mose er et habitatområde og forslaget om graveområde vurderes ikke at kunne påvirke de beskyttede områder, hverken direkte eller indirekte.	<p>Hvad ligger til grund for denne vurdering af at de beskyttede områder ikke påvirkes af grusgravning i det planlagte område?</p> <p>Porsemosen er beliggende umiddelbart nord for Vridsløsemagle er fredet jf. naturklagenævnets afgørelse af 13. maj 2009 om fredning af Porsemosen og Høholm... Heri står bl.a. "Porsemosen er af Nordsjællands vigtigste vådområde for ynglefugle. I mosen yngler omkring 60 forskellige fuglearter - heriblandt mange der på landsplan må betegnes som mere eller mindre sjældne karakterarter for vådområder, f.eks. gråstrubet lappedykker, grågå, bynkefugl, vandrikse, pungmajse, sivsanger og græshoppesanger samt rørhøg og rødrygget tornskade, som er opført på EF-fuglebeskyttelsesdirektiv."</p> <p>Potentiel påvirkning af dette betydningsfulde biologiske interesseområde bør undersøges og afklares i en egentlig miljøvurdering.</p>
2.2 Spredningskorridorer	Forhold, der ikke vurderes	Den sydøstligste del af det foreslåede graveområde er ifølge Høje- Taastrup Kommuneplan 2014 udpeget som spredningskorridor /ref. 1/ (figur 4). Ved at inddrage arealet indenfor det undersøgte graveområde, vil korridorens brede på det givne område blive reduceret med ca. 1/3. Ifølge Kommuneplanen må økologiske forbindelser ikke overskæres, reduceres eller forstyrres uden der foretages kompenserende handlinger /ref. 1/. Det er i indvindingsstilladelsen samt i efterbehandlingsplanen muligt at stille vilkår til råstofindvinding og efterbehandling således at økologiske forbindelser ikke overskæres, reduceres eller forstyrres uden at der er foretaget kompenserende handlinger og foranstaltningerne. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at reducere eller ændre formålet med spredningskorridoren.	<p>Hvad ligger til grund for vurderingen af, at det er muligt at drive råstofindvinding uden at reducere eller ændre formålet med og funktionen af spredningskorridoren når det udpegede graveområde overlapper spredningskorridoren og denne bliver reduceret med 1/3? Der ønskes dokumentation for denne vurdering.</p> <p>Hvordan vil graveaktiviteterne påvirke dyrelivet som benytter spredningskorridoren i råstofudvindingsperioden og hvad vil de efterfølgende konsekvenser af redueringen i graveperioden være? Dette bør undersøges og klarlægges i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Det bør undersøges hvilke kompenserende handlinger og foranstaltninger der kan implementeres inklusiv en undersøgelse og dokumentation af disses effekt i indvindingsperioden.</p>
2.3 Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL	Forhold, der ikke vurderes	Centralt i det foreslåede graveområde ligger der to beskyttede vandhuller /ref. 2/. Vandhullerne er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3 og ændringer i tilstanden kræver dispensation. Hensynet til beskyttet naturtyper indgår i de enkelte råstoffilladelser. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at påvirke de beskyttede vandhuller/ref. 1 og 2./.	<p>Hvad ligger til grund for vurderingen af der kan drives råstofudvinding uden at påvirke de § 3 beskyttede vandhuller? Dette bør undersøges og dokumenteres.</p> <p>De i screeningsvaret angivne referencer er ikke relevante for vurderingen og det er ikke muligt at se hvordan de underbygger vurderingen. Det bedes uddybes, hvordan disse referencer understøtter vurderingen.</p>
2.4 Planteliv	Forhold, der ikke vurderes	Arealerne bliver i dag primært anvendt til landbrug og der vurderes ikke at være værdifuld botanik tilknyttet disse arealer.	Ingen kommentarer.
2.5 Dyreliv	Forhold, der ikke vurderes	Der er ikke registreret bilag IV arter eller andre arter indenfor det foreslåede areal. Det vurderes ikke at der er tilknyttet værdifuldt dyreliv til disse arealer.	Der findes potentiel Stor Vandsalamander jf. <a href="http://www2.htk.dk/teknik_og_miljoecenter/miljoe/padderapport_2011.pdf">http://www2.htk.dk/teknik_og_miljoecenter/miljoe/padderapport_2011.pdf</a> som er bilag 4 klassificeret i det planlagte graveområde. Det bør undersøges og dokumenteres om Stor Vandsalamander er tilstede i området nu samt i hvilket omfang og hvordan grusgravning vil påvirke en eventuel forekomst.
2.6 Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper	Forhold, der ikke vurderes	Se ovenfor under plante- og dyreliv.	Ref. punkt 2.1.

17-09-2016

Author: &lt;initials&gt;

Approved by: &lt;initials&gt;

14

2.7	Grønne områder	Forhold, der ikke vurderes	Området anvendes primært til landbrugsformål. Den sydøstlige del af området er i Fingerplanen 2013 udlagt til ydre grøn kile /ref. 9./ og i Kommuneplanen til spredningskorridor /ref. 1/. Det vurderes at det ved vilkår i råstofstilladelsen og efterbehandling er muligt at indvinde råstoffer uden at påvirke de grønne områder.	<p>Hvad ligger til grund for denne vurdering af at indvinding af råstoffer ikke vil påvirke de grønne områder? Dette bedes dokumenteret.</p> <p>Det er ikke dokumenteret hvordan de grønne områder påvirkes i perioden for råstofindvinding. Dette bør undersøges og dokumenteres i en egentlig miljøvurdering.</p>
2.8	Skov	Forhold, der ikke vurderes	Den sydøstligste del af området, øst for Ole Rømers Vej, samt den vestlige halvdel af arealet syd for Snubbekorsvej er ifølge Høje-Taastrup Kommuneplan 2014 udpeget som område, hvor skovrejsning er ønsket /ref. 1/. Det resterende areal er udpeget til område, hvor skovrejsning er uønsket /ref. 1/. Den nordøstlige del af området er indenfor skovbyggelinjen til skov beliggende i afstand af ca. 30 meter fra området /ref. 2/ (se fig. 5). Det er muligt i indvindingstilladelsen at tage højde for forhold vedrørende skovbyggelinjer. Området kan ved efterbehandling bruges til skovrejsning og det vurderes, at det foreslåede graveområde kan efterbehandles således at alle interesser for skov indarbejdes.	<p>I høringsvar til Forslag til Råstofplan 2012 fra Naturstyrelsen og Høje-Taastrup Kommune fremgår det at graveområder omfatter;</p> <p>skovrejsningsområder, eksisterende skov og fredsskov for hvilke det ikke er muligt at udpege erstatningsarealer i Høje-Taastrup Kommune samt Naturstyrelsen mener, at en større del af graveområdet bør udgå da det er en del af Vestskoven og fredsskovspligtigt.</p> <p>Dette bør undersøges og klarlægges i en egentlig miljøvurdering</p> <p>Man har ikke forholdt sig til den negative påvirkning i råstofindvindingsperiode. Dette bør undersøges og dokumenteres.</p>

	<b>3 Landskab og jordbund</b>			
3.1	Landskabelig værdi	Forhold, der ikke vurderes	Det foreslåede graveområde er, i Høje-Taastrup Kommuneplan 2014, ikke udlagt til værdifuldt landskabsområde /ref. 1/.	<p>Miljøscreening har fejlagtige oplysninger. Høje-Taastrup Kommuneplan 2014 har netop markeret graveområdet, som at være et værdifuldt landskabsområde (<a href="http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/land/beskyttelse/landskabelige_vaerdier/">http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/land/beskyttelse/landskabelige_vaerdier/</a>).</p> <p>I tillæg til dette er graveområdet i Kommuneplan 2014 også markeret som et særlig værdifuldt landbrugsområde (<a href="http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/land/benyttelse/jordbrug/jordbrug.htm">http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/land/benyttelse/jordbrug/jordbrug.htm</a>) og en del af graveområdet som et område med kulturhistoriske værdier (<a href="http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/kulturhistorie/retningslinjer_kulturhistorie/retningslinjer_kulturhistorie.htm">http://htk-end.cowi.webhouse.dk/dk/kulturhistorie/retningslinjer_kulturhistorie/retningslinjer_kulturhistorie.htm</a>)</p> <p>Der udbedes forklaring på hvorfor den landskabelige værdiforringelse ikke skal undersøges yderligere idet graveområdet overlapper fortidsminder, fortidsmindebeskyttelseszone, kulturarvsarealer, værdifuldt kulturmiljø samt beskyttede diger jf. "Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan, december 2015" udarbejdet af Kroppedal Museum.</p> <p>Størrelsen af graveområdet er tre gange større end landsbyen Vridsløsemagle som er udpeget som værdifuldt kulturmiljø. Den landskabelige værdiforringelse bør undersøges og dokumenteres yderligere i en egentlig miljøvurdering.</p>
3.2	Geologiske værdier	Forhold, der ikke vurderes	Der er ifølge Høje-Taastrup Kommuneplan 2014 ikke nogen geologiske interesser inden for det foreslåede graveområde, hverken regionale eller nationale/ref. 1/ Nærmeste geologiske interesseområde ligger mere end 5 km fra det foreslåede graveområde /ref. 2/.	Ingen kommentarer.

3.3	Jordforurening	Forhold, der ikke vurderes	Et større område (9 ha) indenfor det foreslåede graveområde er V2- kortlagt, hvilket betyder at der er kendskab til jordforurening. Det V2 kortlagte område dækker hele matrikel 13g, Vridsløsemagle By, Sengeløse, samt dele af matrikel 2a og 13a Vridsløsemagle By, Sengeløse (se figur 6). Tilladelse til at grave og håndtere forurenede jord reguleres af tilladelser med hjemmel i Jordforureningsloven.	<p>Miljøscreeningen har mangelfulde oplysninger. Det område, som er markeret med V2 jordforurening, dækker over en gammel grusgrav, som sidenhen er fyldt op som losseplads og dækket over. De beboere i Vridsløsemagle, som har boet her så længe, husker tydeligt at grusgraven blev udgravet omkring start og midt 1970'erne. Det er sandsynligt at dokumentation af grusgraven er forsvundet i forbindelse med at Sengeløse Kommune blev indlemmet i Høje Taastrup Kommune i 1974. Den store fredede sø i området er et levn fra grusgraven, og skulle efter signende være meget dyb.</p> <p>Hvilken betydning for graveområdets ressourcepotentiale, at der allerede har været indvindt sand og grus på en større del af området?</p> <p>Giver det særlige udfordringer ved beskyttelse af den fredede sø og dyrelivet deri, at det er en meget dyb sø fra en tidligere grusgrav?</p> <p>Hvordan vil man undgå at forurening fra den tidligere losseplads, som har fyldt den gamle grusgrav, bliver spredt til fx grundvandet, hvis man begynder at grave i området?</p> <p>Eventuelt ændrede grundvandsstrømme som konsekvens af grusgravning og pumpning af vand kan have indflydelse på forurening af grundvand fra de V2 kortlagte områder. Dette forhold bør undersøges og dokumenteres ikke at have indflydelse grundvandskvaliteten i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Blotlægning af det V2 kortlagte område samt eventuel ændring af grundvandsspejlet kan medføre risiko for udvaskning af forureningsstoffer til grundvandet. Dette forhold bør undersøges og dokumenteres i en egentlig miljøvurdering.</p>
-----	----------------	----------------------------	---	--



3.4	Risiko for forurening	Forhold, der ikke vurderes	Såfremt olier og kemikalier opbevares forsvarligt og i overensstemmelse med gældende regler, vil der ikke forekomme spild fra arealet og dermed medføre risiko for forurening af jorden. Opbevaring og håndtering af olier og kemikalier reguleres i tilladelsen til at indvinde råstoffer. Håndtering af forurenede jord, sker efter tilladelser med hjemmel i Jordforureningsloven og risiko for forurening i forbindelse med håndtering af forurenede jord vurderes derfor ikke at være væsentlig (se også jordforurening og jordhåndtering/flytning).	Samme som ovenfor.
3.5	Jordhåndtering/flytning	Forhold, der ikke vurderes	Inden råstofressourcen kan udnyttes skal overjorden flyttes. Overjorden forbliver inden for området evt. i form af afskærmende støjvolde. Efter endt råstofudnyttelse anvendes jorden til efterbehandling. Overjorden i de områder der ikke er V2-kortlagte (fig. 6), forventes at være uforurenede da der her er tale om landbrugsjord. Tilladelse til at grave og håndtere forurenede jord reguleres af tilladelser med hjemmel i Jordforureningsloven.	Volumen af overjorden (ca. 4,1 mio. m <sup>3</sup> ) er lige så stor som volumen af råstofmaterialet jf. råstofkortlægningen udarbejdet af Orbicon 23/3-2016. Det bør beskrives og klarlægges i en egentlig miljøvurdering at overjorden kan forblive på graveområdet i form af fx. støjvolde.

<b>4 Vand</b>				
4.1	Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder	Forhold, der ikke vurderes	Der udledes ikke vand fra graveområdet. Centralt i det foreslåede graveområde ligger der to beskyttede vandhuller (se fig. 4) /ref.2/. Hensynet til beskyttede naturtyper indgår i de enkelte råstoffilladelser. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at påvirke beskyttede vandhuller.	Det bedes dokumenteret hvad vurderingen af at drive råstofindvinding uden at påvirke de §3 beskyttede vandhuller er baseret på og hvordan det kan undgås at disse påvirkes af omkringliggende grusgravning. Forhold omkring de to §3 beskyttede vandhuller bør undersøges og dokumenteres i en miljøvurdering.
4.2	Udledning af spildevand	Forhold, der ikke vurderes	Der udledes ikke spildevand fra graveområdet.	Ingen kommentarer.

4.3 Grundvandsforhold	Forhold, der ikke vurderes	Forhold, der ikke vurderes	<p>Hele området er beliggende i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og en stor del af området er også nitratfølsomt indvindingsområde /ref. 2/. Ejendommene på Snubbekorsvej der begge er beliggende inden for det foreslåede graveområde, har egne vandboringer med tilhørende indvindingsanlæg. Boringerne har hhv. DGU nr. 200.4785 og DGU nr. 200.431, for henholdsvis Snubbekorsvej nr. 5 og 7 /ref. 5/. Det vurderes ikke at være en væsentlig negativ påvirkning ved råstofindvinding.</p>	<p>Set i lyset af høringsvar til Forslag til Råstofplan 2012 fra Naturstyrelsen, Høje-Taastrup Kommune og HTK Forsyning undrer det at forhold nævt i disse høringsvar er vurderet ikke ikke at skulle undersøges nærmere?</p> <p>Hvad er vurderingen af dette baseret på?</p> <p>Punkter som har givet anledning til bekymring i de tre ovennævnte høringsvar bør undersøges og dokumenteres i en miljøundersøgelse for at dokumentere påvirkningen ved placering af en grusgrav i de planlagte område. Herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Påvirkning af grundvandsinteresserne for Rømershøj vandværk og Snubbekors Værket hvis opland overlapper med placeringen af en grusgrav. I forbindelse med etablering af den tidligere grusgravning i området er der kendskab til, at flere boringer løb tør for vand. Den refererede undersøgelse /ref. 7/ belyser ikke potentielle ændringer i grundvandsspejlet i forbindelse med etablering af en grusgrav.</li> <li>- Konsekvensen ved at placere en grusgrav i et nitratfølsomt indvindingsområde NFI og ION (jf. Indsatsplan for grundvandsbeskyttelse i indsatsområde Taastrup Nord, Hovedrapport, 2010).</li> <li>- Nitratpåvirkningen samt effekterne ved fjernelse af vand umættede jordzone beregnes ved placering af en grusgrav i det planlagte område.</li> </ul> <p>Disse forhold mener bylauget skal undersøges nærmere og klarlægges i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Desuden bedes det dokumenteres, at en midlertidig sænkning af grundvandsspejlet ikke udgør en risiko for nærtliggende bebyggelse i form af sætningsskader. Især taget i betragtning af de mange gamle og bevaringsværdige huse der udgør et værdifuldt kulturmiljø, jf. fig. 7 i miljøscreeningen.</p>
4.4 Risiko for forurening af grundvandsressourcen	Forhold, der ikke vurderes	Forhold, der ikke vurderes	<p>Råstofindvinding over og under grundvandsspejlet vil ikke påvirke grundvandskvaliteten eller kvantiteten /ref. 6 og 7/. Der vil i den kommende råstoffilladelse blive stillet vilkår til indretning og drift, således at indvinding ikke medfører negative konsekvenser for grundvandsressourcen og de nærliggende recipienter, her bl.a. de to §3 beskyttede vandhuller indenfor området.</p>	<p>Den rapport som der henvises til /ref. 7 belyser ikke ændringer i drikkevandskvaliteten som følge af udvinding under grundvandsspejl. Rapporten belyser udelukkende "her og nu" billede af drikkevandskvaliteten - ikke en udvikling i drikkevandskvaliteten. Der mangler i rapporten målinger af drikkevandskvaliteten fra før udvinding under grundvandsspejl påbegyndtes.</p> <p>Bylauget mener dermed ikke der er evidens for unvinding under frundvandsspejl ikke forringer drikkevandskvaliteten.</p> <p>Ydermere er der et særlig lokalt forhold for området med Vridsløsemagle, idet der er en losseplads på det påtænkte graveareal som udgør ca. 9 ha. Bylauget mener det skal undersøges og klarlægges i en egentlig miljøvurdering.</p>

17-09-2016  
**5 Luft**

Author: <initials>

Approved by: <initials>

14

5.1	Luftforurening (støv og andre emissioner)	Forhold, der ikke vurderes	Indvinding vil mod nord komme til at foregå i et område grænsende op til Vridsløsemagle by og mod øst tæt på et område med sammenhængende ejendomme i det åbne land. Både mod syd og vest vil gravearbejdet foregå på arealer, hvor der er spredt bebyggelse i det åbne land. Luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler kan påvirke menneskets sundhed ved udeledninger af især NOx og partikler. Men indvindingen vil foregå i et område, hvor der vil ske opblanding og stor fortynding af de udledte stoffer og dermed forventes luftkvaliteten ikke at blive påvirket væsentligt. Støvgener kan fremkomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport fra råstofgravene. Begrænsning af støvgener reguleres i de enkelte råstoffilladelser og påvirkningerne vurderes ikke at være væsentlige.	Hvad ligger til grund for denne vurdering?  Se punkt 1.3.
5.2	Emissioner fra eventuel trafik til og fra området	Forhold, der ikke vurderes	Der vil komme en øget trafik med lastbiler til og fra området. Men emissioner fra lastbiler vil ske i åbent land med stor fortynding, og dermed forventes ingen væsentlig indvirkning.	Hvad er denne forventning baseret på? Der bør udarbejdes dokumentation for hvor store emissioner transport og drift vil udlede og hvor meget den vil blive fortyndet i en egentlig miljøvurdering.

<b>6 Støj og vibrationer</b>			
6.1 Støj	Forhold, der bør vurderes	Nyt graveområde er placeret i landzonen og nærmeste bebyggelse er beliggende indenfor området på den sydligste del af matr. nr. 12b, 12f samt matr. nr. 2d. Desuden grænser området lige op til et samlet boligområde ved Ole Rømers Vej samt Vridsløsemagle by. Støj og vibrationer fra udgravning, samt aktiviteter forbundet med råstofindvinding vil kunne høres og mærkes i Vridsløsemagle by samt det samlede boligområde ved Ole Rømers Vej samt i/ved de boliger der ligger i det åbne land og som ligger op/grænser op til/ligger midt i graveområdet. Det bør vurderes nærmere om der kan komme væsentlige negative påvirkninger af støj i det tilstødende boligområde på Ole Rømers Vej samt i Vridsløsemagle by. Det nye arealudlæg er placeret i landzone med spredt bebyggelse. De beboere, der bor tæt på udgravningen vil kunne blive påvirket af gener fra f.eks. entreprenørmaskiner, lastbiler og lignende. Støj og vibrationer vil blive reguleret i råstoffilladelsen, som vil stille vilkår om tilrettelæggelse af indvindingen således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt (se også trafik og indendørs støjbelastning).	Enig. Se også 1.2.
6.2 Vibrationer	Forhold, der ikke vurderes	Se ovenfor under støj.	Det bør dokumenteres i en egentlig miljøvurdering hvordan vibrationer påvirker de nærliggende huse og om det udgør en risiko for nærliggende bebyggelse i form af sætningsskader. Især taget i betragtning af de mange gamle og bevaringsværdige huse der udgør et værdifuldt kulturmiljø, jf. fig. 7 i miljøscreeningen.
<b>7 Trafik</b>			
7.1 Trafikafvikling/belastning	Forhold, der ikke vurderes	Lokalt: Til- og frakørsler af lastbiler til graveområdet vil kunne påvirke lokalområdet med en øget trafikbelastning, støj og ændrede sikkerhedsforhold, da området ikke tidligere har været anvendt til råstofindvinding eller lignede aktiviteter. Der er dog meget kort afstand til det overordnede vejnet, hvorfor belastningen af det lokale vejnet formentlig vil være begrænset. Det vurderes, at der i den lokale planlægning vil være en mulighed for at planlægge tilkørsel til nyt graveområde på en sådan måde, at de væsentligste påvirkninger/belastninger fra trafikken kan reduceres for de omboende.	Se 7.5.  Det bør kvantificeres og analyseres hvilken trafikbelastning råstofudvinding vil have på vejnettet i området i en egentlig miljøvurdering, da mængden af tung trafik vil øges betragteligt. Her bør påvirkningen på Hofors 1100 mm bonna-ledning som ligger tæt på graveområdet og krydser Snubbekorsvej ved Agrovej også indgå.
7.2 Trafikafvikling/belastning	Forhold, der ikke vurderes	Regionalt: Graveområdet ligger i en afstand af ca. 600 meter fra Motorring 4 og er således beliggende tæt på det overordnede vejnet. Trafikbelastningen på det regionale vejnet vil udgøre en ubetydelig del.	Samme som ovenfor.
7.3 Støj	Forhold, der ikke vurderes	Se ovenfor.	Samme som ovenfor i relation til forøget støj.
7.4 Energiforbrug	Forhold, der ikke vurderes	Råstofindvinding bruger energi bl.a. til transport på lastbiler til og fra grusgraven. Forbruget vurderes dog at være begrænset regionalt set og uden betydning.	Hvad er denne vurdering baseret på?

7.5	Sikkerhed	Forhold, der ikke vurderes	Se under trafikafvikling.	<p>Det bør undersøges og dokumenteres hvad de ændrede trafik- og sikkerhedsforhold vil betyde i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Eksempelvis de dårlige oversigtsforhold der er ved krydset Snubbekorsvej / Ole Rømers Vej, samt på Snubbekorsvej mod motorvejen. Dernæst at vejene fra udvindingsområdet til motorvejen hverken har fortov eller cykelsti - og der ikke er nogen alternativ rute for de cyklister, som skal i retning mod Albertslund og videre mod København. Og at vejene bliver meget brugt af både gående, fritidscyklister og cykelpendlere.</p>
7.6	Risiko for ulykker	Forhold, der ikke vurderes	Se ovenfor.	<p>Det bør undersøges og dokumenteres hvad de ændrede trafik- og sikkerhedsforhold vil betyde. Se også 7.5.</p>
<b>8 Klimatiske faktorer</b>				
8.1	CO2 udledning	Forhold, der ikke vurderes	CO2- udledning som følge af en evt. råstofudvinding vurderes at stige lokalt, men at være uden betydning for påvirkning på klimaet.	<p>Bylauget mener det bør undersøges og afklares i en miljøundersøgelse hvilken ekstra CO2 belastning det vil have at grave grus ved Vridsløsemagle hvor tykkelsen af overjord vurderes at være væsentlig større end andre interesseområder.</p> <p>Her tænkes på, at der skal flyttes rundt på ca. 4 mio. m<sup>3</sup> jord for at komme ned til råstofmaterialet.</p>
8.2	Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørmønstre	Ikke relevant	Ændret nedbørmønster vurderes ikke at have indvirkning på råstofindvindingen.	Ingen kommentarer.
8.3	Vandstandsændringer, stigende grundvand.	Forhold, der ikke vurderes	Råstofindvindingen vurderes ikke at påvirke vandstanden i de beskyttede vådområder, vandhuller og åer er tæt på det nye arealudlæg.	<p>Hvad er denne vurdering baseret på?</p> <p>Påvirkning af vandstand og grundvandsspejl bør undersøges og dokumenteres.</p>
<b>9 Kulturarv</b>				
9.1	Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger	Forhold, der ikke vurderes	Arealet er ikke omfattet af områder med kulturhistorisk værdier og der er hverken fredede eller bevaringsværdige bygninger /ref. 1 og 3/. Området omkring Snubbekorsvej 5 er udpeget til kulturarvsareal (se fig. 7) /ref. 3/. På det udpegede kulturarvsareal er der ifølge Koppedal Museum sandsynlighed for at der er uopdagede gravpladser fra den romerske jernalder /ref. 3/. Hensynet til kulturarven vil indgå i råstofudlæggelsen. Udgravning i kulturarvsarealer reguleres af Museumsloven, hvilket betyder, at hvis der i forbindelse med gravearbejdet bliver fundet genstande der er omfattet af Museumsloven, er der pligt til at standse udgravningen, således at fortidsminder kan udgraves og håndteres korrekt.	<p>Bylauget mener at svaret på dette punkt i miljøscreeningen er i direkte modstrid med anbefalingen fra Kroppedal Museum om ikke at grave i området ved Vridsløsemagle i "Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan 2016" udarbejdet af Kroppedal Museum december 2015. Bylauget ønsker en redegørelse for hvad der ligger til grund for tilsidesættelsen af Kroppedal Museums faglige anbefaling.</p> <p>Der er således ikke taget stilling til de enkelte punkter i rapporten fra Kroppedal Museum. Dette mener Bylauget bør gøres i en egentlig miljøvurdering.</p> <p>Denne vurdering understøttes desuden af vedlagte udtalelse fra tidligere museumsdirektør Claus Thykier, se vedhæftede fil "Kommentar fra Claus Thykier".</p>
9.2	Fredede områder	Forhold, der ikke vurderes	Arealet er ikke omfattet af fredninger/ref. 3/.	<p>Det planlagte råstofindvindingsområde overlapper beskyttelseszoner for fredede gravhøje. Hvordan vil der blive taget højde for dette?</p>
9.3	Nationalparker	Ikke relevant	Arealet ligger ikke indenfor kommende eller vedtagne nationalparker/ref. 8/.	Ingen kommentarer.

9.4	Beskyttede diger	Forhold, der ikke vurderes	Der ligger to beskyttede diger inden for det foreslåede graveområde og begge ser ud til at være i en god stand /ref. 3/. Beskyttede diger er omfattet af Museumsloven og det kræver dispensation at påvirke digerne. Hensynet til beskyttede diger vil indgå i den enkelt råstof tilladelse. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at beskadige de beskyttede diger.	Hvad er denne vurdering baseret på? Denne vurdering bedes undersøgt og klarlagt i en egentlig miljøvurdering.
9.5	Fortidsminder	Forhold, der ikke vurderes	Der ligger ingen fredede fortidsminder inde for det foreslåede graveområde. Mindre end 100 meter fra det foreslået område er to fredede fortidsminder beliggende (se fig.7). Centralt i området er der en beliggende en dysse (se fig. 7). De fredede fortidsminder og en 100 m beskyttelseszone fra fortidsmindets kant er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens §18 . Det foreslåede areal går to steder ind over beskyttelseszonen. Hensynet til fortidsminderne indgår i de enkelte råstof tilladelser. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at beskadige fortidsminderne.	Hvad er denne vurdering baseret på? Denne vurdering bedes dokumenteret i en egentlig miljøvurdering.  Det bør dokumenteres hvor meget graveområdet totalt set reduceres med set i lyset af samtlige de hensyn der skal tages i gravetilladelsen, således det reelle råstofpotentiale kan beregnes. Dette bør udføres og dokumenteres i forbindelse med en egentlig miljøundersøgelse.
9.6	Kirker og deres omgivelser	Forhold, der ikke vurderes	Der er ingen kirker indenfor eller i nærheden af det foreslåede graveområde/ref. 3/.	Ingen kommentarer.
<b>10 Ressourcer og affald</b>				
10.1	Arealforbrug	Forhold, der ikke vurderes	Forslaget til graveområde dækker ca. 81,5 ha og ligger syd for Vridsløsemagle.	Dette er inklusiv en tidligere grusgrav på 9 ha på området som må formodes at være tømt. Hvilket må formodes at reducere graveområdet og raastofforekomsten.
10.2	Energiforbrug	Forhold, der ikke vurderes	Råstofindvinding bruger energi bl.a. til drift af maskiner. Forbruget vurderes dog at være begrænset regionalt set.	Ingen kommentarer.
10.3	Vandforbrug	Forhold, der ikke vurderes	Der vil formodentlig anvendes vand til støvbekæmpelse. Vandforbruget forventes at være begrænset og vil ikke medføre væsentlige påvirkninger på det samlede vandforbrug i området.	Denne forventning og vurdering er i modstrid med ønsket om at begrænse støvgener. Vandforbrug til dette formål bør kvalificeres.
10.4	Produkter, materialer og råstoffer	Forhold, der ikke vurderes	Der forventes indvinding af grus og sand.	Ingen kommentarer.
10.5	Kemikalier, miljøfremmede stoffer	Forhold, der ikke vurderes	Forbruget af kemikalier og miljøfremmede stoffer i forbindelse med råstofindvinding omfatter primært forbrug af olieprodukter til køretøjer. Håndtering og opbevaring af kemikalier og miljøfremmede stoffer reguleres i råstof tilladelsen.	Ingen kommentarer.
10.6	Affald, genanvendelse	Forhold, der ikke vurderes	Der vurderes ikke at fremkomme væsentlige affaldsmængder i forbindelse med råstofindvindingen. Håndtering og opbevaring reguleres i råstof tilladelsen, mens bortskaffelsen af affaldet reguleres af Høje-Taastrup Kommunes regulativ for erhvervsaffald.	Ingen kommentarer.
<b>11 Visuel effekt</b>				

11.1	Arkitektonisk og landskabeligt udtryk	Forhold, der ikke vurderes	Området bliver i dag anvendt til landbrugsformål og landskabet er ikke udpeget til at være bevaringsværdigt i Høje-Taastrup Kommuneplan 2014 /ref. 1/. Råstofindvinding vil ændre det landskabelige udtryk for området, men da området ikke er omfattet af fredninger eller udpeget som bevaringsværdigt, vurderes det ikke at ændringen vil have en væsentlig påvirkning på det landskabelige eller arkitektoniske udtryk.	Områder er jf. Høje Taastrup kommuneplan 2014 udpeget som bevaringsværdigt. Derfor må vurderingen betragtes som fejlagtig.  Det bør undersøges og klarlægges i en egentlig miljøundersøgelse, at gravning i det planlagte område ikke udgør en uacceptabel påvirkning af det arkitektoniske og landskabelige udtryk samt er i overensstemmelse med Høje Taastrup kommuneplan 2014.
11.2	Kystnærhedszone	Ikke relevant	Området ligger udenfor kystnærhedszonen /ref. 2/.	Ingen kommentarer.
11.3	Lys og/eller refleksioner	Ikke relevant	Ingen bemærkninger.	Ingen kommentarer.
<b>12 Socioøkonomiske effekter</b>				
12.1	Påvirkning af sociale forhold	Ikke relevant	Ingen bemærkninger.	Ingen kommentarer.
12.2	Påvirkning af erhvervsliv	Forhold, der ikke vurderes	Arealet ligger i et område, hvor der ikke tidligere har været råstofindvinding. Anvendelse af arealerne til råstofindvinding vurderes dog ikke at have en væsentlig påvirkning på erhvervslivet i forhold til den eksisterende situation.	Ingen kommentarer.
12.3	Materielle goder	Forhold, der ikke vurderes	Da der aldrig har været råstofindvinding, vil der ved indvindingen af råstoffer fra arealerne blive tilføjet en ressource til lokalområdet	Huspriser må formodes at falde i indvindingsperiodenr. Hvordan vil det være muligt for husejere at blive kompenseret for dette forhold - idet der er parter som vil have økonomisk vinding ved grusgravning i det pågældende område?



**From:** Christine Rydstrom  
**Sent:** 12 Jul 2016 18:06:17 +0200  
**To:** Høje-Taastrup Kommune  
**Cc:** CRU-FP-raastoffer;'Guy'  
**Subject:** FW: Vridsløsemagle Gravområde foreslag

Til Høje Tåstrup Kommune:

Jeg vidersender herved mail sendt til Region Hovedstaden vedrørende vores store bekymring omkring foreslag til graveområde ved Vridsløsemagle by hvilket vi mener har en væsentlig indvirkning på mange punkter for landsbyen og det omkringliggende miljø.

Vi ser frem til at høre nærmere dels omkring kommunikations processen og inddragelse af borgere samt hvorledes vores indsigelse mod forslaget bliver behandlet. Vi ser også frem til en mere realistisk tidsramme inden partshøringen efter sommerferien som giver mulighed for at læse rapporten nærmere.

Med Venlig Hilsen  
Guy Taylor og Christine Rydstrøm

---

**From:** Christine Rydstrom [mailto:guychr@gmail.com]  
**Sent:** 09 July 2016 16:45  
**To:** 'raastoffer@regionh.dk' <raastoffer@regionh.dk>  
**Cc:** 'Guy' <guychr@gmail.com>  
**Subject:** Vridsløsemagle Gravområde foreslag

Til Nikolaj Thyssen Dam,

Det forstås at Region Hovedstaden foreslå et område i Vridsløsemagle udlagt til gravområde. Vi er bosiddende i matrikel 1 C (Bartholinstræde 13) som det udlagte område grænser meget tæt op til. Vi har ikke modtaget nogen information omkring dette. Kan det være rigtigt?

Det forstås ligeledes at høringen er meget snart (11 August 2016) – Det virker som en meget kort frist for et forslag der påvirker en hel landsby hvor borger der påvirkes ikke er blevet informeret. Desuden er det ind over en sommerferie periode. Kan høringen udsættes således at borger bliver informeret rettidigt? Vi vil gerne forstå kommunikations processen samt beslutningsprocessen såfremt det er muligt.

Som rapporten beskriver er det klart at forslaget vil have støj og natur gener og påvirke hele landsbyen. At anlægge en grusgrav lige uden for en historisk landsby, med ærkeologiske udgravninger og kulturelle mindesmærker samt dejlig natur, fredede områder og ingen støj vil ændre hele karakteren af landsbyen. Er det i overensstemmelse med målene i lokal planen for byen og området uden for byen?

Anlæggelsen af et graveområde lige for enden af byen vil ikke kun have negative konsekvenser kulturelt men vil i særdeleshed også have negative konsekvenser for naturen og befolkningens sundhed (støv, trafik,forhøjelse af støj niveau, eventuelle affaldsstoffer, øget affald osv) og vi vil gerne gøre kraftige indsigelser mod et sådan foreslag.

Med venlig hilsen og ser frem til at høre nærmere

Guy Taylor og Christine Rydstrøm

Bartholinstræde 13  
Vridsløsemagle

**From:** Christine Rydstrom  
**Sent:** 24 Jul 2016 11:16:54 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** 'Arne Schøller Larsen'  
**Subject:** RE: Vridsløsemagle Gravområde foreslag

Hej Nikolaj,

Mange tak for informationerne omkring processen for partshøringen samt uddybning af miljøscreeningen.

Det nævnes nedenfor at miljøscreeningen har vurderet at der er en række forhold der skal miljøvurderes nærmere før der kan træffes beslutning om arealet skal forslås som graveområde. Efter at have læst screeningsrapporten ser jeg faktisk kun et punkt (ud af de ca 51 punkter der er listet) som er beskrevet som et forhold der bør vurderes nemlig støjen.

Vi mener der er flere forhold der bør vurderes yderligere; for eksempel fortidsminder, kulturarv, arkitektonisk og landskabsmæssige indtryk, fritidsliv, rekreative interesser, planteliv og dyreliv, erhversaffald for bare at nævne nogle. Rapporten henviser i mange tilfælde til diverse lovmæssige forhold i råstoftilladelsen. Det vil være rart at få nogle flere informationer om selve råstoftilladelsen; er en ansøgning allerede udarbejdet, eller er der en standard der kan henvises til for at få overblik over de hensyn der tages igennem råstoftilladelsen som vurderingen af at det er forhold der ikke kræver yderligere vurdering er baseret på?

Efter at have læst miljøscreeningen er det ikke helt klart hvem der sponsorerer den og hvem den tilsigter (da flere punkter henviser til eksisterende lovforanstaltninger/tilladelser) og vi tænker om der senere vil komme en ny miljøscreening uafhængigt af interesser?

Med venlig hilsen  
Guy og Christine

**From:** k.jarvinen@mail.dk  
**Sent:** 9 Aug 2016 16:15:16 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Råstofplan 2016 Vridsløsemagl. Bartholinstræde15

Mit navn er kim Jarvinen jeg bor Bartholinstræde 15. 2630 Taastrup Vridsløsemagle.

Jeg læser at i har planer og grusgrav 100meter fra min bolig. Dette er jeg meget ked af da dette vil få stor ind virkning på vores indklima/udemiljø da dette ville være umuligt,bare at have vinduer åbne uden at vi skal sidde med høreværn. Dette er ikke noget jeg bare gætter mig til, da jeg selv driver entreprenør firma og ved hvormeget lastbiler og entreprenørmaskiner støjer og støver selv om man vander køreveje.

Der ud over har vi et meget stort bestand af vildt lige uden fra vores dør, som jeg dagligt sidder og følger, alt dette vil jo forsvinde og aldrig komme igen. Der ud over er der jo alle fugle og flagermus som også lever med rundt om min ejendom.

Nu går jeg også meget op i vores fortid og ved lige ude på marken er der en masse geologiske interesserområder tilbage fra da Ole Rømer som den første brugte stjernerne til at kortlægge vores stjerne billed. Der er nogle ting som stadig ikke er fundet i nu, nogle af disse er midt i den mulige grusgrav.

Jeg håber at i vil tage nogle af disse ting op til overvejelse og ligge den mulige grusgrav i et andet område hvor det ikke vil have så stor indvirkning på menesker og dyr.

Med venlig hilsen

Kim Jarvinen  
Bartholinstræde 15  
2630 Taastrup Vridsløsemagle

Til  
Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

10. August 2016

Fra  
Ejerne af matrikel 15b  
Søren Andersen og Lone Worm Andersen  
Ole Rømers Vej 44  
2630 Tåstrup

### **Høringssvar og bemærkninger til "Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle".**

#### **Indledende bemærkninger**

Som ejere af en ejendom, der ligger umiddelbart op til det foreslåede graveområde "Vridsløsemagle" fremsender vi hermed, som part i sagen, vores høringssvar og bemærkninger til miljøscreeningen gennemført af NIRAS.

I forhold til formålet er vi følgende bemærkninger:

1. I NIRAS (side 1) skrives at der tages udgangspunkt i "det brede miljøbegreb". Da der ikke angives hvad dette dækker over, lægger vi således følgende betydning til grund for vores høringssvar: **Miljø omfatter i den brede forstand sociale, sundheds- og trivselsmæssige, kulturhistoriske, landskabelige, trafikale og naturmæssige forhold.**

#### **Bemærkninger vedrørende relevante forhold som ikke er nævnt i NIRAS**

Uagtet at NIRAS dækker mange forhold, er der forhold med relevans for miljøscreeningen, som ikke er nævnt i rapporten. Det drejer sig f.eks. om Rømershøj almene vandværk, Snubbekors almene vandværk, Det fredede Pilenborg-område, og eksistensen af kloak og vandledninger i matrikel 2a.

#### **Rømershøj vandværk**

På matrikel 15f (Ole Rømers Vej 52) ligger Rømershøj almene vandværk. Vandværket har eksisteret og været i drift mindst siden 1960, hvor det første hus er opført på matrikel 15. Vandværket betjener de 11 husstande beliggende matrikel 15b – 15m, og behandles i alle offentlige sammenhænge, præcist som alle andre almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – dette bør således også ske i denne sammenhæng. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet. Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til en række bemærkninger:

2. Vandværksforeningen for Rømershøj almene vandværk er ikke inviteret til at afgive behørigt høringssvar. Vi mener at vandværksforeningen bør høres i sagen, idet påvirkning af vandforsyning og vandkvalitet er en væsentlig del af en miljøvurdering (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9), for at miljøvurderingen kan foretages. Ikke mindst fordi Vandværket i alle andre offentlige sammenhænge behandles efter samme regler som andre store almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – fx Snubbekors almene vandværk. Vandværksforeningens formand er Jesper Starup-Hansen, Ole Rømers Vej 60.
3. På matrikel 15f, hvor Rømershøj vandværk er placeret, kan vi oplyse at dybden af boringen er omkring 20 meter. Desuden er det i nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag dokumenteret at vandtilstrømningen til boringen kommer (ca. nordfra), og således ned gennem grunden Ole Rømers Vej 52, og videre ud i det foreslåede graveområde. Således ligger boringen mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde (jf. <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091>: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") - jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af

og derefter grave efter sand, mener vi at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at vi derfor mister vores vandforsyning eller på anden vis får påvirket vores vandforsyning (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter vores mening, undersøges og vurderes grundigt, idet vi mener at den nordlige grænse for grusgraven bør flyttes ca. 250 meter mod syd for at overholde 300-meters grænsen, og at der formentlig også bør flyttes på andre grænser ifht boringer. Det bør også bemærkes at NIRAS nævner boringer på de 2 ejendomme, der ligger indenfor det foreslåede graveområde, og at disse således ikke ligger 300 meter fra graveriet.

#### **Snubbekors almene vandværk**

På adressen Snubbekorsvej 24 ligger det kommunale/regionale Snubbekors almene vandværk, som har været i drift siden 2008. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet. Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:

4. Vi ved fra høringer omkring Snubbekors almene vandværk, at dette pumper omkring 1,3 millioner kubikmeter vand årligt, og forsyner både borgere i Høje Tåstrup kommune og region hovedstaden med vand. Desuden ved vi at vandtilstrømningen fra nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag til boringen kommer ca nordøst fra og videre ud i det foreslåede graveområde. Vi mener også at indtil flere af vandværkets boringer er placeret indenfor den 300 meters grænse anbefalet af Danmarks Naturfredningsforening (<http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091>: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") – jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener vi at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at mange borgere derfor mister vandforsyning eller på anden vis får påvirket vandforsyningen (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter vores mening, undersøges og vurderes grundigt. (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer)

#### **Det fredede Pilenborg-område**

5. I 1989 blev det område der udgøres af Matrikel 2c fredet af Fredningsnævnet for Københavns Amtsrådskreds. Uagtet denne fredning, er dette ikke indtegnet i NIAS kort figur 7 side 5. Denne fredning og betydningen af den i forbindelse med det foreslåede graveområde, bør efter vores mening vurderes.

#### **Kloak og offentlige vandledninger i matrikel 2a**

6. Kloakrør for husene beliggende Ole Rømers Vej, matrikel 15b – 15m, er placeret i nordenden af matrikel 2a. Ligeledes er offentlige vandledninger til Vridsløsemagle landsby, Kroppedal Museum og den samlede bebyggelse på Ole Rømers Vej, placeret i hhv. den nordlige ende samt den østlige side af matrikel 2a. Uagtet placeringerne i matrikel 2a, hvor hoveddelen af det foreslåede graveområde befinder sig, er disse forhold ikke medtaget i NIAS. Vi mener at effekten på disse rør og ledninger bør vurderes i miljøscreeningen, idet konsekvenserne af brud er alvorlige for både det fysiske miljø og beboerne.

#### **Bemærkninger vedrørende "Befolkning og sundhed" (NIRAS side 6 - 7)**

##### **Ad Sundhedstilstand:**

7. Som det første punkt under befolkning og sundhed angives at *indendørs støjpåvirkning* er et forhold, der bør vurderes, og det beskrives at det foreslåede graveområde både med øst og nord grænser lige op til samlet bebyggelse, til landbyen Vridsløsemagle, samt 3 enkeltstående ejendomme. Der skrives endvidere, at en grusgrav vil kunne øge støjbelastning i forhold til disse beboelser, og at miljøstyrelsens grænseværdier således skal overholdes. Der skrives imidlertid intet om den *udendørs støjpåvirkning*. Da vi alle har relativt store grunde, haver og køkkenhaver som benyttes flittigt og som vender mod den foreslåede grusgrav, mener vi at beboernes muligheder for at kunne opholde sig rekreativt på egen grund uden at være generet af støj udgør en væsentlig

del af det bolig-sociale nærmiljø. Hvis der kun vurderes indendørs støjniveau, kan dette betyde at vi alle tvinges til at opholde os inden døre, hvilket er at betragte som et yderst alvorligt forhold. Vi mener derfor at den udendørs støj bør være genstand for en særdeles grundig og uvildig vurdering i forhold til hvad der kan betragtes som rimeligt i et landsby-beboelsesområde.

I dokumentet Administration af råstofloven. En vejledning til regioner og kommuner fra juni, 2007 (jf.

<http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/vejledningendeligjuli1.pdf> ) skrives side 55 og 56 "I forbindelse med indvindingsvirksomheden anvendes der normalt en række maskiner og anlæg, som fremkalder en ikke ubetydelig støj, der vil kunne påføre de omboende gener" og desuden "Der bør også skelnes mellem støj, som stammer fra selve indvindingsaktiviteten, og støj i forbindelse med bearbejdning af de indvundne materialer. Det vil ofte være såvel teknisk som økonomisk muligt at foretage en væsentlig reduktion af støjen fra materialebearbejdningen. Selv om bearbejdningen sker ved indvindingsstedet, bør der således ikke accepteres en kraftigere støjpåvirkning af omgivelserne, end hvis bearbejdningen havde fundet sted på en anden lokalitet". Det er dokumenteret at "personer der udsættes for kontinuerlig støj påvirkes negativt og dør tidligere" – jf. for eksempel <http://www.amo-uddannelse.dk/stoj1/>, <https://ing.dk/artikel/vejstoj-draeber-fortsat-hundredvis-om-aret-110129> og <http://www.tv2fyn.dk/artikel/stoej-stresser-og-kan-draebe> samt forskning i samme forhold (fx Kehlberg, 1990). Da der således er evidens for (og langt mere omfattende end hvad der er refereret til her) at påført mekanisk og konstant støj er skadelig, og at omfanget af de negative effekter varierer fra person til person, og samtidigt er mindst 7 personer i husene beliggende matrikel 15b – 15m, der er pensionerede eller af anden grund opholder sig i deres hjem på hverdage. Yderligere 2 personer (mindst) arbejder ofte hjemme i hverdage, mener vi at støj, såvel indendørs som udendørs, bør vurderes særskilt og betragtes som et yderst alvorligt miljøproblem. Bemærk at dette også bør tages i betragtning ifht børnehaven Stjernebjerg, hvor børnene jo netop opholder sig i dagtimerne.

At støv er usundt behøver ingen argumentation eller dokumentation. Og at en grusgrav støver, må også betragtes som elementært, dels at vi bor på en lille høj med udsigt over det foreslåede graveområde, hvor vinden altid forstærkes af denne højdeforskel og det således altid blæser lidt "på toppen". Desuden er det vores erfaring gennem de sidste mange år, at vinden i hvad vi vurderer som ca. 75 % af tiden kommer i retning fra det foreslåede graveområde (sydvest og vest). Det der således klart, at støv fra grusgraven vil ende, ikke bare på vores grunde, men også i vores huse, idet åbne vinduer, udluftningskanaler mv. vil få støv ind i husene. Man kan argumentere at vi så må lukke vinduerne. Men de fleste af os har, qua den smukke panorama-udsigt over åbne marker, naturligvis panorama-vinduer med syd/sydvest (det foreslåede graveområde) og således behov for at åbne, idet der bliver ganske varmt i husene ellers. At støvet ender i husene kan vi dokumentere, idet vi altid er nødt til at lukke helt til, når marken høstes, idet dette støv, selv på en dage med kun en let brise, ender ved husene.

### **Bemærkninger vedrørende "Biologisk mangfoldighed" (NIRAS side 7-8)**

#### Ad Spredningskorridorer, naturbeskyttelse og vandhuller

Danmarks naturfredningsforening angiver på deres hjemmeside at "Indvinding af råstoffer på land indebærer en bortgravning af landskabet. Det er derfor helt afgørende, at udpegningen af graveområder sker uden for beskyttede og værdifulde landskaber, og at den respekterer kommuneplanens udpegninger. Regionerne har ikke kompetencen til at vurdere disse forhold, og derfor oplever vi somme tider, at de udpeger naturskønne områder eller smukke landskaber som graveområder eller råstofinteressesområder" (jf. <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091> ). Dette giver således anledning til at bemærke følgende:

8. Vi mener der bør vurderes og redegøres for hvorledes det kan lade sig gøre at anlægge en grusgrav samtidigt med at der ikke berøres spredningskorridoren, 2 fredede vandhuller, 2 fortidsmindebeskyttelseszoner, 2 beskyttede diger, 1 stort udpeget kulturarvsområde samt de 2 ejendomme beliggende inden for det foreslåede graveområde (jf. også punkt 6 omkring det fredede område, som ikke er med i NIAS). Vi finder det ikke overbevisende at anlægge en grusgrav rundt om så mange "forhindringer", idet det fremgår af NIRAS at: spredningskorridoren reduceres med 1/3 og at dette skal kompenseres, at fortidsminderne er beskyttede, at digerne er beskyttede, osv.– fx ved vi at fortidsminderne er flittigt besøgte, at der er hjorteflokke der passerer gennem det foreslåede graveområde 2 gange dagligt, at området bebos af en større flok agerhøns – en fugleart der har været i kraftig tilbagegang i Danmark, og således har været genstand for genoprettelses osv.

9. Vi mener desuden at det er en mangel, at der ikke skal vurderes i forhold til museumslovens §25 og foretages en arkæologisk forundersøgelse af hele det foreslåede graveområde, da dette befinder sig i et område med en relativt høj koncentration af vikingetids- og tidligere fund. Dette mener vi således bør finde sted og deraf naturligt også indgå i miljøvurderingen. Dette dog kun i det tilfælde, at regionen ser bort fra Kroppedals museums frarådning om at grave i netop dette område pga. yderst begrundede formodninger om tilstedeværelse af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det foreslåede graveområde (jf. Kroppedal Museums svar i forbindelse med scoping, dateret 3. december 2015 ved Museumsinspektør Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen).

#### **Bemærkninger vedrørende "trafik" (NIRAS side 10-11)**

Det angives i NIRAS at området vil kunne blive belastet af øget trafik, støj og ændrede sikkerhedsforhold, men at dette ikke er forhold der bør vurderes. Dette mener vi er forkert. Den øgede trafikbelastning vil være ganske betragtelig, da der næsten ingen trafik er i området pt. Det vil udgøres af tung Diesel trafik, som både forurener og støjer – dette skal desuden kobles til tidligere bemærkninger omkring sundhed og udsatte grupper. Der til skal lægges, at der er meget cykeltrafik i området og ingen cykelstier, idet mange mennesker dagligt cykler ud i de omkringliggende haveforeninger, der cykles til skole og arbejde og et større antal cykelhold og motionister anvender Snubbekorsvej og Ole Rømers Vej til træning. Der er desuden en betragtelig hestetrafik på begge disse veje. Alt sammen et lokalliv som ikke er foreneligt med tung lastbilstrafik. Vi mener derfor at der både tilføres sundhedsskadelige effekter og desuden højnes risikoen for ulykker betragteligt. Dette bør således vurderes og betragtes som et alvorligt forhold.

#### **Bemærkninger til socioøkonomiske effekter (NIRAS side 13)**

Vi har følgende 3 bemærkninger til de socioøkonomiske effekter som de angives:

10. Først skrives det, at der ikke tidligere har været råstofindvinding i området. Dette er ikke korrekt og der bør gennemføres mere tilbundsående undersøgelser af dette forhold. Der bor folk i området som kan huske at der tidligere har været grusgrav i det foreslåede graveområde.
11. Der er i NIAS ingen bemærkninger til sociale forhold og det angives at lokalområdet vil blive tilført ressourcer. Det mener vi ikke er korrekt, men at vi bliver "tilført" gener og særdeles negative effekter på de boligsociale forhold – jf. alle de tidligere punkter samt de 2 afsluttende punkter. Dette bør således undersøges blandt lokalbefolkningen

Med venlig hilsen

Søren Andersen og Lone Worm Andersen  
Ole Rømers Vej 44  
2630 Tåstrup.



**From:** Marlies Poulsen  
**Sent:** 9 Aug 2016 12:07:31 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Hørings svar til Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle

9. August 2016

Til

Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2

3400 Hillerød

Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

Fra

Ejerne af matrikel 15e

Marlies & Jan Poulsen

Ole Rømers Vej 48

2630 Tåstrup

**Hørings svar og bemærkninger i forhold til ”Partshøring om udlæg af nyt råstofgraveområde Vridsløsemagle” dateret 6. juli 2016, Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden**

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Som ejere af en ejendom, der ligger umiddelbart op til det foreslåede graveområde ”Vridsløsemagle” fremsender vi hermed som part i sagen vores høringssvar, som

består af 1) høringssvar fra Vridsløsemagle Bylaug ved oldermænd Christian Thomsen (2 vedhæftede filer) og 2) yderligere bemærkninger, som er følgende:

1. Der mangler en vurdering af, om det overhovedet er hensigtsmæssigt at lægge et område ud til graveområde, hvor råstofforekomsten er beskrevet som værende af ringe kvalitet og liggende langt under overfladejord (<https://www.regionh.dk/til-fagfolk/miljoe/raastoffer/Publikationer-om-raastoffer/Documents/Kortl%C3%A6gning%20af%20interesseomr%C3%A5der/Vridsl%C3%B8semagle%20interesseomr%C3%A5de%202016.pdf>) samtidig med at indvindingen medfører store miljømæssige gener/risici som beskrevet i bilag 1.
2. Vi betvivler, at det vil være muligt at begrænse støjpåvirkningen svarende til gældende regler (se bylaugets svar under støj) ved en eventuel gravetilladelse, da der her på matriklen er særlige faktorer i form af højdeforskel ift. graveområdet og vindforhold, der medfører at støjen bliver flyttet fra graveområdet op mod ejendommen. Dvs. at støjen ikke bliver reduceret i decibel/meter, som ellers ville være forventeligt og som man ellers plejer at vurdere den slags ud fra. Som en yderligere forværende faktor hører vi fra andre, som bor i nærheden af en grusgrav, at regulativer ikke bliver overholdt. Indvindingen fortsætter og der mangler sanktionsmuligheder.
3. Vi mener, at vi personligt vil risikere at vores helbredstilstand vil blive påvirket i negativ retning ivæsentlig grad pga. støj og støv og da det vil blive meget svært at opnå den rekreation på matriklen, som er nødvendig for at vi kan udføre vores arbejde. Én beboer er sygeplejerske og arbejder med døende mennesker på hospice, som medfører arbejde på alle tidspunkter af døgnet og derfor behov for rekreation på alle tider af døgnet. Ydermere er arbejde på hospice mere psykisk belastende end almindeligt sygeplejerskearbejde. For nærværende opnås rekreationen særligt ved udendørs ophold med fred og ro i haven, ved de naturskønne omgivelser og vores udsigt ud over samme. En anden beboer er IT konsulent og arbejder ofte hjemme. Han har tidligere været sygemeldt pga. stress og har også brug for fred og ro for at opnå samme rekreation.
4. Andre husejere har ved salgsprisvurdring fra ejendomsmægler dokumenteret en væsentlig værdiforringelse. Da vores hus ligger højt på grunden og vi har panoramavinduer, er udsigten en betydelig faktor for værdien af huset. En grusgrav vil ikke alene ødelægge udsigten, men den vil påføre store gener. Ejendommens værdi vil derfor falde dramatisk. Samtidig vil entreprenøren, der søger gravetilladelsen og lodsejeren, der sælger den, tjene betragteligt på råstofudvindingen. Der er ikke bare tale om en almennyttig installation som f.eks. anlæggelsen af en motorvej. Vi mener derfor, at vi bør kompenseres for vores værditab.
5. Vores ejendom er en af elleve husstande, der bliver forsynet af lokalt vandværk Rømershøj Vandværk. Flere af vores vandværks beboere husker problemer ved den gamle grusgrav i interesseområdet. Selv om graveområdet kun var på 9 ha og det befandt sig betydeligt længere væk fra boringen end det

nuværende interesseområde, så forsvandt vandet fra boringen. Man blev nødt til at bore meget dybere for at få vand igen. Selv om entreprenør bliver pålagt ansvar for at sørge for vand, så bærer beboerne en betydelig risiko for gener på kort og lang sigt. På kort sigt kan det være en ustabil vandforsyning. På lang sigt kan det være en ringere vandkvalitet end den nuværende.

Send venligst bekræftelse på modtagelse af denne mail.

Med venlig hilsen

Jan & Marlies Poulsen  
Ole Rømers Vej 48  
2630 Tåstrup

Til  
Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

9. August 2016

Fra  
Ejer af matrikel 15e  
Annemarie Knudsen  
Ole Rømers Vej 50  
2630 Tåstrup

**Høringssvar og bemærkninger i forhold til "Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle" dateret 6. juli 2016, Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden**

\*\*\*\*\*

**Indledende bemærkninger**

Som ejer af en ejendom, der ligger umiddelbart op til det foreslåede graveområde "Vridsløsemagle" fremsender jeg hermed som part i sagen mit høringssvar og bemærkninger til miljøscreeningen gennemført af NIRAS.

Høringssvaret og bemærkningerne er organiseret ifht rækkefølgen af punkterne i miljøscreeningen. Dette er udelukkende valg for at gøre høringssvaret så let tilgængeligt som muligt, og rækkefølgen relaterer sig således på ingen måde til **vigtigheden** af mine bemærkninger – disse kan betragtes som lige vigtige. Dette betyder også, at der forekommer en del gentagelser og tilbagehenvisninger, hvilket vi naturligvis beklager.

Miljøscreeningen har ifølge fremsendt rapport fra NIRAS (side 1; herefter NIRAS) "til formål at afklare hvilke miljøparametre, der vurderes at kunne blive påvirket væsentligt hvis det nye område optages i Råstofplan 2016", og det kan "forventes at kunne udløse en så væsentligt indvirkning på miljøet, at det udløser krav om en miljøvurdering i henhold til" lov om miljøvurdering af planer og programmer.

I forhold til formålet er vi følgende bemærkninger:

1. I NIRAS (side 1) skrives at der tages udgangspunkt i "det brede miljøbegreb". Da der ikke angives hvad dette dækker over, lægger vi således følgende betydning til grund for mit høringssvar: **Miljø omfatter i den brede forstand sociale, sundheds- og trivselsmæssige, kulturhistoriske, landskabelige, trafikale og naturmæssige forhold.**
2. I NIRAS (side 1) skrives at der er foretaget "en scoping" og at denne er sendt i hørings hos relevante myndigheder. Vi mener ikke at det kan forventes at almindelige borgere ved hvad en scoping er eller hvem de relevante myndigheder er i den forbindelse, og vi mener derfor det er relevant at alle involverede høringsparter oplyses om disse forhold.

**Bemærkninger vedrørende relevante forhold som ikke er nævnt i NIRAS**

Uagtet at NIRAS dækker mange forhold, er der 3 forhold med relevans for miljøscreeningen, som ikke er nævnt i rapporten. Det drejer sig om eksistensen af Rømershøj almene vandværk, eksistensen af Snubbekors almene vandværk, og endelig eksistensen af udflytterbørnehaven Stjernebjerg.

Rømershøj vandværk

På nabogrunden til matrikel 15e (Ole Rømers Vej 50) ligger Rømershøj almene vandværk. Vandværket har eksisteret og været i drift mindst siden 1960, hvor det første hus er opført på matrikel 15. Vandværket betjener de 11 husstande beliggende matrikel 15b – 15m, og behandles i alle offentlige sammenhænge

sammenhænge præcist som alle andre almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – dette bør således også ske i denne sammenhæng. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer). Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til en række bemærkninger:

3. Vandværksforeningen for Rømershøj almene vandværk er ikke inviteret til at afgive behørigt høringssvar. Jeg mener at vandværksforeningen bør høres i sagen, idet påvirkning af vandforsyning og vandkvalitet er en væsentlig del af en miljøvurdering (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9), for at miljøvurderingen kan foretages. Ikke mindst fordi Vandværket i alle andre offentlige sammenhænge behandles efter samme regler som andre store almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – fx Snubbekors almene vandværk. Vandværksforeningens formand er Jesper Starup-Hansen, Ole Rømers Vej 60.
4. Fra ejerne af matrikel 15f, hvor Rømershøj vandværk er placeret, er jeg oplyst om at dybden af boringen er omkring meter. Desuden er det i nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag dokumenteret at vandtilstrømningen til boringen kommer (ca nordfra), og således ned gennem matrikel 15f, og videre ud i det foreslåede graveområde. Således ligger boringen mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde (jf <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091>: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") - jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener jeg at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at jeg derfor mister min vandforsyning eller på anden vis får påvirket min vandforsyning (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter min mening, undersøges og vurderes grundigt, idet jeg mener at den nordlige grænse for grusgraven bør flyttes ca. 250 meter mod syd for at overholde 300-meters grænsen, og at der formentlig også bør flyttes på andre grænser ifht boringer (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer). Det bør også bemærkes at NIRAS nævner boringer på de 2 ejendomme, der ligger indenfor det foreslåede graveområde, og at disse således ikke ligger 300 meter fra graveriet.

#### Snubbekors almene vandværk

På adressen Snubbekorsvej 24 ligger det kommunale/regionale Snubbekors almene vandværk, som har været i drift siden 2008. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer). Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:

5. Jeg ved fra høringer omkring Snubbekors almene vandværk, at dette pumper omkring 1,3 millioner kubikmeter vand årligt, og forsyner både borgere i Høje Tåstrup kommune og region hovedstaden med vand. Desuden ved vi at vandtilstrømningen fra nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag til boringen kommer ca nordøst fra og videre ud i det foreslåede graveområde. Jeg mener også at indtil flere af vandværkets boringer er placeret indenfor den 300 meters grænse anbefalet af Danmarks Naturfredningsforening (<http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091>: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") – jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener jeg at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at mange borgere derfor mister vandforsyning eller på anden vis får påvirket vandforsyningen (jf. NIRAS punkterne under overskriften

”vand” side 9). Disse forhold bør derfor, efter min mening, undersøges og vurderes grundigt. (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer)

#### Udflytterbørnehaven Stjernehøj

På adressen Kroppedal Alle 1 ligger udflytterbørnehaven Stjernehøj, mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde. Jeg ved ikke hvor mange år børnehaven har eksisteret. Dette uagtet, er børnehaven ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:

6. Børn i en udflytterbørnehave er per definition bør som transporteres ud af byen og ud på landet/skoven for at kunne opholde sig mere udendørs i rolige og mindre forurenede omgivelser. Med en grusgrav med støj og støvgener samt øget tung og forurenende diesel trafik placeret umiddelbart op af børnehaven areal, og da børn beviseligt er langt mere påvirkelige af forurening grundet deres størrelse og stadige udvikling (jf. for eksempel forskning af Professor Phillippe Grandjean samt anden miljømedicinsk og epidemiologisk forskning), mener jeg at det er relevant i denne sammen at betragte børnene som særligt sårbare (jf. NIRAS punkterne ”befolkning og sundhed”, særligt ”sårbare grupper” side 6). Dette mener jeg er et yderst alvorligt forhold, da konsekvenserne er livslange for børnene. Jeg mener derfor, at dette forhold særskilt bør vurderes som del af en mere omfattende miljøvurdering og den påtænkte grusgrav konsekvenser for børnene.

#### **Bemærkninger vedrørende ”Befolkning og sundhed” (NIRAS side 6 - 7)**

##### Ad Sundhedstilstand:

7. Det er dokumenteret at ”personer der udsættes for kontinuerlig støj påvirkes negativt og dør tidligere” – jf. for eksempel <http://www.amo-uddannelse.dk/stoj1/>, <https://ing.dk/artikel/vejstoj-draeber-fortsat-hundredvis-om-aret-110129> og <http://www.tv2fyn.dk/artikel/stoej-stresser-og-kan-draebe> samt forskning i samme forhold (fx Kehlberg, 1990). Da der således er evidens for (og langt mere omfattende end hvad der er refereret til her) at påført mekanisk og konstant støj er skadelig, og at omfanget af de negative effekter varierer fra person til person, og samtidigt er er mindst 7 personer i husene beliggende matrikel 15b – 15m, der er pensionerede eller af anden grund opholder sig i deres hjem på hverdage. Yderligere 2 personer (mindst) arbejder ofte hjemme i hverdage, mener jeg at dette bør vurderes særskilt og betragtes som et yderst alvorligt miljøproblem. Bemærk at dette også bør tages i betragtning ifht børnehaven Stjernehøj, hvor børnene jo netop opholder sig i dagtimerne. (jf. vedlagte Bilag A2: Artikel om effekterne af støj) Dette bør sammen punkt 8 betragtes som yderst alvorlige punkter – jf. også punkt 8 omkring vind, da denne vil forværre støjgenerne, se også Bilag D fra Danmarks Vindmølleforening, hvor det vises at det er muligt at dokumentere vindretning .
8. At støv er usundt behøver ingen argumentation eller dokumentation. Og at en grusgrav støver må også betragtes som elementært (jf. dog alligevel Bilag B om naboer til grusgraves erfaringer med støv, samt Bilag C som viser at der er et så stort behov for foranstaltninger til at begrænse støv fra grusgrave, at der er udviklet metoder). At vi alle vil være i samme situation som de personer der udtaler sig i Bilag B, fremstår desværre kun alt for tydeligt for os, idet vi bor på en lille høj med udsigt over det foreslåede graveområde, hvor vinden altid forstærkes af denne højdeforskel og det således altid blæser lidt ”på toppen”. Desuden er det min erfaring gennem de sidste mange år, at vinden i hvad jeg vurderer som ca. 75% af tiden kommer i retning fra det foreslåede graveområde (syd, sydvest og vest). Det der således klart, at støv fra grusgraven vil ende, ikke bare på vores grunde, men også i vores huse, idet åbne vinduer, udluftningskanaler mv. vil få støv ind i husene. Man kan argumentere at vi så må lukke vinduerne. Men de fleste af os har, qua den smukke panorama-udsigt over åbne marker, naturligvis panorama-vinduer med syd/sydvest (det foreslåede graveområde) og således behov for at åbne, idet der bliver ganske varmt i husene ellers. At støvet ender i husene kan vi dokumentere, idet vi alle altid er nødt til at lukke helt til, når marken høstes, idet dette støv, selv på en dage med kun en let brise, ender ved husene. Dette bør vurderes og sammen med punkt 7 betragtes som yderst alvorlige punkter – jf. Bilag D fra Danmarks Vindmølleforening, hvor det vises at det er muligt at dokumentere vindretning .

### **Bemærkninger vedrørende "Biologisk mangfoldighed" (NIRAS side 7-8)**

#### Ad Spredningskorridorer, naturbeskyttelse og vandhuller

Danmarks naturfredningsforening angiver på deres hjemmeside at " Indvinding af råstoffer på land indebærer en bortgravning af landskabet. Det er derfor helt afgørende, at udpegningen af graveområder sker uden for beskyttede og værdifulde landskaber, og at den respekterer kommuneplanens udpegninger. Regionerne har ikke kompetencen til at vurdere disse forhold, og derfor oplever vi somme tider, at de udpeger naturskønne områder eller smukke landskaber som graveområder eller råstofinteresseområder" (jf. <http://www.dn.dk/Default.aspx?!D=47091> ). Dette giver således anledning til at bemærke følgende:

9. Jeg mener det bør vurderes og redegøres for hvorledes det kan lade sig gøre at anlægge en grusgrav samtidigt med at der ikke berøres spredningskorridoren, 2 fredede vandhuller, 2 fortidsmindebeskyttelseszoner, 2 beskyttede diger, 1 stort udpeget kulturarvsområde samt de 2 ejendomme beliggende inden for det foreslåede graveområde. Jeg finder det ikke overbevisende at anlægge en grusgrav rundt om så mange "forhindringer", idet det fremgår af NIRAS at: spredningskorridoren reduceres med 1/3 og at dette skal kompenseres, at fortidsminderne er beskyttede, at digerne er beskyttede, osv.– fx ved jeg at der er hjorteflokke der passerer gennem det foreslåede graveområde 2 gange dagligt, at fortidsminderne er flittigt besøgte, osv.
10. Jeg mener desuden at det er en mangel at der ikke skal vurderes i forhold til museumslovens §25 og foretages en arkæologisk forundersøgelse af hele det foreslåede graveområde, da dette befinder sig i et område med en relativt høj koncentration af vikingetids- og tidligere fund. Dette mener jeg således bør finde sted og deraf naturligt også indgå i miljøvurderingen. Dette dog kun i det tilfælde, at regionen ser bort fra Kroppedals museums frarådning om at grave i netop dette område pga yderst begrundede formodninger om tilstedeværelse af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det foreslåede graveområde (jf. Kroppedal Museums svar i forbindelse med scoping, dateret 3 december 2015 ved Museumsinspektør Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen).

### **Bemærkninger vedrørende "trafik" (NIRAS side 10-11)**

Det angives i NIRAS at området vil kunne blive belastet af øget trafik, støj og ændrede sikkerhedsforhold, men at dette ikke er forhold der bør vurderes. Dette mener jeg er forkert. Den øgede trafikbelastning vil være ganske betragtelig, da der næsten ingen trafik er i området pt. Det vil udgøres af tung Diesel trafik, som både forurener og støjer – dette skal desuden kobles til tidligere bemærkninger omkring sundhed og udsatte grupper. Der til skal lægges, at der er meget cykeltrafik i området og ingen cykelstier, idet mange mennesker dagligt cykler ud i de omkringliggende haveforeninger, der cykles til skole og arbejde og et større antal cykelhold og motionister anvender Snubbekorsvej og Ole Rømers Vej til træning. Der er desuden en betragtelig hestetrafik på begge disse veje. Alt sammen et lokalliv som ikke er foreneligt med tung lastbiltrafik. Jeg mener derfor at der både tilføres sundhedsskadelige effekter og desuden højnes risikoen for ulykker betragteligt. Dette bør således vurderes og betragtes som et alvorligt forhold.

### **Bemærkninger til socioøkonomiske effekter (NIRAS side 13)**

jeg har følgende 3 bemærkninger til de socioøkonomiske effekter som de angives:

11. først skrives det at der ikke tidligere har været råstofindvinding i området. Dette er ikke korrekt og der bør gennemføres mere tilbunds gående undersøgelser af dette forhold. Der bor folk i området som kan huske at der har været en grusgrav i det foreslåede graveområde.
12. Der er i NIRAS ingen bemærkninger til sociale forhold og det angives at lokalområdet vil blive tilført ressourcer. Det mener jeg ikke er korrekt, men at vi blive "tilført" gener og særdeles negative effekter på de boligsociale forhold – jf. alle de tidligere punkter samt de 2 afsluttende punkter. Dette bør således undersøges blandt lokalbefolkningen

Bemærkninger vedrørende "Landskab og Jordbund" (NIRAS side 8-9) samt den personlige værdi for ejendommens beboere

Ad landskabelig værdi samt personlig værdi

13. Det angives at det foreslåede graveområde ikke har nogen landskabelig værdi. Det mener jeg ikke er korrekt, da det har stor værdi for de som bor her og de som bruger området rekreativt. Jeg bebor således ejendommen Ole Rømers Vej 50 pga de rolige omgivelser samt panoramaudsigten over åbne marker, netop for at kunne nyde roen og omgivelserne i min pensionisttilværelse med meget hjemmeliv.
14. På det mere personlige plan, hvilket dog også er et miljø-spørgsmål qua det brede miljøbegreb, der anvendes, må jeg desværre også konstatere at værdien af både min ejendom formentlig vil falde betragteligt i værdi, og at jeg således reelt er i fare for at blive stavnsbundet – både pga fald i værdi og fordi huset vil blive usælgeligt. Den lokale ejendomsmægler har vurderet at ejendommen Ole Rømers Vej 52 vil være 4-500.000 mindre værd ved tab af udsigt. Dertil skal lægges det yderligere værditab som vil være konsekvensen af støv, støj, vibrations og andre gener ved anlæg af grusgrav – et tab som ikke kan sættes pt., men som må antages at være af mindst samme størrelsesorden som værdiforringelsen grundet tab af udsigt. Der er al grund til at antage at det samme forhold gør sig gældende for min ejendom Ole Rømers Vej 50. Jeg ser således gerne, at Regionen også forholder sig til dette og vurderer disse forhold, og for så vidt at grusgraven etableres afgiver tilbud i at opkøbe min ejendom til den vurderede værdi uden grusgrav, således at det er Regionen, der kommer til at afholde tabet ved ikke at kunne videresælge ejendommen og ikke mig. (Jf. den dokumentation som allerede er fremsendt af nabo, Ole Rømers Vej 52 i forbindelse med deres høringssvar).

Vedlagte bilag:

Bilag A1: kortlægning af grundvandressourcer

Bilag A2: Artikel om effekterne af støj

Bilag B: Om naboer til grusgraves erfaringer med støj

Bilag C: FORCE Technology om behov for foranstaltninger til at begrænse støv fra grusgrave

Bilag D: Danmarks Vindmølleforening, hvor det vises at det er muligt at dokumenter vindretning

Med venlig hilsen



Annemarie Knudsen

Ole Rømers Vej 50

2630 Tåstrup

*Bemærk, at dette høringssvar er fremsendt på mine vegne af min Nabo i nummer 52, Tine Nielsen. Dette skyldes at jeg er fremeldt digital post og derfor ikke har en e-boks, og heller ikke har hverken internet eller email. Jeg skal således også udbede mig at al korrespondance til mig i denne sag fremsendes på papir via almindelig post – således også kvitteringen for mit høringssvar og samlingen af indkomne høringssvar, som part i sagen.*



# TAASTRUP NORD INDSATSOMRÅDE (1B)

## KORTLÆGNING AF GRUNDVANDSRESSOURCENS BESKYTTELSE OG TRUSLER SAMT ANBEFALINGER TIL INDSATS

### RESUMÉRAPPORT



#### Rekvirent:



Københavns Amt  
Teknisk Forvaltning  
Stationsparken 27  
2600 Glostrup  
Telefon 43 22 22 22  
Telefax 43 22 26 99

#### Rådgiver:



Hedeselskabet  
Miljø og Energi as  
Ringstedvej 20  
4000 Roskilde  
Telefon 46 30 03 10  
Telefax 46 30 03 11

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INDLEDNING.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>TAASTRUP NORD INDSATSOMRÅDE.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>OVERORDNET GEOLOGI.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>HYDROGEOLOGI .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>GRUNDVANDSKEMI .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>NITRATSÅRBARE OMRÅDER OG NITRATUDVASKNING .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>GENNEMGANG AF VANDVÆRKER OG KILDEPLADSER.....</b>	<b>12</b>
7.1	Klovtofte Vandværk .....	12
7.2	Snubbekorsgaard kildeplads .....	14
7.3	Vridsløselille Vandværk .....	16
7.4	Vestskoven Kildeplads .....	18
7.5	Risby og Rømershøj vandværker.....	20
7.6	St. Vejleå Kildeplads .....	22

## 1 INDLEDNING

Høje-Taastrup Kommune samt store dele af nabokommunerne Ishøj, Albertslund og Ledøje-Smørum har grundet de store vandindvindingsinteresser og den forholdsvis store sårbarhed over for nitrat første prioriteret i amtets sårbarhedskortlægning af grundvandsressourcen.

Taastrup Nord området udgør den midterste del af område 1 og betegnes kortlægningsområde 1b. Området har et areal på 31 km<sup>2</sup> og omfatter Høje-Taastrup Kommune, den vestlige del af Albertslund Kommune og den sydligste del af Ledøje-Smørum Kommune (kapitel 2).

Taastrup Nord er udpeget til sårbarhedskortlægning med det formål at tilvejebringe det nødvendige vidensgrundlag, så der kan udarbejdes en indsatsplan til sikring af den fremtidige vandindvinding i området.

Kortlægningsarbejdet har omfattet en analyse af geologiske, hydrologiske og grundvandskemiske data. Formålet har været at vurdere kendte og potentielle forureningstrusler i forhold til grundvandsmagasinet og i forhold til indvindingsinteresserne i området ved at opstille detaljerede hydrogeologiske og grundvandskemiske tolkningsmodeller for området. Under opstillingen af tolkningsmodellerne er der fokuseret på:

- Geologi – områdets opbygning og geologiske lag, herunder mægtigheden af beskyttende lerlag og udbredelsen af forskellige grundvandsmagasiner (kapitel 3).
- Hydrogeologi – grundvandsstrømningen gennem området, indvindingsoplande til de eksisterende og påtænkte fremtidige vandforsyninger, samt vandbalanceforhold og vandløbspåvirkning når de to påtænkte kildepladser ved Snubbekorsgaard og Vestskoven startes op (kapitel 4).
- Grundvandskemi – niveau og udvikling af naturlige grundvandskemiske stoffer som nitrat, sulfat, jern, nikkel m.v. samt fund og udbredelse af miljøfremmede stoffer relateret til klorerede opløsningsmidler, pesticider og olie- og benzinstoffer (kapitel 5). Effekten af nitratudvaskningen i vandforsyningsøjemed (kapitel 6).

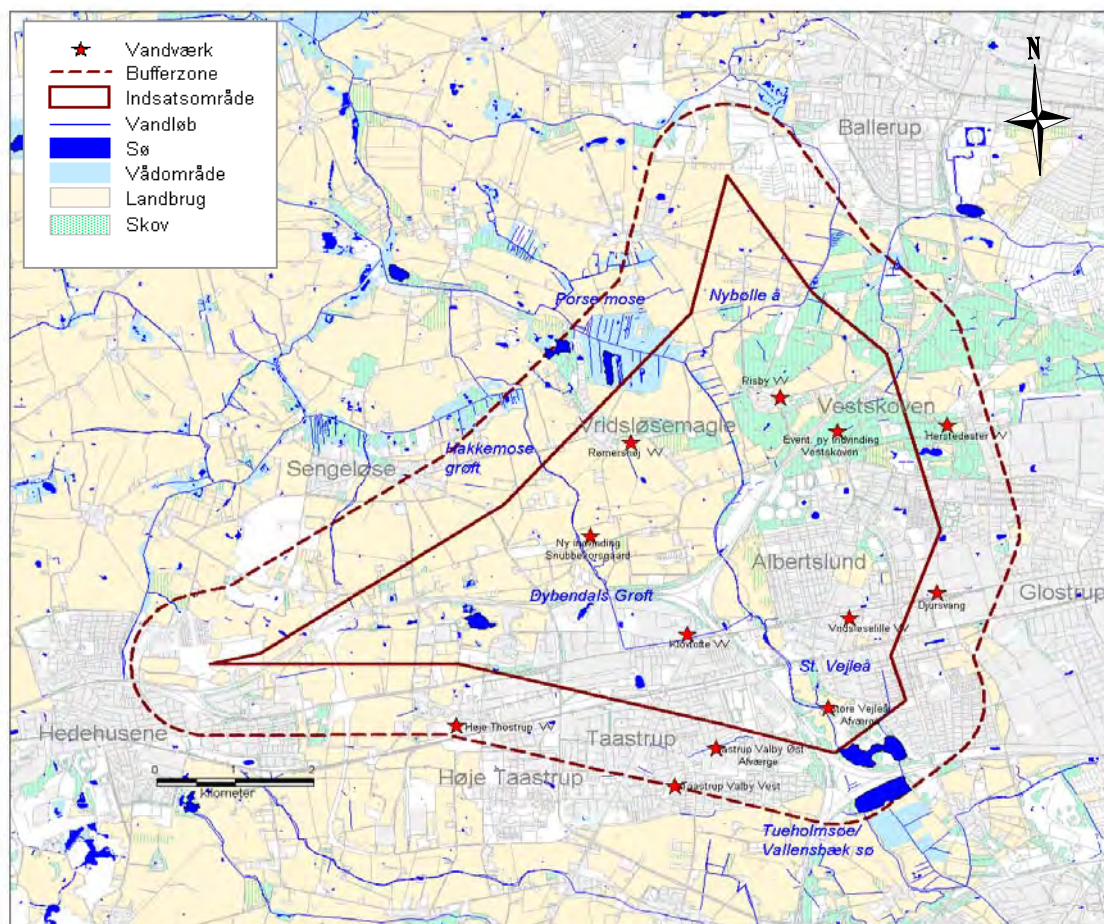
Ved kortlægningsarbejdet er der endelig foretaget en risikovurdering af kendte og potentielle forureningskilder i området, der har resulteret i anbefalinger til temaer i den kommende indsatsplan til fremtidssikring af drikkevandsressourcen i indsatsområdet (kapitel 7). Indsatsplantemaerne er i dette notat præsenteret for hver af de eksisterende kildepladser i indsatsområdet hørende til:

- |                                |                           |                           |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ▪ Klovtofte vandværk           | ▪ Vestskoven (kildeplads) | ▪ St. Vejleå (kildeplads) |
| ▪ Snubbekorsgaard (kildeplads) | ▪ Risby vandværk          |                           |
| ▪ Vridsløselille vandværk      | ▪ Rømershøj vandværk      |                           |

Denne resumérapport beskriver på overordnet niveau de gennemførte undersøgelser, vurderinger og anbefalinger. For en detaljeret beskrivelse henvises til den udarbejdede hovedrapport.

## 2 TAASTRUP NORD INDSATSOMRÅDE

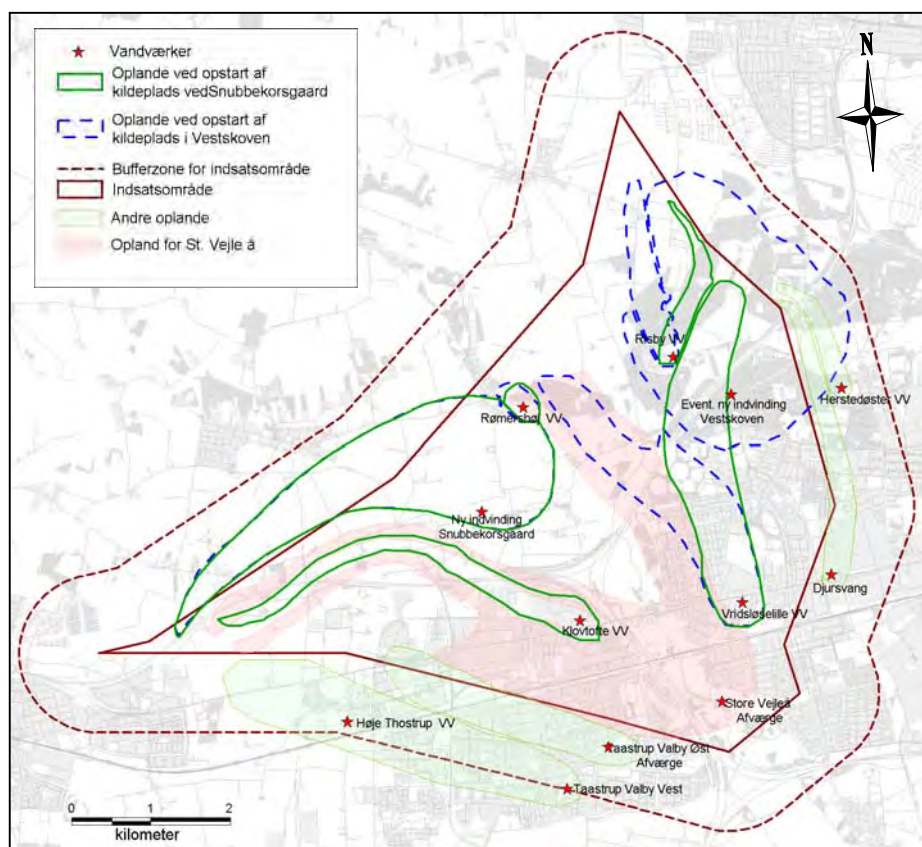
Menneskers aktivitet afgør forureningsbelastningen og dermed risikoen i forhold til grundvandsressourcen. I områder med høj landbrugsaktivitet vil fladebelastning med nitrat og pesticider udgøre de typiske forureningsstrusler, mens truslen fra by og industriområder i højere grad er relateret til lokale punktfureninger med bl.a. klorerede opløsningsmidler, oliestoffer og totalukrudtsmidler.



Figur 2.1: Oversigt over Taastrup Nord indsatsområde med vandforsyninger, vandløb og landbrugsarealer

Den vestlige del af indsatsområdet er domineret af landbrug med små lokale by- og skovområder, jf. figur 2.1. I dette område er fokus derfor rettet mod landbrugets nitratbelastning. I den nordlige del af indsatsområdet findes større skovområder omkring Veestskoven med enkelte spredte landbrugsområder, mens det i indsatsområdets sydlige og vestlige del domineres af byområderne Albertslund og Taastrup. I disse områder er fokus rettet mod konstaterede og potentielle punktkilder.

St. Vejleå gennemskærer området og leder vand ud af områdets centrale del mod syd i retning af Tueholmsøen og Vallensbæk Sø. I den nordlige del af indsatsområdet leder Nybølleå vand mod Porsemosen og videre mod vest til Hoveåsystemet.



Figur 2.2: Indvindingsoplande for de 6 vandforsyninger i indsatsområdet. Indvindingsoplandene er beregnet på baggrund af partikelbanesimuleringer i amtets regionale grundvandsmodel – KAM2004.

Den udførte kortlægning har været fokuseret mod dels de fire aktive vandværker ved Rømershøj, Klovtofte, Vridsløselille og Risby, der tilsammen indvinder ca. 750.000 m<sup>3</sup> pr år, og dels afværgeanlægget ved St. Vejleå, hvorfra der foregår en intensiv afværgepumpning på ca. 1,2 mio. m<sup>3</sup> pr år.

Ud over de eksisterende vandforsyninger indgår de to endnu ikke etablerede kildepladser ved Snubbekorsgaard og Vestskoven i analysen af området. Der er p.t. givet tilladelse til indvinding på 1. mio. m<sup>3</sup>/år ved Snubbekorsgaard i Høje-Taastrup Kommune, og der foreligger en ansøgning om indvinding i Albertslund Kommunes del af Vestskoven på 1 mio. m<sup>3</sup>/år.

I figur 2.2. er de beregnede indvindingsoplande optegnet. I tabel 2.1 er de potentielle indvindingsmængder for de enkelte kildepladser præsenteret samlet.

	Indvindingsmængdem <sup>3</sup> /år i 2004
St. Vejleå Kildeplads (afværgepumpning) – Kbh. Amt står for drift af anlæg	1.019.000
Klovtofte Vandværk, v/ Høje-Taastrup Kommune	294.975
Snubbekorsgaard kildeplads, v/ Høje-Taastrup Kommune	0*
Vridsløselille Vandværk, v/ Albertslund Kommune	426.000
Planlagt kildeplads i Vestskoven, v/ Albertslund Kommune	0**
Risby Vandværk, privat vandværk	4.996
Rømershøj Vandværk, privat vandværk	1.253
Vallensbæk kildeplads (afværgepumpning) – KE står for drift af anlæg	152.400
Djursvang afværgeanlæg - Kbh. Amt står for drift af anlæg	90.200
Taastrup-Valby øst (afværgeanlæg) - Kbh. Amt står for drift af anlæg	244.000
Taastrup-Valby vest, v/ KE	540.000

Tabel 2.1  
Indvindingsmængder  
inden for Taastrup  
Nord området

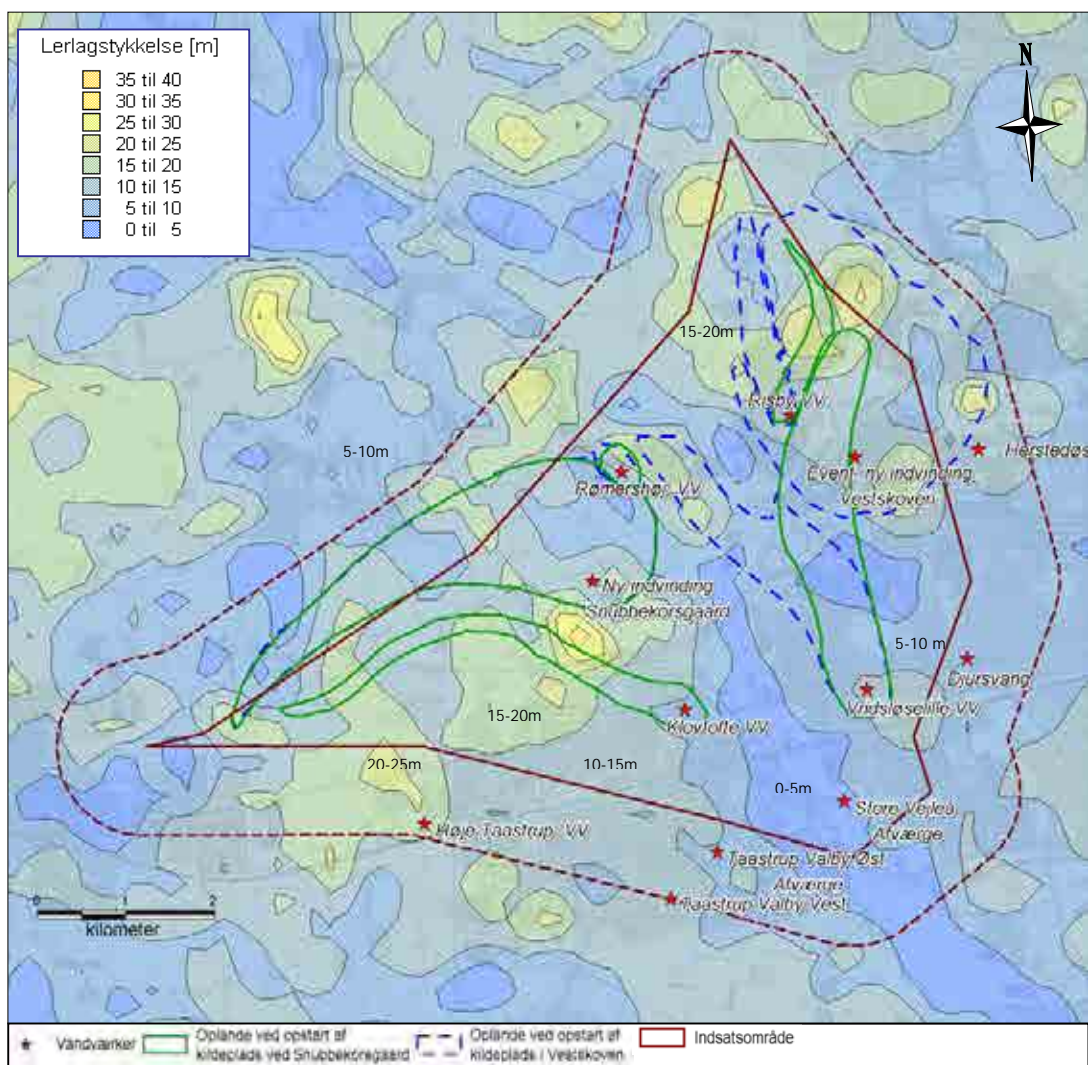
\*: Tilladelse til 1.000.000 m<sup>3</sup>/år \*\* : Der er søgt om tilladelse til indvinding af 1.000.000 m<sup>3</sup>/år

### 3 OVERORDNET GEOLOGI

Indledningsvist har amtet opstillet en detaljeret geologisk model som danner grundlaget for den hydrogeologiske detailkortlægning og som i det videre arbejde har været en vigtig del i forhold til forståelsen af vandtransport og vurdering af forureningsspredning i området.

Området er præget af en jævn landskabsform med en terrænkote beliggende mellem kote +5 til +35 DNN med et større plateau i den vestlige del af undersøgelsesområdet. Området gennemskæres af en betydende smeltevandsdal, som strækker sig gennem området i en nordvest - sydøstlig retning, og i dag huser den lavtliggende ådal, Store Vejle ådal.

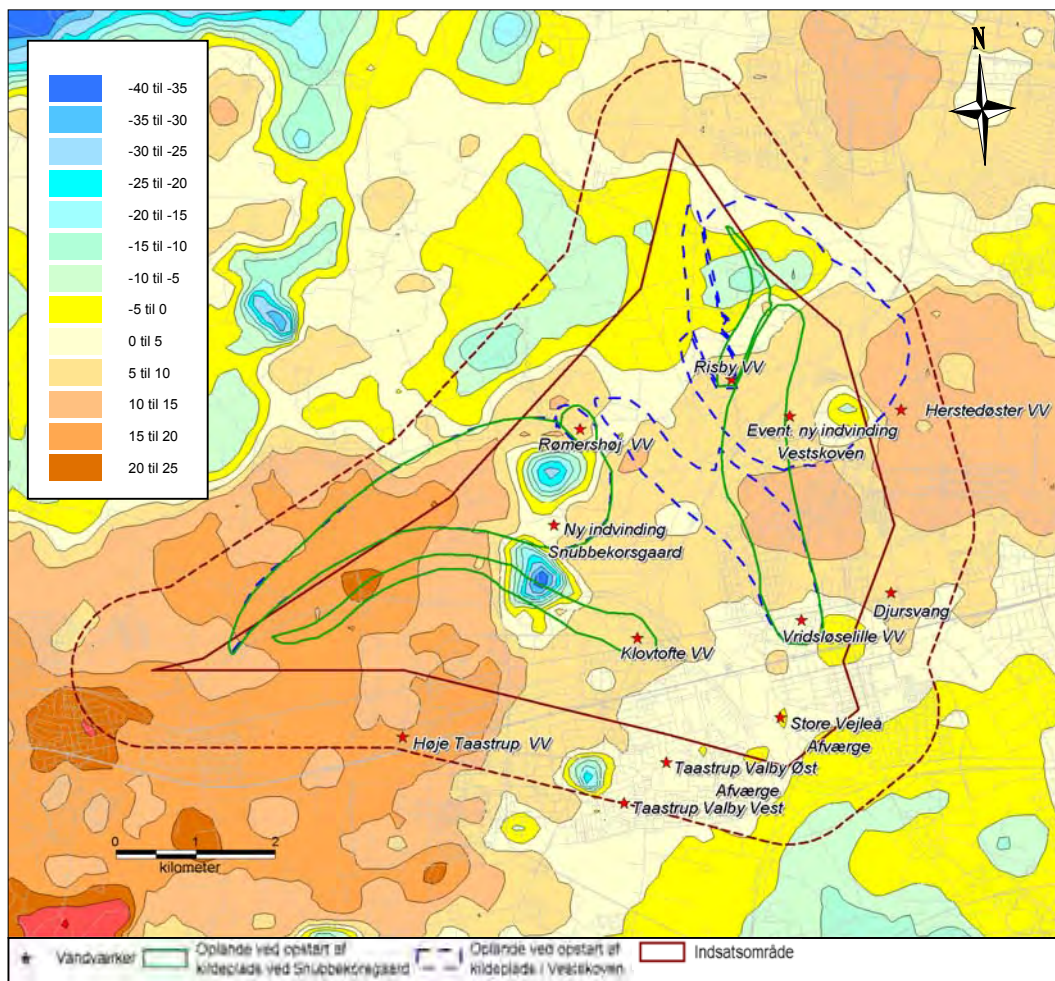
Den kvartære lagpakke er overordnet beskrevet ved fem geologiske lag vekslede mellem moræner og smeltevandssand/grus. I forhold til naturlig beskyttelse af grundvandsmagasinet har dæklaget over magasinet stor betydning, idet forureningsstoffer er tilbøjelige til at bindes og dermed tilbageholdes i lerlagene. I figur 3.1 er den akkumulerede lerlagstykkelse præsenteret for området. I områdets nordlige del findes varierende sandlag i lerpakken, som lokalt anvendes til privat vandforsyning.



Figur 3.1: Samlet mægtighed af lerdæklag præsenteret sammen med vandværker og indvindingsoplande

I den vestlige del af området er der en lerlagstykkelse på mellem 15 - 20 meter og lokalt væsentlig større. I den sydøstlige del af området, hvor ådalen gennemskærer terrænet er lerlagstykkelser på ca. 5 meter. Dette gælder også et område lokalt ved henholdsvis Herstedvester og Risby.

Beliggenheden af kalkoverfladen i indsatsområdet, baseret på Københavns Amts geologiske model, er vist i figur 3.2. Kalkoverfladen hælder fra vest, hvor den ligger omkring kote 15, mod øst, hvor den ligger omkring kote 0. I den centrale del er der konstateret en markant depression i kalken omkring Dybendals Grøft. Depressionen er fyldt med sandede og grusede aflejringer og udgør således et lokalt højtydende sekundært magasin. Der er indikationer på, at depressionen udgør en langstrakt dal, der strækker sig ned gennem Høje Taastrup.

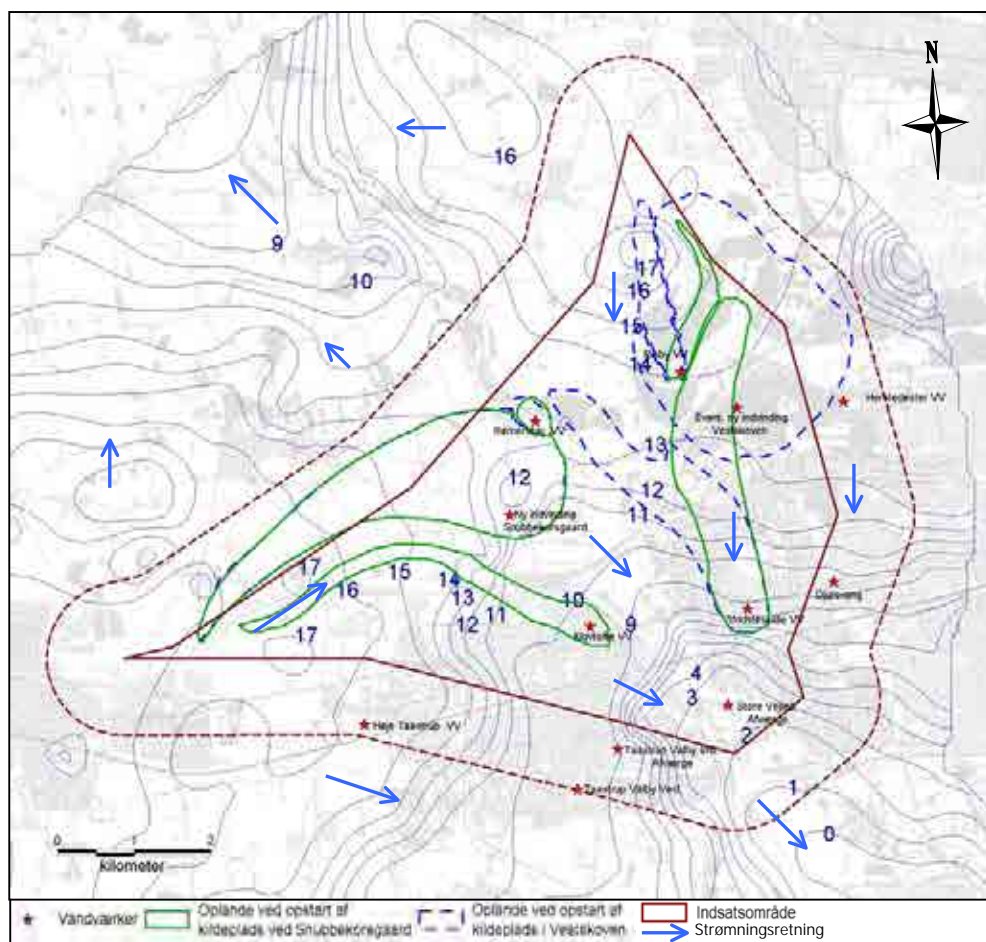


Figur 3.2: Beliggenhed af kalkoverfladen sammen med vandværker og indvindingsoplande

## 4 HYDROGEOLOGI

De hydrogeologiske forhold beskriver vandtransporten og risikoen for forureningsspredning i de enkelte magasiner.

Det primære grundvandsmagasin i undersøgelsesområdet er knyttet til kalken og eventuelle sand- og grusaflejringer aflejret direkte ovenpå kalken. Af figur 4.1 ses det, at grundvandsstrømmen i det primære magasin forløber fra områdets vestlige og nordlige del i retning mod St. Vejleå og St. Vejleå Kildeplads. Indsatsområdets afgrænsning følger på overordnet niveau grundvandsskel bortset fra Store Vejleås udløb. Umiddelbart nord for indsatsområdet sker der desuden en afstrømning ud af området gennem Nybølle Å.



Figur 4.1: Grundvandspotentiale i det primære magasin fra synkronpejlerunde 2004 (m DNN) præsenteret sammen med vandværker og indvindingsoplande

Der er konstateret frit vandspejl i kalken i store dele af den sydvestlige del af indsatsområdet samt i to mindre områder i den østlige del af området, mens der er konstateret spændte magasinforhold i kalken i områderne ved de nye planlagte indvindinger ved Snubbekorsgaard og i Vestskoven. Områderne med frit vandspejl i kalken er som udgangspunkt mere udsatte for forurening end områder med spændte magasinforhold.

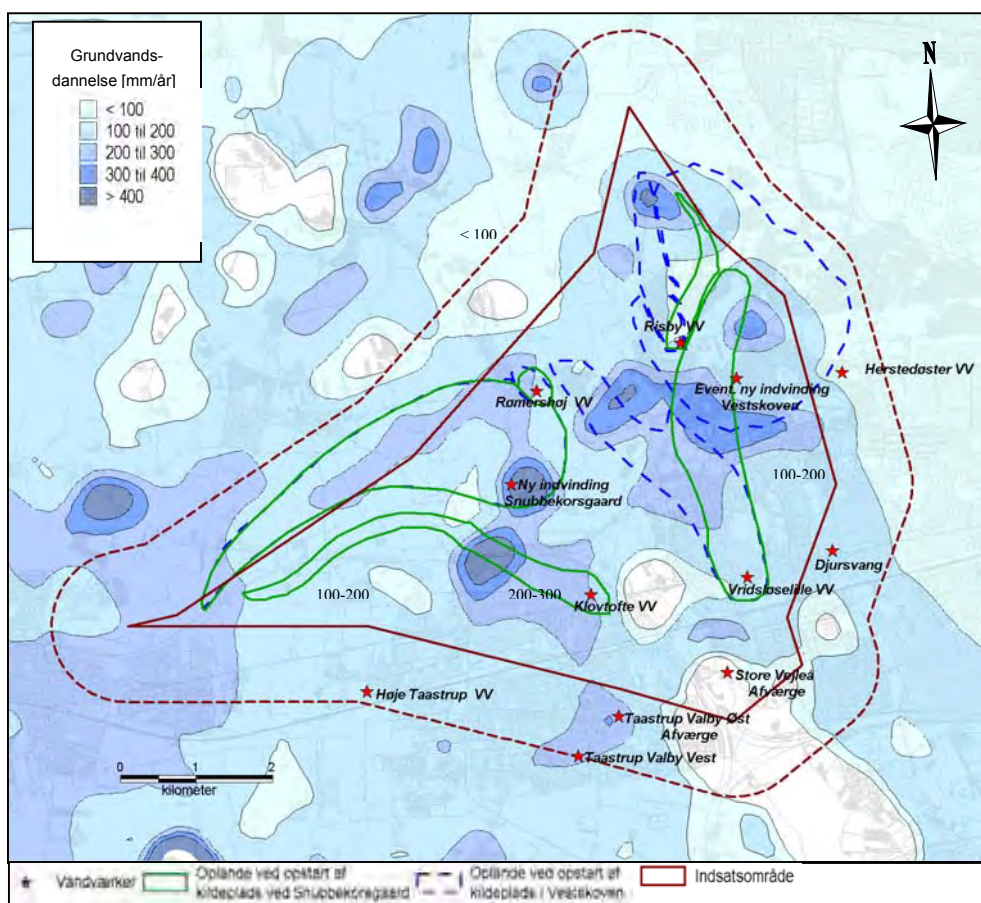
Transmissiviteten, der repræsenterer kalkens ydeevne, er generelt høj, i størrelsesordenen  $1-5 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ , og højest i områdets vestlige udkant mod Sengeløse. De laveste transmissiviteter



findes omkring Vallensbæk Kildeplads og nord herfor. Enkelte steder i Albertslund Kommune er der boret igennem Danienkalken til Skrivekridtet, men ydelsen i skrivekridtet har vist sig at være ringe.

Infiltrationen, dvs. den mængde vand der siver ned i jorden, er i gennemsnit 250 mm/år i området, men varierer mellem 0 og 350 mm/år. Den mindste infiltration foregår i Høje Taastrup og Albertslund i områder med meget bebyggelse og befæstede arealer, mens der sker en stor infiltration i den vestlige og nordlige del af indsatsområdet, hvor landbrug og skov dominerer.

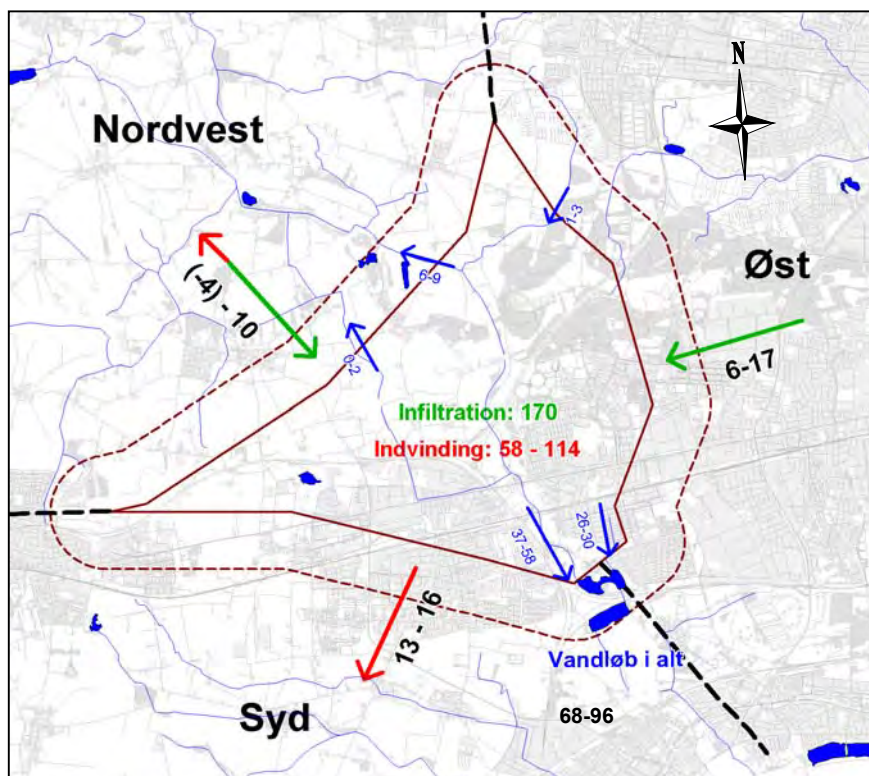
Grundvandsdannelsen til det primære magasin, dvs. den infiltrerende vandmængde minus den afdrænedede vandmængde, er beregnet på baggrund af modelsimuleringer med amtets grundvandsmodel for Vestegnen og vist i figur 4.2. Grundvandsdannelsen spænder bredt fra -50 mm/år til over 350 mm/år. Der foregår en stor grundvandsdannelse i områderne omkring Snubbekorsgaard og Vestskoven, mens der er konstateret en opadrettet strømning flere steder langs St. Vejleå.



Figur 4.2: Grundvandsdannelse til primært magasin beregnet på baggrund af modelsimuleringer med amtets grundvandsmodel for Vestegnen. Hvide områder angiver negativ grundvandsdannelse.

Vandbalancen for indsatsområdet er simuleret med en grundvandsmodel. Modelsimuleringen er gennemført dels for den nuværende vandindvinding dels ved en mulig fremtidig indvindings-situation. Vandbalancen for de udførte modelscenarier er præsenteret i figur 4.3. Nettobalancen for vand der transporteres over randen er præsenteret for de tre tilstødende områder sammen

med infiltrationen, indvindingen og afstrømning gennem vandløb. Nettobalancen over randen rummer store lokale variationer da der sker ud- og indstrømning på hver delstrækning. Variationen i nettobalancen betyder, at indstrømning over randen kan udgøre op i mod 30 % af den samlede vandmængde der tilføres indsatsområdet.



Figur 4.3: Vandbalance for indsatsområdet. Grønne og røde pile angiver nettobalancen for hhv. tilstrømmet og udstrømmet vand i området, mens blå pil angiver vand der strømmer fra området i gennem vandløb. Alle tal er i mm/år.

Variationerne repræsenterer dels den nuværende indvinding dels en situation, hvor der indvindes 1 mio. m<sup>3</sup>/år ved hhv. Snubbekorsgaard og i Vestskoven.

Indvindingen er beregnet ved at dividere indvindings størrelse i m<sup>3</sup>/år med arealet af indsatsområdet.

En øget indvinding ved Snubbekorsgaard øger indstrømningen til området fra nordvest, mens en eventuel indvinding i Vestskoven medfører en øget indstrømning fra øst. Der findes et regionalt vandskel langs den nordvestlige grænse af indsatsområdet. Denne grænse forskydes yderligere mod vest af en opstart af indvindingen ved Snubbekorsgaard, mens en eventuel indvinding i Vestskoven medfører en forskydning af grundvandskelle mod nordøst.

Udstrømningen ud af områdets sydøstlige del er overvejende styret af afstrømningen gennem St. Vejleå, mens udstrømningen mod nordvest foregår i de sekundære magasiner og styres af afstrømning til Nybølle Å. Den modellerede afstrømning gennem Nybølle Å er ca. 15% af afstrømningen gennem St. Vejleå.

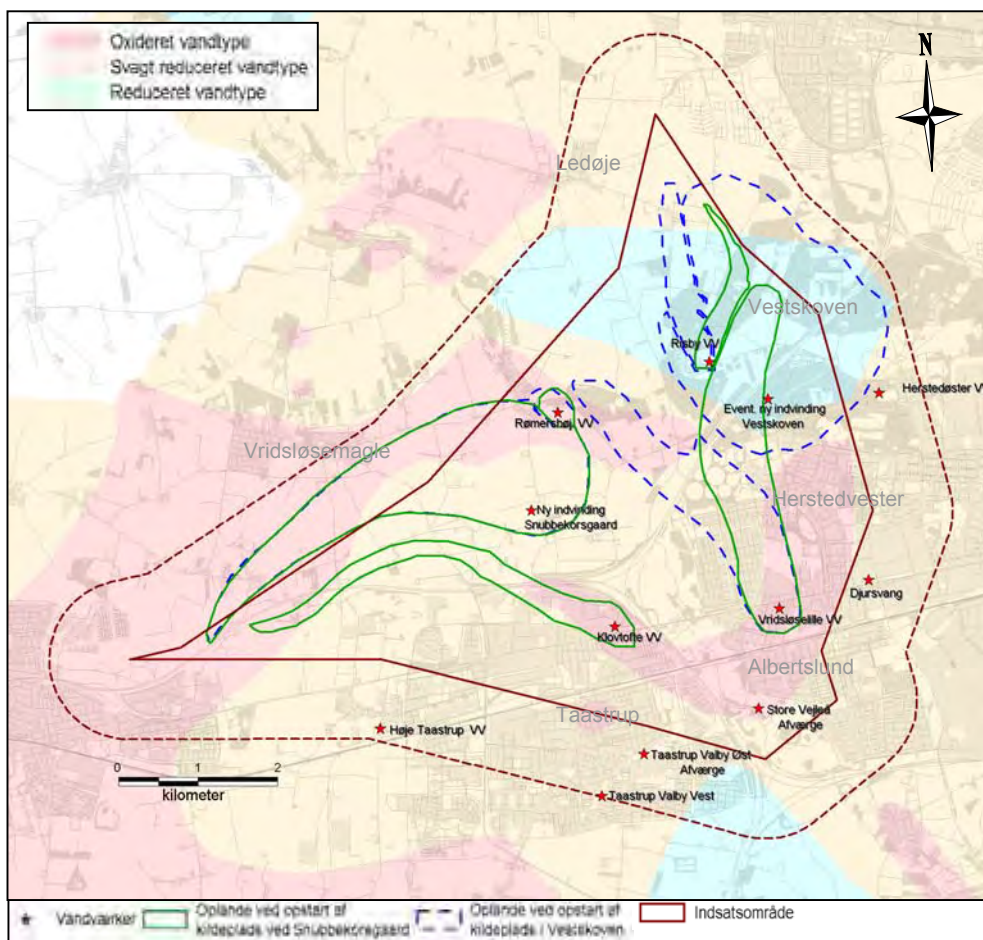
En øget indvinding fra de to kildepladser ved Snubbekorsgaard og Vestskoven medfører en væsentlig reduktion i afstrømningen gennem vandløb samt en øget tilstrømning over randen. Det er beregnet, at vandføringen ud af indsatsområdet gennem St. Vejleå reduceres med 500.000 m<sup>3</sup>/år (16 l/s), når indvindingen ved Snubbekorsgaard igangsættes med 1 mio. m<sup>3</sup>/år, mens der ikke ses nogen betydelig effekt på vandføringen ud af indsatsområdet gennem Nybølle Å. Modelberegningerne viser endvidere, at en indvinding i Vestskoven på 1 mio. m<sup>3</sup>/år reducerer vandføringen ud af indsatsområdet gennem St. Vejleå og Nybølle på hhv. 300.000 m<sup>3</sup>/år (10 l/s) og 100.000 m<sup>3</sup>/år (3 l/s).

## 5 GRUNDVANDSKEMI

Der er foretaget en kortlægning af de geokemiske og grundvandskemiske forhold med det formål at beskrive den nuværende grundvandskvalitet og samtidig kunne beskrive den fremtidige udvikling af grundvandskvaliteten.

I forhold til beskyttelse af vandressourcen er vandtypen en relevant parameter, da den udtrykker hvilket redoxmiljø der er dominerende i et givent grundvandsmagasin, og dermed udtrykker hvilke biologiske nedbrydningsprocesser der kan forventes at foregå.

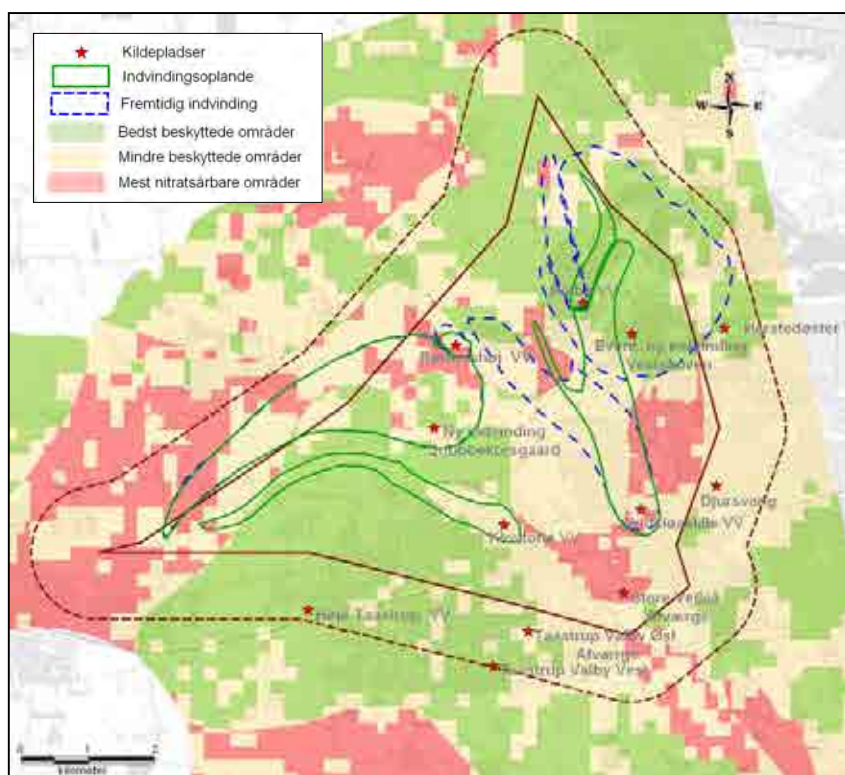
I figur 5.1 er vandtypekortet for det primære grundvandsmagasin vist med en fordeling mellem oxideret, svagt reduceret og reduceret grundvand. Det skal i forbindelse med anvendelse af vandtypekortet bemærkes, at den grundvandskemiske sammensætning er udtryk for de processer vandet har gennemgået fra infiltrationssted frem til boringen. Vandtypen er i hovedparten af området karakteriseret som svagt reduceret. Der er fundet oxideret grundvand i mindre områder ved Vridsløsemagle, Herstedvester og Taastrup, og disse vurderes primært at være indvindingsbettinget. Områder med reduceret grundvand findes inden for Taastrup Nord områdets nordlige del mellem Vestskoven og Ledøje.



Figur 5.1: Vandtype for det primære grundvandsmagasin i indsatsområdet præsenteret sammen med kildepladser.

## 6 NITRATSÅRBARE OMRÅDER OG NITRATUDVASKNING

Områdets sårbarhed overfor nitrat er vist i figur 6.1. Beregningerne af sårbarheden er foretaget med SI-ajour gennem kombination og vægtning af temakortene for infiltration, lerdæklag og vandtype. De 'beskyttede' områder findes i indsatsområdets nordlige og sydvestlige del, mens nitratsårbare områder dominerer i indsatsområdets centrale og sydøstlige del. Indvindingsoplandene til Klovtofte og Risby vandværker og den potentielle kildeplads i Vestskoven ligger i beskyttede områder, mens indvindingsoplandene til Vridsløselille og Rømershøj vandværker samt en stor del af indvindingsoplandet til kildepladsen til Snubbekorsgaard ligger i områder klassificeret som enten 'mindre nitratsårbare' eller 'mest nitratsårbare' områder.



Figur 6.1: Nitratsårbare områder, vandværker og beregnede indvindingsoplande.

Sårbarheden er bestemt på baggrund af en sårbarhedsberegning (SI-ajour) ud fra temakort af hhv. infiltration, akkumuleret lerdæklag og vandtype i primært magasin.

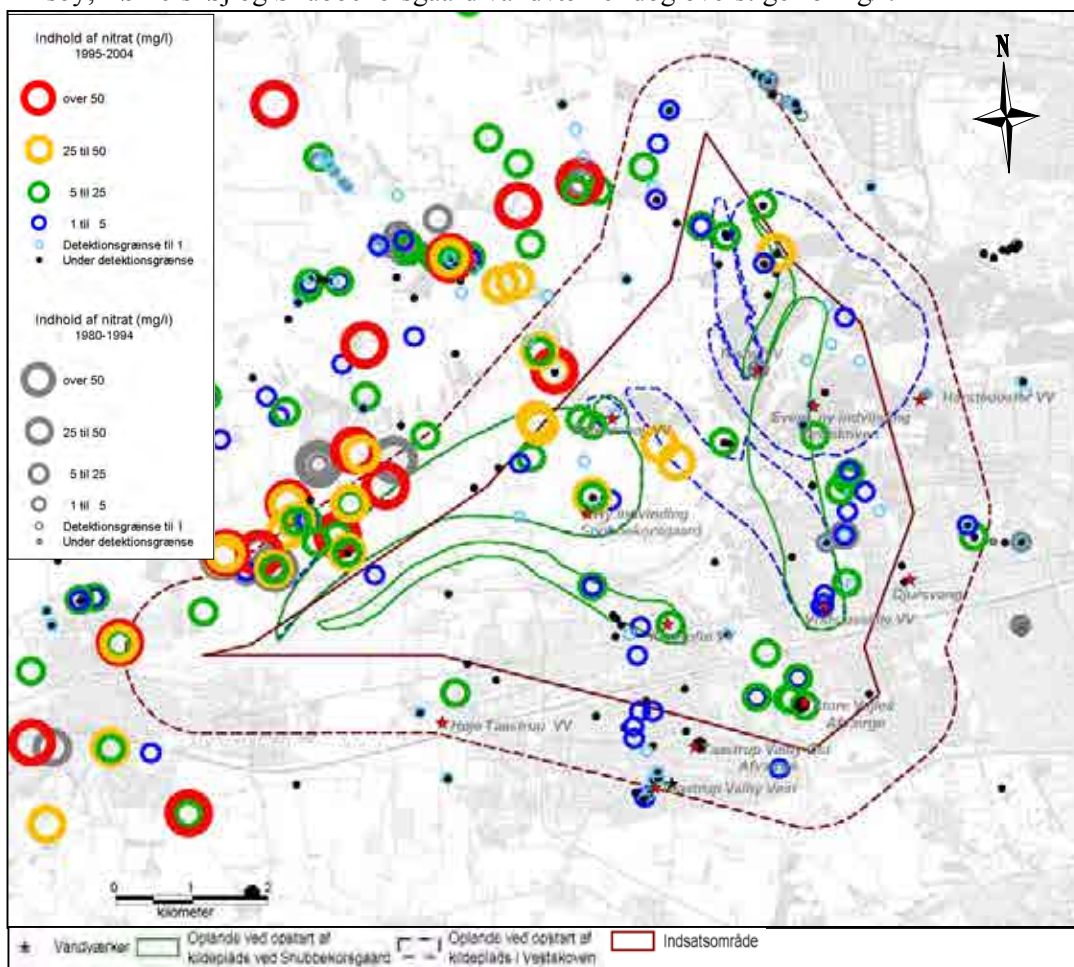
På baggrund af landbrugsregisterdata fra 2001 er det beregnet, hvor store mængder nitrat der udvaskes fra rodzonen. Udvaskningen er herefter omregnet til en koncentration i de enkelte indvindingsoplande.

Tabel 6.1: Beregnet nitratkoncentration i infiltrerende grundvand baseret på den nuværende indvinding, jf. tabel 2.1 og den mulige fremtidige indvinding ved opstart af kildeplads ved både Snubbekorsgaard og Vestskoven sammen med den faktisk målte på vandværkerne. (A) - udvaskning fra alle områder, (B) - udvaskning fra nitratsårbare områder, og (C) - udvaskning fra mest sårbare områder.

Vandværk	Oplandsareal [km <sup>2</sup> ]	N belastning [kg]	Beregnet nitrat koncentration (A) [mg NO <sub>3</sub> /l]	Beregnet nitrat koncentration (B) [mg NO <sub>3</sub> /l]	Beregnet nitrat koncentration (C) [mg NO <sub>3</sub> /l]	Målt nitrat koncentration [mg NO <sub>3</sub> /l] 1995-2004
Taastrup Nord	31,11	23.431	20	9	3	(0-40)
Vridsløselille	2,71	551-921	6-10	6-9	3	1-5
Klovtofte	1,33	1.371	25	2	1	10-15
Risby	0,42	116	7-44	0	0	0-1
Rømershøj	0,14	218	32-35	32-35	21	0-1
Snubbekorsgaard	4,66	7186	32	25	7	0-3
Vestskoven	6,26	3617	16	2	0	0-1
St. Vejle å	8,95	4.578- 5.907	15-19	8-10	3-5	5-18

I tabel 6.1 er den beregnede nitratkoncentration i det indvundne grundvand præsenteret. I beregningerne er det antaget, at den udvaskede mængde N forsynes op i oppumpet mængde vand. I tabellens fjerde, femte og sjette kolonne er koncentrationen angivet under forudsætning af, at (A) nitrat udvaskes fra rodzonen uden at nedbrydes, (B) nitrat udvaskes fra de 'mindre' og 'mest' nitrat sårbare områder uden at nedbrydes og (C) nitrat udvaskes alene i områder klassificeret som 'mest nitratsårbare områder' og nedbrydes fuldstændigt i dæklaget i øvrige områder.

Af tabellen fremgår, at nitratkoncentrationen i det infiltrerende grundvand i indvindingsoplandene generelt ligger under drikkevandskriteriet på 50 mg/l. I det konservative scenarie i 4. kolonne, hvor nitrat ikke omsættes i rodzonen men udvaskes til magasinet, vil koncentrationen for Risby, Rømershøj og Snubbekorsgaard vandværker dog overstige 25 mg/l.



Figur 6.2: Nitratfund i grundvandet.

Koncentrationen af nitrat i og omkring indsatsområdet er vist i figur 6.2. Der er målt indhold af nitrat over drikkevandskriteriet i flere boringer umiddelbart nordvest for indsatsområdet, mens der ikke ses indhold over kriteriet inden for indsatsområdet. De høje koncentrationer nordvest for området stemmer godt overens med klassificeringen som hhv. 'mindre' og 'mest nitratfølsomt' og en arealanvendelse domineret af landbrug. Store områder i den østlige del af indsatsområdet har samme klassificering, men her ses kun et lavt indhold af nitrat, da størstedelen af området er dækket af skov og by.

## 7 GENNEMGANG AF VANDVÆRKER OG KILDEPLADSER

Vandværkerne er vurderet enkeltvist i forhold til risiko fra kendte og ukendte forureningskilder. I Høje Taastrup Kommune er det indsamlede materiale vedr. forureningslokaliteterne kortlagt på vidensniveau 1 eller udgået af amtets kortlægningsarbejde. I Albertslund Kommune er materialet behandlet for de brancher der forventes at kunne have anvendt klorerede opløsningsmidler. Øvrige brancher forventes behandlet i 2005. Brancherne gartneri, planteskoler og plantager er ikke omfattet af punktkildekortlægningen.

### 7.1 Klovtofte Vandværk

#### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Klovtofte Vandværk har siden 1987 haft problemer med klorerede opløsningsmidler. Efter i en periode fra 1995 til 2000 uden indvinding påbegyndtes indvinding igen i 2000 med 250.000 m<sup>3</sup>/år - ca. halvdelen af den oprindelige indvinding. Efter indvindingen er genoptaget med den reducerede ydelse, er der sket et markant fald i koncentrationen af klorerede opløsningsmidler.

#### *Konceptuel model*

Geologien, jf. figur 7.1, viser at der ved Klovtofte Kildeplads findes op til 17 meter moræneler umiddelbart under terræn. Under moræneleret findes et sandmagasin, der flere steder står i hydraulisk kontakt med kalken. Grundvandspejlet hælder kraftigt fra vest mod St. Vejleå, og der sker en tydelig afstrømning fra grundvandssystemet til vandløbet. Vandtypen er generelt svagt reduceret undtagen lokalt omkring kildepladsen, hvor vandtypen er oxideret i sandmagasinet og i den øvre del af kalken.

#### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til kildepladsen strækker sig ind under et industri- og byområde med mange potentielle forureningskilder. Udover Dybendalsvænge Losseplads, der er V2-kortlagt, ligger der yderligere en lang række V1- og V2-kortlagte lokaliteter indenfor oplandsgrænsen samt flere kortlagte lokaliteter tæt på indvindingsoplandets grænser. I området er der en generel påvirkning af grundvandet med klorede opløsningsmidler. Oliekomponenter er generelt ikke konstateret i indvindingsoplandet. BAM-niveauet på vandværket ligger under drikkevandskvalitetskravet, og der er ingen forventning om væsentlige stigninger i BAM-indholdet. Der er generelt en stor risiko for mobilisering af nikkel ved vandspejlssænkninger eller nedsivende oxideret grundvand, da kalkoverfladen ligger nær terræn.

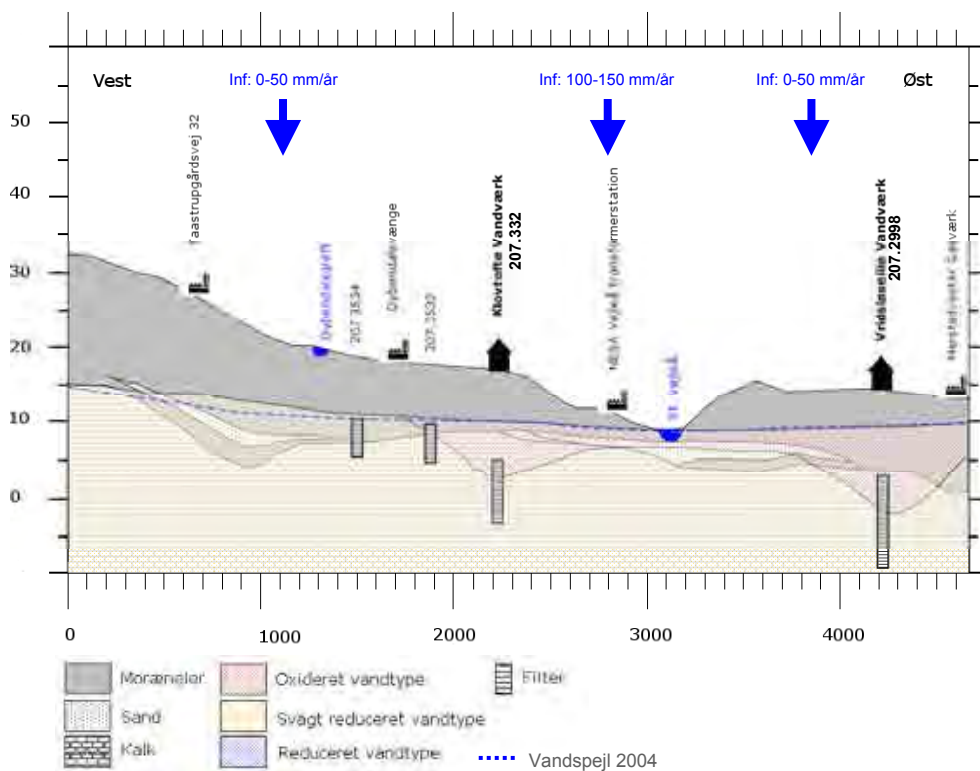
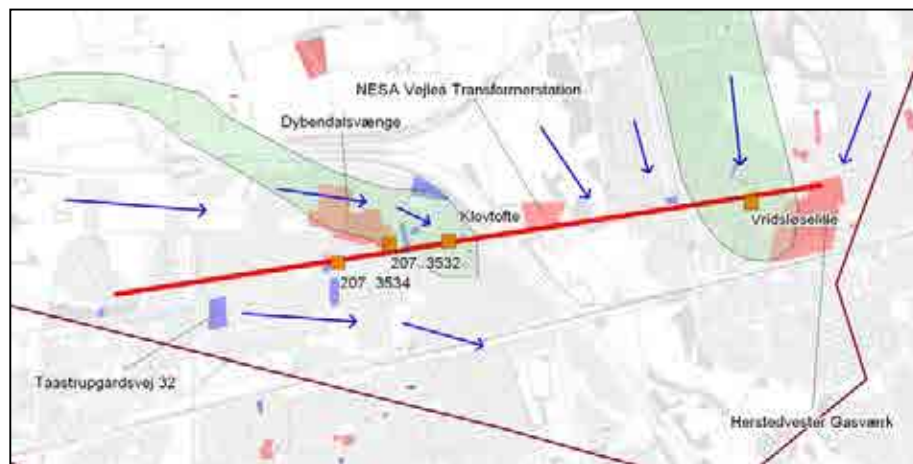
#### *Forslag til indsatsplantemaer*

Fastholdt I henhold til indvindingstilladelsen fra oktober 2001 må den samlede indvinding indvinding fra Klovtofte og Snubbekorsgaard ikke overstige en indvindingsmængde på 1 mio. m<sup>3</sup>/år. Reelt indvinder vandværket vand, der overholder gældende kriterier for drikkevand og alt tyder på, at råvandskvaliteten er stabil. Det vurderes derfor hensigtsmæssigt at undersøge, om der kan være en økonomisk fordel ved fortsat at indvinde fra den eksisterende kildeplads parallelt med en indvinding fra Snubbekorsgaard. En sådan eventuel parallel indvinding vil tillige dels øge forsyningssikkerheden og dels sprede indvindingen i området og dermed nedsætte risikoen for nitrat og nikkelforurening af grundvandet ved Snubbekorsgaard.

Kilde-  
opsoring

Derfor foreslås følgende temaer behandlet:

- Modellsimuleringer af det tidligere indvindingsoplands udbredelse i forhold til det nuværende. TCE-kilden, der oprindeligt lukkede indvindingen må forventes at ligge indenfor det tidligere indvindingsopland og udenfor det nuværende.
- En samlet evaluering af byggesagsgennemgang, V1- og V2-undersøgelser samt omfattende undersøgelser vil sammen med modellsimuleringerne forbedre mulighederne for at afdække huller i kortlægningen og dermed afdække en forklaring på den oprindelige forurening af Klovtofte Vandværk.



Figur 7.1: Konceptuel model for området omkring Klovtofte Vandværk

## 7.2 Snubbekorsgaard kildeplads

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Geologisk er der fortsat uafklarede forhold om bl.a. den nøjagtige udbredelse af depressionen i kalken ved Dybendal Grøft vest for kildepladsen. Men der foreligger med de gennemførte undersøgelser og med kildepladsundersøgelserne som Høje-Taastrup Kommune har gennemført et godt og tilstrækkeligt datagrundlag til at forstå de hydrogeologiske forhold, der har betydning for transport og omsætning af de konstaterede forureningskomponenter. Herudover er den hydrauliske viden, der er interessant i relation til vandindvinding, tilvejebragt.

### *Konceptuel model*

Under det terrænnære ca. 7-12 meter tykke morænelerslag findes et sekundært sandmagasin med frit vandspejl. Mellem det sekundære sandmagasin og det primære kalkmagasin findes enkelte lerlag. Det vurderes, at disse lerlag ikke er gennemgående over hele området. Umiddelbart vest for boringerne ligger den geologiske struktur 'Dybendals Grøften', hvor kalkoverfladen ligger meget dybt. Sænkningen i kalkoverfladen er primært fyldt op med sand. Vandtypen er vurderet til at være svagt reduceret over hele profilet, bortset fra de øverste par meter af grundvandsmagasinet, hvor vandtypen er vurderet mere oxideret.

### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til Snubbekorsgaard består overvejende af landbrugsarealer, der primært anvendes til kunstgødet planteavl og nitratbelastningen er derfor lav i forhold til landsgennemsnittet. På baggrund af udtagne sedimentanalyser er der påvist en god potentiel nitratreduktionskapacitet i dæklaget. Det begrænsede antal af sedimentprøver og den konstaterede variation i data antyder dog, at der er stor usikkerhed knyttet til den beregnede reduktionskapacitet. Den reelle nitratreduktionskapacitet forventes, som følge af biologiske og hydrokemiske begrænsninger i nedbrydningsprocesserne, at være moderat i forhold til de beregnede værdier.

Der er målt lave koncentrationer af nitrat i grundvandet, som delvist er relateret til arealanvendelsen og den begrænsede nitratbelastning i området. Der vurderes ikke at være en akut risiko for nitratproblemer i indvindingsoplandet med den aktuelle belastning. Vidensniveauet omkring industrielle punktkilder og pesticidpunktkilder er generelt højt. Ingen af de kortlagte kilder vurderes at udgøre en risiko for kildepladsen. Der er i enkelte analyser påvist BAM i grundvandet i koncentrationer under grænseværdien. Oliekomponenter, MTBE og klorerede stoffer er ikke påvist i primært magasin i indvindingsoplandet. Nikkel er ved langtidsprøvepumpning konstateret i et niveau på 1-3µg/l.

### *Forslag til indsatsplantemaer*

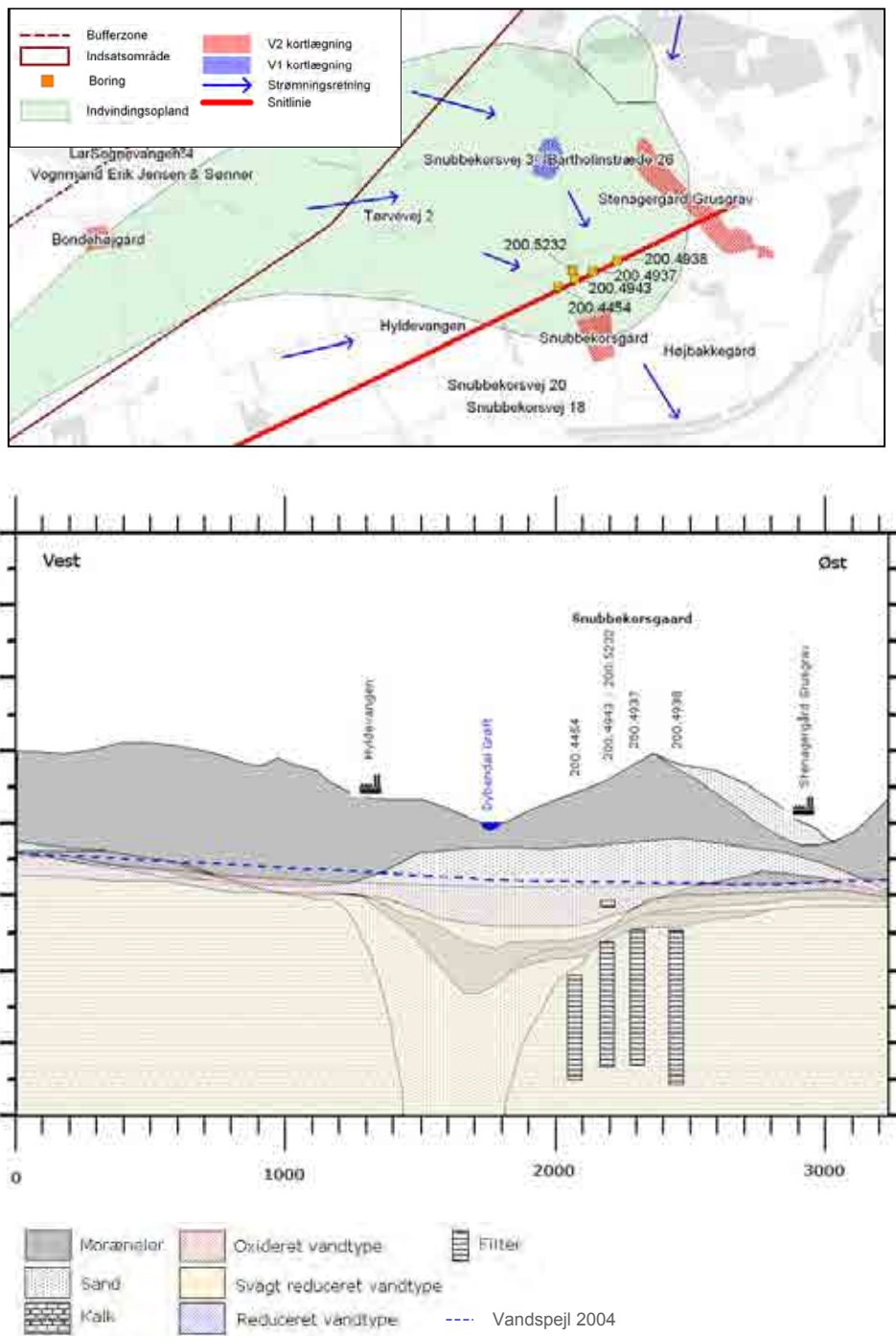
**Overvågning af afsænkingsforhold** Kalkoverfladen ligger lokalt blot 3-5 m under vandspejlet i det sekundære magasin, hvormed en intensiv grundvandsindvinding medfører øget risiko for at trække oxideret vand ned i kalken og i værste tilfælde skabe frit vandspejl i kalken.

**Monitering** Ændring i grundvandskvaliteten kan i tide opdages og imødekommes med supplerende tiltag ved detaljeret monitering i indvindingsboringerne samt i indvindingsoplandet.



Areal-  
anvendelse

En intensivering af f.eks. husdyrhold i området kan med udgangspunkt i områdets karakterisering som nitratsårbar være kritisk for grundvandskvaliteten i fremtiden. Arealanvendelsen bør derfor behandles som tema i indsatsplanlægningen for at sikre at nitratbelastningen ikke intensiveres i fremtiden.



Figur 7.2: Konceptuel model for området omkring Snubbekorsgaard Kildeplads.

### 7.3 Vridsløselille Vandværk

#### *Sammenfatning af eksisterende viden*

I indvindingsoplandet til Vridsløselille Vandværk er gennemført en række hydrogeologiske undersøgelser med henblik på fortsat at kunne udnytte grundvandsressourcen og forbedring af vandkvaliteten. Der er i to af indvindingsboringerne målt nikkelkoncentrationer på lidt over grænseværdien, og i den sidste boring er koncentration langt over grænseværdien. Det indvundne vand opblandes derfor med importeret vand fra Københavns Energi for at overholde drikkevandskriteriet.

#### *Konceptuel model*

Øverst i den geologiske lagserie findes mellem 5 og 10 meter moræneler. Herunder findes et 5-10 meter tykt sandlag, der ligger umiddelbart oven på kalken og står i hydraulisk kontakt hermed. Vandtypen bliver gradvist mere oxideret fra nord til syd, hvilket vurderes primært at skyldes, at der er frit vandspejl i det primære sand/kalk magasin i den centrale del af profilet. Ved Vridsløselille vandværk er der oxiderede forhold i den øverste del af kalken, mens der er svagt reducerede forhold længere nede. De oxiderede forhold vurderes at kunne forklare en del af de forhøjede nikkelindhold.

#### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til vandværket ligger i et område med megen industri, og der er kortlagt flere potentielt forurenede/forurene lokaliteter. Herunder udgør specielt lokaliteten Galgebakken Sønder og i mindre omfang Herstedvesterstræde 56 (Lyn Vask) samt de kortlagte områder på Værkstedsgården, hvor der er anvendt klorerede opløsningsmidler, en trussel for vandindvindingen på Vridsløselille Vandværk. Der foregår på nuværende tidspunkt en specifik monitoring overfor Galgebakken Sønder, mens der ikke er iværksat specielle programmer overfor de resterende kortlægninger. Der er konstateret indhold af klorerede opløsningsmidler på kildepladsen, men de målte koncentrationer er under drikkevandskriteriet. Der er generelt ikke konstateret fund af oliekomponenter. Dog er MTBE påvist i lave koncentrationer (<0,25 µg/l) i flere analyser. Indholdet af nikkel i det indvundne vand er over grænseværdien på 20 µg/l.

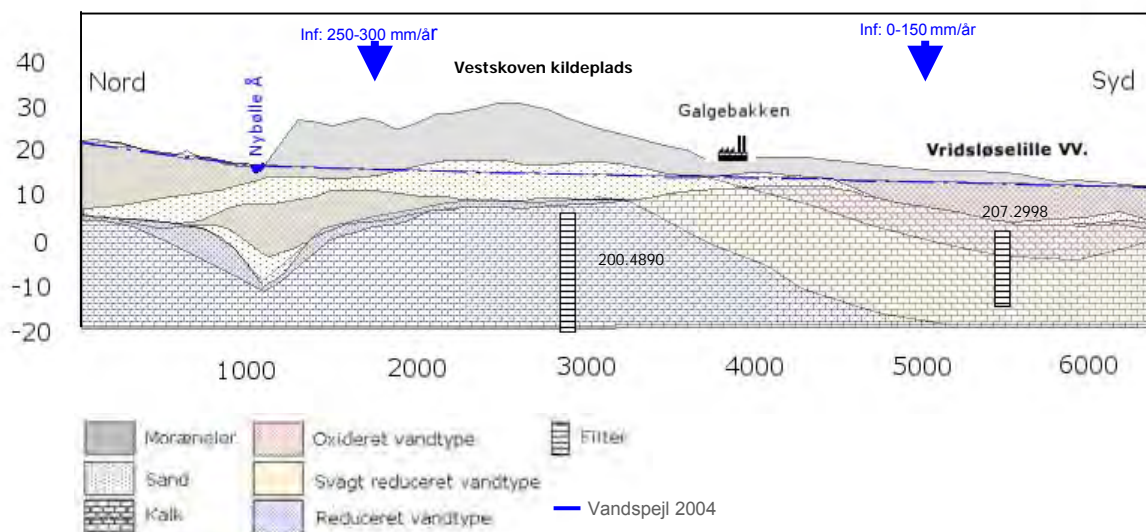
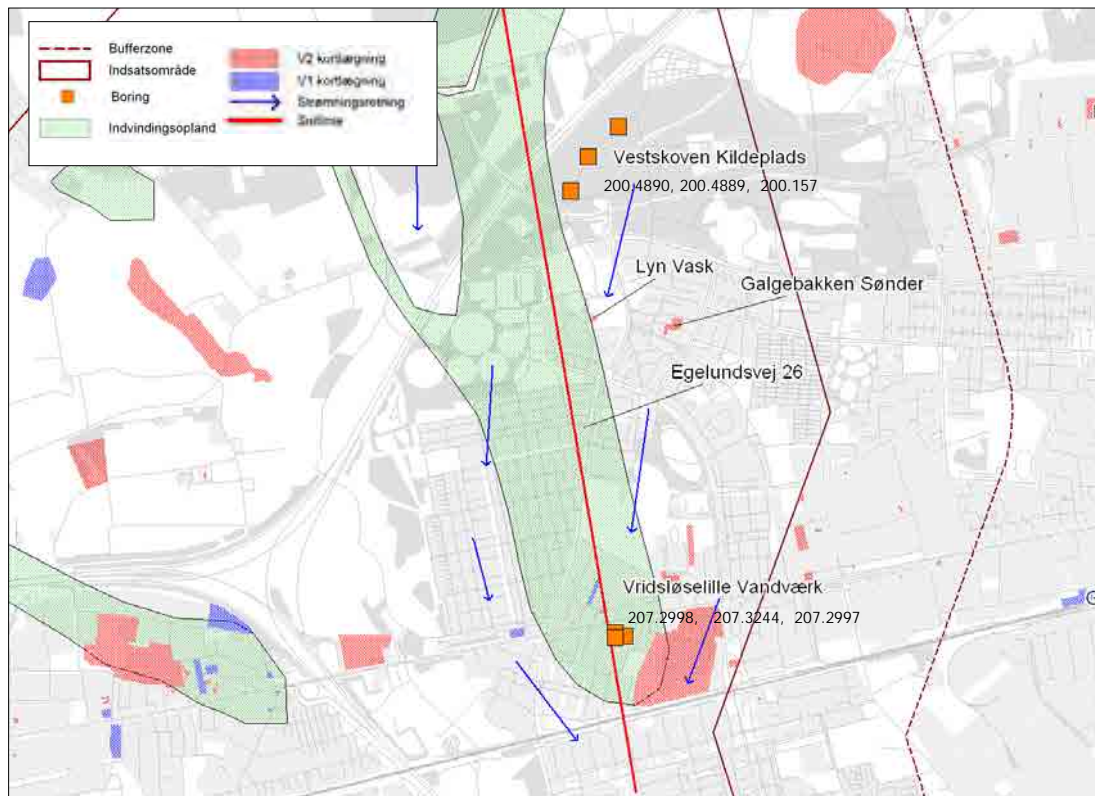
#### *Forslag til indsatsplantermaer*

Indvindingsoplandet til Vridsløselille Vandværk omfatter primært arealer dækket af boligområder og industri, hvilket afspejles i en række af de indsats, der foreslås gennemført. I prioriteret rækkefølge foreslås følgende tiltag gennemført:

Monitoring	Monitoring af vandkvaliteten på vandværket samt i indvindingsoplandet bør systematiseres for at imødekomme evt. spredning af ukendte kilder til forurening i indvindingsoplandet. Specielt skal der fokuseres på BAM, klorerede stoffer, MTBE og nikkel.
Indvindingsstrategi	Revurdering af den nuværende indvindingsstrategi med henblik på at nedbringe nikkelniveauerne på kildepladsen.

Klorerede opløsningsmidler

Fortsættelse af den eksisterende V1- og V2-kortlægning fokuseret på klorerede opløsningsmidler specielt i værkstedsområdet umiddelbart opstrøms indvindingsboringerne. I forhold til opløsningsmidler bør Holsbjergvej 27-29, tidligere galvanisering og Rydager 23, tidligere trykkeri og smedevirksomhed have særlig opmærksomhed. Begge lokaliteter er i dag V1-kortlagt.



Figur 7.3: Konceptuel model for Vridsløselille Vandværk.

## 7.4 Vestskoven Kildeplads

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Der er i 1999-2003 udført en række hydrogeologiske og vandkemiske undersøgelser i Vestskoven med henblik på udpegning af en ny kildeplads til Albertslund Kommune, herunder etablering af tre prøveboringer. Ved undersøgelserne er der konstateret et lavt indhold af nikkel, hvilket har været et stort problem på Albertslund Kommunens vandværk ved Vridsløselille og den væsentligste faktor til, at kommunen opgav indvindingsplanerne i Egelundsparken og Birkelundsparken. Overordnet set er der fundet en grundvandsressource med god vandkvalitet og høj ydelse i flere dele af Danienkalken. Vandkvaliteten og ydelsen udviser en god vandressource.

### *Konceptuel model*

Geologien omkring kildepladsen består øverst af et 10-15 meter tykt lag af moræneler. Herunder findes et mindre sandmagasin, der flere steder står i direkte hydraulisk kontakt med det primære kalkmagasin. St. Vejleå ligger ca. 5 meter over vandspejlet og der vurderes ikke at være hydraulisk kontakt mellem vandløbet og grundvandsmagasinerne på dette sted. Vandtypen i kalkmagasinet er generelt reduceret, mens der er svagt reducerede og oxiderede forhold i sandmagasinet.

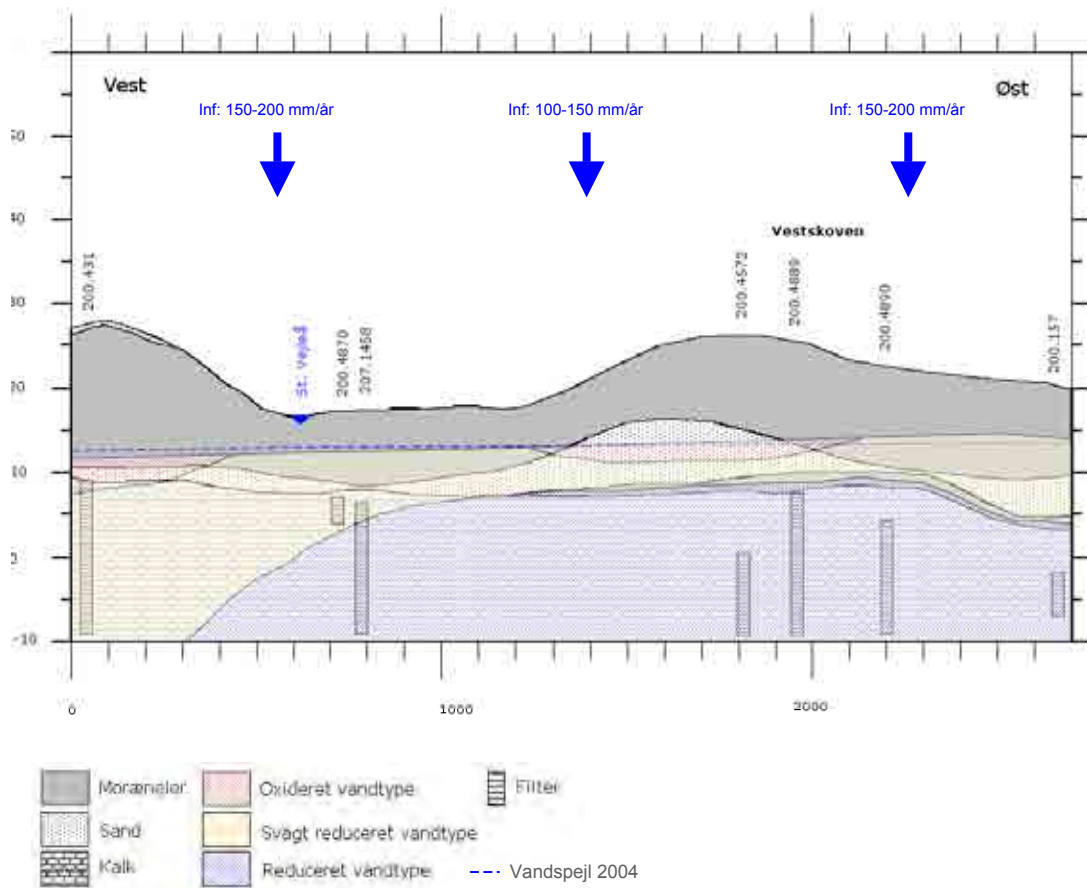
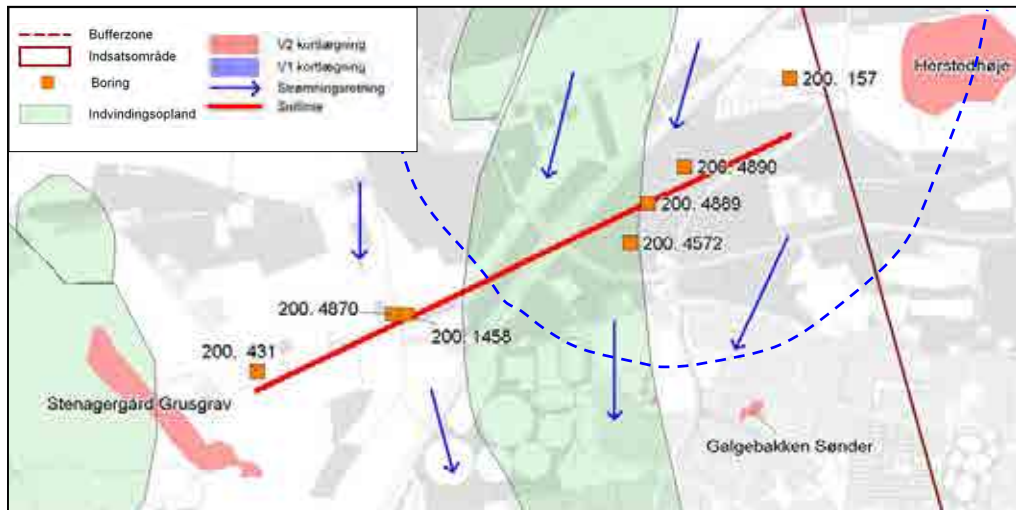
### *Forureningskilder og risiko*

Forureningskilderne i Vestskoven er primært knyttet til Risby Losseplads og slaggedeponierne. Begge lokaliteter monitoreres og amtet er i gang med en revurdering af monitoringsprogrammet for Risby Losseplads. Der er i indvindingsoplandet hverken konstateret klorerede opløsningsmidler, pesticider, oliekomponenter eller MTBE af betydning. Risikoen for alvorlige punktkildeforureninger i området er meget begrænset. Vidensniveauet vedr. punktkilder er højt og risikoen for forureninger fra denne type kilder er lille. Da området er udpræget skovområde, er den samlede pesticid- og kvælstofbelastning meget lav. Nikkelindholdet er i samtlige analyser lavt (1-3 µg/l).

### *Forslag til indsatsplantevær*

Albertslund kommune har søgt om tilladelse til at indvinde 1 mio. m<sup>3</sup>/år fra kildepladsen i Vestskoven og Københavns Amt gennemgår i øjeblikket en vurdering af ansøgningen og indvindingsmulighederne. De efterfølgende indsatsvær tager udgangspunkt i, at der etableres en indvinding i området.

Igangværende monitorering	Revurdering af de igangværende monitoringsprogrammer til Risby Losseplads, slaggedeponierne og Galgebakken Sønder.
Kontrolleret Indvinding	Kalkoverfladen ligger lokalt 5 m under vandspejlet i det sekundære magasin, hvormed en intensiv grundvandsindvinding kan medføre øget risiko for at trække oxideret vand ned i kalken. Ved ekstrem indvinding kan der i værste tilfælde skabes frit vandspejl i kalken.
Påvirkning på målsatte naturområder	Der er indikationer på, at indvindingen vil have en markant indflydelse på vandføringen af indsatsområdets vandløb. Samspillet mellem indvinding og påvirkning på målsatte naturområder bør undersøges nærmere for at sikre de fastsatte mål opretholdes.



Figur 7.4: Konceptuel model for Vestskoven Kildeplads.

## 7.5 Risby og Rømershøj vandværker

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Risby Vandværk er en lille indvinding i forhold til de øvrige med en årlig indvindingstilladelse på 6.000 m<sup>3</sup>. Der er i efteråret/vinteren 2004 etableret en ny boring. Det vurderes, at overgang til indvinding fra denne nye boring vil minimere risikoen for lokalt relaterede vandkvalitetsproblemer. Rømershøj vandværk indvinder på nuværende tidspunkt kun ca. 1.000 m<sup>3</sup>/år, og vandkvaliteten er god.

### *Konceptuel model*

Ved begge vandværker findes der et ca. 10 meter tykt lag af moræneler øverst i den geologiske lagserie. Herunder findes et sandlag, der ved begge vandværker er adskilt fra kalken af et mindre lerlag. Lerlaget vurderes ikke at være gennemgående i hele området. Vandtypen bliver gradvist mere reduceret fra vest mod øst. Ved Rømershøj Vandværk er vandtypen svagt reduceret, mens den er reduceret ved Risby Vandværk.

### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til Risby Vandværk dækker primært skov arealer, så der er kun en begrænset risiko for nitratbelastning. Risby losseplads ligger i forhold til indvindingens størrelse langt fra boringen og anses ikke som en reel trussel mod den beskedne indvinding.

Nitratbelastningen i indvindingsoplandet til Rømershøj Vandværk er moderat og der er ikke kortlagt punktkildeforureninger eller påvist miljøfremmede stoffer inden for indvindingsoplandet. Nord for indvindingsoplandet er påvist forhøjede koncentrationer af BTEX. Med indvindingens størrelse i betragtning vurderes disse påvisninger ikke at udgøre en risiko for vandforsyningen. Såfremt vandværket mod forventning får kvalitetsproblemer, er resten af lokalområdet tilknyttet offentlig vandforsyning.

### *Forslag til indsatsplantevær*

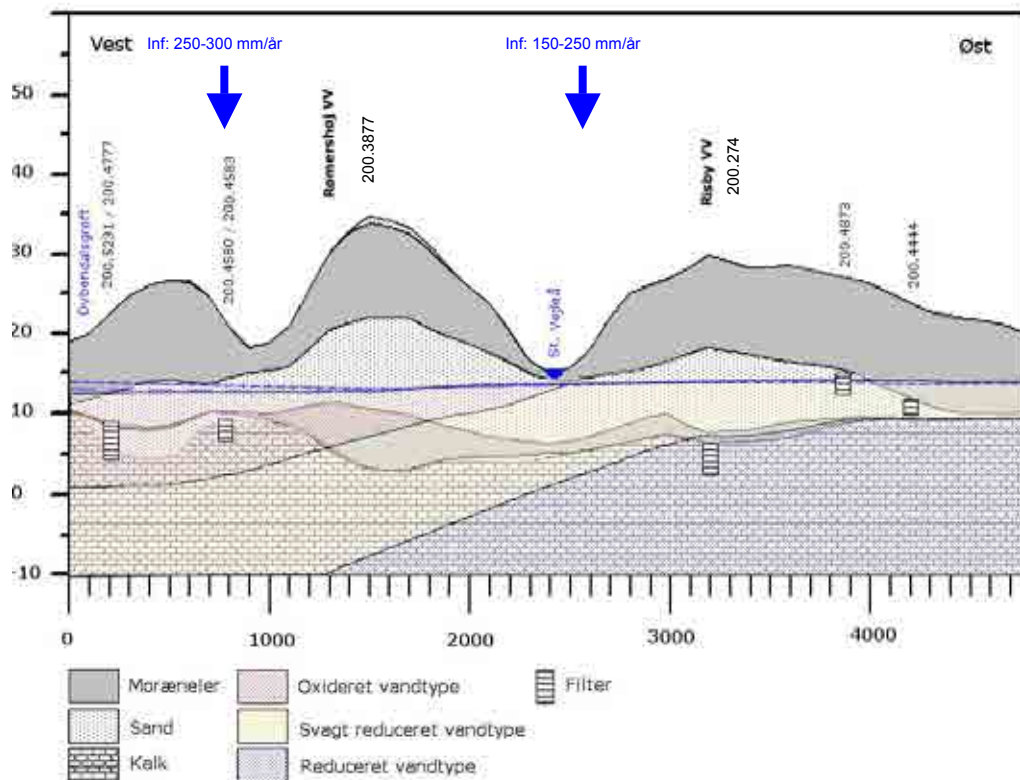
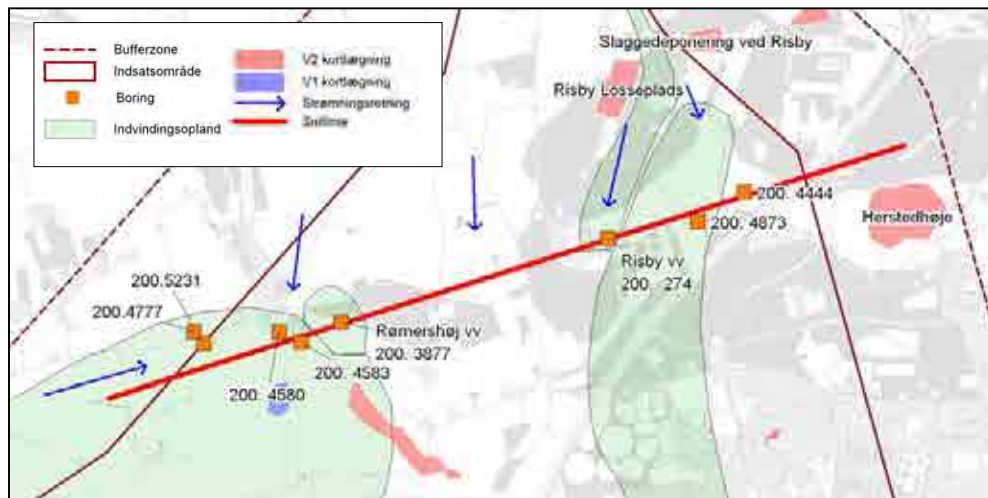
Risby vandværk indvinder vand af høj kvalitet. Der er meget få kendte og potentielle forureningskilder i området, og den nye boring sikrer indvindingen mod meget lokal forurening. Samlet set er der ikke udover monitoring behov for indsats i forhold til Risby Vandværk. Tilsvarende er gældende for Rømershøj vandværk.

Risby vandværk: Systematiseret monitoring

Monitoring

Rømershøj vandværk: Intensiveret monitoringsprogram i indvindingsboringen ved Rømershøj Vandværk med henblik på 1) at sikre, at der fortsat findes en god vandkvalitet i indvindingsboringen, 2) indikere hvordan vandkvaliteten i oplandet til Snubbekorsgaard udvikles ved opstart af kildeplads ved Snubbekorsgaard.

Monitoring bør koordineres med Snubbekorsgaard kildeplads, da Rømershøj vandværk ligger i udkanten af indvindingsoplandet til Snubbekorsgaard og dermed kan give information om vandkvaliteten i indvindingsoplandet til den massive indvinding.



Figur 7.5: Konceptuel model for Risby og Rømershøj vandværker .

## 7.6 St. Vejleå Kildeplads

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

I indvindingsoplandet til St. Vejleå er der inden fase 2 undersøgelserne udført omfattende undersøgelser af forureningsspredningen. Endvidere er amtet nået langt med kortlægning af punktkilder og har gennemført undersøgelser samt afværgeforanstaltninger. Der er konstateret indhold af miljøfremmede stoffer og nikkel over grundvandskriteriet på kildepladsen. I 2002 igangsatte Københavns Amt et udredningsprojekt med det formål, at undersøge mulighederne for fremtidig indvinding i St. Vejleå oplandet samt i indvindingsoplandene til Taastrup-Valby Øst henholdsvis Taastrup-Valby Øst kildepladserne. Udredningsprojektet blev i 2003 videreført i en neddrøsing af St. Vejleå kildeplads til 700.000 m<sup>3</sup> i 8 måneder. I dag indvindes 1,2 mio. m<sup>3</sup>/år fra kildepladsen. Undersøgelserne viste, at der vil være både fordele og ulemper ved at gennemføre det rapporterede projekt. Af fordele kan nævnes en øget udstrømning af grundvand til St. Vejle å og en forbedring af grundvandskvaliteten i området. Ulemperne er relateret til en stigning i grundvandsspejlet i de nærliggende boligområder.

### *Konceptuel model*

Der findes omkring kildepladsen kun to begrænsede morænelersaflejringer med en samlet mægtighed på maksimalt 10 meter. De to aflejringer er de fleste steder adskilt af et mindre sandmagasin. Kalkoverfladen ligger meget nær terrænet. Vandspejlet i området styres af både afværgeboringerne på kildepladsen og vandløbet. Vandløbsbunden i St. Vejleå ligger på niveau med trykniveauet i grundvandsmagasinet og i situationer med høj grundvandsstand eller lav pumperate vil der være hydraulisk kontakt mellem grundvandsmagasinet og vandløbet. Vandtypen er vurderet til at være svagt reduceret over hele profilet, bortset fra de øverste par meter omkring St. Vejleå afværgeboringerne, hvor der er oxiderede forhold.

### *Forureningskilder og risiko*

Der findes et større antal V1- og V2-kortlagte forureninger inden for indvindingsoplandet til kildepladsen. Kun på få af disse (Østerparken 5-7 og NESA ved Roskildevej 302-306) er der fortsat markante forureninger med klorerede opløsningsmidler. Der er generelt set ikke konstateret oliekomponenter i det primære magasin i området, dog enkelte lave fund af MTBE i indvindingsoplandet. Forhøjet indhold af BAM og især nikkel er i øjeblikket den største barriere for fremtidig drikkevandsindvinding på kildepladsen.

### *Forslag til indsatsplantaemaer*

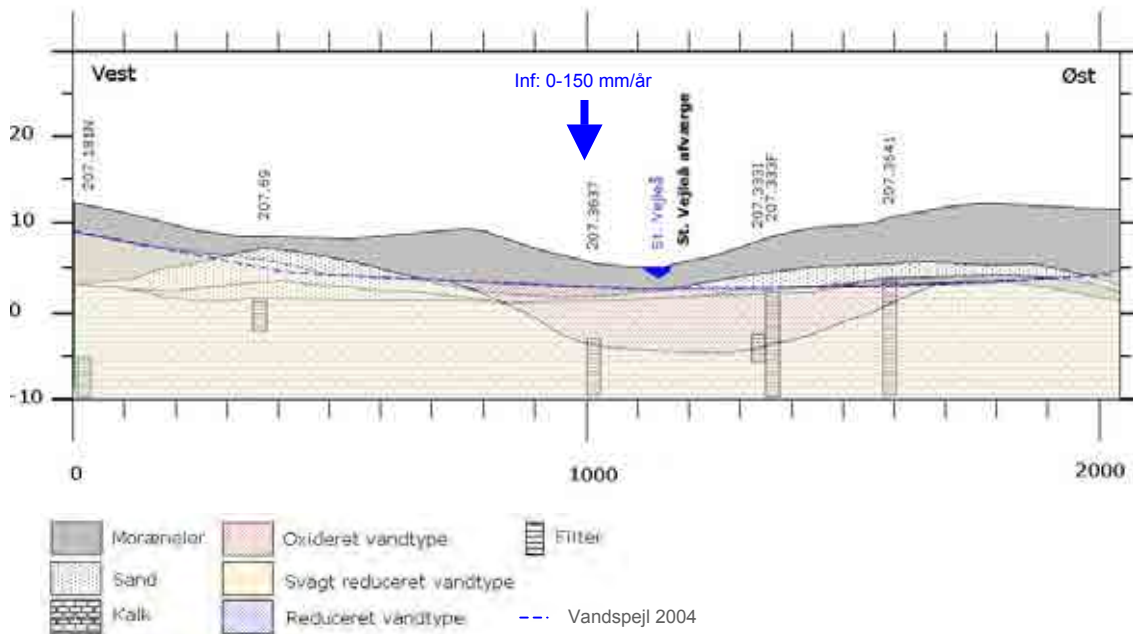
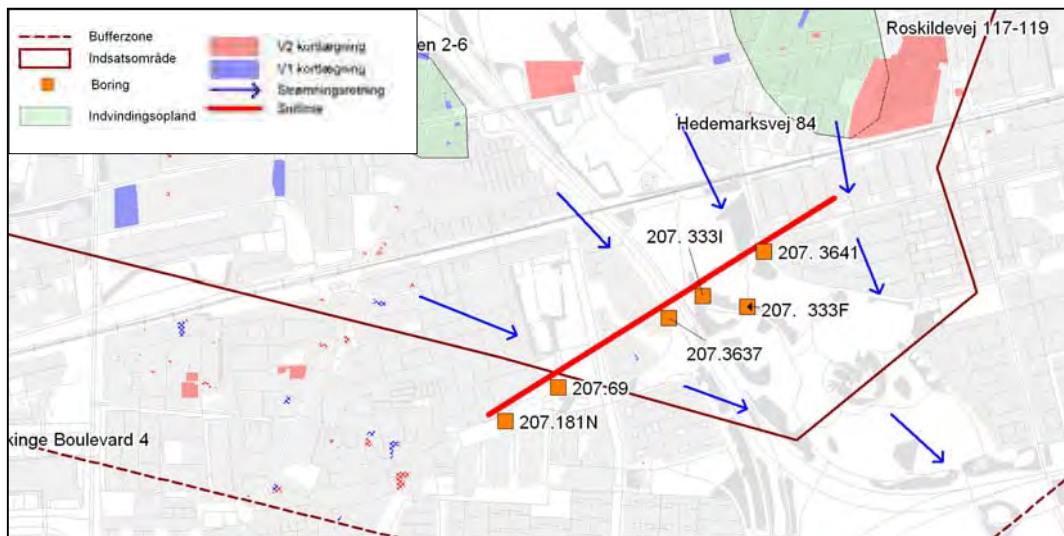
I dag foregår der alene afværge fra kildepladsen ved St. Vejle å. Perspektiverne for udnyttelse af kildepladsen til drikkevandsformål i fremtiden er bl.a. styret af indvindingsstrategien på kildepladsen. Der konstateres en betydelig variation i koncentrationsniveauet for nikkel, BAM og klorerede stoffer i tid og sted ved varierende indvindingsstrategier. Forslag til indsatsplantaemaer i den kommende indsatsplan bør derfor omfatte følgende:

Udnyttelse af dele af kildepladsen til drikkevand	Grundvandskvaliteten og indholdet af nikkel, BAM og klorerede opløsningsmidler varierer fra boring til boring på kildepladsen. I forhold til indhold af klorerede stoffer og BAM er kvaliteten i den centrale del af kildepladsen bedre end i den nordlige og sydlige del. Hvorvidt en del af kildepladsen kan udnyttes til drikkevandsformål kan afklares ved en detailanalyse af kildepladsens hydraulik og vandkvalitet.
---	---



Kortlægning af nikkel-problemer

Nikkelkoncentrationen varierer geografisk uden systematik og koncentrationen reduceres tilsyneladende ved fald i størrelsen af indvindingen. En dybere forståelse for mobilisering af nikkel på kildepladsen kan på sigt afhjælpe nikkelproblemet i forhold til en fremtidig drikkevandsforsyning.



Figur 7.5: Konceptuel model for St. Vejlå Kildeplads.



**Danish National Research Centre for the Working Environment**  
**Finnish Institute of Occupational Health**  
**Norwegian National Institute of Occupational Health**

---

Subjective, behavioral and psychophysiological effects of noise

Author(s): Anders Kjellberg

Source: *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, Vol. 16, Supplement 1.

Behavioral and psychophysiological effects of the physical work environment (1990), pp. 29-38

Published by: the Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, the Finnish Institute of Occupational Health, the Danish National Research Centre for the Working Environment, and the Norwegian National Institute of Occupational Health

Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/40965841>

Accessed: 25-07-2016 15:03 UTC

## REFERENCES

Linked references are available on JSTOR for this article:

[http://www.jstor.org/stable/40965841?seq=1&cid=pdf-reference#references\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/40965841?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents)

You may need to log in to JSTOR to access the linked references.

---

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at

<http://about.jstor.org/terms>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact [support@jstor.org](mailto:support@jstor.org).



*Danish National Research Centre for the Working Environment, Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, Finnish Institute of Occupational Health, Norwegian National Institute of Occupational Health* are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*

## Subjective, behavioral and psychophysiological effects of noise

by Anders Kjellberg, PhD<sup>1</sup>

KJELLBERG A. Subjective, behavioral and psychophysiological effects of noise. *Scand J Work Environ Health* 1990;16(suppl 1):29–38. The subjective and psychophysiological responses to noise and the effects of noise on performance have been reviewed in this article. Emphasis was placed on moderate-intensity noise and on the effects relevant for occupational noise exposure. It was concluded that in many respects research presents a rather inconsistent picture of these effects. Still, it is evident that the nonauditory effects of noise may be serious enough to warrant as much general attention in the occupational setting as has for some time been accorded in residential settings.

*Key terms:* annoyance, performance, psychophysiology, review.

Noise is probably the most widespread problem in the physical work environment. Thus about 40 % of the total work force consider themselves to be exposed to noise in Sweden. For male workers this figure is 68 %, and even among the white-collar workers the figure is about 25 %. Noise is also one of the environmental problems for which the psychological view points are of obvious importance. Thus, even the definition of noise, ie, “unwanted sound,” is stated in psychological rather than in physical terms. And although hearing damage of course is the most serious consequence of noise exposure, noise certainly creates problems at levels much lower than those at which such damage may occur.

The aim of the present paper was to review the psychological effects of noise where they are relevant for noise in the work environment. The limited space necessitates a very selective approach. Basic issues already adequately covered by previous reviews and books have, thus, often only been briefly noted with references to such works. The major basis for selection, however, was the emphasis on the work environment, since this aspect makes most psychological noise research of limited interest. Most of the applied psychological research on noise has dealt with problems in residential areas and is only partly generalizable to the work environment. Sleep disturbance is, eg, a major criterion of disturbance in residential areas, whereas it is irrelevant for almost all work situations. Within the extensive experimental noise research, noise has often been used as a convenient way of creating a stressful situation or to raise the arousal level. Thus the immediate objective has often been to test theoretical proposals with little direct relevance to the noise problems at the workplace. All the same, most of the hard

facts about noise effects emanate from such laboratory studies.

Which, then, are the psychological effects of interest? The most obvious is the subjective responses to noise, eg, annoyance or irritation. But noise may also change a person's behavior. It may lower performance level, and sometimes it also affects behavior towards other people. Finally, there may be psychophysiological counterparts to these subjective and behavioral responses; noise sometimes, eg, elicits physiological stress responses. These three types of effects are treated, in turn, in the following discussion.

### Subjective responses to noise

In studies of subjective responses to noise subjects typically rate how loud, annoying, disturbing, etc, they find the noise. The relation between such estimates and various physical characteristics of the noise has been studied extensively, whereas the influence of other aspects of noise and of the situation is less well known. Another way of studying the subjective responses to noise is to make subjects describe their subjective state, eg, their mood, in the presence and the absence of noise. Mackay (1) used an instrument based on the two-dimensional stress-arousal model of mood and found that subjects were more distressed during noise exposure, whereas the effect on the activation dimension was less marked. However, such studies of mood are rather rare, and little can be said about the relation between such responses and various characteristics of noise.

### Critical physical characteristics

The basic psychoacoustics, ie, the relation between the physical qualities of noise and the subjective response to it, are common knowledge and have been summarized by many authors (2). Therefore, they have been

<sup>1</sup> Institute of Occupational Safety and Health, Solna, Sweden.

Reprint requests to: Professor A Kjellberg, Institute of Occupational Safety and Health, S-171 84 Solna, Sweden.

treated only briefly, stress being placed on the exceptions to the general rules.

*Sound level.* It is generally agreed that the loudness of a sound in most cases is doubled with each 10-dB increase in the sound pressure level. The most important exception to this rule is low-frequency noise. When, eg, a 100-Hz tone is raised 10 dB, it is experienced as four to five times louder (3).

Similar functions have been determined for more evaluative aspects of the subjective response to noise, like noisiness and annoyance (4). Generally, only small differences have been found between these functions. Thus a certain increase in the noise level usually increases loudness and annoyance to the same extent. However, when two different sounds are compared, the one with the lowest sound level may of course be the most annoying.

In reports of noise surveys in residential areas, the effect of noise level is often not described in terms of degree of annoyance but in terms of the percentage of the exposed who complain or experience a certain degree of annoyance. A typical finding in studies of traffic noise is that the percentage of annoyed people, above a threshold level, increases by about 10 % for each 5-dB increase in the sound level (4).

*Frequency.* There is general agreement on the overall shape of the equal loudness curves, which describe the differential sensitivity of man to sounds of different frequencies. Thus the maximum sensitivity lies within the 500—5000 Hz frequency range, the sensitivity decreases rapidly in the lowest frequency band, and few persons hear any sounds above 15 000 Hz. A 100-Hz tone must, eg, be presented at about 50 dB in order to be experienced as equally loud as a 40 dB tone of 1000 Hz. The equal loudness curves become flatter at higher sound pressure levels, ie, the frequency dependency decreases when the level is raised. The frequency weighting filters which are normally used when noise is measured are based on such curves. However, it should be noted that the same filter, usually the A-filter, is used irrespective of sound level. This filter, yielding readings denoted as dB(A), is based upon the equal loudness curve at a very low level (40 dB), where the difference between the sensitivity to different frequencies is large. In other words the dB(A) value is influenced very little by the low-frequency components of the noise. A consequence, which is confirmed by several studies, is that the dB(A) value grossly underestimates the subjective impression of noise containing strong low-frequency components, eg, ventilation noise (5).

Contrary to popular belief, it is possible to hear sounds below 20 Hz, ie, infrasound, if presented at high enough levels. (The auditory threshold lies around 95 dB at 16 Hz and 120 dB at 3 Hz.) Infrasound is

distinguished from higher frequencies in that a pure infrasound tone has subjectively no tonal quality but is experienced as beats. Infrasound may also give rise to vibrotactile sensation, but the threshold for it lies 15—30 dB above the hearing threshold (6).

Equal sensation curves have also been constructed for noisiness (4). Their general appearance is very similar to the loudness curves, but there is a more marked sensitivity maximum in the 2000—5000 Hz band. The D-weighting filter is based upon this curve, and it has been shown that dB(D) often gives a better prediction of annoyance than dB(A), especially for noise containing strong low-frequency components (5).

*Exposure time.* The effects of the length of exposure to noise may be viewed in different perspectives. Considering first very short exposure times, it is known that, during a short period of about 0.1 s, energy is integrated to create the impression one has of the loudness (temporal summation) (3). In other words a 10-ms sound is less loud than a 100-ms sound when the two are presented at the same sound pressure level. This 100-ms integration time is built into the sound level meter and results in a better prediction of the subjective impression. However, an underestimation of the risk of hearing damage may sometimes occur since the integration time in the ear is less than 2 ms. Thus a very short sound (impulse noise) may cause damage to the ear without being experienced as very loud (7). In such a case the subjective response does not constitute an adequate warning for risks of damage.

The second perspective concerns how the subjective impression changes when exposure is prolonged up to several hours. In many sense modalities a rather dramatic adaptation occurs. This does not seem to be the case for sound, except at near threshold levels. Thus loudness generally does not seem to be lower after 1 h than after 1 s (3).

Finally, it is commonly believed that in a long-term perspective people will adapt to noise in the sense that they become less annoyed by it. In fact, most evidence speaks against such an effect (8), at least after the first few weeks in a new environment. A study by Weinstein (9) even indicates that the annoyance of those who are initially most annoyed by the noise undergoes the opposite change; their annoyance increases with exposure time.

*Temporal variability.* The risk for hearing damage is usually less if the noise varies over time than if it is constant. If anything, the opposite is true for subjective reactions to noise. Variability is in itself an annoying characteristic of noise (10, 11). A very sudden increase in noise level is especially annoying (4).

*Signal-noise ratio.* The most obvious effect of noise is that it may mask speech and other sounds which one

wants to hear. Several studies have shown that noise is especially annoying when this is the case (12, 13).

However, masking may sometimes have a positive effect, by making unwanted sounds less intrusive. Faint intermittent sounds, like dripping water, may become very annoying if heard in an otherwise very quiet environment. In such cases a continuous masking noise would probably decrease the annoyance. The same is true of speech masking. Sometimes a higher background level is preferred if it prevents a person from overhearing irrelevant conversations. This effect naturally also operates in the other direction, ie, by preventing others from hearing a conversation, noise also protects privacy.

#### *Other factors influencing the subjective response to noise*

In studies of noise annoyance in residential areas physical noise measures have generally been found to explain a very small percentage of the interindividual variance in annoyance (14, 15). There is a lack of comparable data from occupational environments, but in a methodological study (16) it was possible to explain about 25 % of the variance in the most favorable case and only 14 % in the least favorable. These results may partly be explained by shortcomings in the annoyance and noise measurements, but it is also evident that non-physical noise characteristics are of great importance. Unfortunately, research on the influence of such factors on subjective response is rare and virtually non-existent with respect to the work environment. Therefore, the factors presented in this paper have rarely been subjected to any systematic studies, although they are often mentioned as critical. They also constitute possible explanations of observed group differences with respect to noise annoyance.

*Informational content.* In many work environments complaints about noise most commonly concern irrelevant speech (17). Probably the informational content of the speech is the main determinant of its intrusiveness. However, there is some support from performance data that even incomprehensible speech sounds are especially intrusive (18). However, no systematic studies have been reported on the relative importance of various speech features on subjective effects.

Sounds other than speech may of course also carry information which makes them more or less acceptable, eg, that something is wrong with a machine.

*Predictability and controllability.* Results from stress research indicate that an unpredictable and uncontrollable stressor generally yields a stronger stress response than a predictable and controllable event (19). A predictable stressor offers greater possibilities to prepare oneself and also implicates that there are

periods during which the person does not have to be prepared for the stressor. Accordingly, an expected noise is generally judged as less annoying than an unexpected one. Similarly, the person who operates a machine and thus controls its noise is generally less annoyed by it than are other people exposed to the same noise.

*Attitude towards the noise source.* A person's response to noise is also influenced by his or her attitude towards the source of the noise. McKennell (20), eg, found that the persons least annoyed by the noise from the Concorde airplane were those who had the strongest patriotic feelings for the Concorde project. Likewise, Sørensen (21) managed to reduce the complaints about aircraft overflights by creating a more positive attitude towards the air force.

It is reasonable to assume that the same mechanisms are at work also in occupational settings. Thus one would, eg, expect a secretary who does not like word processors to be especially irritated by the printer noise.

*Ongoing activity.* It is often assumed that annoyance response depends on the task in which one is engaged. However, no studies have been reported on the importance of task characteristics other than vulnerability to masking effects. Thus there is no empirical basis for the often expressed view that the different types of activities in factories and offices may explain why higher levels are tolerated in factories.

*Aspiration level and the "necessity" of the noise.* In a workshop most of the noise is generally regarded as an unavoidable consequence of the activity, whereas the same noise would be considered unnecessary in an adjacent office. This is probably the main reason why a noise deemed acceptable in a workshop would be regarded as unbearable in an office. The importance of aspiration levels and the avoidability of the noise has never been studied in occupational environments, but it has been shown to be an important factor for noise response in residential areas (22).

*Individual differences.* It is obvious that the same noise elicits widely different responses from different persons. Much research has been devoted to these individual differences, and it has mainly concerned the following three questions: (i) are there any stable individual differences with respect to the subjective response to noise; (ii) if so, is it a case of specific noise sensitivity; and (iii) finally, what characterizes noise sensitive persons? A comprehensive review of the studies on individual differences has been written by Jones & Davies (23).

The first problem encountered when one tries to study individual differences is how the sensitive individuals should be identified. One strategy has been

to find the individuals who give extremely high annoyance ratings in relation to their exposure levels. Such ratings do not of course reflect only stable individual characteristics, but also response styles, situational differences, and transient states. Another strategy is to ask directly how sensitive the persons consider themselves. Irrespective of the method used, the validity and reliability of the sensitivity index will create problems of interpretation.

Although it has been claimed that the distribution of noise sensitivity is bimodal (24), most evidence indicates a normal distribution (25). The persons who appear to be sensitive to noise thus probably constitute the upper part of a normal distribution of individual responses. The question remains regarding the extent to which these differences may be attributed to stable individual differences in noise sensitivity. The low test-retest reliabilities of annoyance ratings indicate that, to a large degree, they reflect transient states rather than stable traits (26). On the other hand, Weinstein (9) found that students who reported themselves to be noise sensitive before arriving at college were also much more bothered by dormitory noise.

However, there are reasons to doubt that the stable differences in annoyance reflect a specific noise sensitivity. Thus, in a later study, Weinstein (27) found substantial correlations between the evaluations of different aspects of the neighborhood. He also found that a critical tendencies scale (that did not include any questions on noise) predicted noise annoyance as well as a noise sensitivity scale did. Thus noise sensitivity as a specific and stable trait has little support in data.

What characterizes those most annoyed by noise? The very inconsistent results indicate, eg, that there are no simple sex and age differences in noise sensitivity (27). There is some support for associations between different personality traits and noise sensitivity (23), but, again, it is possible that the noise sensitivity measure should rather be viewed as a measure of general annoyance (25).

One group which definitely deviates from others in response to noise comprises those with a hearing impairment. Contrary to popular belief these people are not necessarily less sensitive to noise than those with normal hearing. Quite the opposite, they are often more annoyed by noise than others. There are two reasons for this sensitivity. One is the recruitment phenomenon, which means that, although their hearing thresholds are higher than those of an unimpaired person, the loudness of sounds well above the threshold may be normal. Thus, for an impaired person, the growth of loudness is abnormally rapid when the level is raised well above the threshold. Therefore sounds with a varying sound level, eg, speech, become distorted and more annoying.

The other reason for more severe annoyance responses among those with impaired hearing is that the impairment is followed by strengthened masking effects. In other words, much lower noise levels be-

come annoying as a consequence of their interfering with, eg, speech intelligibility (28).

### **Behavioral effects of noise**

The behavioral effect of noise which has attracted most attention is the effects on performance, and the present section thus deals primarily with these effects. The studies of social behavior during noise exposure are, however, mentioned briefly.

#### *Theoretical interpretations of the performance effects*

*Masking.* It is an undisputable fact that the performance of any task which involves auditory cues may be deteriorated by noise. Poulton (29) has claimed this situation to be true of almost all reported negative effects of continuous noise. Thus, according to him, these effects may be explained by the masking of auditory feedback or inner speech. Broadbent (30) has convincingly argued against these ideas and showed that they leave many effects unexplained. However, Poulton must be credited for calling attention to the importance of the masking of auditory cues also in tasks which are not primarily of an auditory nature.

*Distraction.* Any sudden change in the environment may disrupt ongoing activity. This statement is of course also true with respect to the onset and offset of noise. Distraction may also be important for the negative effects of variable and meaningful noise (eg, irrelevant speech).

*Arousal level, allocation of attention.* The effects of noise on performance have usually been treated within the framework of arousal theory, sometimes supplemented by the hypothesis that attention becomes more selective at high arousal levels. Generally speaking, noise has been supposed to raise the arousal level, but there is reason to believe that continuous or repetitive noise sometimes makes people sleepy (6, 31, 32). The main support for the arousal theory has been provided by studies in which noise has been found to alleviate the effects of de-arousing factors like sleep deprivation (33).

One problem encountered by arousal theory is the fact that small changes in the task or the experimental situation may alter the results dramatically. Thus experimental results by no means present a simple and consistent picture of the effects of noise. This fact has cast doubts upon the rather mechanistic arousal theory and has been used as an argument for a "strategy choice theory," which states that noise influences the way in which a person chooses to carry out a task (34, 35). In other words, eg, attentional selectivity is not regarded as an inevitable consequence of the arousal-

ing effects of noise, but as one of many factors which may increase the mental load and make the task more difficult to perform. In such a situation the available information processing resources are likely to be directed towards the most important aspects of the task at the expense of the less important ones. This is not to deny that some of the performance effects are unavoidable consequences of the noise exposure. This statement is primarily true of those consequences brought about by masking effects, but it is also conceivable that some of the effects on short-term verbal memory are a result of direct and unavoidable interference with a stage of information processing.

#### *Field studies of safety and efficiency*

The few studies treating the effects of noise on safety and efficiency at workplaces indicate that high noise levels are associated with higher accident rates (36) and lower productivity or higher error rates (37, 38). However, the interpretation of these results is complicated by the fact that high-noise work settings are likely to be defective also in other respects. A certain control over such confounding factors may be attained through the study of the effects of noise reduction. However, when Noweir (38) found that a reduction in noise level led to higher productivity, it may have been a result of the management showing an interest in improving the environment, rather than of the noise reduction in itself. The reduced accident rate as a result of wearing ear protectors shown by Cohen (39) is less likely to be an effect of such factors. The same is true of the reduced error rate found by Broadbent & Little (37) in a factory producing motion picture films. In this factory workers alternated between two rooms, one of which was treated acoustically. Operator errors were substantially reduced in this room but not in the other one. Reduced masking effects may be one explanation for this outcome, but attentional effects might also have been of importance.

#### *Noise effects in different tasks*

Noise is relatively easy to produce in the laboratory, and this is probably a major reason for the vast amount of laboratory research on noise and performance in comparison with research on other factors of the physical environment, such as climate or vibration. The results have by no means been consistent, as is reflected in the fact that reviewers of this topic have drawn at least apparently conflicting conclusions. Thus Kryter (4) concluded that there are no significant nonauditory adverse effects of noise on performance, whereas the conclusion in another review covering the same period (40) was that recent research "suggested that a much wider range of mental functions than hitherto supposed is influenced by noise [p 131]."

Another general point to be made before the results are reviewed is that many of the studies in this area have dealt with noise at levels which are, or should be,

avoided for reasons of hearing protection. Since these studies are of limited practical interest, they will only be treated briefly.

*Tasks in which noise may improve performance.* It follows from arousal theory that noise should improve performance in situations when the task in itself lowers the arousal level. As shown by Poulton (41), several studies have obtained such an effect of noise at moderate levels, primarily with the use of variable noise and long simple monotonous signal monitoring tasks. However, the evidence is not as consistent as Poulton indicates (42). Noise has also been found to improve recall in some memory tasks (43), but this effect is generally not viewed as an arousal effect.

*Tasks insensitive to continuous meaningless noise.* The performance of several types of tasks appears to be unaffected even by very high levels of continuous noise. Examples of such tasks mentioned by Broadbent (44) are simple reaction-time tasks with an easily discriminable and fore-warned stimulus, motor performance, and sensory tasks such as visual acuity tasks.

#### *Tasks sensitive to noise*

*Reaction-time and vigilance tasks.* The five- or four-choice serial reaction-time task is probably the task used in most noise studies (40). Typically the task consists of five lights above five response buttons, and a new bulb lights up immediately after a response has been made to the previous one. The typical effect of noise on this type of task is an increased number of fast erroneous responses. Furthermore, this effect of noise, like most other effects on performance, is accentuated with increased time in the task. The increased error rate probably reflects impaired control processes during noise exposure (45), more specifically a lowered ability to withhold a highly prepared response to an anticipated signal. In many of these studies very high noise levels were used, but Smith & Miles (46) showed that, when exposure time is prolonged, the effect is obtained also at moderate noise levels.

The serial reaction task has also been used to study the effects of noise on the allocation of attention (47). Smith found that the difference between response times to the signals with high and low probability was accentuated by noise, ie, attention was concentrated on the most probable stimuli at the expense of the less probable ones. The same experiment also showed that subjects were less flexible in noise, in the sense that they adapted more slowly to a change of signal probabilities. A similar effect in a cognitive task was reported by Dornic & Fernaeus (48).

Earlier studies of tasks requiring the monitoring of infrequent and weak signals, vigilance tasks, found detrimental effects only at very high noise levels and

only in tasks requiring the monitoring of several signal sources or the simultaneous performance of another task. The effects observed by, eg, Hockey (49) have usually been consistent with the view that noise increased attentional selectivity.

Later studies have shown that vigilance performance may be impaired by noise also at lower levels, provided that the signal is of a more complicated nature, eg, makes demands on memory by requiring the identification of a certain series of signals (50).

*Text comprehension and other verbal tasks.* Recent research has demonstrated that noise may affect performance at levels previously considered harmless. One reason for this phenomenon has been a shift of interest from sensorimotor tasks to verbal tasks. Evidence from different kinds of studies indicates that noise may lead to a more superficial processing of the text and, thus, to impaired comprehension. Hockey (51) reports that noise even improved the memory of inconsequential details in a text, but impaired the comprehension of the content of the text. Similar effects were reported by Jones & Broadbent (52).

A more indirect demonstration of the same effects is found in the proof reading experiments by Weinstein (53, 54). Noise had no effect on the identification of simple typographical errors, but lowered the detection frequency of the more complicated errors, which required comprehension of the text for their identification.

Some conventional memory experiments using lists of words also indicate that the interpretation of a text may be more superficial in noise. Subjects tend to keep semantically related words together when reporting such a list. This tendency has been found to be weaker when learning takes place in noise (55, 56)

*Irrelevant speech and verbal short-term memory.* The impaired verbal short-term memory in the presence of irrelevant speech demonstrated by Salamé & Baddeley (57) and reviewed by Jones (18) has been found to be an unusually consistent effect. The main conclusions from this research are that the effect is independent of speech level [at least between 55 to 95 dB(A)] and that it appears also when speech is incomprehensible to the subject. It is unlikely that distraction effects could explain the impairment, which rather seems to depend on direct interference with memory processes.

*Incidental learning.* Hockey & Hamilton (58) instructed their subjects to remember words presented on different parts of a screen. This task was accomplished at least as well in noise as in a control situation. However, when subjects were unexpectedly asked to remember the location of the words, more errors occurred in the noise group. Other studies of such incidental

learning have obtained the same result (59, 60). Thus these results provide further evidence of noise leading to an increased concentration of attentional resources on the aspects of the tasks deemed most important.

#### *Effects of noise characteristics*

*Noise level.* Noise level is the only physical noise characteristic which has been studied to any extent. Broadbent (44) concluded that negative effects on performance were only to be expected at very high levels [somewhere between 90 and 95 dB(A)]. Since then researchers have become increasingly aware of the complexity of the matter, and no general conclusions about the critical level now seem possible. It obviously depends on the nature of the task, the experimental setting, and the choice of subjects and their experience. Sometimes the critical level is very low, as shown by the studies of irrelevant speech and by Kjellberg & Wide (61), who found performance effects of continuous noise at 51 dB(A). The issue is further complicated by problems of generalization from laboratory to real work conditions, in which the duration of exposure and work is so much longer.

*Frequency.* Only Broadbent (62) has specifically treated the effects of sound frequency on performance. He found that serial reaction-time performance was more sensitive to high- than to low-frequency noise.

*Duration.* Generally the effect of noise has been found to increase as a function of time on a task. This finding is not necessarily an effect of exposure time in itself but is perhaps better described as an effect of working for a long time in noise, ie, an interaction effect. However, in two studies, subjects were exposed to noise for a longer or shorter period before the task (63, 64). These studies indicate that there may also be an effect of exposure time in itself.

*Variability, predictability, control.* Intermittent noise has generally been found to impair performance more than continuous noise (65), especially if the time schedule is unpredictable (66). The opposite effect may be obtained if the subject is well acquainted with the noise and the time schedule is reasonably predictable (67). In the one study which treated the effect of subjects having control over noise level (68), performance was less disrupted when subjects had, or rather thought they had, control.

#### *Aftereffects of noise*

In their influential book *Urban Stress*, Glass & Singer (69) reported a series of studies which indicated that performance may be impaired also after a period of noise exposure. A review of more recent studies has been given by Cohen (70). The tasks which seem to



be most sensitive to the aftereffects of noise do not primarily measure the capacity to perform, but rather the motivation to perform well, eg, endurance in unsolvable tasks or tasks which are very dull or difficult. In contrast to acute effects, aftereffects have been found to be very predictable. It is also to be noted that an acute effect during exposure is not a prerequisite for aftereffects.

Aftereffects are the most evident after exposure to uncontrolled or unpredictable noise, whereas they are less dependent on noise level. In fact, the aftereffects of noise should not be regarded as due to noise in itself but rather as due to a general influence of uncontrollable and unpredictable stressors (70).

The bulk of evidence on aftereffects comes from laboratory studies, and there seems to be no studies of the aftereffects of occupational exposure to noise. Several studies have, however, treated the aftereffects of noise in the classroom, and they indicate that the effects are not restricted to the laboratory (71).

#### *Other behavioral effects of noise*

Many studies indicate that people behave differently towards each other in noisy environments than elsewhere. One obvious reason for this occurrence is that noise makes speech communication more difficult, but this phenomenon does not explain all the social effects of noise. Thus a series of field experiments has shown that people tend to be less helpful in noise. (A review of these and other studies of the social effects of noise can be found in reference 72.) There are several possible reasons for such an effect, eg, that noise distracts attention from the person in need of help, that people want to get out of the noisy situation as fast as possible, or that the noise actually makes them irritated and less willing to help.

#### **Psychophysiological effects**

The physiological responses to noise are of three types, distinguished by their duration and their relation to the noise exposure. First, changes in noise may elicit short-lasting, phasic responses. Second, noise may give rise to more persistent, tonic responses during and for a short period after exposure. Finally, it is feasible that noise may cause more stable changes and constitute a long-term health hazard.

#### *Immediate phasic response to noise changes*

Any change in the environment and thus any change in noise (raised or lowered level, changed quality) may lead to an attentional response generally called the "orienting reflex." This response involves a redirection of sense organs towards the noise source, but also a series of physiological responses lasting one or a few seconds and including, eg, a lowered heart rate, blood pressure, and peripheral blood flow, along with in-

creased sweat gland activity. An important aspect of this response is that it habituates, provided that the noise is found to be of no importance for the individual. Habituation thus could be viewed as a primitive learning process implying learning not to respond to irrelevant stimulation or learning not to be distracted. This habituation is faster for low-level noise and for short intervals between the changes. There is also evidence of consistent differences between individuals with respect to habituation rate (73). More comprehensive reviews of the orienting reflex and other physiological responses of brief duration have been given by Graham (74) and Westman & Walters (75).

Noise at very high levels (at least above 90 dB) elicits a somewhat different response pattern, the defensive reflex, which does not habituate or, at least, habituates very slowly. If the noise has a very sudden onset, ie, short rise time, it may evoke a startle reflex, which, eg, includes blinking and muscular jerks. Some of the components of the reflex habituate fast, while others habituate slowly or not at all. Thus, eg, even an experienced shooter blinks when a shot is fired. Obviously, a startle response may cause a momentary disruption in the performance of manipulatory tasks (76).

These physiological responses of brief duration are very weak and of no consequence in themselves. Rather, their importance is as indicators of the distracting effects of noise.

#### *Persistent, tonic responses*

A second aspect of the psychophysiological responses to noise concerns whether, eg, heart rate, blood pressure, or catecholamine output is higher in a noisy environment than under more quiet circumstances. Studies of this problem have been reviewed by, eg, Borg (77) and Sandén & Axelsson (78).

In the typical experiment physiological responses have been registered for resting persons exposed to high-level noise. These studies have generally revealed a peripheral vascular constriction and a raised diastolic blood pressure level during noise, whereas the effects on systolic blood pressure, pulse rate, and the output of "stress hormones" like cortisol or epinephrine have been less consistent. [See the review by Borg (77).]

In another, more relevant but less common, type of study physiological responses to noise have been observed during mental work. To the extent that noise makes the task more difficult, one would expect it to elicit responses indicating stress. Such an effect was found by Brandenberger et al (79) on cortisol plasma levels but not on catecholamine levels. In other studies effects on either epinephrine or norepinephrine were found (80), but the results have by no means been consistent. One possible reason for this inconsistency is illustrated by a couple of studies by Frankenhaeuser & Lundberg (81, 82). In one study (82) they let their subjects do mental arithmetic during exposure to low- or high-level noise. They found no effect of noise on

performance, but an increased excretion of epinephrine and an increased rated effort did occur. Obviously, the performance level was upheld at the price of increased physiological stress. In another study by the same authors, which was designed to induce a lower performance standard (83), the opposite result was obtained, ie, performance was impaired whereas the epinephrine level was unaffected by noise.

In physiological research little work has been conducted on the importance of different noise characteristics, with the exception of noise level. But control has been shown to be an important variable also in this context. Thus much stronger responses have been found to uncontrolled noise than to noise over which one has control (84).

*Sleep.* Sleep disturbance is an important effect of noise in residential areas, whereas it of course is of less importance in work settings. In this context it is of greater interest that noise might have aftereffects on sleep, ie, noise exposure during the day may disturb sleep during the night (85).

Noise may also have the opposite effect, ie, it may provoke sleep. This effect is especially likely for low-frequency noise, as has been demonstrated by Landström and his collaborators (86). However, similar effects have also been obtained with other types of monotonous, repetitive sounds (31).

#### *Long-term health hazards*

Cardiovascular responses constitute the most prominent acute physiological responses to noise, and this fact has given rise to the hypothesis that cardiovascular diseases might be promoted by noise. A certain support for this hypothesis is offered by long-term animal studies showing that noise exposure, eg, may lead to permanently raised blood pressure, ie, hypertension (77).

An increased incidence of hypertension and other cardiovascular problems has also been found in several epidemiologic studies of groups occupationally exposed to noise, although there are several contradicting results. A review of these studies has been given by Borg (77).

Long-term cardiovascular effects have also been found in residential areas with, eg, aircraft noise (87) and among schoolchildren from noisy areas (88).

Since noise may cause annoyance and stress, it is reasonable to hypothesize that it also contributes to the development of mental illness. Most of the studies addressing this problem have been conducted in residential areas and have compared symptoms, use of psychotropic drugs, or admissions to mental health care units in high and low noise areas. [See the reviews by Cohen & Weinstein (89) and Tarnopolsky & Clark (90).] Although many studies have found a higher incidence of such indicators of psychiatric ill health in noisy areas, most evidence argues against noise being

a major causal factor behind the observed differences. A few studies have also been reported from occupational settings (91), and they have shown a higher incidence of psychiatric symptoms among workers exposed to extremely high-intensity noise. However, a lack of adequate reference groups in this work makes it impossible to distinguish the effects of noise from those of other possible contributory factors. The interpretation of the results from the occupational studies is also complicated by the fact that psychiatric symptoms are much more common among people with a hearing impairment than among the general population (92).

#### **Concluding remarks**

The number of workplaces in which people are exposed to a high level of noise is decreasing in most countries, although many people still receive damage to their hearing at work. At the same time the noise level is raised at many previously quiet workplaces as a result of increased mechanization and automation. Thus ventilation systems, computers, printers, and other machines have led to an increased noise pollution in, eg, offices. The problem in these cases is never the risk of hearing damage, but noise annoyance and its possible behavioral and physiological consequences. The importance of these effects has been recognized in residential settings for some time, and it becomes more and more urgent to pay serious attention to them at workplaces.

#### **References**

1. Mackay CJ. The measurement of mood and psychophysiological activity using self-report techniques. In: Martin I, Venables PH, ed. *Techniques in psychophysiology*. Chichester: John Wiley & Sons, 1980: 501—62.
2. Carterette EC, Friedman MP. *Handbook of perception*; vol 4 (Hearing). New York, NY: Academic Press, 1978.
3. Scharf B. Loudness. In: Carterette EC, Friedman MP, ed. *Handbook of perception*. New York, NY: Academic Press, 1978:187—242.
4. Kryter KD. *The effects of noise on man*. New York, NY: Academic Press, 1985.
5. Kjellberg A, Goldstein M. Loudness assessment of band noise of varying bandwidth and spectral shape: an evaluation of various frequency weighting networks. *J Low Freq Noise Vib* 1985;4:12—26.
6. Landström U, Lundström R, Byström M. Exposure to infrasound — perception and changes in wakefulness. *J Low Freq Sound Vib* 1983;2:1—11.
7. Brüel PV. Do we measure damaging noise correctly? *Noise Control Eng* 1977;8:52—60.
8. Weinstein ND. Community noise problems: evidence against adaptation. *J Environ Psychol* 1982;2:87—97.
9. Weinstein ND. Individual differences in reactions to noise: a longitudinal study in a college dormitory. *J Appl Psychol* 1978;63:458—66.
10. Kuwano S, Namba S, Nakajima Y. On the noisiness of steady state and intermittent noises. *J Sound Vib* 1980;72:87—96.
11. Keighley EC. Acceptability criteria for noise in large offices. *J Sound Vib* 1970;11:83—93.

12. Moran SLV, Loeb M. Annoyance and behavioral aftereffects following interfering and noninterfering aircraft noise. *J Appl Psychol* 1977;62:719—26.
13. Williams CE, Stevens KN, Klatt M. Judgements of the acceptability of aircraft noise in the presence of speech. *J Sound Vib* 1969;9:263—75.
14. Griffiths ID, Langdon FJ. Subjective response to road traffic noise. *J Sound Vib* 1968;8:16—32.
15. McKennel AC. Aircraft noise annoyance around London (Heathrow) airport. London: Her Majesty's Stationary Office, 1963.
16. Kjellberg A, Landström U, Löfstedt P, Wide P, Åkerlund E. *Bedömning av upplevd bullerstörning i arbetet [Evaluation of noise and annoyance in working environments: a methodological study]*. Solna (Sweden): National Institute of Occupational Health, 1988. (Arbete och Hälsa 1988:30.)
17. Nemecek J, Grandjean E. Results of an ergonomic investigation of large-space offices. *Hum Factors* 1973; 2:111—24.
18. Jones DM. Progress and prospects in the study of performance in noise. In: Berglund B, Berglund U, Karlsson J, Lindvall T, ed. *Proceedings of the 5th international congress on noise as a public health problem; vol 4*. Stockholm: Bygghälsorådet (in press).
19. Thompson SZ. Will it hurt less if I can control it? A complex answer to a simple question. *Psychol Bull* 1981; 90:89—101.
20. McKennel AC. Annoyance from Concorde flights around Heathrow. In: Tobias J, Jansen G, Ward WD, ed. *Proceedings of the third international congress on noise as a public health problem*. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association, 1980:562—6.
21. Sørensen S. On the possibilities of changing the annoyance reaction to noise by changing the attitudes to the source of annoyance. *Nord Hyg Tidsk* 1970;(suppl 1): 76 p.
22. Borsky PN. Review of community response to noise. In: Tobias J, Jansen G, Ward WD, ed. *Proceedings of the third international congress on noise as a public health problem*. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association, 1980:453—74. (ASA reports 10.)
23. Jones DM, Davies DR. Individual and group differences in the response to noise. In: Jones DM, Chapman AJ, ed. *Noise and society*. Chichester: John Wiley & Sons, 1984:125—53.
24. Bryan AC, Tempest W. Are our noise laws adequate? *Appl Acoust* 1973;6:219—32.
25. Thomas JR, Jones DM. Individual differences in noise annoyance and the uncomfortable loudness level. *J Sound Vib* 1982;82:289—304.
26. Griffiths ID, Delanzun FR. Individual differences in sensitivity to traffic noise: an empirical study. *J Sound Vib* 1977;55:93—107.
27. Weinstein ND. Individual differences in critical tendencies and noise annoyance. *J Sound Vib* 1980;68:241—8.
28. Aniansson G, Pettersson K, Peterson Y. Traffic noise annoyance and noise sensitivity in persons with normal and impaired hearing. *J Sound Vib* 1983;88:85—97.
29. Poulton EC. Continuous intense noise masks auditory feedback and inner speech. *Psychol Bull* 1977;84: 977—1001.
30. Broadbent DE. The current state of noise research: reply to Poulton. *Psychol Bull* 1978;85:1052—67.
31. Bohlin G. Monotonous stimulation, sleep onset and habituation of the orienting reaction. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1971;31:593—601.
32. Hartley LR. Similar and opposing effects of noise on performance. In: Ward WD, ed. *Proceedings of the second international congress on noise as a public health problem*. Washington, DC: Environmental Protection Agency, 1973:379—87.
33. Wilkinson RT. Interaction of noise with knowledge of results and sleep deprivation. *J Exp Psychol* 1963;66: 332—7.
34. Smith AP. The effects of noise on strategies of human performance. In: Rossi G, ed. *Proceedings of the fourth international congress on noise as a public health problem*. Milano: Centro Ricerche e Studi Amplifon, 1983: 797—807.
35. Smith A. A review of the effects of noise on human performance. *Scand J Psychol* (in press).
36. Wilkins PA, Acton WI. Noise and accidents — a review. *Ann Occup Hyg* 1982;25:249—60.
37. Broadbent DE, Little EAS. Effects of noise reduction in a work situation. *Occup Psychol* 1960;34:133—40.
38. Noweir MH. Noise exposure as related to productivity, disciplinary actions, absenteeism, and accidents among textile workers. *J Safe Res* 1984;15:163—74.
39. Cohen A. The influence of a company hearing conservation program on extra-auditory problems in workers. *J Safe Res* 1976;8:146—62.
40. Davies DR, Jones DM. Noise and efficiency. In: Tempest W, ed. *The noise handbook*. New York, NY: Academic Press, 1985:87—141.
41. Poulton EC. Arousing environmental stresses can improve performance, whatever people say. *Aviat Space Environ Med* 1976;47:1193—204.
42. Koelega HS, Brinkman JA. Noise and vigilance: an evaluative review. *Hum Factors* 1986;28:465—81.
43. Breen-Lewis K, Wilding J. Noise, time of day and test expectations in recall and recognition. *Br J Psychol* 1984;75:51—63.
44. Broadbent DE. Human performance and noise. In: Harris CM, ed. *Handbook of noise control*. New York, NY: McGraw-Hill, 1979:17:1—17:20.
45. Rabbitt P. Current paradigms and models in human information processing. In: Hamilton V, Warburton DM, ed. *Human stress and cognition*. New York, NY: John Wiley & Sons, 1979:115—40.
46. Smith A, Miles C. The combined effects of noise and nightwork on human function. In: Osborne DJ, ed. *Contemporary ergonomics 1985: proceedings of the Ergonomics Society's annual conference 1985 in Nottingham*. London: Taylor & Francis, 1985:33—41.
47. Smith AP. Noise, biased probability and serial reaction. *Br J Psychol* 1985;76:89—95.
48. Dornic S, Fernaeus SE. Type of processing in high-load tasks: the differential effect of noise. Stockholm: Department of Psychology, University of Stockholm, 1981. (Report no 576.)
49. Hockey GRJ. Effect of loud noise on attentional selectivity. *Q J Exp Psychol* 1970;22:28—36.
50. Jones DM, Smith AP, Broadbent DE. Effects of moderate intensity noise on the Bakan vigilance task. *J Appl Psychol* 1979;64:627.
51. Hockey GRJ. Stress and the cognitive components of skilled performance. In: Hamilton V, Warburton DM, ed. *Human stress and cognition*. New York, NY: John Wiley & Sons, 1979: 141—77.
52. Jones DM, Broadbent DE. Side effects of interference with speech by noise. *Ergonomics* 1979;22:1073—81.
53. Weinstein ND. Effects of noise on intellectual performance. *J Appl Psychol* 1974;59:548—54.
54. Weinstein ND. Noise and intellectual performance: a confirmation and extension. *J Appl Psychol* 1977;62: 104—7.
55. Daece S, Wilding JM. Effects of high intensity white noise on short-term memory for position in a list and sequence. *Br J Psychol* 1977;68:335—49.
56. Smith AP, Broadbent DE. The effects of noise on recall and recognition of instances of categories. *Acta Psychol* 1982;51:257—71.
57. Salam P, Baddeley A. Noise, unattended speech and short-term memory. *Ergonomics* 1987;30:1185—94.
58. Hockey GRJ, Hamilton P. Arousal and information

- selection in short-term memory. *Nature* 1970;226:866—7.
59. Cohen S, Lezak A. Noise and inattentiveness to social cues. *Environ Behav* 1977;9:559—72.
  60. Davies DR, Jones DM. The effects of noise and incentives upon attention in short-term memory. *Br J Psychol* 1975;66:61—8.
  61. Kjellberg A, Wide P. Effects of simulated ventilation noise on performance of a grammatical reasoning task. In: Berglund B, Berglund U, Karlsson J, Lindvall T, ed. *Proceedings of the 5th international congress on noise as a public health problem; vol 3*. Stockholm: Bygghälsningsrådet, 1988:31—6.
  62. Broadbent DE. Effects of noises of high and low frequency on behaviour. *Ergonomics* 1957;1:21—9.
  63. Hartley LR. Performance during continuous and intermittent noise and wearing ear protection. *J Exp Psychol* 1974;102:512—6.
  64. Smith AP, Broadbent DE. The effects of noise on the naming of colours and reading of colour names. *Acta Psychol* 1985;58:275—85.
  65. Smith AP. The effects of different types of noise on semantic processing and syntactic reasoning. *Acta Psychol* 1985;58:263—73.
  66. Kohfeld DL, Goedecke DW. Intensity and predictability of background noise as determinants of simple reaction time. *Bull Psychol Soc* 1978;12:129—32.
  67. Warner HD, Heimstra NW. Effects of intermittent noise on visual tasks of varying complexity. *Percept Mot Skills* 1971;32:219—26.
  68. Blechman EL, Dannemiller EA. Effects on performance of perceived control over noxious noise. *J Consult Clin Psychol* 1976;44:601—7.
  69. Glass DC, Singer JE. *Urban stress: experiments on noise and social stressors*. New York, NY: Academic Press, 1972.
  70. Cohen S. Aftereffects of stress on human performance and social behavior: a review of research and theory. *Psychol Bull* 1980;88:82—108.
  71. De Joy DM. Environmental noise and children: review of recent findings. *J Aud Res* 1983;23:180—94.
  72. Cohen S, Spacapan S. The social psychology of noise. In: Jones DM, Chapman AJ, ed. *Noise and society*. Chichester: John Wiley & Sons, 1984:221—45.
  73. Lader M. The psychophysiology of anxious and depressed patients. In: Fowles DC, ed. *Clinical applications of psychophysiology*. New York, NY: Columbia University Press, 1975:12—41.
  74. Graham FK. Distinguishing among orienting, defense, and startle reflexes. In: Kimmel HD, van Holst EH, Orlebeke JF, ed. *The orienting reflex in humans*. New York, NY: Lawrence Erlbaum, 1979:137—67.
  75. Westman JC, Walters JR. Noise and stress: a comprehensive approach. *Environ Health Perspect* 1981;41:291—309.
  76. May DN, Rice CG. Effects of startle due to pistol shots on control precision performance. *J Sound Vib* 1971;15:197—202.
  77. Borg E. Physiological and pathogenic effects of sound. *Acta Otolaryngol* 1981;(suppl 381): 68 p.
  78. Sandén Å, Axelsson A. Comparison of cardiovascular responses in noise-resistant and noise-sensitive workers. *Acta Otolaryngol* 1981;(suppl 331):75—100.
  79. Brandenberger G, Follenius M, Wittersheim G, Salame P, Siméoni M, Reinhart B. Plasma catecholamines and pituitary adrenal hormones related to mental task demand under quiet and noise conditions. *Biol Psychol* 1980;10:239—52.
  80. Klotzbücher E. Zum Einfluss des Lärms auf Leistung bei geistiger Arbeit und ausgewählte physiologische Funktionen. *Int Arch Occup Environ Health* 1976;37:139—55.
  81. Frankenhaeuser M, Lundberg U. Immediate and delayed effects of noise on performance and arousal. *Biol Psychol* 1974;2:127—33.
  82. Lundberg U, Frankenhaeuser M. Psychophysiological reactions to noise as modified by personal control over noise intensity. *Biol Psychol* 1978;6:51—9.
  83. Frankenhaeuser M, Lundberg U. The influence of cognitive set on performance and arousal under different noise loads. *Motiv Emotion* 1977;1:139—49.
  84. Breier A, Albus M, Pickar D, Zahn TP, Wolkowitz OM, Paul SM. Controllable and uncontrollable stress in humans: alterations in mood and neuroendocrine and psychophysiological function. *Am J Psychiatry* 1987;144:1419—25.
  85. Fruhstorfer B, Fruhstorfer H, Grass P, et al. Daytime noise and subsequent night sleep: interference with sleep patterns, endocrine functions and serotogenic system. In: Rossi G, ed. *Proceedings of the fourth international congress on noise as a public health problem*. Milano: Centro Ricerche e Studi Amplifon, 1983:1015—8.
  86. Landström U, Byström M, Nordström B. Changes in wakefulness during exposure to noise at 42 Hz, 1000 Hz and individual EEG frequencies. *J Low Freq Sound Vib* 1985;4:27—33.
  87. Knipschild PV. Medical effects of aircraft noise: community cardiovascular survey. *Int Arch Occup Environ Health* 1977;40:185—90.
  88. Cohen S, Evans GW, Krantz DS, Stokols D. Physiological, motivational, and cognitive effects of aircraft noise on children. *Am Psychol* 1980;35:231—43.
  89. Cohen S, Weinstein N. Nonauditory effects of noise on behavior and health. *J Soc Issues* 1981;37:36—70.
  90. Tarnopolsky A, Clark C. Environmental noise and mental health. In: Freeman H, ed. *Mental health and the environment*. London: Church & Livingstone, 1984:250—70.
  91. Miller JD. Effects of noise on people. *J Acoust Soc Am* 1974;3:729—64.
  92. Singerman B, Riedner E, Folstein M. Emotional disturbance in hearing clinic patients. *Br J Psychiatry* 1980;137:58—62.



Få de lokale nyheder på Facebook

Forside  
Nyheder  
Lokalnyt  
Politi  
Sport  
Kultur  
Motor  
Læserbreve  
Jobannoncer  
Dødsannoncer  
Galleri  
Arrangementer  
Temaer

#### Facebook

Få de lokale nyheder på



#### Kontakt

**Sydsjællands Tidende**

Torvestræde 4  
4760 Vordingborg  
Tlf. 5537 0009  
Fax 5534 0011

- Priser  
- Annoncebestilling  
- Kontakt os

#### Praktisk info

- Annoncer
- Deadlines
- Firmsprofil

#### OnlineAvis



Vis arkiv

#### Jubilæumsavis



Kort bragt efter tilladelse fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, COWI og Region Sjælland.

## Er du nabo til en af de nye grusgrave?

12. maj 2016 05:57

[Del på Facebook](#)

Region Sjælland har udpeget 26 mulige grusgrave. Heraf ligger en del i vores område. Ved Bårse har naboerne til den gamle grusgrav set frem til at slippe for det grusstøv, de har levet med i 15 år. Nu bliver de naboer til en ny grusgrav.

Når der anlægges nye veje, bygges supersygehuse, broer og så videre er der brug for enorme mængder af grus, sand og sten. Region Sjælland har derfor udpeget 26 graveområder til udvinding af råstofferne. Planen sendes nu i høring og i den forbindelse bliver der afholdt et borgermøde i Vordingborg 31. maj klokken 18.30.

#### Grusstøv i 25 år

I Vordingborg Kommune bliver 10 (?) områder berørt af den nye plan - blandt andet tages nye områder omkring Bårse grusgrav i brug.

En af grusgravens nærmeste naboer er Lone Sukstorf. Hendes mand købte deres hus på Lundbyvej 9 ved Bårse for omkring 20 år siden - før der var planer om at anlægge en grusgrav på nabojordene. Lone flyttede selv ind for 14 år siden og på det tidspunkt var gravearbejdet i grusgraven i fuld sving.

- Det sviner helt sindssygt. Vi har haft en stor vold liggende på to sider, for at vi ikke havde SÅ meget larm, men det støjer stadig, fortæller hun til avisen, og hun fortsætter:

- Der er støv allevegne, grusstøv.

- Når man skal ud at sidde på sine havemøbler, skal man lige gøre rent først, siger hun. Lone Sukstorf og hendes mand havde netop nået at glæde sig over at den gamle grusgrav, der har været i gang i omkring 15 år, endelig er nedlagt og naturen i gang med at blive reetableret. Grusgraven løber langs to ad deres grundis fire sider. Så kom planen fra Region Sjælland, som vil etablere et nyt graveområde på en tredje af husets sider.

- Jeg synes det er drøn irriterende, siger hun, men åbner dog op for en hvis samarbejdsvillighed:

- Varer gravearbejdet et år, fint, så lad dem grave. Det kan jeg leve med. Men hvis det er ti år til, så bliver det for meget. Så har vi levet med grusgrav i...hvad...25 år.

#### Fiskere og gravemaskiner

På den anden side af vejen i nummer 20 har Michael Hansen lejet sig ind og indrettet en put'n'take sø. Han har ikke hørt om planerne om at lægge en grusgrav klods op og ned ad hans fiskesø, før Sydsjællands Tidende taler med ham.

- Jeg ved ingenting, overhovedet ingenting, men det skal jeg begynde at finde ud af, siger han chokeret til avisen.

#### Seneste gallerier



Vikingskibe fik varm...



FOTOS: Loppernes byer



FOTOS:...



FOTOS: Slidebord med...

[Klik her for flere gallerier](#)

#### Annoncer

Klik på annoncen for at se den i fuld størrelse

**HVAD TROR DU SÆLGER MEST?**

**1.000 likes eller  
Besøg i 29.800 postkasser!**

**Sydsjællands Tidende**

[Se flere annoncer fra ugens avis](#)

[Se flere annoncer fra ugens avis](#)

#### Kommende arrangementer

**26. Jul** Design, kunst og kunsthåndværk  
WeDoCraft Marked

**28. Jul** Menighedstur  
Vordingborg Menighedsråd

#### Seneste video fra TV-SYDTID



- Jeg har knoklet for at få den her sø op at stå og brugt en hulens masse penge, fortsætter han.

- Jeg har lavet den så lækker som jeg synes, den skal være, fortsætter han.

Michael Hansen er i gang med at overtage den lille sø, der er blevet etableret i den nu nedlagte grusgrav ved siden af Lone Sukstorfs, men den er tænkt som et supplement til den sø, han allerede har og kan ikke erstatte den.

- Det er bare en lille en, mener Michael Hansen, der overvejer, om han vil kunne få erstatning - eventuelt en helt ny sø et andet sted - som kompensation for de indtægter, grusgraven højst sandsynlig vil berøve ham.

- Det bliver en irritation for dem, der kommer og fisker. De kommer for at få fred og ro, siger han og er derfor særligt irriteret over den støj, som gravemaskinerne på nabogrunden vil medføre.



#### Råstofplan i høring

Regionens råstofplan sendes i høring 9. maj til 4. juli. De mennesker, Sydsjællands Tidende har talt med overvejer, hvordan de nu skal gribe sagen an, men Lone Sukstorf siger:

- Jeg får ikke noget ud af at henvende mig. Det gjorde jeg heller ikke sidst. Det kan godt være, at man kommer i høring, men man bliver ikke hørt.

#### Fakta

- På Borgermødet 31. maj klokken 18.30 kan du høre mere om regionens råstofplan samt få hjælp til at indgive hørings svar.
- Borgermødet holdes i Festsalen på amts hospitalet Oringe, FærgEGAardsvej 15 i Vordingborg.
- Bemærk at der er tilmeldingsfrist til borgermødet 25. maj på [naturmiljo@regionsjaelland.dk](mailto:naturmiljo@regionsjaelland.dk).

*Ved du, om du er nabo til en af de nye grusgrave på Sydsjælland, Møn og Nordfalster? Tjek det via kortet.*



[Klik her for flere videoer fra TV-SYDTID](#)

#### Mest læste artikler

- [Landsbylæge i generationer](#)
- [29-årig køber lokal skole](#)
- [I morgen ryger Per på integrationsydelse](#)
- [Avisen forstærkes over sommeren](#)
- [Kirke-hamp?](#)
- [Vandt en million i Masned Sund](#)
- [Spotlys på lokal musik](#)
- [Festugen får sin ekstra scene...](#)
- [Japansk busskur på Faksevej](#)
- [Løvehovedet og telefonen](#)

## Borgermøde skal give indsigt

**Regionen forventer at gravearbejdet i de 26 nye grusgrave kan starte i 2018. Et borgermøde i Vordingborg skal hjælpe borgerne til at indgive hørings svar vedrørende Region Sjællands nye råstofplan.**

Region Sjælland forventer at den endelige godkendelse af råstofplanen går igennem regionsrådet 8. december 2016. Det fortæller Hanne Møller Jensen, der er funktionschef i regionens afdeling for Miljø og Ressourcer.

- Går alt efter planen vil indvindingen kunne gå i gang i 2018, fortæller hun til Sydsjællands Tidende og mener ikke, der som udgangspunkt er noget der tyder på, at planerne for Bårse bliver ændret.

#### Lodsejere er blevet hørt

Indtil videre har der været gennemført en såkaldt partshøring, hvor de nærmeste naboer har haft mulighed for at komme med indvendinger til planen. Hvem er de nærmeste naboer beror på en individuel vurdering, som regionen selv foretager. Men Hanne Møller Jensen understreger, at regionen kun retter henvendelse til lodsejere, ikke til eventuelle lejere. Det ansvar hviler på den enkelte lodsejer.

#### Få hjælp til hørings svar

Den 9. maj til 4. juli sendes regionens råstofplan i høring, og her har alle mulighed for at komme med bemærkninger til og indvendinger mod planen. I den forbindelse afholder Region Sjælland et borgermøde i Vordingborg 31. maj.

- Vi forventer at bruge en mindre del af mødet på oplæg, fortæller Hanne Møller Jensen, der hellere vil sætte god tid af til spørgsmål og indlæg fra salen.

- Vi vil prøve at have et lokalt fokus, siger hun og oplyser i den forbindelse at regionen på forhånd prøver at sætte sig ind i, hvad det kan være, folk vil have af indvendinger og hvad der vil blive spurgt ind til. Habet er, at borgerne på mødet får svar på alle de spørgsmål, de måtte have. Hanne Møller Jensen understreger desuden, at mødet også er tænkt som en mulighed for borgerne til at få hjælp til at komme i gang med at udfærdige et hørings svar.

#### Fakta

- Region Sjællands Råstofplan foreslår 26 graveområder.
- Graveområderne udgør 327 hektar svarende til 20-25 millioner kubikmeter grus, sand og sten, hvilket svarer til 3-4 års forbrug.

---

Af Mille Holst

---



Lone Sukstorf har i 14 år levet med grusstøv overalt fra grusgraven på nabogrunden. Her ses hendes hus til venstre. Nu, hvor den gamle grusgrav endelig er lukket, åbner en ny på den anden side af vejen. Foto: Michael Thønnings



Michael Hansens put'n'take sø Vesterled på Lundbyvej ved Bårse bliver nærmeste nabo til den nye grusgrav. Han frygter at gravearbejdet ødelægger hans forretning. Foto: Michael Thønnings

#### Kommentar

#### Indsend kommentar

Navn: \*

Bemærk: Alle anonyme indlæg vil blive slettet

E-mail: \*

Indholdet af dette felt er privat og bliver ikke vist offentligt.

Skriv din kommentar: \*

Send kommentar

# Støvgener omkring virksomheder

– Kortlægning og vurdering af diffuse emissioner



FORCE Technology har udviklet en metode, der kan vise, hvor nedfaldet støv kommer fra. Det udviklede måleudstyr hedder METDUST.

## **METDUST måleudstyr**

Der kan forekomme støvgener i nærmiljøet omkring industrier, der har udendørs oplag af støvende materiale.

Eksempler herpå er oplag af kul, flyveaske, træspåner og korn. Jo finere og lettere partikler, der opbevares, jo større er risikoen for, at vinden ophvirvler og transporterer støv til det omgivende nærmiljø.

Den del af det ophvirvlede støv, der sedimenterer, kaldes støvfald. Støvfald måles som den støvmængde, der sedimenterer pr. tidsenhed pr. arealenhed.

Når støvfaldet når over et vist niveau, vil der typisk opstå klager fra de berørte beboere i området nær kilden.

Disse klager behandles af tilsynsmyndighederne, dvs. typisk af miljøafdelinger i miljøcentre eller kommuner. Tilsynsmyndighederne ønsker i videst muligt omfang at udføre en objektiv kontrol af problemets omfang.





METDUST kan anvendes overalt, hvor der er behov for at kortlægge omfanget af støvgener.

Eksempler på støv, som FORCE Technology har målt med METDUST:

- flyveaske fra depoter omkring forbrændingsanlæg
- kulpartikler fra oplag af kul omkring kraftværker
- træstøv fra træforarbejdende industri
- støv fra stenbrud
- organisk støv fra kornlørrerier
- støv fra grusgrave

- kalkstøv fra knusning af kalkholdige produkter
- støv omkring byggepladser

METDUST har den store fordel, at den indstilles til at opsamle støv, når vinden er i bestemte retninger. Den traditionelle målemetode kan derimod ikke vise, hvorfra støvet kommer.

Med den traditionelle metode (en beholder, der altid er åben og som ikke tager hensyn til vindretningen) er der derfor næsten altid diskussion om, hvem eller hvad der er årsag til eventuelle forhøjede værdier.

#### Yderligere information:

Karsten Fuglsang, tlf. (direkte) 43 26 71 48, kfu@force.dk

Arne Oxbel, tlf. (direkte) 43 26 71 30, aox@force.dk

Ret til ændringer forbeholdes

FORCE Technology USA Inc.  
Tel. +1 713 975 8300

FORCE Technology Rusland LLC  
Tel. +7(812) 326 80 92

FORCE Technology Norway AS  
Claude Monets allé 5  
1338 Sandvika, Norway  
Tel. +47 64 00 35 00  
Fax +47 64 00 35 01  
info@forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB  
Tallmätargatan 7  
721 34 Västerås, Sweden  
Tel. +46 (0)21 490 3000  
Fax +46 (0)21 490 3001  
info@forcetechnology.se

FORCE Technology, Headquarters  
Park Allé 345  
2605 Brøndby, Denmark  
Tel. +45 43 26 70 00  
Fax +45 43 26 70 11  
info@forcetechnology.com  
forcetechnology.com

# Vindenergi i Danmark

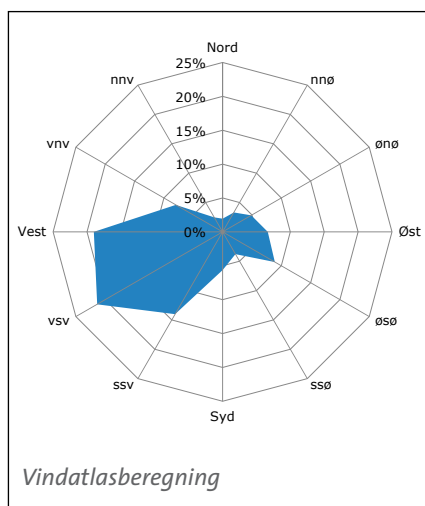
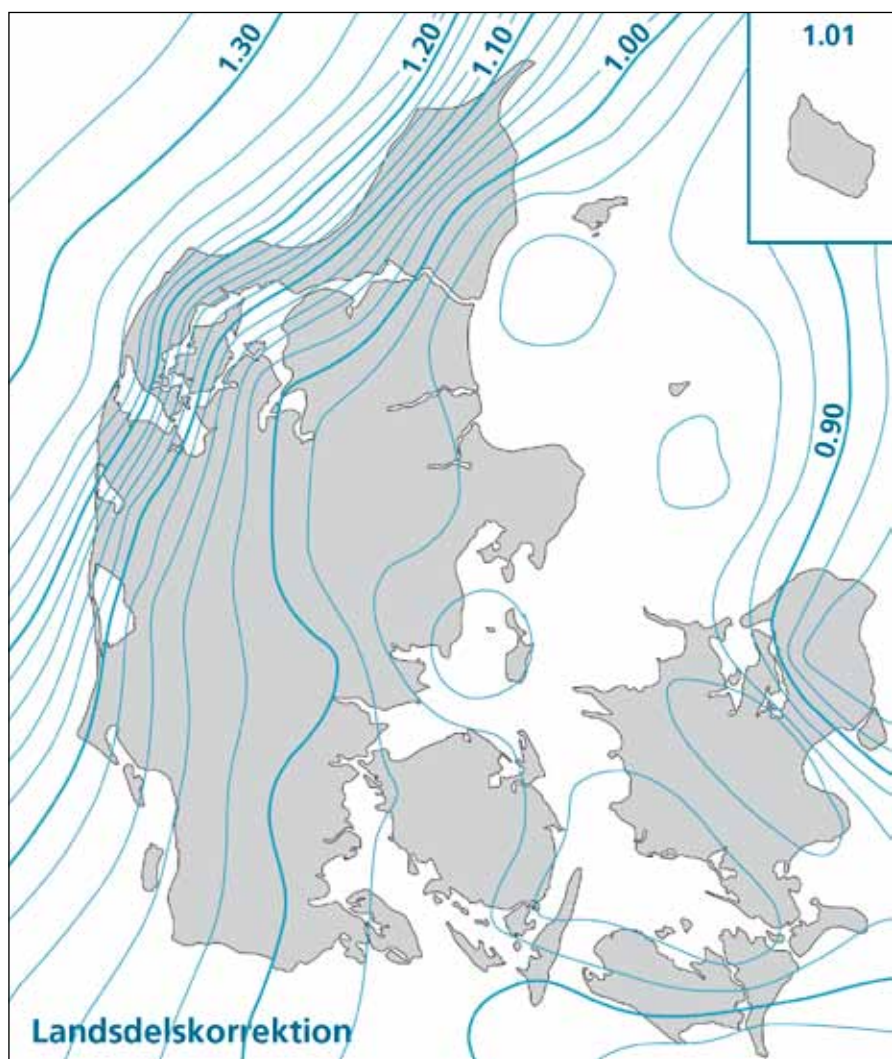
Hvor meget en vindmølle kan producere afhænger i høj grad af, hvor møllen er placeret. En mølle på en god placering med meget vind kan producere flere hundrede procent mere strøm end den samme mølle på en dårlig placering uden ret meget vind.

Etableringsomkostningerne til køb af mølle, fundament, vejanlæg, eltilslutning, finansiering mv. varierer derimod sjældent mere end 10-12 % fra det ene mølleprojekt til det andet. Det samme gælder driftsudgifterne i møllens levetid.

## Vindberegninger

For at få en konkret og rimelig præcis vurdering af en vindmølles forventede, gennemsnitlige årsproduktion på en bestemt placering må man udføre en såkaldt vindatlasberegning. Vindatlas er navnet på den metode, der benyttes til beregning af vindmøllers energiproduktion.

Risø, DTU har udviklet vindatlas metoden, som kan anvendes såvel fra DTUs eget software WASP som fra EMDs WindPRO software. I WindPRO er der indlagt en speciel håndtering af vindforholdene i Danmark, en landsdelskorrektion, der korrigerer for forskelle i vinden over Danmark ud over den der gives af terrænet.



En beregning vil her kræve følgende oplysninger:

- Vindstatistikken (statistiske oplysninger om vindforholdene)
- Landsdelskorrektion (bruges til at korrigere statistikens vinddata efter geografisk placering)
- Terrænvurderingen (omfatter en vurdering af landskabets "ruhed" omkring møllen, dvs. bakker og lokale lægivere)
- Effektkurven (viser den valgte mølletypes forventede effekt ved forskellige vindhastigheder)

Vindstatistikken fortæller, hvor ofte det blæser fra forskellige vindretninger, og med hvilken styrke. De fleste steder i Danmark kommer der mest vind fra vest og sydvest, i Nordvestjylland dog mest fra nordvest. Fordelingen af vindenergien efter vindretninger kan ses af tegningen nedenfor til venstre.

## Vindvariationer over årene

Man skal være opmærksom på at det ikke blæser lige meget hvert år – vindenergien kan svinge op til ca. +/- 20 % fra år til år. Der synes også at være en tendens til at en række gode år følges af

en række dårlige år, dog uden en så klar tendens at man kan vide noget med sikkerhed. Man må således indstille sig på, at man kan risikere at løbe ind i en længere årrække med dårlige vindforhold.

Se også faktablad M3 om vindmøllers elproduktion.

### Landsdelskorrektion

Det blæser mere i nogle landsdele end i andre. Kurverne på kortskitsen overfor viser de landsdelskorrektioner, man bør foretage af de generelle, statistiske vinddata for at få et korrekt billede af vindforholdene rundt om i landet.

I det nordvestlige Jylland er vindenergien for eksempel ca. 1,25 gange så stor som gennemsnittet for landet som helhed. I det nordøstlige Sjælland må gennemsnitstallene ganges med ca. 0,85.

En mølle, der er placeret i en bestemt type terræn (f.eks. på helt åben, flad mark), vil i den vindmæssigt bedste del af landet producere 50 % mere energi end i den vindmæssigt dårligste.

### Ruhedsklasse

Terrænforholdene omkring en vindmølle (landskabets "ruhed") betyder meget for, hvor stor produktion møllerne kan give. Vinden bremses af skove, byområder og andre lægivere.

Ved at analysere landkort og undersøge terrænet i alle verdenshjørner omkring mølleplaceringen kan man inddele landskabet i forskellige ruhedsklasser.

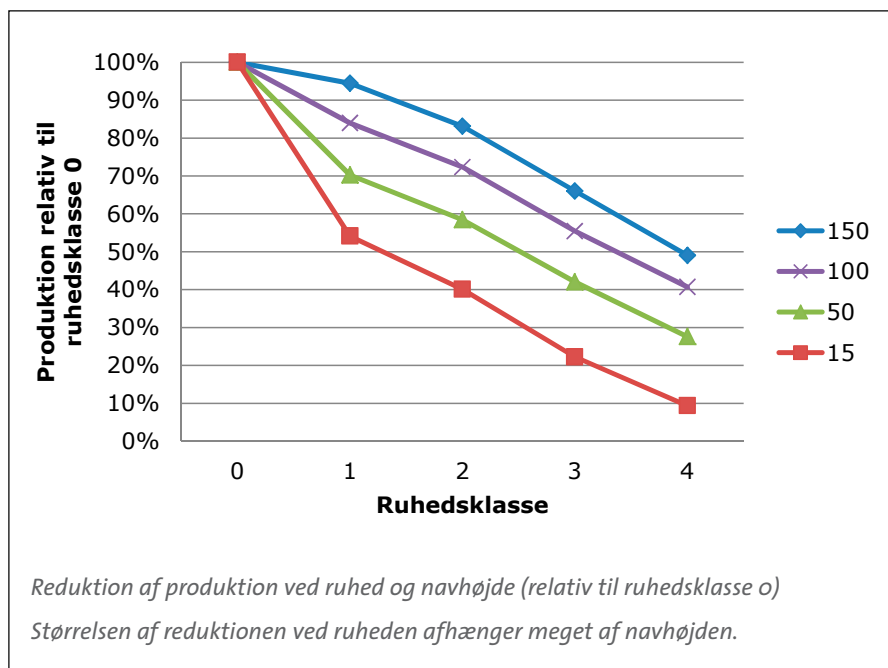
### Ruhedsklasser

0 På vand

- 1 Åbent landbrugsland med få bygninger og intet læhegn
- 2 Landbrugsland med nogen hegn og nogen bebyggelse
- 3 Skove, byer og landbrugsland med mange læhegn
- 4 Millionbyer med store bygninger

Figuren her på siden viser forskellen på en vindmøllers gennemsnitlige produktion, når møllen placeres i landskaber af forskellige ruhedsklasser.

Landskabets karakter har betydning i en afstand af ca. 20 kilometer omkring en større mølle. Men det er de første ca. 5 kilometer, der betyder mest. Det er især vigtigt for energiproduktionens størrelse, at landskabet i de mest vindrige retninger er i en lav ruhedsklasse.



### Bakker og lægivere

Lokale bakker og lægivere kan påvirke en vindmøllers energiproduktion kraftigt. En mølle på en bakketop producerer mere end den samme mølle i fladt terræn af samme type.

I det danske landskab er denne bakke-virkning sjældent større end ca. 20 %. På særligt gode bakker kan møllens energiproduktion dog være op til 50 % større.

Lokale lægivere kan reducere produktionen væsentligt. For husstandsmøller kan det give over 50% reduktion, hvis der er høje træer og bygninger nær. For større møller kan fx skovnærhed (indenfor ca. 1 km) reducere produktion markant.

### Vindenergikortlægning

Den nyeste vindenergikortlægning er "Vindressourcekort for Danmark" udført af EMD International og Risø, DTU i 1999. Her er beregnet en mulighed vindkraftproduktion for hver 200 m i et net over hele landet. Produktionen er beregnet for 4 forskellige navnhøjder (25, 45, 70 og 100 m).

Kortlægningen kan anvendes i vindmølleplanlægningen og til vurdering af vindenergipotentialt i et område.

For vurdering af en bestemt placering af det stadig nødvendigt med en konkret vurdering af de lokale vindforhold.

### Yderligere oplysninger

Vindressourcekort for Danmark" udført af EMD International og Risø, DTU i 1999

WindPRO, vindmølleprojektering, EMD International, [www.emd.dk](http://www.emd.dk)

WASP, vindatlasanalyse og applikationsprogram, Risø DTU, [www.wasp.dk](http://www.wasp.dk)

Faktabld P6 "Vindenergi og kystnærhed"

Faktablad M3 "Vindmøllers elproduktion"



## Fakta om Vindenergi

Fakta om Vindenergi udgives af Danmarks Vindmølleforening.

Faktabladene, der giver faktaoplysninger om en række udvalgte emner, kan rekvireres fra sekretariatet eller hentes på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk).

Danmarks Vindmølleforening  
Ellemarksvej 47, Bygning 6  
8000 Århus C

Tlf. 8611 2600  
(kl. 9-15, fredag 9-13)  
Fax 8611 2700  
E-mail: [info@dkvind.dk](mailto:info@dkvind.dk)  
[www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

Faktablad P1, april 2013

Til  
Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

5. August 2016

Fra  
Ejerne af matrikel 15f  
Tine Nielsen & Arnkell Sigtryggsson  
Ole Rømers Vej 52  
2630 Tåstrup

**Høringssvar og bemærkninger i forhold til "Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle" dateret 6. juli 2016, Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden**

\*\*\*\*\*

**Indledende bemærkninger**

Som ejere af en ejendom, der ligger umiddelbart op til det foreslåede graveområde "Vridsløsemagle" fremsender vi hermed som part i sagen vores høringssvar og bemærkninger til miljøscreeningen gennemført af NIRAS.

Høringssvaret og bemærkningerne er organiseret ifht rækkefølgen af punkterne i miljøscreeningen. Dette er udelukkende valg for at gøre høringssvaret så let tilgængeligt som muligt, og rækkefølgen relaterer sig således på ingen måde til **vigtigheden** af vores bemærkninger – disse kan betragtes som lige vigtige. Dette betyder også, at der forekommer en del gentagelser og tilbagehenvisninger, hvilket vi naturligvis beklager.

Miljøscreeningen har ifølge fremsendt rapport fra NIRAS (side 1; herefter NIRAS) "til formål at afklare hvilke miljøparametre, der vurderes at kunne blive påvirket væsentligt hvis det nye område optages i Råstofplan 2016", og det kan "forventes at kunne udløse en så væsentligt indvirkning på miljøet, at det udløser krav om en miljøvurdering i henhold til" lov om miljøvurdering af planer og programmer.

I forhold til formålet er vi følgende bemærkninger:

1. I NIRAS (side 1) skrives at der tages udgangspunkt i "det brede miljøbegreb". Da der ikke angives hvad dette dækker over, lægger vi således følgende betydning til grund for vores høringssvar: **Miljø omfatter i den brede forstand sociale, sundheds- og trivselsmæssige, kulturhistoriske, landskabelige, trafikale og naturmæssige forhold.**
2. I NIRAS (side 1) skrives at der er foretaget "en scoping" og at denne er sendt i hørings hos relevante myndigheder. Vi mener ikke at det kan forventes at almindelige borgere ved hvad en scoping er eller hvem de relevante myndigheder er i den forbindelse, og vi mener derfor det er relevant at alle involverede høringsparter oplyses om disse forhold.

**Bemærkninger vedrørende relevante forhold som ikke er nævnt i NIRAS**

Uagtet at NIRAS dækker mange forhold, er der 5 forhold med relevans for miljøscreeningen, som ikke er nævnt i rapporten. Det drejer sig om eksistensen af Rømershøj almene vandværk, eksistensen af Snubbekors almene vandværk, eksistensen af udflytterbørnehaven Stjernevej, det fredede område, der udgøres af matrikel 2c (det såkaldte Pilenborg-område), og endelig eksistensen af kloak og vandledninger i matrikel 2a.

Rømershøj vandværk

På matrikel 15f (Ole Rømers Vej 52) ligger Rømershøj almene vandværk. Vandværket har eksisteret og været i drift mindst siden 1960, hvor det første hus er opført på matrikel 15. Vandværket betjener de 11 husstande beliggende matrikel 15b – 15m, og behandles i alle offentlige sammenhænge sammenhænge præcist som alle andre almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – dette bør således også ske i denne sammenhæng. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer). Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til en række bemærkninger:

3. Vandværksforeningen for Rømershøj almene vandværk er ikke inviteret til at afgive behørigt høringssvar. Vi mener at vandværksforeningen bør høres i sagen, idet påvirkning af vandforsyning og vandkvalitet er en væsentlig del af en miljøvurdering (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9), for at miljøvurderingen kan foretages. Ikke mindst fordi Vandværket i alle andre offentlige sammenhænge behandles efter samme regler som andre store almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – fx Snubbekors almene vandværk. Vandværksforeningens formand er Jesper Starup-Hansen, Ole Rømers Vej 60.
4. Som ejer af matrikel 15f, hvor Rømershøj vandværk er placeret, kan vi oplyse at dybden af boringen er omkring 20 meter. Desuden er det i nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag dokumenteret at vandtilstrømningen til boringen kommer (ca nordfra), og således ned gennem vores grund Ole Rømers Vej 52, og videre ud i det foreslåede graveområde. Således ligger boringen mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde (jf <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091>: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") - jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener vi at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at vi derfor mister vores vandforsyning eller på anden vis får påvirket vores vandforsyning (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter vores mening, undersøges og vurderes grundigt, idet vi mener at den nordlige grænse for grusgraven bør flyttes ca. 250 meter mod syd for at overholde 300-meters grænsen, og at der formentlig også bør flyttes på andre grænser ifht boringer (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer). Det bør også bemærkes at NIRAS nævner boringer på de 2 ejendomme, der ligger indenfor det foreslåede graveområde, og at disse således ikke ligger 300 meter fra graveriet.

#### Snubbekors almene vandværk

På adressen Snubbekorsvej 24 ligger det kommunale/regionale Snubbekors almene vandværk, som har været i drift siden 2008. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer). Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:

5. Vi ved fra høringer omkring Snubbekors almene vandværk, at dette pumper omkring 1,3 millioner kubikmeter vand årligt, og forsyner både borgere i Høje Tåstrup kommune og region hovedstaden med vand. Desuden ved vi at vandtilstrømningen fra nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag til boringen kommer ca nordøst fra og videre ud i det foreslåede graveområde. Vi mener også at indtil flere af vandværkets boringer er placeret indenfor den 300 meters grænse anbefalet af Danmarks Naturfredningsforening (<http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091>: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") – jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil

grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener vi at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at mange borgere derfor mister vandforsyning eller på anden vis får påvirket vandforsyningen (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter vores mening, undersøges og vurderes grundigt. (jf. Bilag A1 kortlægning af grundvandressourcer)

#### Udflytterbørnehaven Stjernevej

På adressen Kroppedal Alle 1 ligger udflytterbørnehaven Stjernevej, mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde. Vi ved ikke hvor mange år børnehaven har eksisteret, men mindst 12 år. Dette uagtet, er børnehaven ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:

6. Børn i en udflytterbørnehave er per definition bør som transporteres ud af byen og ud på landet/skoven for at kunne opholde sig mere udendørs i rolige og mindre forurenede omgivelser. Med en grusgrav med støj og støvgener samt øget tung og forurenende diesel trafik placeret umiddelbart op af børnehaven areal, og da børn beviseligt er langt mere påvirkelige af forurening grundet deres størrelse og stadige udvikling (jf. for eksempel forskning af Professor Phillippe Grandjean samt anden miljømedicinsk og epidemiologisk forskning), mener vi at det er relevant i denne sammen at betragte børnene som særligt sårbare (jf. NIRAS punkterne "befolkning og sundhed", særligt "sårbare grupper" side 6). Dette mener vi er et yderst alvorligt forhold, da konsekvenserne er livslange for børnene. Vi mener derfor, at dette forhold særskilt bør vurderes som del af en mere omfattende miljøvurdering og den påtænkte grusgrav konsekvenser for børnene.

#### Det fredede Pilenborg-område

7. I 1989 blev det område der udgøres af Matrikel 2c fredet af Fredningsnævnet for Københavns Amtsrådskreds. Uagtet denne fredning, er dette ikke indtegnet i NIAS kort figur 7 side 5. Denne fredning og betydningen af den i forbindelse med det foreslåede graveområde, bør efter vores mening vurderes.

#### Kloak og offentlige vandledninger i matrikel 2a

8. Kloakrør for husene beliggende Ole Rømers Vej, matrikel 15b – 15m, er placeret i nordenden af matrikel 2a. Ligeledes er offentlige vandledninger til Vridsløsemagle landby, Kroppedal Museum og den samlede bebyggelse på Ole Rømers Vej, placeret i hhv den nordlige ende samt den østlige side af matrikel 2a. Uagtet placeringerne i matrikel 2a, hvor hoveddelen af det foreslåede graveområde befinder sig, er disse forhold ikke medtaget i NIAS. Vi mener at effekten på disse rør og ledninger bør vurderes i miljøscreeningen, idet konsekvenserne af brud er alvorlige for både det fysiske miljø og beboerne.

#### **Bemærkninger vedrørende "Befolkning og sundhed" (NIRAS side 6 - 7)**

##### Ad Sundhedstilstand:

9. som det første punkt under befolkning og sundhed angives at *indendørs* støjpåvirkning er et forhold, der bør vurderes, og det beskrives at det foreslåede graveområde både med øst og nord grænser lige op til samlet bebyggelse, til landbyen Vridsløsemagle, samt 3 enkeltstående ejendomme . Der skrives endvidere, at en grusgrav vil kunne øget støjbelastning i forhold til disse beboelser, og at miljøstyrelsens grænseværdier således skal overholdes. Der skrives imidlertid intet om den *udendørs støjpåvirkning*. Da vi alle har relativt store grunde, haver og køkkenhaver som benyttes flittigt og som vender mod den foreslåede grusgrav, mener vi at beboernes muligheder for at kunne opholde sig rekreativt på egen grund uden at være generet af støj udgør en væsentlig del af det bolig-sociale nærmiljø. Hvis der kun vurderes indendørs støjniveau, kan dette betyde at vi alle tvinges til at opholde

os indendøre, hvilket er at betragte som et yderst alvorligt forhold. Vi mener derfor at den udendørs støj bør være genstand for en særdeles grundig og uvildig vurdering i forhold til hvad der kan betragtes som rimeligt i et landsby-beboelsesområde.

10. I dokumentet Administration af råstofloven. En vejledning til regioner og kommuner fra juni, 2007 (jf. <http://naturstyrelsen.dk/media/nst/Attachments/vejledningendeligjuli1.pdf> ) skrives side 55 og 56 "*I forbindelse med indvindingsvirksomheden anvendes der normalt en række maskiner og anlæg, som fremkalder en ikke ubetydelig støj, der vil kunne påføre de omboende gener*" og desuden "*Der bør også skelnes mellem støj, som stammer fra selve indvindingsaktiviteten, og støj i forbindelse med bearbejdning af de indvundne materialer. Det vil ofte være såvel teknisk som økonomisk muligt at foretage en væsentlig reduktion af støjen fra materialebearbejdningen. Selv om bearbejdningen sker ved indvindingsstedet, bør der således ikke accepteres en kraftigere støjpåvirkning af omgivelserne, end hvis bearbejdningen havde fundet sted på en anden lokalitet*". Det er dokumenteret at "personer der udsættes for kontinuerlig støj påvirkes negativt og dør tidligere" – jf. for eksempel <http://www.amo-uddannelse.dk/stoj1/>, <https://ing.dk/artikel/vejstoj-draeber-fortsat-hundredvis-om-aret-110129> og <http://www.tv2fyn.dk/artikel/stoej-stresser-og-kan-draebe> samt forskning i samme forhold (fx Kehlberg, 1990). Da der således er evidens for (og langt mere omfattende end hvad der er refereret til her) at påført mekanisk og konstant støj er skadelig, og at omfanget af de negative effekter varierer fra person til person, og samtidigt er er mindst 7 personer i husene beliggende matrikel 15b – 15m, der er pensionerede eller af anden grund opholder sig i deres hjem på hverdage. Yderligere 2 personer (mindst) arbejder ofte hjemme i hverdage, mener vi at støj, såvel indendørs som udendørs, bør vurderes særskilt og betragtes som et yderst alvorligt miljøproblem. Bemærk at dette også bør tages i betragtning ifht børnehaven Stjernebjerg, hvor børnene jo netop opholder sig i dagtimerne. (jf. vedlagte Bilag A2: Artikel om effekterne af støj) Dette bør sammen punkt 9 betragtes som yderst alvorlige punkter – jf. også punkt 11 omkring vind, da denne vil forværre støjgenerne, se også Bilag D fra Danmarks Vindmølleforening, hvor det vises at det er muligt at dokumenter vindretning .
11. At støv er usundt behøver ingen argumentation eller dokumentation. Og at en grusgrav støver må også betragtes som elementært (jf. dog alligevel Bilag B om naboer til grusgraves erfaringer med støv, samt Bilag C som viser at der er et så stort behov for foranstaltninger til at begrænse støv fra grusgrave, at der er udviklet metoder). At vi vil være i lignende eller værre situation som de personer der udtaler sig i Bilag B, fremstår desværre kun alt for tydeligt for os. Dette skyldes dels, at der er tale om ganske finkornet materiale (jf. Region Hovedstadens Råstokortlægning i 5 råstofinteresseområder – Vridsløsemagle, gennemført af Orbicon 2016: <https://www.regionh.dk/til-fagfolk/miljoe/raastoffer/Publikationer-om-raastoffer/Documents/Kortl%C3%A6gning%20af%20interesseomr%C3%A5der/Vridsl%C3%B8semagle%20interesseomr%C3%A5de%202016.pdf>, dels at vi bor på en lille høj med udsigt over det foreslåede graveområde, hvor vinden altid forstærkes af denne højdeforskel og det således altid blæser lidt "på toppen". Desuden er det vores erfaring gennem de sidste mange år, at vinden i hvad vi vurderer som ca. 75% af tiden kommer i retning fra det foreslåede graveområde (sydvest og vest) – jf. fx også vindretningerne ved Storebælts og Øresundbroerne, hvor vinden netop går på langs det meste af tiden. Det der således klart, at støv fra grusgraven vil ende, ikke bare på vores grunde, men også i vores huse, idet åbne vinduer, udluftningskanaler mv. vil få støv ind i husene. Man kan argumenter at vi så må lukke vinduerne. Men de fleste af os har, qua den smukke panorama-udsigt over åbne marker, naturligvis panorama-vinduer med syd/sydvest (det foreslåede graveområde) og således behov for at åbne, idet der bliver ganske varmt i husene ellers. At støvet ender i husene kan vi dokumentere, idet vi

altid er nødt til at lukke helt til, når marken høstes, idet dette støv, selv på en dage med kun en let brise, ender ved husene. Dette bør vurderes og sammen med punkt 10 betragtes som yderst alvorlige punkter – jf. Bilag D fra Danmarks Vindmølleforening, hvor det vises at det er muligt at dokumenter vindretning .

### **Bemærkninger vedrørende ”Biologisk mangfoldighed” (NIRAS side 7-8)**

#### Ad Spredningskorridorer, naturbeskyttelse og vandhuller

Danmarks naturfredningsforening angiver på deres hjemmeside at ” Indvinding af råstoffer på land indebærer en bortgravning af landskabet. Det er derfor helt afgørende, at udpegningen af graveområder sker uden for beskyttede og værdifulde landskaber, og at den respekterer kommuneplanens udpegninger. Regionerne har ikke kompetencen til at vurdere disse forhold, og derfor oplever vi somme tider, at de udpeger naturskønne områder eller smukke landskaber som graveområder eller råstofinteresseområder” (jf. <http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=47091> ). Dette giver således anledning til at bemærke følgende:

12. Vi mener der bør vurderes og redegøres for hvorledes det kan lade sig gøre at anlægge en grusgrav samtidigt med at der ikke berøres spredningskorridoren, 2 fredede vandhuller, 2 fortidsmindebeskyttelseszoner, 2 beskyttede diger, 1 stort udpeget kulturarvsområde samt de 2 ejendomme beliggende inden for det foreslåede graveområde (jf. også punkt 7 omkring det fredede område, som ikke er med i NIAS). Vi finder det ikke overbevisende at anlægge en grusgrav rundt om så mange ”forhindringer”, idet det fremgår af NIRAS at: spredningskorridoren reduceres med 1/3 og at dette skal kompenseres, at fortidsminderne er beskyttede, at digerne er beskyttede, osv.– fx ved vi at fortidsminderne er flittigt besøgte, at der er hjorteflokkede der passerer gennem det foreslåede graveområde 2 gange dagligt, at området bebos af en større flok agerhøns – en fugleart der har været i kraftig tilbagegang i Danmark, og således har været genstand for genoprettelses osv.
13. Vi mener desuden at det er en mangel at der ikke skal vurderes i forhold til museumslovens §25 og foretages en arkæologisk forundersøgelse af hele det foreslåede graveområde, da dette befinder sig i et område med en relativt høj koncentration af vikingetids- og tidligere fund. Dette mener vi således bør finde sted og deraf naturligt også indgå i miljøvurderingen. Dette dog kun i det tilfælde, at regionen ser bort fra Kroppedals museums frarådning om at grave i netop dette område pga yderst begrundede formodninger om tilstedeværelse af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det foreslåede graveområde (jf. Kroppedal Museums svar i forbindelse med scoping, dateret 3 december 2015 ved Museumsinspektør Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen).

### **Bemærkninger vedrørende ”trafik” (NIRAS side 10-11)**

Det angives i NIRAS at området vil kunne blive belastet af øget trafik, støj og ændrede sikkerhedsforhold, men at dette ikke er forhold der bør vurderes. Dette mener vi er forkert. Den øgede trafikbelastning vil være ganske betragtelig, da der næsten ingen trafik er i området pt. Det vil udgøres af tung Diesel trafik, som både forurener og støjer – dette skal desuden kobles til tidligere bemærkninger omkring sundhed og udsatte grupper. Der til skal lægges, at der er meget cykeltrafik i området og ingen cykelstier, idet mange mennesker dagligt cykler ud i de omkringliggende haveforeninger, der cykles til skole og arbejde og et større antal cykelhold og motionister anvender Snubbekorsvej og Ole Rømers Vej til træning. Der er desuden en betragtelig hestetrafik på begge disse veje. Alt sammen et lokalliv som ikke er foreneligt med tung lastbilstrafik. Vi mener derfor at der både tilføres sundhedsskadelige effekter og desuden høynes risikoen for ulykker betragteligt. Dette bør således vurderes og betragtes som et alvorligt forhold.

### **Bemærkninger til socioøkonomiske effekter (NIRAS side 13)**

Vi har følgende 3 bemærkninger til de socioøkonomiske effekter som de angives:



14. først skrives det at der ikke tidligere har været råstofindvinding i området. Dette er ikke korrekt og der bør gennemføres mere tilbundsående undersøgelser af dette forhold. Der bor folk i området som kan huske at der tidligere har været grusgrav i det foreslåede graveområde.
15. Der er i NIAS ingen bemærkninger til sociale forhold og det angives at lokalområdet vil blive tilført ressourcer. Det mener vi ikke er korrekt, men at vi blive "tilført" gener og særdeles negative effekter på de boligsociale forhold – jf. alle de tidligere punkter samt de 2 afsluttende punkter. Dette bør således undersøges blandt lokalbefolkningen

### **Bemærkninger vedrørende "landskab og jordbund" (NIRAS side 8-9) samt den personlige værdi for ejendommens beboere**

#### Ad landskabelig værdi samt personlig værdi

16. Det angives at det foreslåede graveområde ikke har nogen landskabelig værdi. Det mener vi ikke er korrekt. I Kommuneplan 2014-2016 Høje Tåstrup (jf. [http://soap.plansystem.dk/pdfarchive/11\\_1792829\\_1415621061663.pdf](http://soap.plansystem.dk/pdfarchive/11_1792829_1415621061663.pdf)) er netop det foreslåede graveområde på side 317 angivet af være et område med landskabelige værdier. Der skrives på samme side: *" Indenfor de udpegede værdifulde landskaber skal de karakteristiske sammenhængende landskaber og landskabelige elementer bevares. Indenfor de udpegede områder med landskabelige værdier må der kun meddeles tilladelse til byggeri, anlæg eller ændret arealanvendelse, såfremt det kan begrundes ud fra væsentlige samfundsmæssige hensyn, og det ud fra en konkret planmæssig vurdering kan ske uden at forringe 1. de særlige landskabelige værdier, som ligger til grund for udpegningen, eller 2. muligheden for at styrke eller genoprette disse værdier. Ændringer kan dog ske som led i forbedring af områdernes landskabelige værdier. (eller i medfør allerede gældende bestemmelser i en fredning eller lokalplan.) Indenfor områder med landskabelige værdier, der samtidigt er udlagt som graveområder til råstofindvinding, kan der gives tilladelse til indvinding af råstoffer på særlige vilkår, som sikrer, at der tages afgørende hensyn til konkrete landskabsværdier i området."* I samme kommuneplan side 328 er det foreslåede graveområde tillige udpeget som særligt værdifuldt landbrugsområde. Området har desuden stor landskabelig værdi for beboerne i området og de som bruger området rekreativt. Vi har for eksempel udelukkende købt ejendommen Ole Rømers Vej 52 pga de rolige omgivelser samt panoramaudsigten over åbne marker, netop for at kunne nyde roen og omgivelserne mhp pensionisttilværelse med meget hjemmeliv. Omgivelserne var da også den gang, som nu i seneste vurdering ejendomsmæglerens væsentligste salgsargument – jf. Bilag E1 og E2 billeder af udsigten fra ejendommen Ole Rømers Vej 52 udover foreslået graveområde. Dette forhold mener vi således er væsentligt at medtage i miljø-vurderingen ifht at det konkret bør vurderes hvordan kommunens retningslinier for områder med landskabelige værdier (jf. citatet ovenfor) kan forenes med en opgravning af mere end halvdelen af det udpegede område, og midt i dette.
17. På det mere personlige plan, hvilket dog også er et miljø-spørgsmål qua det brede miljøbegreb, der anvendes, må vi desværre også konstatere at værdien af både vores og andres ejendomme vil falde betragteligt i værdi, og at vi således reelt er i fare for at blive stavnsbundet – både pga fald i værdi og fordi husene vil blive usælgelige. Den lokale ejendomsmægler vurderer således at ejendommen Ole Rømers Vej 52 vil være 4-500.000 mindre værd ved tab af udsigt. Dertil skal lægges det yderligere værditab som vil være konsekvensen af støv, støj, vibrations og andre gener ved anlæg af grusgrav – et tab som ikke kan sættes pt., men som må antages at være af mindst samme størrelsesorden som værdiforringelsen grundet tab af udsigt. Vi ser således gerne, at Regionen også forholder sig til dette og vurderer disse forhold, og for så vidt at grusgraven etableres afgiver tilbud i at opkøbe vores ejendom til den vurderede værdi uden grusgrav, således at det er Regionen, der kommer til at afholde tabet ved ikke at kunne videresælge ejendommen og ikke os. jf. Bilag E1 og E2 billeder af udsigten fra ejendommen Ole Rømers Vej 52 udover foreslået graveområde, samt Bilag E3 dokumentation fra ejendomsmægler om værditab alene grundet tab af udsigt.

Vedlagte bilag:

Bilag A1: kortlægning af grundvandressourcer

Bilag A2: Artikel om effekterne af støj

Bilag B: Om naboer til grusgraves erfaringer med støj

Bilag C: FORCE Technology om behov for foranstaltninger til at begrænse støj fra grusgrave

Bilag D: Danmarks Vindmølleforening, hvor det vises at det er muligt at dokumenter vindretning

Bilag E1 og E2: billeder af udsigten fra ejendommen Ole Rømers Vej 52 henover foreslået graveområde

Bilag E3: Bilag E3 dokumentation fra ejendomsmægler om værditab alene grundet tab af udsigt

Bilag F: Afgørelsen vedrørende fredning, Fredningsnævnet for Københavns Amtsrådsreds af 9. November, 1989)

Med venlig hilsen



Tine Nielsen & Arnkell Sigtryggsson

Ole Rømers Vej 52

2630 Tåstrup

# TAASTRUP NORD INDSATSOMRÅDE (1B)

## KORTLÆGNING AF GRUNDVANDSRESSOURCENS BESKYTTELSE OG TRUSLER SAMT ANBEFALINGER TIL INDSATS

### RESUMÉRAPPORT



#### Rekvirent:



Københavns Amt  
Teknisk Forvaltning  
Stationsparken 27  
2600 Glostrup  
Telefon 43 22 22 22  
Telefax 43 22 26 99

#### Rådgiver:



Hedeselskabet  
Miljø og Energi as  
Ringstedvej 20  
4000 Roskilde  
Telefon 46 30 03 10  
Telefax 46 30 03 11

## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INDLEDNING.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>TAASTRUP NORD INDSATSOMRÅDE.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>OVERORDNET GEOLOGI.....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>HYDROGEOLOGI .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>GRUNDVANDSKEMI .....</b>	<b>9</b>
<b>6</b>	<b>NITRATSÅRBARE OMRÅDER OG NITRATUDVASKNING .....</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>GENNEMGANG AF VANDVÆRKER OG KILDEPLADSER.....</b>	<b>12</b>
7.1	Klovtofte Vandværk .....	12
7.2	Snubbekorsgaard kildeplads .....	14
7.3	Vridsløselille Vandværk .....	16
7.4	Vestskoven Kildeplads .....	18
7.5	Risby og Rømershøj vandværker.....	20
7.6	St. Vejleå Kildeplads .....	22

## 1 INDLEDNING

Høje-Taastrup Kommune samt store dele af nabokommunerne Ishøj, Albertslund og Ledøje-Smørum har grundet de store vandindvindingsinteresser og den forholdsvis store sårbarhed over for nitrat første prioriteret i amtets sårbarhedskortlægning af grundvandsressourcen.

Taastrup Nord området udgør den midterste del af område 1 og betegnes kortlægningsområde 1b. Området har et areal på 31 km<sup>2</sup> og omfatter Høje-Taastrup Kommune, den vestlige del af Albertslund Kommune og den sydligste del af Ledøje-Smørum Kommune (kapitel 2).

Taastrup Nord er udpeget til sårbarhedskortlægning med det formål at tilvejebringe det nødvendige vidensgrundlag, så der kan udarbejdes en indsatsplan til sikring af den fremtidige vandindvinding i området.

Kortlægningsarbejdet har omfattet en analyse af geologiske, hydrologiske og grundvandskemiske data. Formålet har været at vurdere kendte og potentielle forureningstrusler i forhold til grundvandsmagasinet og i forhold til indvindingsinteresserne i området ved at opstille detaljerede hydrogeologiske og grundvandskemiske tolkningsmodeller for området. Under opstillingen af tolkningsmodellerne er der fokuseret på:

- Geologi – områdets opbygning og geologiske lag, herunder mægtigheden af beskyttende lerlag og udbredelsen af forskellige grundvandsmagasiner (kapitel 3).
- Hydrogeologi – grundvandsstrømningen gennem området, indvindingsoplande til de eksisterende og påtænkte fremtidige vandforsyninger, samt vandbalanceforhold og vandløbspåvirkning når de to påtænkte kildepladser ved Snubbekorsgaard og Vestskoven startes op (kapitel 4).
- Grundvandskemi – niveau og udvikling af naturlige grundvandskemiske stoffer som nitrat, sulfat, jern, nikkel m.v. samt fund og udbredelse af miljøfremmede stoffer relateret til klorerede opløsningsmidler, pesticider og olie- og benzinstoffer (kapitel 5). Effekten af nitratudvaskningen i vandforsyningsøjemed (kapitel 6).

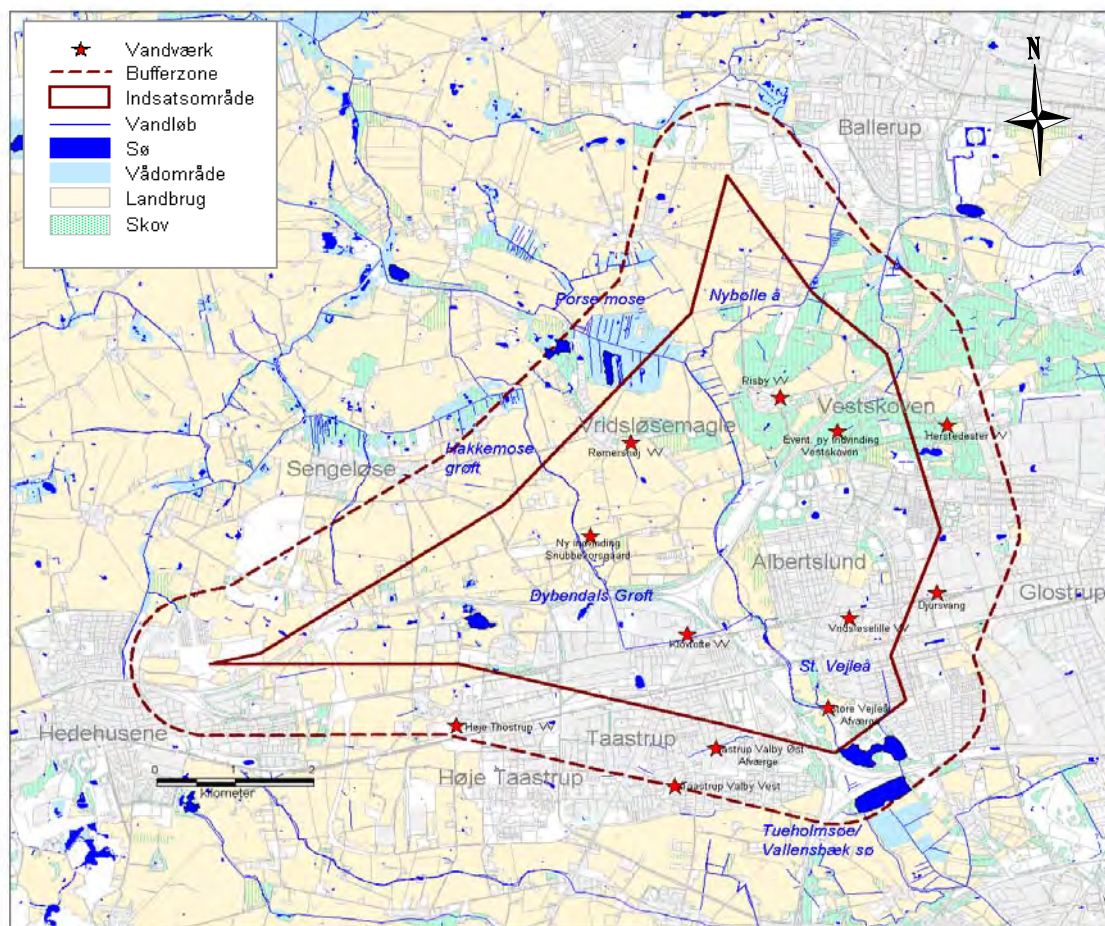
Ved kortlægningsarbejdet er der endelig foretaget en risikovurdering af kendte og potentielle forureningskilder i området, der har resulteret i anbefalinger til temaer i den kommende indsatsplan til fremtidssikring af drikkevandsressourcen i indsatsområdet (kapitel 7). Indsatsplantemaerne er i dette notat præsenteret for hver af de eksisterende kildepladser i indsatsområdet hørende til:

- |                                |                           |                           |
|--------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ▪ Klovtofte vandværk           | ▪ Vestskoven (kildeplads) | ▪ St. Vejleå (kildeplads) |
| ▪ Snubbekorsgaard (kildeplads) | ▪ Risby vandværk          |                           |
| ▪ Vridsløselille vandværk      | ▪ Rømershøj vandværk      |                           |

Denne resumérapport beskriver på overordnet niveau de gennemførte undersøgelser, vurderinger og anbefalinger. For en detaljeret beskrivelse henvises til den udarbejdede hovedrapport.

## 2 TAASTRUP NORD INDSATSOMRÅDE

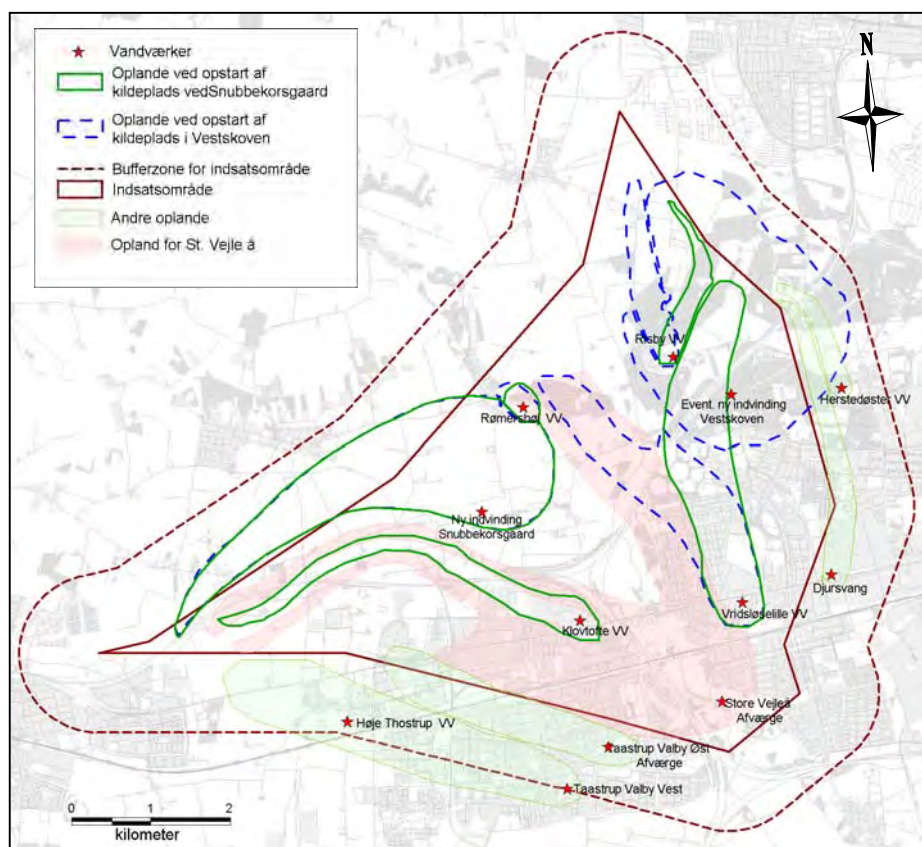
Menneskers aktivitet afgør forureningsbelastningen og dermed risikoen i forhold til grundvandsressourcen. I områder med høj landbrugsaktivitet vil fladebelastning med nitrat og pesticider udgøre de typiske forureningsstrusler, mens truslen fra by og industriområder i højere grad er relateret til lokale punktfureninger med bl.a. klorerede opløsningsmidler, oliestoffer og totalukrudtsmidler.



Figur 2.1: Oversigt over Taastrup Nord indsatsområde med vandforsyninger, vandløb og landbrugsarealer

Den vestlige del af indsatsområdet er domineret af landbrug med små lokale by- og skovområder, jf. figur 2.1. I dette område er fokus derfor rettet mod landbrugets nitratbelastning. I den nordlige del af indsatsområdet findes større skovområder omkring Veestskoven med enkelte spredte landbrugsområder, mens det i indsatsområdets sydlige og vestlige del domineres af byområderne Albertslund og Taastrup. I disse områder er fokus rettet mod konstaterede og potentielle punktkilder.

St. Vejleå gennemskærer området og leder vand ud af områdets centrale del mod syd i retning af Tueholmsøen og Vallensbæk Sø. I den nordlige del af indsatsområdet leder Nybølleå vand mod Porsemosen og videre mod vest til Hoveåsystemet.



Figur 2.2: Indvindingsoplande for de 6 vandforsyninger i indsatsområdet. Indvindingsoplandene er beregnet på baggrund af partikelbanesimuleringer i amtets regionale grundvandsmodel – KAM2004.

Den udførte kortlægning har været fokuseret mod dels de fire aktive vandværker ved Rømershøj, Klovtofte, Vridsløselille og Risby, der tilsammen indvinder ca. 750.000 m<sup>3</sup> pr år, og dels afværgeanlægget ved St. Vejleå, hvorfra der foregår en intensiv afværgepumpning på ca. 1,2 mio. m<sup>3</sup> pr år.

Ud over de eksisterende vandforsyninger indgår de to endnu ikke etablerede kildepladser ved Snubbekorsgaard og Vestskoven i analysen af området. Der er p.t. givet tilladelse til indvinding på 1. mio. m<sup>3</sup>/år ved Snubbekorsgaard i Høje-Taastrup Kommune, og der foreligger en ansøgning om indvinding i Albertslund Kommunes del af Vestskoven på 1 mio. m<sup>3</sup>/år.

I figur 2.2. er de beregnede indvindingsoplande optegnet. I tabel 2.1 er de potentielle indvindingsmængder for de enkelte kildepladser præsenteret samlet.

Indvindingsmængdem <sup>3</sup> /år i 2004	
St. Vejleå Kildeplads (afværgepumpning) – Kbh. Amt står for drift af anlæg	1.019.000
Klovtofte Vandværk, v/ Høje-Taastrup Kommune	294.975
Snubbekorsgaard kildeplads, v/ Høje-Taastrup Kommune	0*
Vridsløselille Vandværk, v/ Albertslund Kommune	426.000
Planlagt kildeplads i Vestskoven, v/ Albertslund Kommune	0**
Risby Vandværk, privat vandværk	4.996
Rømershøj Vandværk, privat vandværk	1.253
Vallensbæk kildeplads (afværgepumpning) – KE står for drift af anlæg	152.400
Djursvang afværgeanlæg - Kbh. Amt står for drift af anlæg	90.200
Taastrup-Valby øst (afværgeanlæg) - Kbh. Amt står for drift af anlæg	244.000
Taastrup-Valby vest, v/ KE	540.000

Tabel 2.1  
Indvindingsmængder  
inden for Taastrup  
Nord området

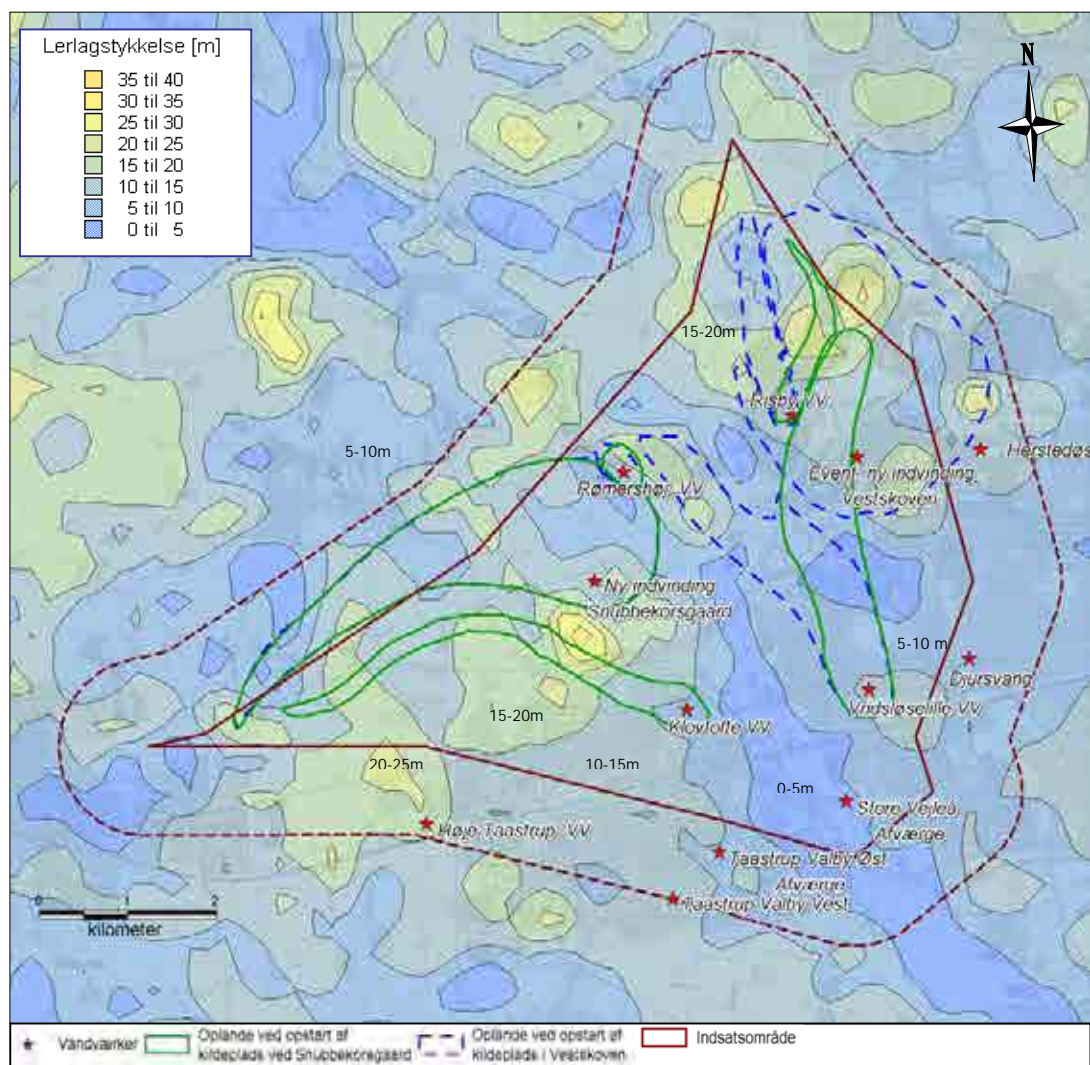
\*: Tilladelse til 1.000.000 m<sup>3</sup>/år \*\* : Der er søgt om tilladelse til indvinding af 1.000.000 m<sup>3</sup>/år

### 3 OVERORDNET GEOLOGI

Indledningsvist har amtet opstillet en detaljeret geologisk model som danner grundlaget for den hydrogeologiske detailkortlægning og som i det videre arbejde har været en vigtig del i forhold til forståelsen af vandtransport og vurdering af forureningsspredning i området.

Området er præget af en jævn landskabsform med en terrænkote beliggende mellem kote +5 til +35 DNN med et større plateau i den vestlige del af undersøgelsesområdet. Området gennemskæres af en betydende smeltevandsdal, som strækker sig gennem området i en nordvest - sydøstlig retning, og i dag huser den lavtliggende ådal, Store Vejle ådal.

Den kvartære lagpakke er overordnet beskrevet ved fem geologiske lag vekslede mellem moræner og smeltevandssand/grus. I forhold til naturlig beskyttelse af grundvandsmagasinet har dæklaget over magasinet stor betydning, idet forureningsstoffer er tilbøjelige til at bindes og dermed tilbageholdes i lerlagene. I figur 3.1 er den akkumulerede lerlagstykkelse præsenteret for området. I områdets nordlige del findes varierende sandlag i lerpakken, som lokalt anvendes til privat vandforsyning.

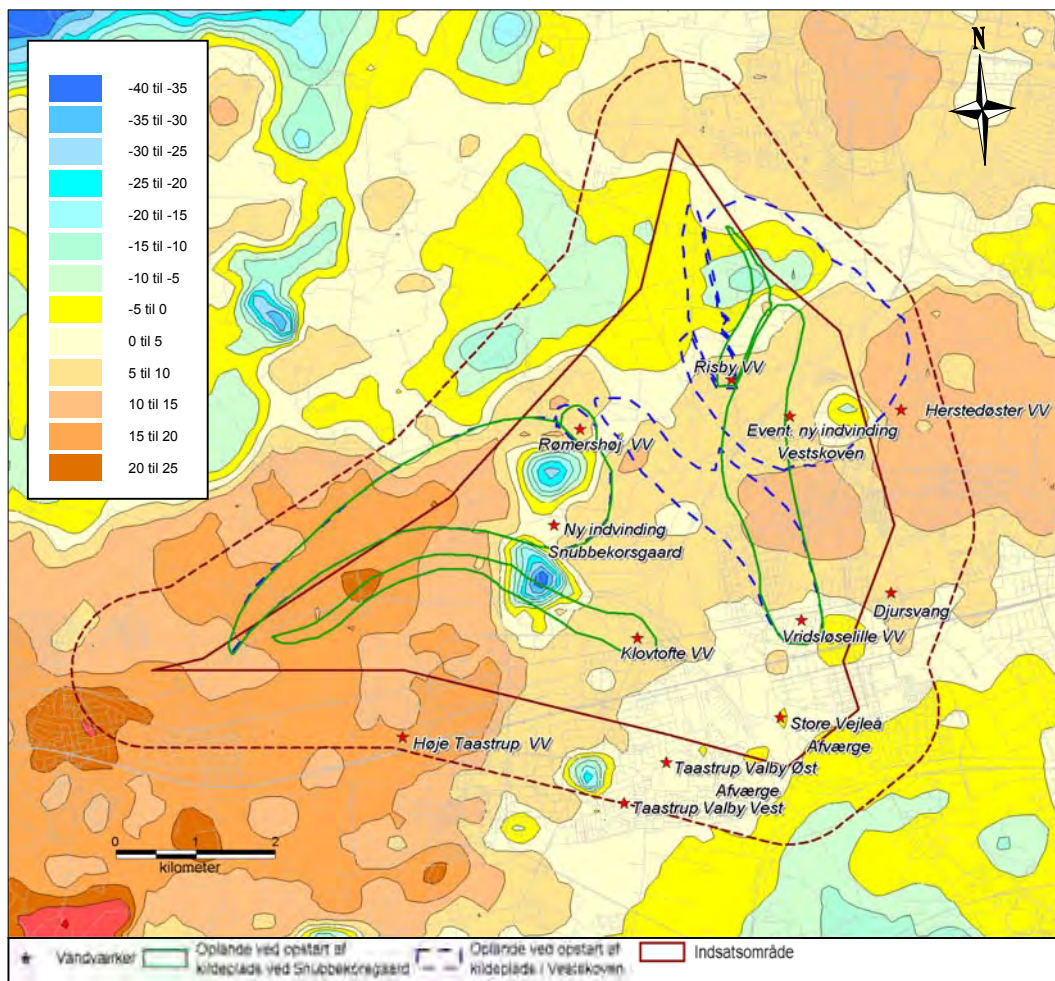


Figur 3.1: Samlet mægtighed af lerdæklag præsenteret sammen med vandværker og indvindingsoplunde



I den vestlige del af området er der en lerlagstykkelse på mellem 15 - 20 meter og lokalt væsentlig større. I den sydøstlige del af området, hvor ådalen gennemskærer terrænet er lerlagstykkelser på ca. 5 meter. Dette gælder også et område lokalt ved henholdsvis Herstedvester og Risby.

Beliggenheden af kalkoverfladen i indsatsområdet, baseret på Københavns Amts geologiske model, er vist i figur 3.2. Kalkoverfladen hælder fra vest, hvor den ligger omkring kote 15, mod øst, hvor den ligger omkring kote 0. I den centrale del er der konstateret en markant depression i kalken omkring Dybendals Grøft. Depressionen er fyldt med sandede og grusede aflejringer og udgør således et lokalt højtydende sekundært magasin. Der er indikationer på, at depressionen udgør en langstrakt dal, der strækker sig ned gennem Høje Taastrup.

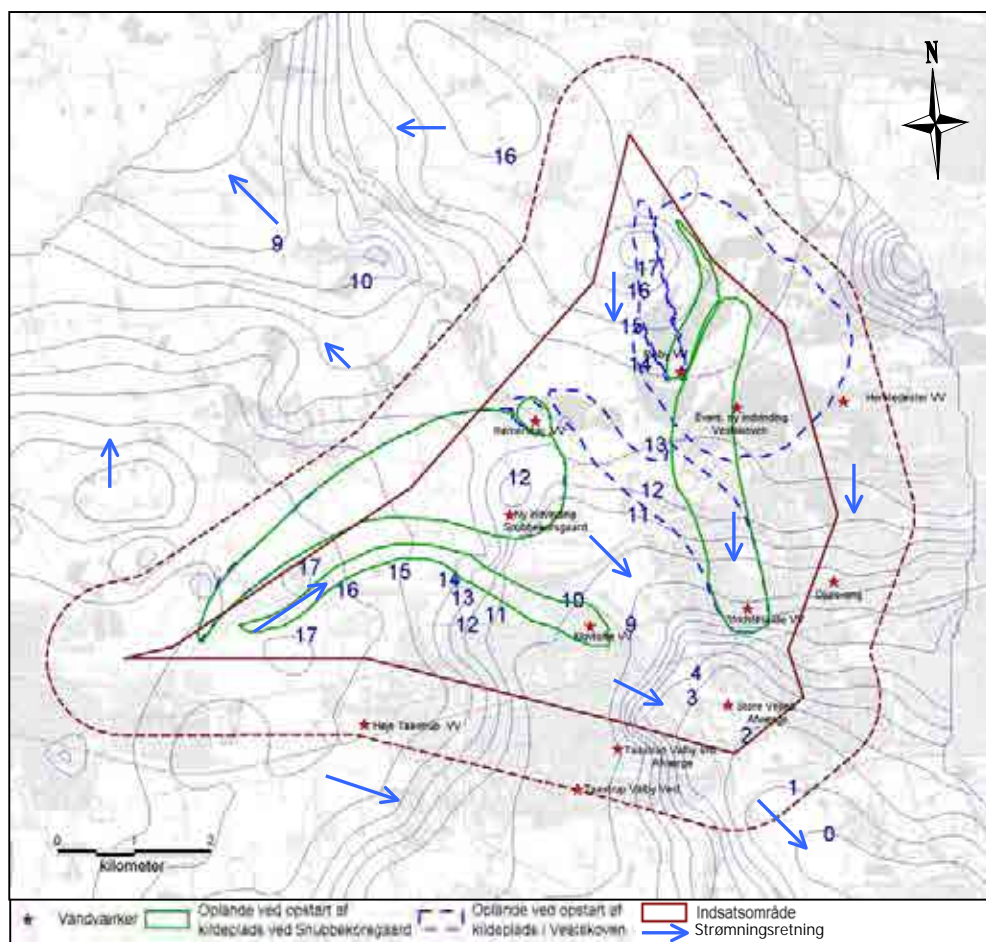


Figur 3.2: Beliggenhed af kalkoverfladen sammen med vandværker og indvindingsoplande

## 4 HYDROGEOLOGI

De hydrogeologiske forhold beskriver vandtransporten og risikoen for forureningsspredning i de enkelte magasiner.

Det primære grundvandsmagasin i undersøgelsesområdet er knyttet til kalken og eventuelle sand- og grusaflejringer aflejret direkte ovenpå kalken. Af figur 4.1 ses det, at grundvandsstrømmen i det primære magasin forløber fra områdets vestlige og nordlige del i retning mod St. Vejleå og St. Vejleå Kildeplads. Indsatsområdets afgrænsning følger på overordnet niveau grundvandsskel bortset fra Store Vejleås udløb. Umiddelbart nord for indsatsområdet sker der desuden en afstrømning ud af området gennem Nybølle Å.



Figur 4.1: Grundvandspotentiale i det primære magasin fra synkronpejlerunde 2004 (m DNN) præsenteret sammen med vandværker og indvindingsoplande

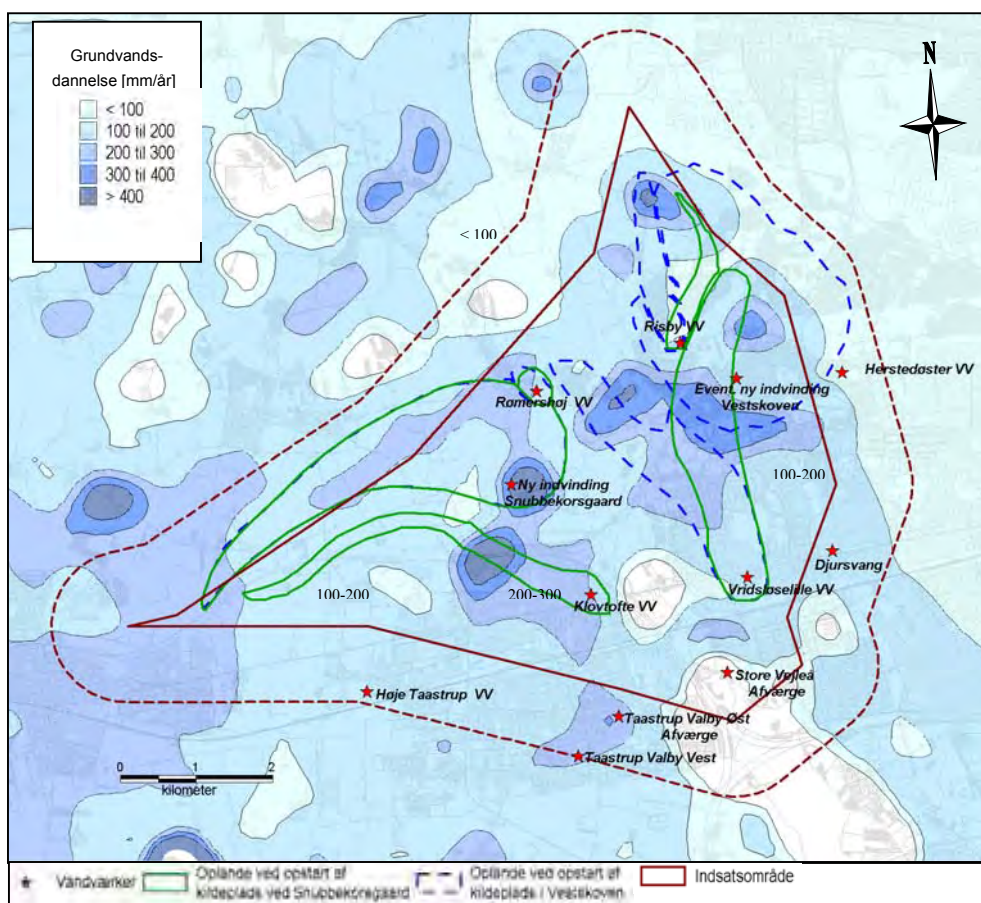
Der er konstateret frit vandspejl i kalken i store dele af den sydvestlige del af indsatsområdet samt i to mindre områder i den østlige del af området, mens der er konstateret spændte magasinforhold i kalken i områderne ved de nye planlagte indvindinger ved Snubbekorsgaard og i Vestskoven. Områderne med frit vandspejl i kalken er som udgangspunkt mere udsatte for forurening end områder med spændte magasinforhold.

Transmissiviteten, der repræsenterer kalkens ydeevne, er generelt høj, i størrelsesordenen  $1-5 \times 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ , og højest i områdets vestlige udkant mod Sengeløse. De laveste transmissiviteter

findes omkring Vallensbæk Kildeplads og nord herfor. Enkelte steder i Albertslund Kommune er der boret igennem Danienkalken til Skrivekridtet, men ydelsen i skrivekridtet har vist sig at være ringe.

Infiltrationen, dvs. den mængde vand der siver ned i jorden, er i gennemsnit 250 mm/år i området, men varierer mellem 0 og 350 mm/år. Den mindste infiltration foregår i Høje Taastrup og Albertslund i områder med meget bebyggelse og befæstede arealer, mens der sker en stor infiltration i den vestlige og nordlige del af indsatsområdet, hvor landbrug og skov dominerer.

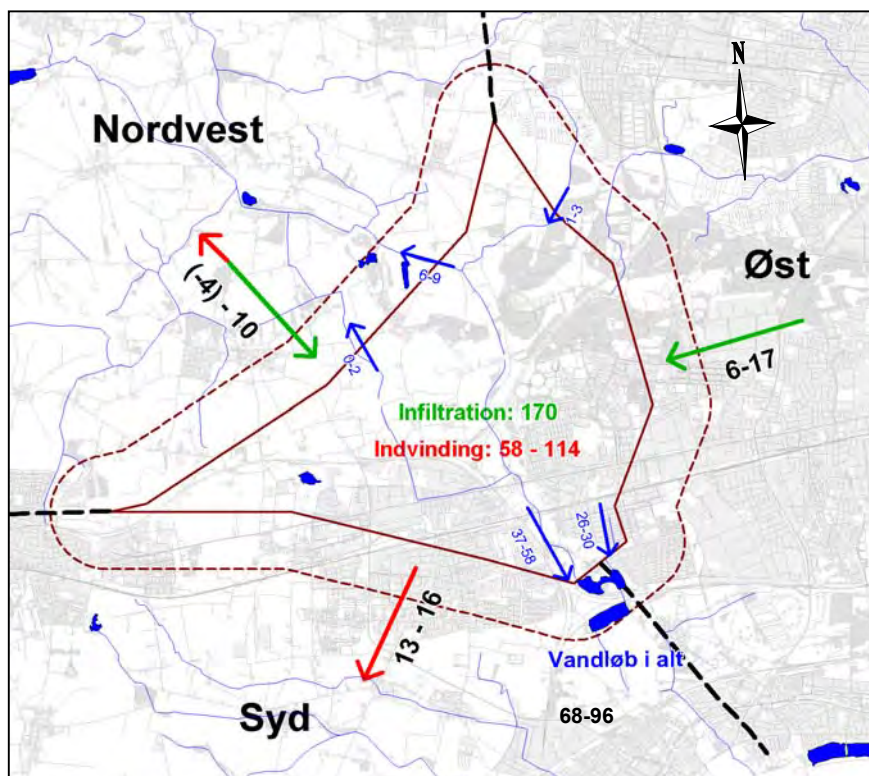
Grundvandsdannelsen til det primære magasin, dvs. den infiltrerende vandmængde minus den afdrænedede vandmængde, er beregnet på baggrund af modelsimuleringer med amtets grundvandsmodel for Vestegnen og vist i figur 4.2. Grundvandsdannelsen spænder bredt fra -50 mm/år til over 350 mm/år. Der foregår en stor grundvandsdannelse i områderne omkring Snubbekorsgaard og Vestskoven, mens der er konstateret en opadrettet strømning flere steder langs St. Vejleå.



Figur 4.2: Grundvandsdannelse til primært magasin beregnet på baggrund af modelsimuleringer med amtets grundvandsmodel for Vestegnen. Hvide områder angiver negativ grundvandsdannelse.

Vandbalancen for indsatsområdet er simuleret med en grundvandsmodel. Modelsimuleringen er gennemført dels for den nuværende vandindvinding dels ved en mulig fremtidig indvindings-situation. Vandbalancen for de udførte modelscenarier er præsenteret i figur 4.3. Nettobalancen for vand der transporteres over randen er præsenteret for de tre tilstødende områder sammen

med infiltrationen, indvindingen og afstrømning gennem vandløb. Nettobalancen over randen rummer store lokale variationer da der sker ud- og indstrømning på hver delstrækning. Variationen i nettobalancen betyder, at indstrømning over randen kan udgøre op i mod 30 % af den samlede vandmængde der tilføres indsatsområdet.



Figur 4.3: Vandbalance for indsatsområdet. Grønne og røde pile angiver nettobalancen for hhv. tilstrømmet og udstrømmet vand i området, mens blå pil angiver vand der strømmer fra området i gennem vandløb. Alle tal er i mm/år.

Variationerne repræsenterer dels den nuværende indvinding dels en situation, hvor der indvindes 1 mio. m<sup>3</sup>/år ved hhv. Snubbekorsgaard og i Vestskoven.

Indvindingen er beregnet ved at dividere indvindings størrelse i m<sup>3</sup>/år med arealet af indsatsområdet.

En øget indvinding ved Snubbekorsgaard øger indstrømningen til området fra nordvest, mens en eventuel indvinding i Vestskoven medfører en øget indstrømning fra øst. Der findes et regionalt vandskel langs den nordvestlige grænse af indsatsområdet. Denne grænse forskydes yderligere mod vest af en opstart af indvindingen ved Snubbekorsgaard, mens en eventuel indvinding i Vestskoven medfører en forskydning af grundvandskelle mod nordøst.

Udstrømningen ud af områdets sydøstlige del er overvejende styret af afstrømningen gennem St. Vejleå, mens udstrømningen mod nordvest foregår i de sekundære magasiner og styres af afstrømning til Nybølle Å. Den modellerede afstrømning gennem Nybølle Å er ca. 15% af afstrømningen gennem St. Vejleå.

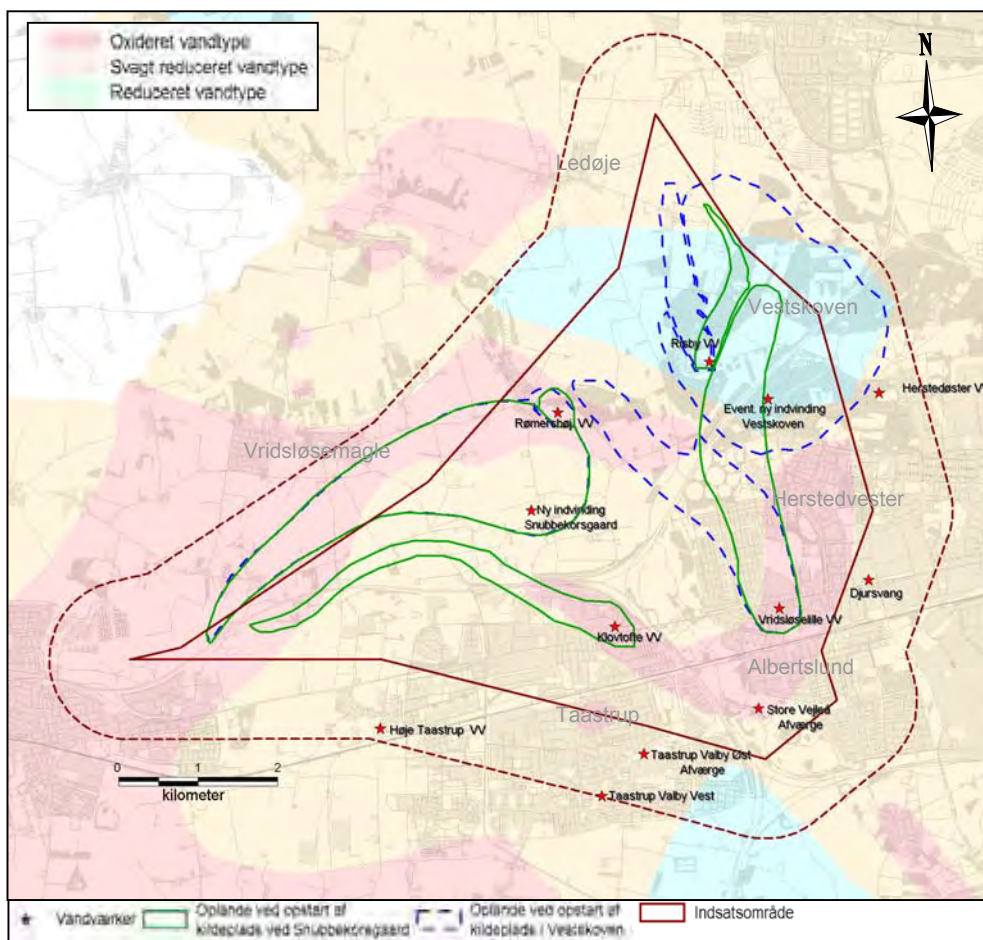
En øget indvinding fra de to kildepladser ved Snubbekorsgaard og Vestskoven medfører en væsentlig reduktion i afstrømningen gennem vandløb samt en øget tilstrømning over randen. Det er beregnet, at vandføringen ud af indsatsområdet gennem St. Vejleå reduceres med 500.000 m<sup>3</sup>/år (16 l/s), når indvindingen ved Snubbekorsgaard igangsættes med 1 mio. m<sup>3</sup>/år, mens der ikke ses nogen betydelig effekt på vandføringen ud af indsatsområdet gennem Nybølle Å. Modelberegningerne viser endvidere, at en indvinding i Vestskoven på 1 mio. m<sup>3</sup>/år reducerer vandføringen ud af indsatsområdet gennem St. Vejleå og Nybølle på hhv. 300.000 m<sup>3</sup>/år (10 l/s) og 100.000 m<sup>3</sup>/år (3 l/s).

## 5 GRUNDVANDSKEMI

Der er foretaget en kortlægning af de geokemiske og grundvandskemiske forhold med det formål at beskrive den nuværende grundvandskvalitet og samtidig kunne beskrive den fremtidige udvikling af grundvandskvaliteten.

I forhold til beskyttelse af vandressourcen er vandtypen en relevant parameter, da den udtrykker hvilket redoxmiljø der er dominerende i et givent grundvandsmagasin, og dermed udtrykker hvilke biologiske nedbrydningsprocesser der kan forventes at foregå.

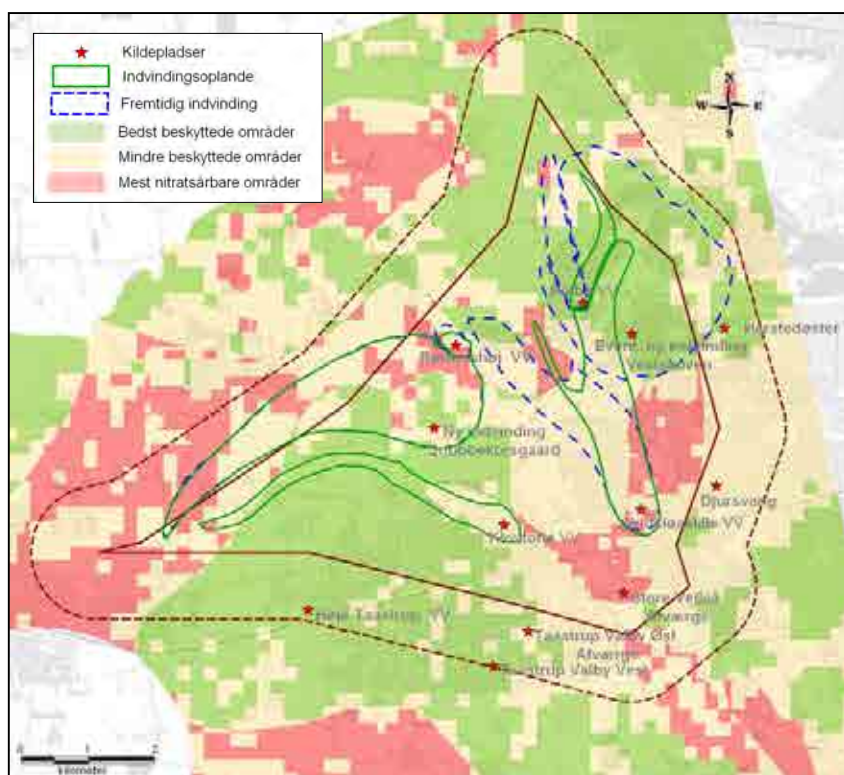
I figur 5.1 er vandtypekortet for det primære grundvandsmagasin vist med en fordeling mellem oxideret, svagt reduceret og reduceret grundvand. Det skal i forbindelse med anvendelse af vandtypekortet bemærkes, at den grundvandskemiske sammensætning er udtryk for de processer vandet har gennemgået fra infiltrationssted frem til boringen. Vandtypen er i hovedparten af området karakteriseret som svagt reduceret. Der er fundet oxideret grundvand i mindre områder ved Vridsløsemagle, Herstedvester og Taastrup, og disse vurderes primært at være indvindingsbettinget. Områder med reduceret grundvand findes inden for Taastrup Nord områdets nordlige del mellem Vestskoven og Ledøje.



Figur 5.1: Vandtype for det primære grundvandsmagasin i indsatsområdet præsenteret sammen med kildepladser.

## 6 NITRATSÅRBARE OMRÅDER OG NITRATUDVASKNING

Områdets sårbarhed overfor nitrat er vist i figur 6.1. Beregningerne af sårbarheden er foretaget med SI-ajour gennem kombination og vægtning af temakortene for infiltration, lerdæklag og vandtype. De 'beskyttede' områder findes i indsatsområdets nordlige og sydvestlige del, mens nitratsårbare områder dominerer i indsatsområdets centrale og sydøstlige del. Indvindingsoplandene til Klovtofte og Risby vandværker og den potentielle kildeplads i Vestskoven ligger i beskyttede områder, mens indvindingsoplandene til Vridsløselille og Rømershøj vandværker samt en stor del af indvindingsoplandet til kildepladsen til Snubbekorsgaard ligger i områder klassificeret som enten 'mindre nitratsårbare' eller 'mest nitratsårbare' områder.



Figur 6.1: Nitratsårbare områder, vandværker og beregnede indvindingsoplande.

Sårbarheden er bestemt på baggrund af en sårbarhedsberegning (SI-ajour) ud fra temakort af hhv. infiltration, akkumuleret lerdæklag og vandtype i primært magasin.

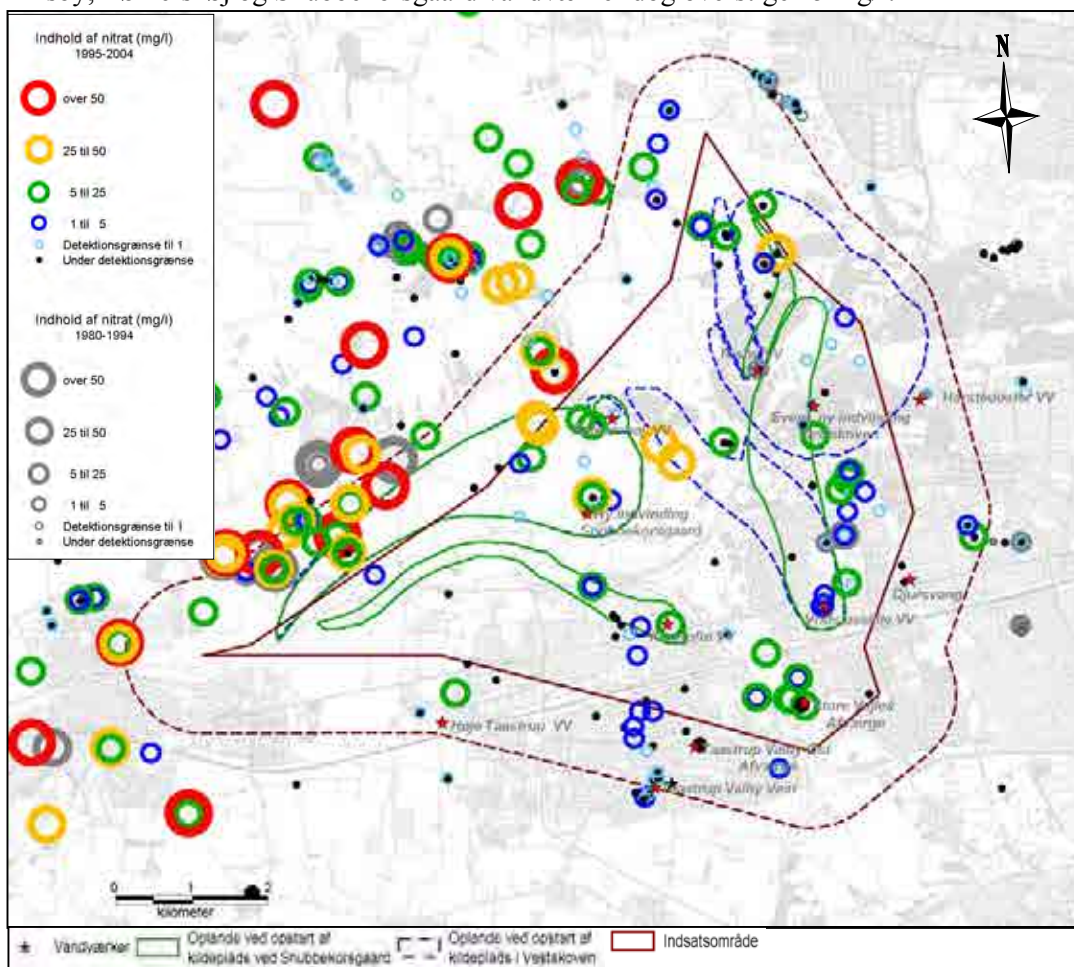
På baggrund af landbrugsregisterdata fra 2001 er det beregnet, hvor store mængder nitrat der udvaskes fra rodzonen. Udvaskningen er herefter omregnet til en koncentration i de enkelte indvindingsoplande.

Tabel 6.1: Beregnet nitratkoncentration i infiltrerende grundvand baseret på den nuværende indvinding, jf. tabel 2.1 og den mulige fremtidige indvinding ved opstart af kildeplads ved både Snubbekorsgaard og Vestskoven sammen med den faktisk målte på vandværkerne. (A) - udvaskning fra alle områder, (B) - udvaskning fra nitratsårbare områder, og (C) - udvaskning fra mest sårbare områder.

Vandværk	Oplandsareal [km <sup>2</sup> ]	N belastning [kg]	Beregnet nitrat koncentration (A) [mg NO <sub>3</sub> /l]	Beregnet nitrat koncentration (B) [mg NO <sub>3</sub> /l]	Beregnet nitrat koncentration (C) [mg NO <sub>3</sub> /l]	Målt nitrat koncentration [mg NO <sub>3</sub> /l] 1995-2004
Taastrup Nord	31,11	23.431	20	9	3	(0-40)
Vridsløselille	2,71	551-921	6-10	6-9	3	1-5
Klovtofte	1,33	1.371	25	2	1	10-15
Risby	0,42	116	7-44	0	0	0-1
Rømershøj	0,14	218	32-35	32-35	21	0-1
Snubbekorsgaard	4,66	7186	32	25	7	0-3
Vestskoven	6,26	3617	16	2	0	0-1
St. Vejle å	8,95	4.578- 5.907	15-19	8-10	3-5	5-18

I tabel 6.1 er den beregnede nitratkoncentration i det indvundne grundvand præsenteret. I beregningerne er det antaget, at den udvaskede mængde N forsynes op i oppumpet mængde vand. I tabellens fjerde, femte og sjette kolonne er koncentrationen angivet under forudsætning af, at (A) nitrat udvaskes fra rodzonen uden at nedbrydes, (B) nitrat udvaskes fra de 'mindre' og 'mest' nitrat sårbare områder uden at nedbrydes og (C) nitrat udvaskes alene i områder klassificeret som 'mest nitratsårbare områder' og nedbrydes fuldstændigt i dæklaget i øvrige områder.

Af tabellen fremgår, at nitratkoncentrationen i det infiltrerende grundvand i indvindingsoplandene generelt ligger under drikkevandskriteriet på 50 mg/l. I det konservative scenarie i 4. kolonne, hvor nitrat ikke omsættes i rodzonen men udvaskes til magasinet, vil koncentrationen for Risby, Rømershøj og Snubbekorsgaard vandværker dog overstige 25 mg/l.



Figur 6.2: Nitratfund i grundvandet.

Koncentrationen af nitrat i og omkring indsatsområdet er vist i figur 6.2. Der er målt indhold af nitrat over drikkevandskriteriet i flere boringer umiddelbart nordvest for indsatsområdet, mens der ikke ses indhold over kriteriet inden for indsatsområdet. De høje koncentrationer nordvest for området stemmer godt overens med klassificeringen som hhv. 'mindre' og 'mest nitratfølsomt' og en arealanvendelse domineret af landbrug. Store områder i den østlige del af indsatsområdet har samme klassificering, men her ses kun et lavt indhold af nitrat, da størstedelen af området er dækket af skov og by.

## 7 GENNEMGANG AF VANDVÆRKER OG KILDEPLADSER

Vandværkerne er vurderet enkeltvist i forhold til risiko fra kendte og ukendte forureningskilder. I Høje Taastrup Kommune er det indsamlede materiale vedr. forureningslokaliteterne kortlagt på vidensniveau 1 eller udgået af amtets kortlægningsarbejde. I Albertslund Kommune er materialet behandlet for de brancher der forventes at kunne have anvendt klorerede opløsningsmidler. Øvrige brancher forventes behandlet i 2005. Brancherne gartneri, planteskoler og plantager er ikke omfattet af punktkildekortlægningen.

### 7.1 Klovtofte Vandværk

#### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Klovtofte Vandværk har siden 1987 haft problemer med klorerede opløsningsmidler. Efter i en periode fra 1995 til 2000 uden indvinding påbegyndtes indvinding igen i 2000 med 250.000 m<sup>3</sup>/år - ca. halvdelen af den oprindelige indvinding. Efter indvindingen er genoptaget med den reducerede ydelse, er der sket et markant fald i koncentrationen af klorerede opløsningsmidler.

#### *Konceptuel model*

Geologien, jf. figur 7.1, viser at der ved Klovtofte Kildeplads findes op til 17 meter moræneler umiddelbart under terræn. Under moræneleret findes et sandmagasin, der flere steder står i hydraulisk kontakt med kalken. Grundvandspejlet hælder kraftigt fra vest mod St. Vejleå, og der sker en tydelig afstrømning fra grundvandssystemet til vandløbet. Vandtypen er generelt svagt reduceret undtagen lokalt omkring kildepladsen, hvor vandtypen er oxideret i sandmagasinet og i den øvre del af kalken.

#### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til kildepladsen strækker sig ind under et industri- og byområde med mange potentielle forureningskilder. Udover Dybendalsvænge Losseplads, der er V2-kortlagt, ligger der yderligere en lang række V1- og V2-kortlagte lokaliteter indenfor oplandsgrænsen samt flere kortlagte lokaliteter tæt på indvindingsoplandets grænser. I området er der en generel påvirkning af grundvandet med klorede opløsningsmidler. Oliekomponenter er generelt ikke konstateret i indvindingsoplandet. BAM-niveauet på vandværket ligger under drikkevandskvalitetskravet, og der er ingen forventning om væsentlige stigninger i BAM-indholdet. Der er generelt en stor risiko for mobilisering af nikkel ved vandspejlssænkninger eller nedsivende oxideret grundvand, da kalkoverfladen ligger nær terræn.

#### *Forslag til indsatsplantemaer*

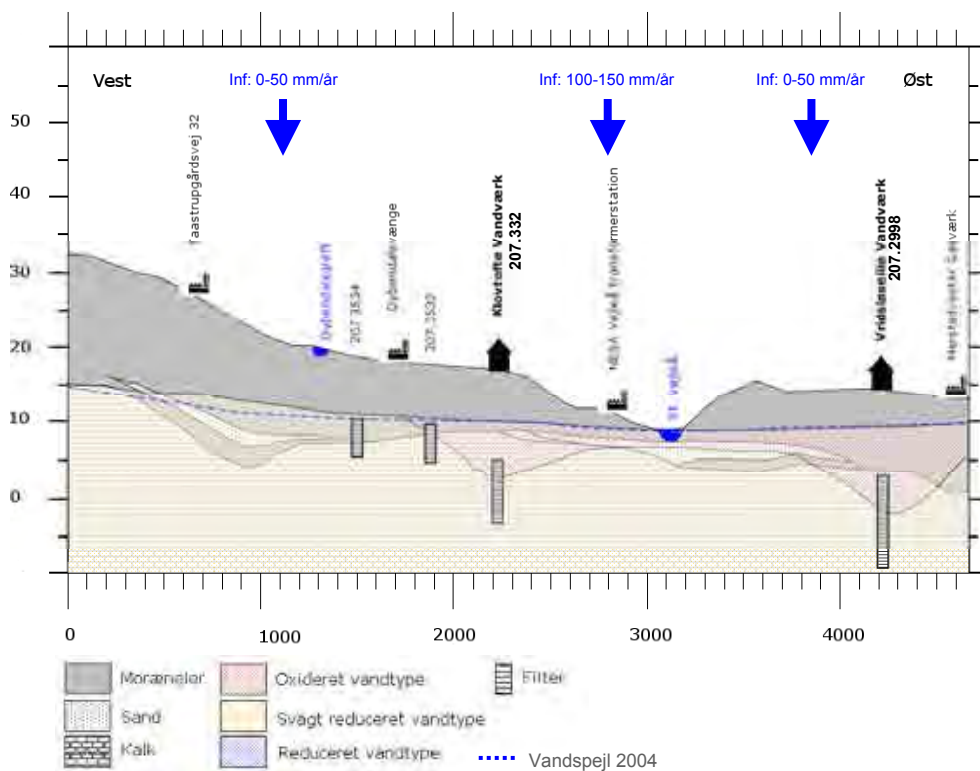
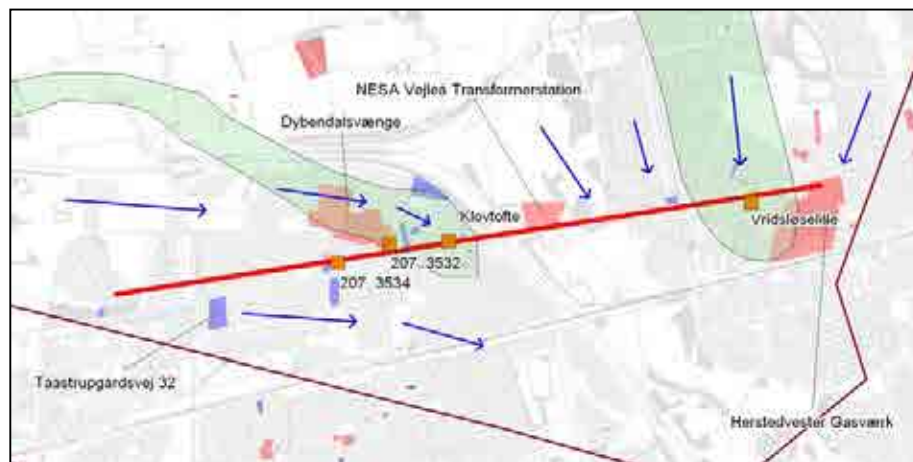
**Fastholdt indvinding** I henhold til indvindingstilladelsen fra oktober 2001 må den samlede indvinding fra Klovtofte og Snubbekorsgaard ikke overstige en indvindingsmængde på 1 mio. m<sup>3</sup>/år. Reelt indvinder vandværket vand, der overholder gældende kriterier for drikkevand og alt tyder på, at råvandskvaliteten er stabil. Det vurderes derfor hensigtsmæssigt at undersøge, om der kan være en økonomisk fordel ved fortsat at indvinde fra den eksisterende kildeplads parallelt med en indvinding fra Snubbekorsgaard. En sådan eventuel parallel indvinding vil tillige dels øge forsyningssikkerheden og dels sprede indvindingen i området og dermed nedsætte risikoen for nitrat og nikkelforurening af grundvandet ved Snubbekorsgaard.



Kilde-  
opsoring

Derfor foreslås følgende temaer behandlet:

- Modellsimuleringer af det tidligere indvindingsoplands udbredelse i forhold til det nuværende. TCE-kilden, der oprindeligt lukkede indvindingen må forventes at ligge indenfor det tidligere indvindingsopland og udenfor det nuværende.
- En samlet evaluering af byggesagsgennemgang, V1- og V2-undersøgelser samt omfattende undersøgelser vil sammen med modellsimuleringerne forbedre mulighederne for at afdække huller i kortlægningen og dermed afdække en forklaring på den oprindelige forurening af Klovtofte Vandværk.



Figur 7.1: Konceptuel model for området omkring Klovtofte Vandværk

## 7.2 Snubbekorsgaard kildeplads

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Geologisk er der fortsat uafklarede forhold om bl.a. den nøjagtige udbredelse af depressionen i kalken ved Dybendal Grøft vest for kildepladsen. Men der foreligger med de gennemførte undersøgelser og med kildepladsundersøgelserne som Høje-Taastrup Kommune har gennemført et godt og tilstrækkeligt datagrundlag til at forstå de hydrogeologiske forhold, der har betydning for transport og omsætning af de konstaterede forureningskomponenter. Herudover er den hydrauliske viden, der er interessant i relation til vandindvinding, tilvejebragt.

### *Konceptuel model*

Under det terrænnære ca. 7-12 meter tykke morænelerslag findes et sekundært sandmagasin med frit vandspejl. Mellem det sekundære sandmagasin og det primære kalkmagasin findes enkelte lerlag. Det vurderes, at disse lerlag ikke er gennemgående over hele området. Umiddelbart vest for borerne ligger den geologiske struktur 'Dybendals Grøften', hvor kalkoverfladen ligger meget dybt. Sænkningen i kalkoverfladen er primært fyldt op med sand. Vandtypen er vurderet til at være svagt reduceret over hele profilet, bortset fra de øverste par meter af grundvandsmagasinet, hvor vandtypen er vurderet mere oxideret.

### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til Snubbekorsgaard består overvejende af landbrugsarealer, der primært anvendes til kunstgødet planteavl og nitratbelastningen er derfor lav i forhold til landsgennemsnittet. På baggrund af udtagne sedimentanalyser er der påvist en god potentiel nitratreduktionskapacitet i dæklaget. Det begrænsede antal af sedimentprøver og den konstaterede variation i data antyder dog, at der er stor usikkerhed knyttet til den beregnede reduktionskapacitet. Den reelle nitratreduktionskapacitet forventes, som følge af biologiske og hydrokemiske begrænsninger i nedbrydningsprocesserne, at være moderat i forhold til de beregnede værdier.

Der er målt lave koncentrationer af nitrat i grundvandet, som delvist er relateret til arealanvendelsen og den begrænsede nitratbelastning i området. Der vurderes ikke at være en akut risiko for nitratproblemer i indvindingsoplandet med den aktuelle belastning. Vidensniveauet omkring industrielle punktkilder og pesticidpunktkilder er generelt højt. Ingen af de kortlagte kilder vurderes at udgøre en risiko for kildepladsen. Der er i enkelte analyser påvist BAM i grundvandet i koncentrationer under grænseværdien. Oliekomponenter, MTBE og klorerede stoffer er ikke påvist i primært magasin i indvindingsoplandet. Nikkel er ved langtidsprøvepumpning konstateret i et niveau på 1-3µg/l.

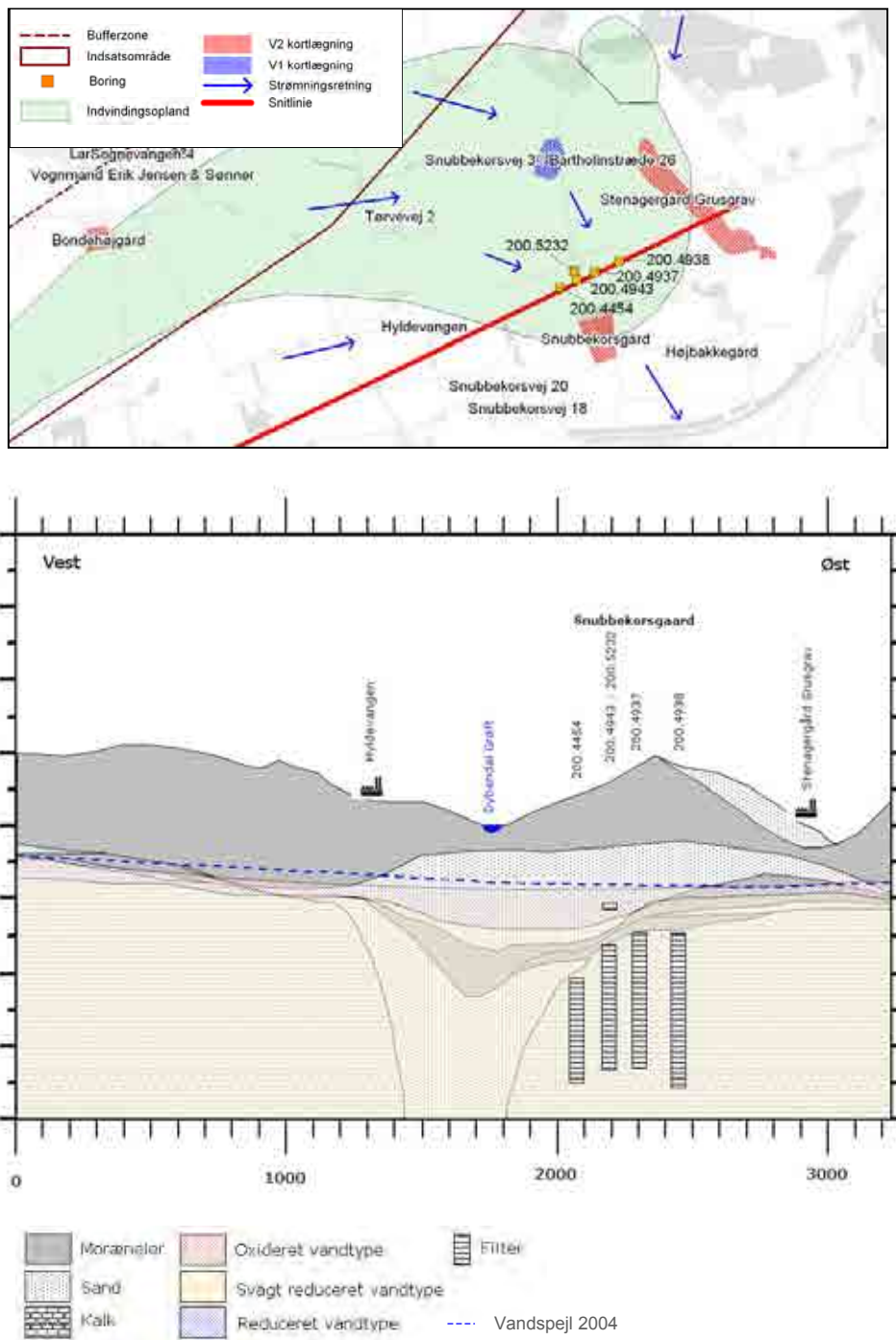
### *Forslag til indsatsplantevær*

**Overvågning af afsænkingsforhold** Kalkoverfladen ligger lokalt blot 3-5 m under vandspejlet i det sekundære magasin, hvormed en intensiv grundvandsindvinding medfører øget risiko for at trække oxideret vand ned i kalken og i værste tilfælde skabe frit vandspejl i kalken.

**Monitering** Ændring i grundvandskvaliteten kan i tide opdages og imødekommes med supplerende tiltag ved detaljeret monitering i indvindingsboringerne samt i indvindingsoplandet.

Areal-anvendelse

En intensivering af f.eks. husdyrhold i området kan med udgangspunkt i områdets karakterisering som nitratsårbar være kritisk for grundvandskvaliteten i fremtiden. Arealanvendelsen bør derfor behandles som tema i indsatsplanlægningen for at sikre at nitratbelastningen ikke intensiveres i fremtiden.



Figur 7.2: Konceptuel model for området omkring Snubbekorsgaard Kildeplads.

### 7.3 Vridsløselille Vandværk

#### *Sammenfatning af eksisterende viden*

I indvindingsoplandet til Vridsløselille Vandværk er gennemført en række hydrogeologiske undersøgelser med henblik på fortsat at kunne udnytte grundvandsressourcen og forbedring af vandkvaliteten. Der er i to af indvindingsboringerne målt nikkelkoncentrationer på lidt over grænseværdien, og i den sidste boring er koncentration langt over grænseværdien. Det indvundne vand opblandes derfor med importeret vand fra Københavns Energi for at overholde drikkevandskriteriet.

#### *Konceptuel model*

Øverst i den geologiske lagserie findes mellem 5 og 10 meter moræneler. Herunder findes et 5-10 meter tykt sandlag, der ligger umiddelbart oven på kalken og står i hydraulisk kontakt hermed. Vandtypen bliver gradvist mere oxideret fra nord til syd, hvilket vurderes primært at skyldes, at der er frit vandspejl i det primære sand/kalk magasin i den centrale del af profilet. Ved Vridsløselille vandværk er der oxiderede forhold i den øverste del af kalken, mens der er svagt reducerede forhold længere nede. De oxiderede forhold vurderes at kunne forklare en del af de forhøjede nikkelindhold.

#### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til vandværket ligger i et område med megen industri, og der er kortlagt flere potentielt forurenede/forurenedede lokaliteter. Herunder udgør specielt lokaliteten Galgebakken Sønder og i mindre omfang Herstedvesterstræde 56 (Lyn Vask) samt de kortlagte områder på Værkstedsgården, hvor der er anvendt klorerede opløsningsmidler, en trussel for vandindvindingen på Vridsløselille Vandværk. Der foregår på nuværende tidspunkt en specifik monitoring overfor Galgebakken Sønder, mens der ikke er iværksat specielle programmer overfor de resterende kortlægninger. Der er konstateret indhold af klorerede opløsningsmidler på kildepladsen, men de målte koncentrationer er under drikkevandskriteriet. Der er generelt ikke konstateret fund af oliekomponenter. Dog er MTBE påvist i lave koncentrationer ( $<0,25 \mu\text{g/l}$ ) i flere analyser. Indholdet af nikkel i det indvundne vand er over grænseværdien på  $20 \mu\text{g/l}$ .

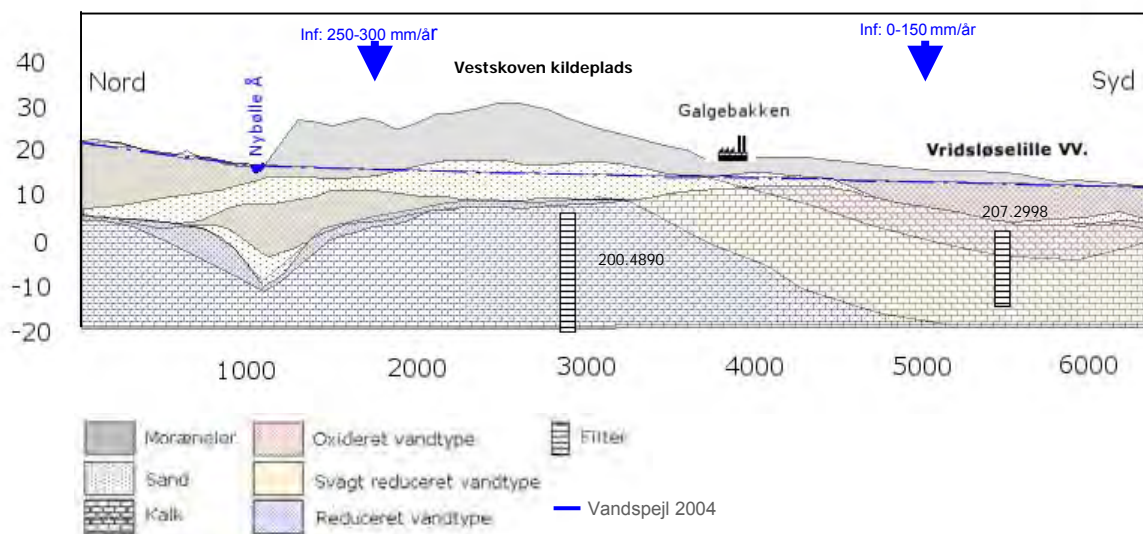
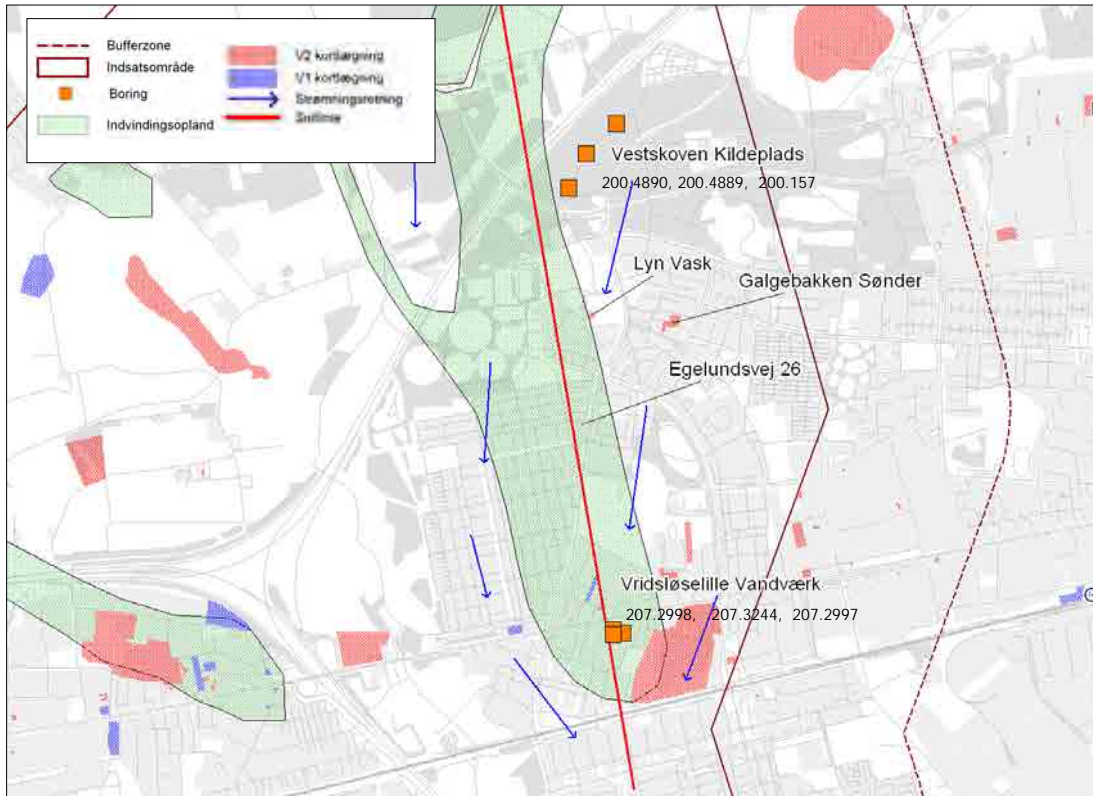
#### *Forslag til indsatsplantermaer*

Indvindingsoplandet til Vridsløselille Vandværk omfatter primært arealer dækket af boligområder og industri, hvilket afspejles i en række af de indsats, der foreslås gennemført. I prioriteret rækkefølge foreslås følgende tiltag gennemført:

Monitoring	Monitoring af vandkvaliteten på vandværket samt i indvindingsoplandet bør systematiseres for at imødekomme evt. spredning af ukendte kilder til forurening i indvindingsoplandet. Specielt skal der fokuseres på BAM, klorerede stoffer, MTBE og nikkel.
Indvindingsstrategi	Revurdering af den nuværende indvindingsstrategi med henblik på at nedbringe nikkelniveauerne på kildepladsen.

Klorerede opløsningsmidler

Fortsættelse af den eksisterende V1- og V2-kortlægning fokuseret på klorerede opløsningsmidler specielt i værkstedsområdet umiddelbart opstrøms indvindingsboringerne. I forhold til opløsningsmidler bør Holsbjergvej 27-29, tidligere galvanisering og Rydager 23, tidligere trykkeri og smedevirksomhed have særlig opmærksomhed. Begge lokaliteter er i dag V1-kortlagt.



Figur 7.3: Konceptuel model for Vridsløselille Vandværk.

## 7.4 Vestskoven Kildeplads

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Der er i 1999-2003 udført en række hydrogeologiske og vandkemiske undersøgelser i Vestskoven med henblik på udpegning af en ny kildeplads til Albertslund Kommune, herunder etablering af tre prøveboringer. Ved undersøgelserne er der konstateret et lavt indhold af nikkel, hvilket har været et stort problem på Albertslund Kommunens vandværk ved Vridsløselille og den væsentligste faktor til, at kommunen opgav indvindingsplanerne i Egelundsparken og Birkelundsparken. Overordnet set er der fundet en grundvandsressource med god vandkvalitet og høj ydelse i flere dele af Danienkalken. Vandkvaliteten og ydelsen udviser en god vandressource.

### *Konceptuel model*

Geologien omkring kildepladsen består øverst af et 10-15 meter tykt lag af moræneler. Herunder findes et mindre sandmagasin, der flere steder står i direkte hydraulisk kontakt med det primære kalkmagasin. St. Vejleå ligger ca. 5 meter over vandspejlet og der vurderes ikke at være hydraulisk kontakt mellem vandløbet og grundvandsmagasinerne på dette sted. Vandtypen i kalkmagasinet er generelt reduceret, mens der er svagt reducerede og oxiderede forhold i sandmagasinet.

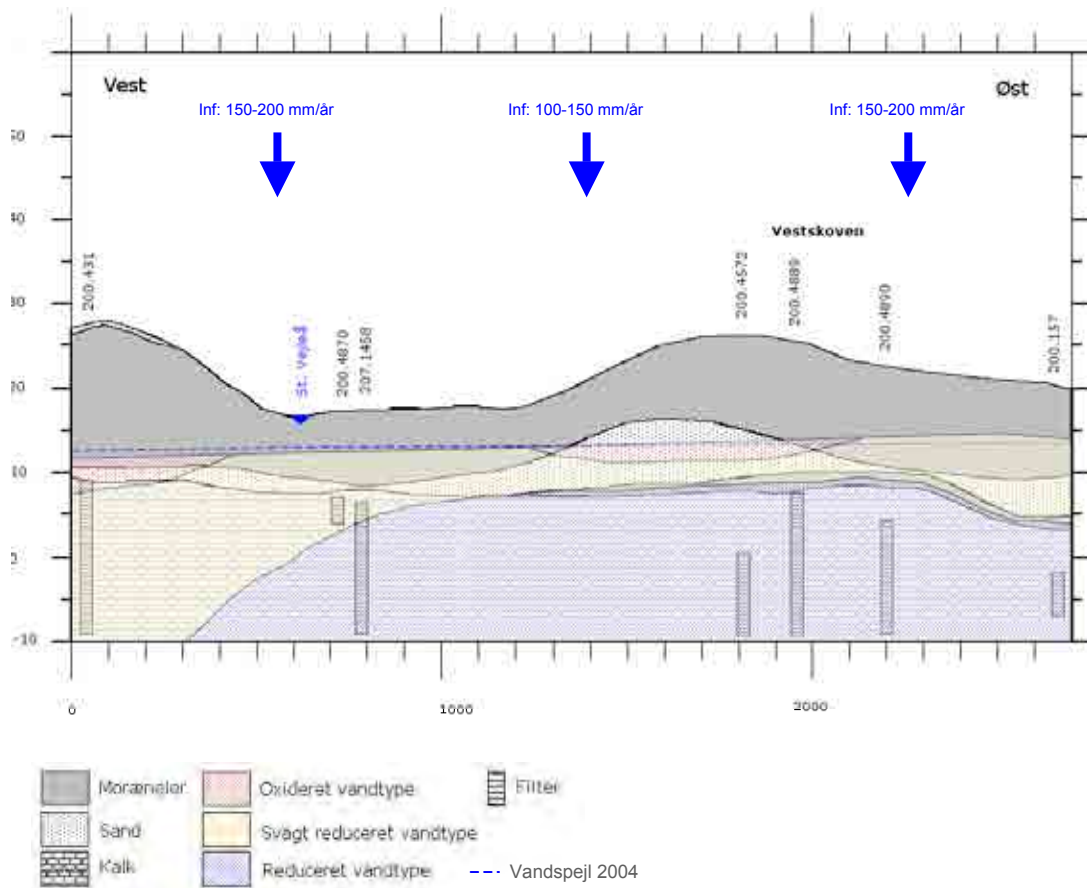
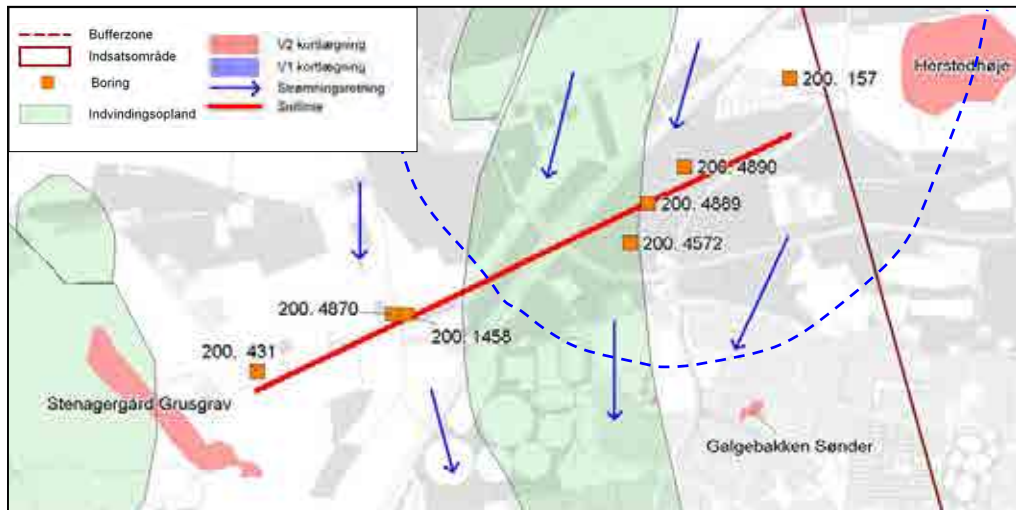
### *Forureningskilder og risiko*

Forureningskilderne i Vestskoven er primært knyttet til Risby Losseplads og slaggedeponierne. Begge lokaliteter monitoreres og amtet er i gang med en revurdering af monitoringsprogrammet for Risby Losseplads. Der er i indvindingsoplandet hverken konstateret klorerede opløsningsmidler, pesticider, oliekomponenter eller MTBE af betydning. Risikoen for alvorlige punktkildeforureninger i området er meget begrænset. Vidensniveauet vedr. punktkilder er højt og risikoen for forureninger fra denne type kilder er lille. Da området er udpræget skovområde, er den samlede pesticid- og kvælstofbelastning meget lav. Nikkelindholdet er i samtlige analyser lavt (1-3 µg/l).

### *Forslag til indsatsplantemaer*

Albertslund kommune har søgt om tilladelse til at indvinde 1 mio. m<sup>3</sup>/år fra kildepladsen i Vestskoven og Københavns Amt gennemgår i øjeblikket en vurdering af ansøgningen og indvindingsmulighederne. De efterfølgende indsatsplaner tager udgangspunkt i, at der etableres en indvinding i området.

Igangværende monitorering	Revurdering af de igangværende monitoringsprogrammer til Risby Losseplads, slaggedeponierne og Galgebakken Sønder.
Kontrolleret Indvinding	Kalkoverfladen ligger lokalt 5 m under vandspejlet i det sekundære magasin, hvormed en intensiv grundvandsindvinding kan medføre øget risiko for at trække oxideret vand ned i kalken. Ved ekstrem indvinding kan der i værste tilfælde skabes frit vandspejl i kalken.
Påvirkning på målsatte naturområder	Der er indikationer på, at indvindingen vil have en markant indflydelse på vandføringen af indsatsområdets vandløb. Samspillet mellem indvinding og påvirkning på målsatte naturområder bør undersøges nærmere for at sikre de fastsatte mål opretholdes.



Figur 7.4: Konceptuel model for Vestskoven Kildeplads.

## 7.5 Risby og Rømershøj vandværker

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

Risby Vandværk er en lille indvinding i forhold til de øvrige med en årlig indvindingstilladelse på 6.000 m<sup>3</sup>. Der er i efteråret/vinteren 2004 etableret en ny boring. Det vurderes, at overgang til indvinding fra denne nye boring vil minimere risikoen for lokalt relaterede vandkvalitetsproblemer. Rømershøj vandværk indvinder på nuværende tidspunkt kun ca. 1.000 m<sup>3</sup>/år, og vandkvaliteten er god.

### *Konceptuel model*

Ved begge vandværker findes der et ca. 10 meter tykt lag af moræneler øverst i den geologiske lagserie. Herunder findes et sandlag, der ved begge vandværker er adskilt fra kalken af et mindre lerlag. Lerlaget vurderes ikke at være gennemgående i hele området. Vandtypen bliver gradvist mere reduceret fra vest mod øst. Ved Rømershøj Vandværk er vandtypen svagt reduceret, mens den er reduceret ved Risby Vandværk.

### *Forureningskilder og risiko*

Indvindingsoplandet til Risby Vandværk dækker primært skov arealer, så der er kun en begrænset risiko for nitratbelastning. Risby losseplads ligger i forhold til indvindingens størrelse langt fra boringen og anses ikke som en reel trussel mod den beskedne indvinding.

Nitratbelastningen i indvindingsoplandet til Rømershøj Vandværk er moderat og der er ikke kortlagt punktkildeforureninger eller påvist miljøfremmede stoffer inden for indvindingsoplandet. Nord for indvindingsoplandet er påvist forhøjede koncentrationer af BTEX. Med indvindingens størrelse i betragtning vurderes disse påvisninger ikke at udgøre en risiko for vandforsyningen. Såfremt vandværket mod forventning får kvalitetsproblemer, er resten af lokalområdet tilknyttet offentlig vandforsyning.

### *Forslag til indsatsplanteværker*

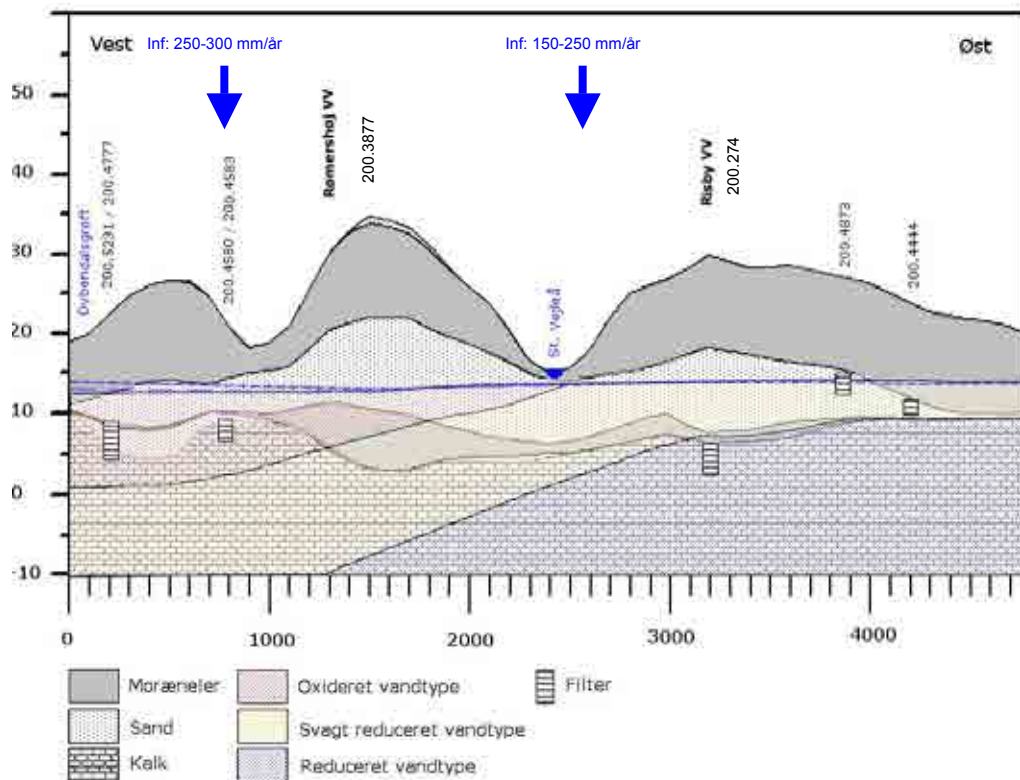
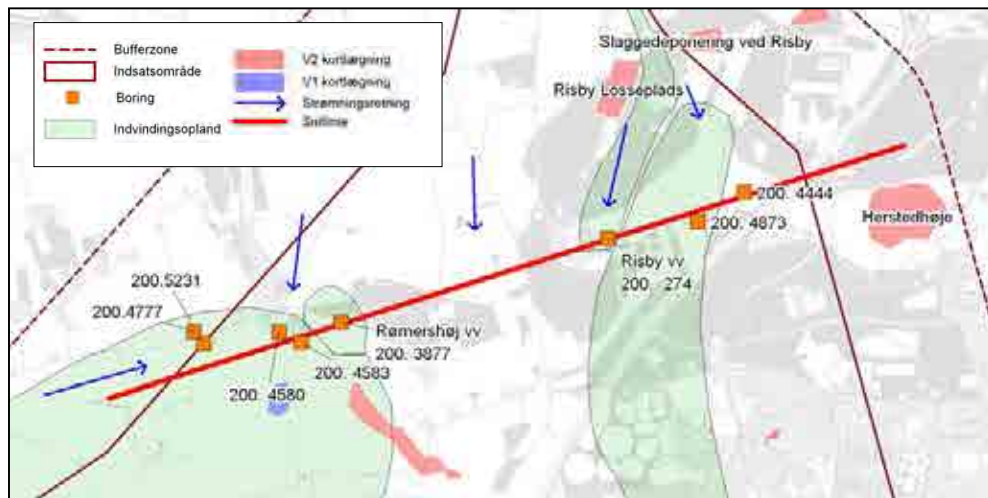
Risby vandværk indvinder vand af høj kvalitet. Der er meget få kendte og potentielle forureningskilder i området, og den nye boring sikrer indvindingen mod meget lokal forurening. Samlet set er der ikke udover monitoring behov for indsats i forhold til Risby Vandværk. Tilsvarende er gældende for Rømershøj vandværk.

Risby vandværk: Systematiseret monitoring  
Monitoring

Rømershøj vandværk: Intensiveret monitoringsprogram i indvindingsboringen ved Rømershøj Vandværk med henblik på 1) at sikre, at der fortsat findes en god vandkvalitet i indvindingsboringen, 2) indikere hvordan vandkvaliteten i oplandet til Snubbekorsgaard udvikles ved opstart af kildeplads ved Snubbekorsgaard.

Monitoringen bør koordineres med Snubbekorsgaard kildeplads, da Rømershøj vandværk ligger i udkanten af indvindingsoplandet til Snubbekorsgaard og dermed kan give information om vandkvaliteten i indvindingsoplandet til den massive indvinding.





Figur 7.5: Konceptuel model for Risby og Rømershøj vandværker .

## 7.6 St. Vejleå Kildeplads

### *Sammenfatning af eksisterende viden*

I indvindingsoplandet til St. Vejleå er der inden fase 2 undersøgelserne udført omfattende undersøgelser af forureningsspredningen. Endvidere er amtet nået langt med kortlægning af punktkilder og har gennemført undersøgelser samt afværgeforanstaltninger. Der er konstateret indhold af miljøfremmede stoffer og nikkel over grundvandskriteriet på kildepladsen. I 2002 igangsatte Københavns Amt et udredningsprojekt med det formål, at undersøge mulighederne for fremtidig indvinding i St. Vejleå oplandet samt i indvindingsoplandene til Taastrup-Valby Øst henholdsvis Taastrup-Valby Øst kildepladserne. Udredningsprojektet blev i 2003 videreført i en neddrøsing af St. Vejleå kildeplads til 700.000 m<sup>3</sup> i 8 måneder. I dag indvindes 1,2 mio. m<sup>3</sup>/år fra kildepladsen. Undersøgelserne viste, at der vil være både fordele og ulemper ved at gennemføre det rapporterede projekt. Af fordele kan nævnes en øget udstrømning af grundvand til St. Vejle å og en forbedring af grundvandskvaliteten i området. Ulemperne er relateret til en stigning i grundvandsspejlet i de nærliggende boligområder.

### *Konceptuel model*

Der findes omkring kildepladsen kun to begrænsede morænelersaflejringer med en samlet mægtighed på maksimalt 10 meter. De to aflejringer er de fleste steder adskilt af et mindre sandmagasin. Kalkoverfladen ligger meget nær terrænet. Vandspejlet i området styres af både afværgeboringerne på kildepladsen og vandløbet. Vandløbsbunden i St. Vejleå ligger på niveau med trykniveauet i grundvandsmagasinet og i situationer med høj grundvandsstand eller lav pumperate vil der være hydraulisk kontakt mellem grundvandsmagasinet og vandløbet. Vandtypen er vurderet til at være svagt reduceret over hele profilet, bortset fra de øverste par meter omkring St. Vejleå afværgeboringerne, hvor der er oxiderede forhold.

### *Forureningskilder og risiko*

Der findes et større antal V1- og V2-kortlagte forureninger inden for indvindingsoplandet til kildepladsen. Kun på få af disse (Østerparken 5-7 og NESA ved Roskildevej 302-306) er der fortsat markante forureninger med klorerede opløsningsmidler. Der er generelt set ikke konstateret oliekomponenter i det primære magasin i området, dog enkelte lave fund af MTBE i indvindingsoplandet. Forhøjet indhold af BAM og især nikkel er i øjeblikket den største barriere for fremtidig drikkevandsindvinding på kildepladsen.

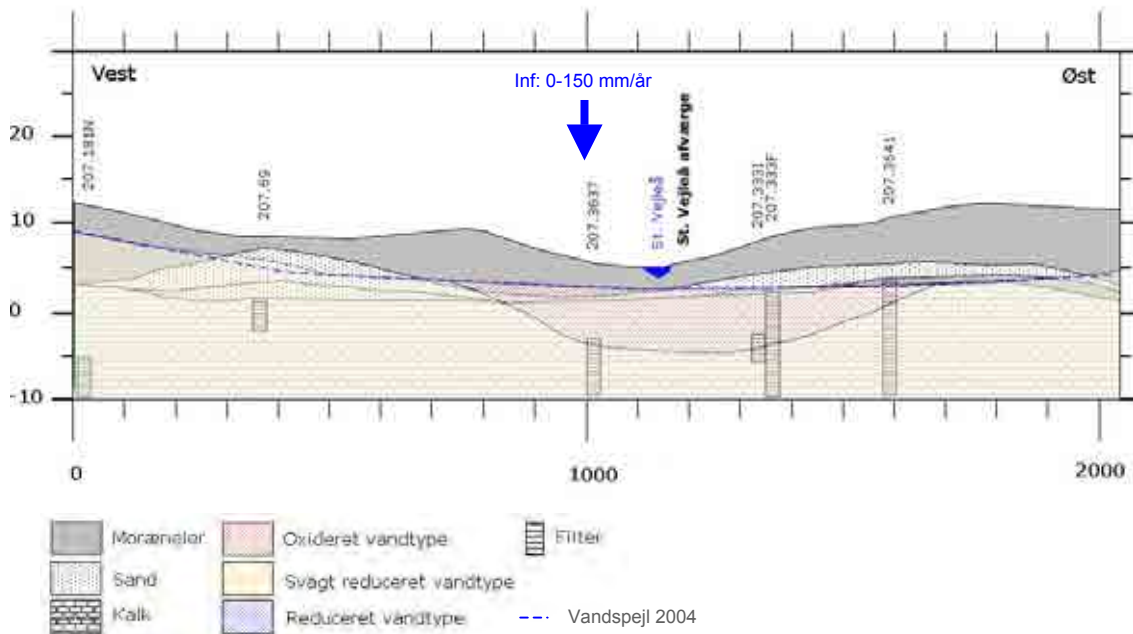
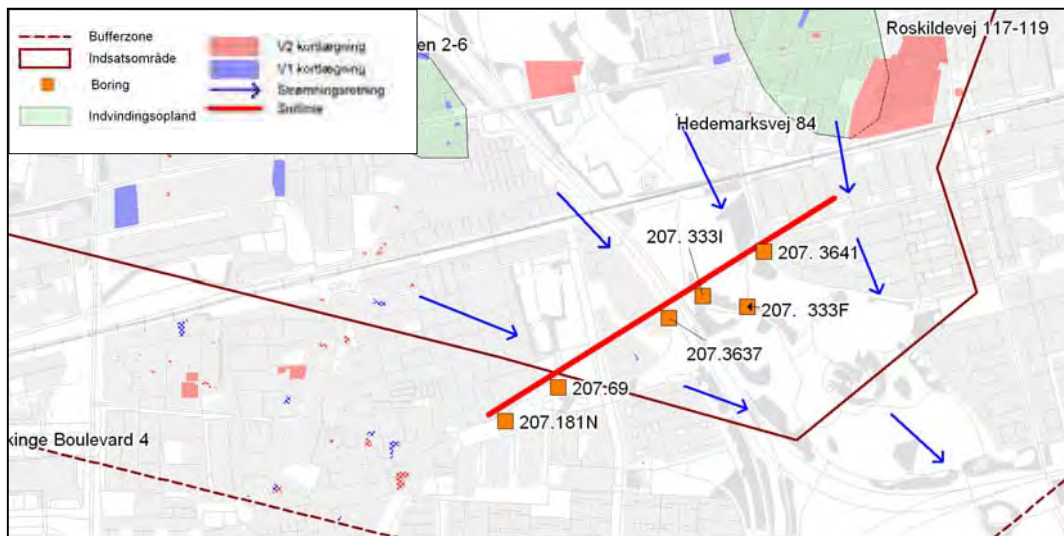
### *Forslag til indsatsplantaemaer*

I dag foregår der alene afværge fra kildepladsen ved St. Vejle å. Perspektiverne for udnyttelse af kildepladsen til drikkevandsformål i fremtiden er bl.a. styret af indvindingsstrategien på kildepladsen. Der konstateres en betydelig variation i koncentrationsniveauet for nikkel, BAM og klorerede stoffer i tid og sted ved varierende indvindingsstrategier. Forslag til indsatsplantaemaer i den kommende indsatsplan bør derfor omfatte følgende:

Udnyttelse af dele af kildepladsen til drikkevand	Grundvandskvaliteten og indholdet af nikkel, BAM og klorerede opløsningsmidler varierer fra boring til boring på kildepladsen. I forhold til indhold af klorerede stoffer og BAM er kvaliteten i den centrale del af kildepladsen bedre end i den nordlige og sydlige del. Hvorvidt en del af kildepladsen kan udnyttes til drikkevandsformål kan afklares ved en detailanalyse af kildepladsens hydraulik og vandkvalitet.
---	---

Kortlægning af nikkel-problemer

Nikkelkoncentrationen varierer geografisk uden systematik og koncentrationen reduceres tilsyneladende ved fald i størrelsen af indvindingen. En dybere forståelse for mobilisering af nikkel på kildepladsen kan på sigt afhjælpe nikkelproblemet i forhold til en fremtidig drikkevandsforsyning.



Figur 7.5: Konceptuel model for St. Vejleå Kildeplads.



**Danish National Research Centre for the Working Environment**  
**Finnish Institute of Occupational Health**  
**Norwegian National Institute of Occupational Health**

---

Subjective, behavioral and psychophysiological effects of noise

Author(s): Anders Kjellberg

Source: *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, Vol. 16, Supplement 1.

Behavioral and psychophysiological effects of the physical work environment (1990), pp. 29-38

Published by: the Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, the Finnish Institute of Occupational Health, the Danish National Research Centre for the Working Environment, and the Norwegian National Institute of Occupational Health

Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/40965841>

Accessed: 25-07-2016 15:03 UTC

## REFERENCES

Linked references are available on JSTOR for this article:

[http://www.jstor.org/stable/40965841?seq=1&cid=pdf-reference#references\\_tab\\_contents](http://www.jstor.org/stable/40965841?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents)

You may need to log in to JSTOR to access the linked references.

---

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at

<http://about.jstor.org/terms>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact [support@jstor.org](mailto:support@jstor.org).



*Danish National Research Centre for the Working Environment, Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, Finnish Institute of Occupational Health, Norwegian National Institute of Occupational Health* are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*

## Subjective, behavioral and psychophysiological effects of noise

by Anders Kjellberg, PhD<sup>1</sup>

KJELLBERG A. Subjective, behavioral and psychophysiological effects of noise. *Scand J Work Environ Health* 1990;16(suppl 1):29–38. The subjective and psychophysiological responses to noise and the effects of noise on performance have been reviewed in this article. Emphasis was placed on moderate-intensity noise and on the effects relevant for occupational noise exposure. It was concluded that in many respects research presents a rather inconsistent picture of these effects. Still, it is evident that the nonauditory effects of noise may be serious enough to warrant as much general attention in the occupational setting as has for some time been accorded in residential settings.

*Key terms:* annoyance, performance, psychophysiology, review.

Noise is probably the most widespread problem in the physical work environment. Thus about 40 % of the total work force consider themselves to be exposed to noise in Sweden. For male workers this figure is 68 %, and even among the white-collar workers the figure is about 25 %. Noise is also one of the environmental problems for which the psychological view points are of obvious importance. Thus, even the definition of noise, ie, “unwanted sound,” is stated in psychological rather than in physical terms. And although hearing damage of course is the most serious consequence of noise exposure, noise certainly creates problems at levels much lower than those at which such damage may occur.

The aim of the present paper was to review the psychological effects of noise where they are relevant for noise in the work environment. The limited space necessitates a very selective approach. Basic issues already adequately covered by previous reviews and books have, thus, often only been briefly noted with references to such works. The major basis for selection, however, was the emphasis on the work environment, since this aspect makes most psychological noise research of limited interest. Most of the applied psychological research on noise has dealt with problems in residential areas and is only partly generalizable to the work environment. Sleep disturbance is, eg, a major criterion of disturbance in residential areas, whereas it is irrelevant for almost all work situations. Within the extensive experimental noise research, noise has often been used as a convenient way of creating a stressful situation or to raise the arousal level. Thus the immediate objective has often been to test theoretical proposals with little direct relevance to the noise problems at the workplace. All the same, most of the hard

facts about noise effects emanate from such laboratory studies.

Which, then, are the psychological effects of interest? The most obvious is the subjective responses to noise, eg, annoyance or irritation. But noise may also change a person's behavior. It may lower performance level, and sometimes it also affects behavior towards other people. Finally, there may be psychophysiological counterparts to these subjective and behavioral responses; noise sometimes, eg, elicits physiological stress responses. These three types of effects are treated, in turn, in the following discussion.

### Subjective responses to noise

In studies of subjective responses to noise subjects typically rate how loud, annoying, disturbing, etc, they find the noise. The relation between such estimates and various physical characteristics of the noise has been studied extensively, whereas the influence of other aspects of noise and of the situation is less well known. Another way of studying the subjective responses to noise is to make subjects describe their subjective state, eg, their mood, in the presence and the absence of noise. Mackay (1) used an instrument based on the two-dimensional stress-arousal model of mood and found that subjects were more distressed during noise exposure, whereas the effect on the activation dimension was less marked. However, such studies of mood are rather rare, and little can be said about the relation between such responses and various characteristics of noise.

### Critical physical characteristics

The basic psychoacoustics, ie, the relation between the physical qualities of noise and the subjective response to it, are common knowledge and have been summarized by many authors (2). Therefore, they have been

<sup>1</sup> Institute of Occupational Safety and Health, Solna, Sweden.

Reprint requests to: Professor A Kjellberg, Institute of Occupational Safety and Health, S-171 84 Solna, Sweden.

treated only briefly, stress being placed on the exceptions to the general rules.

*Sound level.* It is generally agreed that the loudness of a sound in most cases is doubled with each 10-dB increase in the sound pressure level. The most important exception to this rule is low-frequency noise. When, eg, a 100-Hz tone is raised 10 dB, it is experienced as four to five times louder (3).

Similar functions have been determined for more evaluative aspects of the subjective response to noise, like noisiness and annoyance (4). Generally, only small differences have been found between these functions. Thus a certain increase in the noise level usually increases loudness and annoyance to the same extent. However, when two different sounds are compared, the one with the lowest sound level may of course be the most annoying.

In reports of noise surveys in residential areas, the effect of noise level is often not described in terms of degree of annoyance but in terms of the percentage of the exposed who complain or experience a certain degree of annoyance. A typical finding in studies of traffic noise is that the percentage of annoyed people, above a threshold level, increases by about 10 % for each 5-dB increase in the sound level (4).

*Frequency.* There is general agreement on the overall shape of the equal loudness curves, which describe the differential sensitivity of man to sounds of different frequencies. Thus the maximum sensitivity lies within the 500—5000 Hz frequency range, the sensitivity decreases rapidly in the lowest frequency band, and few persons hear any sounds above 15 000 Hz. A 100-Hz tone must, eg, be presented at about 50 dB in order to be experienced as equally loud as a 40 dB tone of 1000 Hz. The equal loudness curves become flatter at higher sound pressure levels, ie, the frequency dependency decreases when the level is raised. The frequency weighting filters which are normally used when noise is measured are based on such curves. However, it should be noted that the same filter, usually the A-filter, is used irrespective of sound level. This filter, yielding readings denoted as dB(A), is based upon the equal loudness curve at a very low level (40 dB), where the difference between the sensitivity to different frequencies is large. In other words the dB(A) value is influenced very little by the low-frequency components of the noise. A consequence, which is confirmed by several studies, is that the dB(A) value grossly underestimates the subjective impression of noise containing strong low-frequency components, eg, ventilation noise (5).

Contrary to popular belief, it is possible to hear sounds below 20 Hz, ie, infrasound, if presented at high enough levels. (The auditory threshold lies around 95 dB at 16 Hz and 120 dB at 3 Hz.) Infrasound is

distinguished from higher frequencies in that a pure infrasound tone has subjectively no tonal quality but is experienced as beats. Infrasound may also give rise to vibrotactile sensation, but the threshold for it lies 15—30 dB above the hearing threshold (6).

Equal sensation curves have also been constructed for noisiness (4). Their general appearance is very similar to the loudness curves, but there is a more marked sensitivity maximum in the 2000—5000 Hz band. The D-weighting filter is based upon this curve, and it has been shown that dB(D) often gives a better prediction of annoyance than dB(A), especially for noise containing strong low-frequency components (5).

*Exposure time.* The effects of the length of exposure to noise may be viewed in different perspectives. Considering first very short exposure times, it is known that, during a short period of about 0.1 s, energy is integrated to create the impression one has of the loudness (temporal summation) (3). In other words a 10-ms sound is less loud than a 100-ms sound when the two are presented at the same sound pressure level. This 100-ms integration time is built into the sound level meter and results in a better prediction of the subjective impression. However, an underestimation of the risk of hearing damage may sometimes occur since the integration time in the ear is less than 2 ms. Thus a very short sound (impulse noise) may cause damage to the ear without being experienced as very loud (7). In such a case the subjective response does not constitute an adequate warning for risks of damage.

The second perspective concerns how the subjective impression changes when exposure is prolonged up to several hours. In many sense modalities a rather dramatic adaptation occurs. This does not seem to be the case for sound, except at near threshold levels. Thus loudness generally does not seem to be lower after 1 h than after 1 s (3).

Finally, it is commonly believed that in a long-term perspective people will adapt to noise in the sense that they become less annoyed by it. In fact, most evidence speaks against such an effect (8), at least after the first few weeks in a new environment. A study by Weinstein (9) even indicates that the annoyance of those who are initially most annoyed by the noise undergoes the opposite change; their annoyance increases with exposure time.

*Temporal variability.* The risk for hearing damage is usually less if the noise varies over time than if it is constant. If anything, the opposite is true for subjective reactions to noise. Variability is in itself an annoying characteristic of noise (10, 11). A very sudden increase in noise level is especially annoying (4).

*Signal-noise ratio.* The most obvious effect of noise is that it may mask speech and other sounds which one

wants to hear. Several studies have shown that noise is especially annoying when this is the case (12, 13).

However, masking may sometimes have a positive effect, by making unwanted sounds less intrusive. Faint intermittent sounds, like dripping water, may become very annoying if heard in an otherwise very quiet environment. In such cases a continuous masking noise would probably decrease the annoyance. The same is true of speech masking. Sometimes a higher background level is preferred if it prevents a person from overhearing irrelevant conversations. This effect naturally also operates in the other direction, ie, by preventing others from hearing a conversation, noise also protects privacy.

#### *Other factors influencing the subjective response to noise*

In studies of noise annoyance in residential areas physical noise measures have generally been found to explain a very small percentage of the interindividual variance in annoyance (14, 15). There is a lack of comparable data from occupational environments, but in a methodological study (16) it was possible to explain about 25 % of the variance in the most favorable case and only 14 % in the least favorable. These results may partly be explained by shortcomings in the annoyance and noise measurements, but it is also evident that non-physical noise characteristics are of great importance. Unfortunately, research on the influence of such factors on subjective response is rare and virtually non-existent with respect to the work environment. Therefore, the factors presented in this paper have rarely been subjected to any systematic studies, although they are often mentioned as critical. They also constitute possible explanations of observed group differences with respect to noise annoyance.

*Informational content.* In many work environments complaints about noise most commonly concern irrelevant speech (17). Probably the informational content of the speech is the main determinant of its intrusiveness. However, there is some support from performance data that even incomprehensible speech sounds are especially intrusive (18). However, no systematic studies have been reported on the relative importance of various speech features on subjective effects.

Sounds other than speech may of course also carry information which makes them more or less acceptable, eg, that something is wrong with a machine.

*Predictability and controllability.* Results from stress research indicate that an unpredictable and uncontrollable stressor generally yields a stronger stress response than a predictable and controllable event (19). A predictable stressor offers greater possibilities to prepare oneself and also implicates that there are

periods during which the person does not have to be prepared for the stressor. Accordingly, an expected noise is generally judged as less annoying than an unexpected one. Similarly, the person who operates a machine and thus controls its noise is generally less annoyed by it than are other people exposed to the same noise.

*Attitude towards the noise source.* A person's response to noise is also influenced by his or her attitude towards the source of the noise. McKennell (20), eg, found that the persons least annoyed by the noise from the Concorde airplane were those who had the strongest patriotic feelings for the Concorde project. Likewise, Sørensen (21) managed to reduce the complaints about aircraft overflights by creating a more positive attitude towards the air force.

It is reasonable to assume that the same mechanisms are at work also in occupational settings. Thus one would, eg, expect a secretary who does not like word processors to be especially irritated by the printer noise.

*Ongoing activity.* It is often assumed that annoyance response depends on the task in which one is engaged. However, no studies have been reported on the importance of task characteristics other than vulnerability to masking effects. Thus there is no empirical basis for the often expressed view that the different types of activities in factories and offices may explain why higher levels are tolerated in factories.

*Aspiration level and the "necessity" of the noise.* In a workshop most of the noise is generally regarded as an unavoidable consequence of the activity, whereas the same noise would be considered unnecessary in an adjacent office. This is probably the main reason why a noise deemed acceptable in a workshop would be regarded as unbearable in an office. The importance of aspiration levels and the avoidability of the noise has never been studied in occupational environments, but it has been shown to be an important factor for noise response in residential areas (22).

*Individual differences.* It is obvious that the same noise elicits widely different responses from different persons. Much research has been devoted to these individual differences, and it has mainly concerned the following three questions: (i) are there any stable individual differences with respect to the subjective response to noise; (ii) if so, is it a case of specific noise sensitivity; and (iii) finally, what characterizes noise sensitive persons? A comprehensive review of the studies on individual differences has been written by Jones & Davies (23).

The first problem encountered when one tries to study individual differences is how the sensitive individuals should be identified. One strategy has been

to find the individuals who give extremely high annoyance ratings in relation to their exposure levels. Such ratings do not of course reflect only stable individual characteristics, but also response styles, situational differences, and transient states. Another strategy is to ask directly how sensitive the persons consider themselves. Irrespective of the method used, the validity and reliability of the sensitivity index will create problems of interpretation.

Although it has been claimed that the distribution of noise sensitivity is bimodal (24), most evidence indicates a normal distribution (25). The persons who appear to be sensitive to noise thus probably constitute the upper part of a normal distribution of individual responses. The question remains regarding the extent to which these differences may be attributed to stable individual differences in noise sensitivity. The low test-retest reliabilities of annoyance ratings indicate that, to a large degree, they reflect transient states rather than stable traits (26). On the other hand, Weinstein (9) found that students who reported themselves to be noise sensitive before arriving at college were also much more bothered by dormitory noise.

However, there are reasons to doubt that the stable differences in annoyance reflect a specific noise sensitivity. Thus, in a later study, Weinstein (27) found substantial correlations between the evaluations of different aspects of the neighborhood. He also found that a critical tendencies scale (that did not include any questions on noise) predicted noise annoyance as well as a noise sensitivity scale did. Thus noise sensitivity as a specific and stable trait has little support in data.

What characterizes those most annoyed by noise? The very inconsistent results indicate, eg, that there are no simple sex and age differences in noise sensitivity (27). There is some support for associations between different personality traits and noise sensitivity (23), but, again, it is possible that the noise sensitivity measure should rather be viewed as a measure of general annoyance (25).

One group which definitely deviates from others in response to noise comprises those with a hearing impairment. Contrary to popular belief these people are not necessarily less sensitive to noise than those with normal hearing. Quite the opposite, they are often more annoyed by noise than others. There are two reasons for this sensitivity. One is the recruitment phenomenon, which means that, although their hearing thresholds are higher than those of an unimpaired person, the loudness of sounds well above the threshold may be normal. Thus, for an impaired person, the growth of loudness is abnormally rapid when the level is raised well above the threshold. Therefore sounds with a varying sound level, eg, speech, become distorted and more annoying.

The other reason for more severe annoyance responses among those with impaired hearing is that the impairment is followed by strengthened masking effects. In other words, much lower noise levels be-

come annoying as a consequence of their interfering with, eg, speech intelligibility (28).

### **Behavioral effects of noise**

The behavioral effect of noise which has attracted most attention is the effects on performance, and the present section thus deals primarily with these effects. The studies of social behavior during noise exposure are, however, mentioned briefly.

#### *Theoretical interpretations of the performance effects*

*Masking.* It is an undisputable fact that the performance of any task which involves auditory cues may be deteriorated by noise. Poulton (29) has claimed this situation to be true of almost all reported negative effects of continuous noise. Thus, according to him, these effects may be explained by the masking of auditory feedback or inner speech. Broadbent (30) has convincingly argued against these ideas and showed that they leave many effects unexplained. However, Poulton must be credited for calling attention to the importance of the masking of auditory cues also in tasks which are not primarily of an auditory nature.

*Distraction.* Any sudden change in the environment may disrupt ongoing activity. This statement is of course also true with respect to the onset and offset of noise. Distraction may also be important for the negative effects of variable and meaningful noise (eg, irrelevant speech).

*Arousal level, allocation of attention.* The effects of noise on performance have usually been treated within the framework of arousal theory, sometimes supplemented by the hypothesis that attention becomes more selective at high arousal levels. Generally speaking, noise has been supposed to raise the arousal level, but there is reason to believe that continuous or repetitive noise sometimes makes people sleepy (6, 31, 32). The main support for the arousal theory has been provided by studies in which noise has been found to alleviate the effects of de-arousing factors like sleep deprivation (33).

One problem encountered by arousal theory is the fact that small changes in the task or the experimental situation may alter the results dramatically. Thus experimental results by no means present a simple and consistent picture of the effects of noise. This fact has cast doubts upon the rather mechanistic arousal theory and has been used as an argument for a "strategy choice theory," which states that noise influences the way in which a person chooses to carry out a task (34, 35). In other words, eg, attentional selectivity is not regarded as an inevitable consequence of the arousal



ing effects of noise, but as one of many factors which may increase the mental load and make the task more difficult to perform. In such a situation the available information processing resources are likely to be directed towards the most important aspects of the task at the expense of the less important ones. This is not to deny that some of the performance effects are unavoidable consequences of the noise exposure. This statement is primarily true of those consequences brought about by masking effects, but it is also conceivable that some of the effects on short-term verbal memory are a result of direct and unavoidable interference with a stage of information processing.

#### *Field studies of safety and efficiency*

The few studies treating the effects of noise on safety and efficiency at workplaces indicate that high noise levels are associated with higher accident rates (36) and lower productivity or higher error rates (37, 38). However, the interpretation of these results is complicated by the fact that high-noise work settings are likely to be defective also in other respects. A certain control over such confounding factors may be attained through the study of the effects of noise reduction. However, when Noweir (38) found that a reduction in noise level led to higher productivity, it may have been a result of the management showing an interest in improving the environment, rather than of the noise reduction in itself. The reduced accident rate as a result of wearing ear protectors shown by Cohen (39) is less likely to be an effect of such factors. The same is true of the reduced error rate found by Broadbent & Little (37) in a factory producing motion picture films. In this factory workers alternated between two rooms, one of which was treated acoustically. Operator errors were substantially reduced in this room but not in the other one. Reduced masking effects may be one explanation for this outcome, but attentional effects might also have been of importance.

#### *Noise effects in different tasks*

Noise is relatively easy to produce in the laboratory, and this is probably a major reason for the vast amount of laboratory research on noise and performance in comparison with research on other factors of the physical environment, such as climate or vibration. The results have by no means been consistent, as is reflected in the fact that reviewers of this topic have drawn at least apparently conflicting conclusions. Thus Kryter (4) concluded that there are no significant nonauditory adverse effects of noise on performance, whereas the conclusion in another review covering the same period (40) was that recent research "suggested that a much wider range of mental functions than hitherto supposed is influenced by noise [p 131]."

Another general point to be made before the results are reviewed is that many of the studies in this area have dealt with noise at levels which are, or should be,

avoided for reasons of hearing protection. Since these studies are of limited practical interest, they will only be treated briefly.

*Tasks in which noise may improve performance.* It follows from arousal theory that noise should improve performance in situations when the task in itself lowers the arousal level. As shown by Poulton (41), several studies have obtained such an effect of noise at moderate levels, primarily with the use of variable noise and long simple monotonous signal monitoring tasks. However, the evidence is not as consistent as Poulton indicates (42). Noise has also been found to improve recall in some memory tasks (43), but this effect is generally not viewed as an arousal effect.

*Tasks insensitive to continuous meaningless noise.* The performance of several types of tasks appears to be unaffected even by very high levels of continuous noise. Examples of such tasks mentioned by Broadbent (44) are simple reaction-time tasks with an easily discriminable and fore-warned stimulus, motor performance, and sensory tasks such as visual acuity tasks.

#### *Tasks sensitive to noise*

*Reaction-time and vigilance tasks.* The five- or four-choice serial reaction-time task is probably the task used in most noise studies (40). Typically the task consists of five lights above five response buttons, and a new bulb lights up immediately after a response has been made to the previous one. The typical effect of noise on this type of task is an increased number of fast erroneous responses. Furthermore, this effect of noise, like most other effects on performance, is accentuated with increased time in the task. The increased error rate probably reflects impaired control processes during noise exposure (45), more specifically a lowered ability to withhold a highly prepared response to an anticipated signal. In many of these studies very high noise levels were used, but Smith & Miles (46) showed that, when exposure time is prolonged, the effect is obtained also at moderate noise levels.

The serial reaction task has also been used to study the effects of noise on the allocation of attention (47). Smith found that the difference between response times to the signals with high and low probability was accentuated by noise, ie, attention was concentrated on the most probable stimuli at the expense of the less probable ones. The same experiment also showed that subjects were less flexible in noise, in the sense that they adapted more slowly to a change of signal probabilities. A similar effect in a cognitive task was reported by Dornic & Fernaeus (48).

Earlier studies of tasks requiring the monitoring of infrequent and weak signals, vigilance tasks, found detrimental effects only at very high noise levels and

only in tasks requiring the monitoring of several signal sources or the simultaneous performance of another task. The effects observed by, eg, Hockey (49) have usually been consistent with the view that noise increased attentional selectivity.

Later studies have shown that vigilance performance may be impaired by noise also at lower levels, provided that the signal is of a more complicated nature, eg, makes demands on memory by requiring the identification of a certain series of signals (50).

*Text comprehension and other verbal tasks.* Recent research has demonstrated that noise may affect performance at levels previously considered harmless. One reason for this phenomenon has been a shift of interest from sensorimotor tasks to verbal tasks. Evidence from different kinds of studies indicates that noise may lead to a more superficial processing of the text and, thus, to impaired comprehension. Hockey (51) reports that noise even improved the memory of inconsequential details in a text, but impaired the comprehension of the content of the text. Similar effects were reported by Jones & Broadbent (52).

A more indirect demonstration of the same effects is found in the proof reading experiments by Weinstein (53, 54). Noise had no effect on the identification of simple typographical errors, but lowered the detection frequency of the more complicated errors, which required comprehension of the text for their identification.

Some conventional memory experiments using lists of words also indicate that the interpretation of a text may be more superficial in noise. Subjects tend to keep semantically related words together when reporting such a list. This tendency has been found to be weaker when learning takes place in noise (55, 56)

*Irrelevant speech and verbal short-term memory.* The impaired verbal short-term memory in the presence of irrelevant speech demonstrated by Salamé & Baddeley (57) and reviewed by Jones (18) has been found to be an unusually consistent effect. The main conclusions from this research are that the effect is independent of speech level [at least between 55 to 95 dB(A)] and that it appears also when speech is incomprehensible to the subject. It is unlikely that distraction effects could explain the impairment, which rather seems to depend on direct interference with memory processes.

*Incidental learning.* Hockey & Hamilton (58) instructed their subjects to remember words presented on different parts of a screen. This task was accomplished at least as well in noise as in a control situation. However, when subjects were unexpectedly asked to remember the location of the words, more errors occurred in the noise group. Other studies of such incidental

learning have obtained the same result (59, 60). Thus these results provide further evidence of noise leading to an increased concentration of attentional resources on the aspects of the tasks deemed most important.

#### *Effects of noise characteristics*

*Noise level.* Noise level is the only physical noise characteristic which has been studied to any extent. Broadbent (44) concluded that negative effects on performance were only to be expected at very high levels [somewhere between 90 and 95 dB(A)]. Since then researchers have become increasingly aware of the complexity of the matter, and no general conclusions about the critical level now seem possible. It obviously depends on the nature of the task, the experimental setting, and the choice of subjects and their experience. Sometimes the critical level is very low, as shown by the studies of irrelevant speech and by Kjellberg & Wide (61), who found performance effects of continuous noise at 51 dB(A). The issue is further complicated by problems of generalization from laboratory to real work conditions, in which the duration of exposure and work is so much longer.

*Frequency.* Only Broadbent (62) has specifically treated the effects of sound frequency on performance. He found that serial reaction-time performance was more sensitive to high- than to low-frequency noise.

*Duration.* Generally the effect of noise has been found to increase as a function of time on a task. This finding is not necessarily an effect of exposure time in itself but is perhaps better described as an effect of working for a long time in noise, ie, an interaction effect. However, in two studies, subjects were exposed to noise for a longer or shorter period before the task (63, 64). These studies indicate that there may also be an effect of exposure time in itself.

*Variability, predictability, control.* Intermittent noise has generally been found to impair performance more than continuous noise (65), especially if the time schedule is unpredictable (66). The opposite effect may be obtained if the subject is well acquainted with the noise and the time schedule is reasonably predictable (67). In the one study which treated the effect of subjects having control over noise level (68), performance was less disrupted when subjects had, or rather thought they had, control.

#### *Aftereffects of noise*

In their influential book *Urban Stress*, Glass & Singer (69) reported a series of studies which indicated that performance may be impaired also after a period of noise exposure. A review of more recent studies has been given by Cohen (70). The tasks which seem to

be most sensitive to the aftereffects of noise do not primarily measure the capacity to perform, but rather the motivation to perform well, eg, endurance in unsolvable tasks or tasks which are very dull or difficult. In contrast to acute effects, aftereffects have been found to be very predictable. It is also to be noted that an acute effect during exposure is not a prerequisite for aftereffects.

Aftereffects are the most evident after exposure to uncontrolled or unpredictable noise, whereas they are less dependent on noise level. In fact, the aftereffects of noise should not be regarded as due to noise in itself but rather as due to a general influence of uncontrollable and unpredictable stressors (70).

The bulk of evidence on aftereffects comes from laboratory studies, and there seems to be no studies of the aftereffects of occupational exposure to noise. Several studies have, however, treated the aftereffects of noise in the classroom, and they indicate that the effects are not restricted to the laboratory (71).

#### *Other behavioral effects of noise*

Many studies indicate that people behave differently towards each other in noisy environments than elsewhere. One obvious reason for this occurrence is that noise makes speech communication more difficult, but this phenomenon does not explain all the social effects of noise. Thus a series of field experiments has shown that people tend to be less helpful in noise. (A review of these and other studies of the social effects of noise can be found in reference 72.) There are several possible reasons for such an effect, eg, that noise distracts attention from the person in need of help, that people want to get out of the noisy situation as fast as possible, or that the noise actually makes them irritated and less willing to help.

### **Psychophysiological effects**

The physiological responses to noise are of three types, distinguished by their duration and their relation to the noise exposure. First, changes in noise may elicit short-lasting, phasic responses. Second, noise may give rise to more persistent, tonic responses during and for a short period after exposure. Finally, it is feasible that noise may cause more stable changes and constitute a long-term health hazard.

#### *Immediate phasic response to noise changes*

Any change in the environment and thus any change in noise (raised or lowered level, changed quality) may lead to an attentional response generally called the "orienting reflex." This response involves a redirection of sense organs towards the noise source, but also a series of physiological responses lasting one or a few seconds and including, eg, a lowered heart rate, blood pressure, and peripheral blood flow, along with in-

creased sweat gland activity. An important aspect of this response is that it habituates, provided that the noise is found to be of no importance for the individual. Habituation thus could be viewed as a primitive learning process implying learning not to respond to irrelevant stimulation or learning not to be distracted. This habituation is faster for low-level noise and for short intervals between the changes. There is also evidence of consistent differences between individuals with respect to habituation rate (73). More comprehensive reviews of the orienting reflex and other physiological responses of brief duration have been given by Graham (74) and Westman & Walters (75).

Noise at very high levels (at least above 90 dB) elicits a somewhat different response pattern, the defensive reflex, which does not habituate or, at least, habituates very slowly. If the noise has a very sudden onset, ie, short rise time, it may evoke a startle reflex, which, eg, includes blinking and muscular jerks. Some of the components of the reflex habituate fast, while others habituate slowly or not at all. Thus, eg, even an experienced shooter blinks when a shot is fired. Obviously, a startle response may cause a momentary disruption in the performance of manipulatory tasks (76).

These physiological responses of brief duration are very weak and of no consequence in themselves. Rather, their importance is as indicators of the distracting effects of noise.

#### *Persistent, tonic responses*

A second aspect of the psychophysiological responses to noise concerns whether, eg, heart rate, blood pressure, or catecholamine output is higher in a noisy environment than under more quiet circumstances. Studies of this problem have been reviewed by, eg, Borg (77) and Sandén & Axelsson (78).

In the typical experiment physiological responses have been registered for resting persons exposed to high-level noise. These studies have generally revealed a peripheral vascular constriction and a raised diastolic blood pressure level during noise, whereas the effects on systolic blood pressure, pulse rate, and the output of "stress hormones" like cortisol or epinephrine have been less consistent. [See the review by Borg (77).]

In another, more relevant but less common, type of study physiological responses to noise have been observed during mental work. To the extent that noise makes the task more difficult, one would expect it to elicit responses indicating stress. Such an effect was found by Brandenberger et al (79) on cortisol plasma levels but not on catecholamine levels. In other studies effects on either epinephrine or norepinephrine were found (80), but the results have by no means been consistent. One possible reason for this inconsistency is illustrated by a couple of studies by Frankenhaeuser & Lundberg (81, 82). In one study (82) they let their subjects do mental arithmetic during exposure to low- or high-level noise. They found no effect of noise on

performance, but an increased excretion of epinephrine and an increased rated effort did occur. Obviously, the performance level was upheld at the price of increased physiological stress. In another study by the same authors, which was designed to induce a lower performance standard (83), the opposite result was obtained, ie, performance was impaired whereas the epinephrine level was unaffected by noise.

In physiological research little work has been conducted on the importance of different noise characteristics, with the exception of noise level. But control has been shown to be an important variable also in this context. Thus much stronger responses have been found to uncontrolled noise than to noise over which one has control (84).

*Sleep.* Sleep disturbance is an important effect of noise in residential areas, whereas it of course is of less importance in work settings. In this context it is of greater interest that noise might have aftereffects on sleep, ie, noise exposure during the day may disturb sleep during the night (85).

Noise may also have the opposite effect, ie, it may provoke sleep. This effect is especially likely for low-frequency noise, as has been demonstrated by Landström and his collaborators (86). However, similar effects have also been obtained with other types of monotonous, repetitive sounds (31).

#### *Long-term health hazards*

Cardiovascular responses constitute the most prominent acute physiological responses to noise, and this fact has given rise to the hypothesis that cardiovascular diseases might be promoted by noise. A certain support for this hypothesis is offered by long-term animal studies showing that noise exposure, eg, may lead to permanently raised blood pressure, ie, hypertension (77).

An increased incidence of hypertension and other cardiovascular problems has also been found in several epidemiologic studies of groups occupationally exposed to noise, although there are several contradicting results. A review of these studies has been given by Borg (77).

Long-term cardiovascular effects have also been found in residential areas with, eg, aircraft noise (87) and among schoolchildren from noisy areas (88).

Since noise may cause annoyance and stress, it is reasonable to hypothesize that it also contributes to the development of mental illness. Most of the studies addressing this problem have been conducted in residential areas and have compared symptoms, use of psychotropic drugs, or admissions to mental health care units in high and low noise areas. [See the reviews by Cohen & Weinstein (89) and Tarnopolsky & Clark (90).] Although many studies have found a higher incidence of such indicators of psychiatric ill health in noisy areas, most evidence argues against noise being

a major causal factor behind the observed differences. A few studies have also been reported from occupational settings (91), and they have shown a higher incidence of psychiatric symptoms among workers exposed to extremely high-intensity noise. However, a lack of adequate reference groups in this work makes it impossible to distinguish the effects of noise from those of other possible contributory factors. The interpretation of the results from the occupational studies is also complicated by the fact that psychiatric symptoms are much more common among people with a hearing impairment than among the general population (92).

#### **Concluding remarks**

The number of workplaces in which people are exposed to a high level of noise is decreasing in most countries, although many people still receive damage to their hearing at work. At the same time the noise level is raised at many previously quiet workplaces as a result of increased mechanization and automation. Thus ventilation systems, computers, printers, and other machines have led to an increased noise pollution in, eg, offices. The problem in these cases is never the risk of hearing damage, but noise annoyance and its possible behavioral and physiological consequences. The importance of these effects has been recognized in residential settings for some time, and it becomes more and more urgent to pay serious attention to them at workplaces.

#### **References**

1. Mackay CJ. The measurement of mood and psychophysiological activity using self-report techniques. In: Martin I, Venables PH, ed. *Techniques in psychophysiology*. Chichester: John Wiley & Sons, 1980: 501—62.
2. Carterette EC, Friedman MP. *Handbook of perception*; vol 4 (Hearing). New York, NY: Academic Press, 1978.
3. Scharf B. Loudness. In: Carterette EC, Friedman MP, ed. *Handbook of perception*. New York, NY: Academic Press, 1978:187—242.
4. Kryter KD. *The effects of noise on man*. New York, NY: Academic Press, 1985.
5. Kjellberg A, Goldstein M. Loudness assessment of band noise of varying bandwidth and spectral shape: an evaluation of various frequency weighting networks. *J Low Freq Noise Vib* 1985;4:12—26.
6. Landström U, Lundström R, Byström M. Exposure to infrasound — perception and changes in wakefulness. *J Low Freq Sound Vib* 1983;2:1—11.
7. Brüel PV. Do we measure damaging noise correctly? *Noise Control Eng* 1977;8:52—60.
8. Weinstein ND. Community noise problems: evidence against adaptation. *J Environ Psychol* 1982;2:87—97.
9. Weinstein ND. Individual differences in reactions to noise: a longitudinal study in a college dormitory. *J Appl Psychol* 1978;63:458—66.
10. Kuwano S, Namba S, Nakajima Y. On the noisiness of steady state and intermittent noises. *J Sound Vib* 1980;72:87—96.
11. Keighley EC. Acceptability criteria for noise in large offices. *J Sound Vib* 1970;11:83—93.

12. Moran SLV, Loeb M. Annoyance and behavioral aftereffects following interfering and noninterfering aircraft noise. *J Appl Psychol* 1977;62:719—26.
13. Williams CE, Stevens KN, Klatt M. Judgements of the acceptability of aircraft noise in the presence of speech. *J Sound Vib* 1969;9:263—75.
14. Griffiths ID, Langdon FJ. Subjective response to road traffic noise. *J Sound Vib* 1968;8:16—32.
15. McKennel AC. Aircraft noise annoyance around London (Heathrow) airport. London: Her Majesty's Stationary Office, 1963.
16. Kjellberg A, Landström U, Löfstedt P, Wide P, Åkerlund E. Bedömning av upplevd bullerstörning i arbetet [Evaluation of noise and annoyance in working environments: a methodological study]. Solna (Sweden): National Institute of Occupational Health, 1988. (Arbete och Hälsa 1988:30.)
17. Nemecek J, Grandjean E. Results of an ergonomic investigation of large-space offices. *Hum Factors* 1973; 2:111—24.
18. Jones DM. Progress and prospects in the study of performance in noise. In: Berglund B, Berglund U, Karlsson J, Lindvall T, ed. Proceedings of the 5th international congress on noise as a public health problem; vol 4. Stockholm: Bygghälsorådet (in press).
19. Thompson SZ. Will it hurt less if I can control it? A complex answer to a simple question. *Psychol Bull* 1981; 90:89—101.
20. McKennel AC. Annoyance from Concorde flights around Heathrow. In: Tobias J, Jansen G, Ward WD, ed. Proceedings of the third international congress on noise as a public health problem. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association, 1980:562—6.
21. Sörensen S. On the possibilities of changing the annoyance reaction to noise by changing the attitudes to the source of annoyance. *Nord Hyg Tidsk* 1970;(suppl 1): 76 p.
22. Borsky PN. Review of community response to noise. In: Tobias J, Jansen G, Ward WD, ed. Proceedings of the third international congress on noise as a public health problem. Rockville, MD: American Speech-Language-Hearing Association, 1980:453—74. (ASAH reports 10.)
23. Jones DM, Davies DR. Individual and group differences in the response to noise. In: Jones DM, Chapman AJ, ed. Noise and society. Chichester: John Wiley & Sons, 1984:125—53.
24. Bryan AC, Tempest W. Are our noise laws adequate? *Appl Acoust* 1973;6:219—32.
25. Thomas JR, Jones DM. Individual differences in noise annoyance and the uncomfortable loudness level. *J Sound Vib* 1982;82:289—304.
26. Griffiths ID, Delanzun FR. Individual differences in sensitivity to traffic noise: an empirical study. *J Sound Vib* 1977;55:93—107.
27. Weinstein ND. Individual differences in critical tendencies and noise annoyance. *J Sound Vib* 1980;68:241—8.
28. Aniansson G, Pettersson K, Peterson Y. Traffic noise annoyance and noise sensitivity in persons with normal and impaired hearing. *J Sound Vib* 1983;88:85—97.
29. Poulton EC. Continuous intense noise masks auditory feedback and inner speech. *Psychol Bull* 1977;84: 977—1001.
30. Broadbent DE. The current state of noise research: reply to Poulton. *Psychol Bull* 1978;85:1052—67.
31. Bohlin G. Monotonous stimulation, sleep onset and habituation of the orienting reaction. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 1971;31:593—601.
32. Hartley LR. Similar and opposing effects of noise on performance. In: Ward WD, ed. Proceedings of the second international congress on noise as a public health problem. Washington, DC: Environmental Protection Agency, 1973:379—87.
33. Wilkinson RT. Interaction of noise with knowledge of results and sleep deprivation. *J Exp Psychol* 1963;66: 332—7.
34. Smith AP. The effects of noise on strategies of human performance. In: Rossi G, ed. Proceedings of the fourth international congress on noise as a public health problem. Milano: Centro Ricerche e Studi Amplifon, 1983: 797—807.
35. Smith A. A review of the effects of noise on human performance. *Scand J Psychol* (in press).
36. Wilkins PA, Acton WI. Noise and accidents — a review. *Ann Occup Hyg* 1982;25:249—60.
37. Broadbent DE, Little EAS. Effects of noise reduction in a work situation. *Occup Psychol* 1960;34:133—40.
38. Noweir MH. Noise exposure as related to productivity, disciplinary actions, absenteeism, and accidents among textile workers. *J Safe Res* 1984;15:163—74.
39. Cohen A. The influence of a company hearing conservation program on extra-auditory problems in workers. *J Safe Res* 1976;8:146—62.
40. Davies DR, Jones DM. Noise and efficiency. In: Tempest W, ed. The noise handbook. New York, NY: Academic Press, 1985:87—141.
41. Poulton EC. Arousing environmental stresses can improve performance, whatever people say. *Aviat Space Environ Med* 1976;47:1193—204.
42. Koelega HS, Brinkman JA. Noise and vigilance: an evaluative review. *Hum Factors* 1986;28:465—81.
43. Breen-Lewis K, Wilding J. Noise, time of day and test expectations in recall and recognition. *Br J Psychol* 1984;75:51—63.
44. Broadbent DE. Human performance and noise. In: Harris CM, ed. Handbook of noise control. New York, NY: McGraw-Hill, 1979:17:1—17:20.
45. Rabbitt P. Current paradigms and models in human information processing. In: Hamilton V, Warburton DM, ed. Human stress and cognition. New York, NY: John Wiley & Sons, 1979:115—40.
46. Smith A, Miles C. The combined effects of noise and nightwork on human function. In: Osborne DJ, ed. Contemporary ergonomics 1985: proceedings of the Ergonomics Society's annual conference 1985 in Nottingham. London: Taylor & Francis, 1985:33—41.
47. Smith AP. Noise, biased probability and serial reaction. *Br J Psychol* 1985;76:89—95.
48. Dornic S, Fernaeus SE. Type of processing in high-load tasks: the differential effect of noise. Stockholm: Department of Psychology, University of Stockholm, 1981. (Report no 576.)
49. Hockey GRJ. Effect of loud noise on attentional selectivity. *Q J Exp Psychol* 1970;22:28—36.
50. Jones DM, Smith AP, Broadbent DE. Effects of moderate intensity noise on the Bakan vigilance task. *J Appl Psychol* 1979;64:627.
51. Hockey GRJ. Stress and the cognitive components of skilled performance. In: Hamilton V, Warburton DM, ed. Human stress and cognition. New York, NY: John Wiley & Sons, 1979: 141—77.
52. Jones DM, Broadbent DE. Side effects of interference with speech by noise. *Ergonomics* 1979;22:1073—81.
53. Weinstein ND. Effects of noise on intellectual performance. *J Appl Psychol* 1974;59:548—54.
54. Weinstein ND. Noise and intellectual performance: a confirmation and extension. *J Appl Psychol* 1977;62: 104—7.
55. Daece S, Wilding JM. Effects of high intensity white noise on short-term memory for position in a list and sequence. *Br J Psychol* 1977;68:335—49.
56. Smith AP, Broadbent DE. The effects of noise on recall and recognition of instances of categories. *Acta Psychol* 1982;51:257—71.
57. Salam P, Baddeley A. Noise, unattended speech and short-term memory. *Ergonomics* 1987;30:1185—94.
58. Hockey GRJ, Hamilton P. Arousal and information

- selection in short-term memory. *Nature* 1970;226:866—7.
59. Cohen S, Lezak A. Noise and inattentiveness to social cues. *Environ Behav* 1977;9:559—72.
  60. Davies DR, Jones DM. The effects of noise and incentives upon attention in short-term memory. *Br J Psychol* 1975;66:61—8.
  61. Kjellberg A, Wide P. Effects of simulated ventilation noise on performance of a grammatical reasoning task. In: Berglund B, Berglund U, Karlsson J, Lindvall T, ed. *Proceedings of the 5th international congress on noise as a public health problem; vol 3*. Stockholm: Bygghälsningsrådet, 1988:31—6.
  62. Broadbent DE. Effects of noises of high and low frequency on behaviour. *Ergonomics* 1957;1:21—9.
  63. Hartley LR. Performance during continuous and intermittent noise and wearing ear protection. *J Exp Psychol* 1974;102:512—6.
  64. Smith AP, Broadbent DE. The effects of noise on the naming of colours and reading of colour names. *Acta Psychol* 1985;58:275—85.
  65. Smith AP. The effects of different types of noise on semantic processing and syntactic reasoning. *Acta Psychol* 1985;58:263—73.
  66. Kohfeld DL, Goedecke DW. Intensity and predictability of background noise as determinants of simple reaction time. *Bull Psychol Soc* 1978;12:129—32.
  67. Warner HD, Heimstra NW. Effects of intermittent noise on visual tasks of varying complexity. *Percept Mot Skills* 1971;32:219—26.
  68. Blechman EL, Dannemiller EA. Effects on performance of perceived control over noxious noise. *J Consult Clin Psychol* 1976;44:601—7.
  69. Glass DC, Singer JE. *Urban stress: experiments on noise and social stressors*. New York, NY: Academic Press, 1972.
  70. Cohen S. Aftereffects of stress on human performance and social behavior: a review of research and theory. *Psychol Bull* 1980;88:82—108.
  71. De Joy DM. Environmental noise and children: review of recent findings. *J Aud Res* 1983;23:180—94.
  72. Cohen S, Spacapan S. The social psychology of noise. In: Jones DM, Chapman AJ, ed. *Noise and society*. Chichester: John Wiley & Sons, 1984:221—45.
  73. Lader M. The psychophysiology of anxious and depressed patients. In: Fowles DC, ed. *Clinical applications of psychophysiology*. New York, NY: Columbia University Press, 1975:12—41.
  74. Graham FK. Distinguishing among orienting, defense, and startle reflexes. In: Kimmel HD, van Holst EH, Orlebeke JF, ed. *The orienting reflex in humans*. New York, NY: Lawrence Erlbaum, 1979:137—67.
  75. Westman JC, Walters JR. Noise and stress: a comprehensive approach. *Environ Health Perspect* 1981;41:291—309.
  76. May DN, Rice CG. Effects of startle due to pistol shots on control precision performance. *J Sound Vib* 1971;15:197—202.
  77. Borg E. Physiological and pathogenic effects of sound. *Acta Otolaryngol* 1981;(suppl 381): 68 p.
  78. Sandén Å, Axelsson A. Comparison of cardiovascular responses in noise-resistant and noise-sensitive workers. *Acta Otolaryngol* 1981;(suppl 331):75—100.
  79. Brandenberger G, Follenius M, Wittersheim G, Salame P, Siméoni M, Reinhart B. Plasma catecholamines and pituitary adrenal hormones related to mental task demand under quiet and noise conditions. *Biol Psychol* 1980;10:239—52.
  80. Klotzbücher E. Zum Einfluss des Lärms auf Leistung bei geistiger Arbeit und ausgewählte physiologische Funktionen. *Int Arch Occup Environ Health* 1976;37:139—55.
  81. Frankenhaeuser M, Lundberg U. Immediate and delayed effects of noise on performance and arousal. *Biol Psychol* 1974;2:127—33.
  82. Lundberg U, Frankenhaeuser M. Psychophysiological reactions to noise as modified by personal control over noise intensity. *Biol Psychol* 1978;6:51—9.
  83. Frankenhaeuser M, Lundberg U. The influence of cognitive set on performance and arousal under different noise loads. *Motiv Emotion* 1977;1:139—49.
  84. Breier A, Albus M, Pickar D, Zahn TP, Wolkowitz OM, Paul SM. Controllable and uncontrollable stress in humans: alterations in mood and neuroendocrine and psychophysiological function. *Am J Psychiatry* 1987;144:1419—25.
  85. Fruhstorfer B, Fruhstorfer H, Grass P, et al. Daytime noise and subsequent night sleep: interference with sleep patterns, endocrine functions and serotogenic system. In: Rossi G, ed. *Proceedings of the fourth international congress on noise as a public health problem*. Milano: Centro Ricerche e Studi Amplifon, 1983:1015—8.
  86. Landström U, Byström M, Nordström B. Changes in wakefulness during exposure to noise at 42 Hz, 1000 Hz and individual EEG frequencies. *J Low Freq Sound Vib* 1985;4:27—33.
  87. Knipschild PV. Medical effects of aircraft noise: community cardiovascular survey. *Int Arch Occup Environ Health* 1977;40:185—90.
  88. Cohen S, Evans GW, Krantz DS, Stokols D. Physiological, motivational, and cognitive effects of aircraft noise on children. *Am Psychol* 1980;35:231—43.
  89. Cohen S, Weinstein N. Nonauditory effects of noise on behavior and health. *J Soc Issues* 1981;37:36—70.
  90. Tarnopolsky A, Clark C. Environmental noise and mental health. In: Freeman H, ed. *Mental health and the environment*. London: Church & Livingstone, 1984:250—70.
  91. Miller JD. Effects of noise on people. *J Acoust Soc Am* 1974;3:729—64.
  92. Singerman B, Riedner E, Folstein M. Emotional disturbance in hearing clinic patients. *Br J Psychiatry* 1980;137:58—62.



Få de lokale nyheder på Facebook

Forside  
Nyheder  
Lokalnyt  
Politi  
Sport  
Kultur  
Motor  
Læserbreve  
Jobannoncer  
Dødsannoncer  
Galleri  
Arrangementer  
Temaer

#### Facebook

Få de lokale nyheder på



#### Kontakt

**Sydsjællands Tidende**

Torvestræde 4  
4760 Vordingborg  
Tlf. 5537 0009  
Fax 5534 0011

- Priser  
- Annoncebestilling  
- Kontakt os

#### Praktisk info

- Annoncer
- Deadlines
- Firmsprofil

#### OnlineAvis



Vis arkiv

#### Jubilæumsavis



Kort bragt efter tilladelse fra Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering, COWI og Region Sjælland.

## Er du nabo til en af de nye grusgrave?

12. maj 2016 05:57

[Del på Facebook](#)

Region Sjælland har udpeget 26 mulige grusgrave. Heraf ligger en del i vores område. Ved Bårse har naboerne til den gamle grusgrav set frem til at slippe for det grusstøv, de har levet med i 15 år. Nu bliver de naboer til en ny grusgrav.

Når der anlægges nye veje, bygges supersygehuse, broer og så videre er der brug for enorme mængder af grus, sand og sten. Region Sjælland har derfor udpeget 26 graveområder til udvinding af råstofferne. Planen sendes nu i høring og i den forbindelse bliver der afholdt et borgermøde i Vordingborg 31. maj klokken 18.30.

#### Grusstøv i 25 år

I Vordingborg Kommune bliver 10 (?) områder berørt af den nye plan - blandt andet tages nye områder omkring Bårse grusgrav i brug.

En af grusgravens nærmeste naboer er Lone Sukstorf. Hendes mand købte deres hus på Lundbyvej 9 ved Bårse for omkring 20 år siden - før der var planer om at anlægge en grusgrav på nabojordene. Lone flyttede selv ind for 14 år siden og på det tidspunkt var gravearbejdet i grusgraven i fuld sving.

- Det sviner helt sindssygt. Vi har haft en stor vold liggende på to sider, for at vi ikke havde SÅ meget larm, men det støjer stadig, fortæller hun til avisen, og hun fortsætter:

- Der er støv allevegne, grusstøv.

- Når man skal ud at sidde på sine havemøbler, skal man lige gøre rent først, siger hun. Lone Sukstorf og hendes mand havde netop nået at glæde sig over at den gamle grusgrav, der har været i gang i omkring 15 år, endelig er nedlagt og naturen i gang med at blive reetableret. Grusgraven løber langs to ad deres grundis fire sider. Så kom planen fra Region Sjælland, som vil etablere et nyt graveområde på en tredje af husets sider.

- Jeg synes det er drøn irriterende, siger hun, men åbner dog op for en hvis samarbejdsvillighed:

- Varer gravearbejdet et år, fint, så lad dem grave. Det kan jeg leve med. Men hvis det er ti år til, så bliver det for meget. Så har vi levet med grusgrav i...hvad...25 år.

#### Fiskere og gravemaskiner

På den anden side af vejen i nummer 20 har Michael Hansen lejet sig ind og indrettet en put'n'take sø. Han har ikke hørt om planerne om at lægge en grusgrav klods op og ned ad hans fiskesø, før Sydsjællands Tidende taler med ham.

- Jeg ved ingenting, overhovedet ingenting, men det skal jeg begynde at finde ud af, siger han chokeret til avisen.

#### Seneste gallerier



Vikingskibe fik varm...

FOTOS: Loppernes byer



FOTOS:...

FOTOS: Slidebord med...

[Klik her for flere gallerier](#)

#### Annoncer

Klik på annoncen for at se den i fuld størrelse

HVAD TROR DU SÆLGER MEST?

1.000 likes eller  
besøg i 29.800 postkasser!

**Sydsjællands Tidende**

Udgivet af: Annoncering, Advertering, Lokaltidende, Nyhedsbrev

[Se flere annoncer fra ugens avis](#)

#### Kommende arrangementer

**26. Jul** Design, kunst og kunsthåndværk  
WeDoCraft Marked

**28. Jul** Menighedstur  
Vordingborg Menighedsråd

#### Seneste video fra TV-SYDTID



- Jeg har knoklet for at få den her sø op at stå og brugt en hulens masse penge, fortsætter han.

- Jeg har lavet den så lækker som jeg synes, den skal være, fortsætter han.

Michael Hansen er i gang med at overtage den lille sø, der er blevet etableret i den nu nedlagte grusgrav ved siden af Lone Sukstorfs, men den er tænkt som et supplement til den sø, han allerede har og kan ikke erstatte den.

- Det er bare en lille en, mener Michael Hansen, der overvejer, om han vil kunne få erstatning - eventuelt en helt ny sø et andet sted - som kompensation for de indtægter, grusgraven højst sandsynlig vil berøve ham.

- Det bliver en irritation for dem, der kommer og fisker. De kommer for at få fred og ro, siger han og er derfor særligt irriteret over den støj, som gravemaskinerne på nabogrunden vil medføre.



#### Råstofplan i høring

Regionens råstofplan sendes i høring 9. maj til 4. juli. De mennesker, Sydsjællands Tidende har talt med overvejer, hvordan de nu skal gribe sagen an, men Lone Sukstorf siger:

- Jeg får ikke noget ud af at henvende mig. Det gjorde jeg heller ikke sidst. Det kan godt være, at man kommer i høring, men man bliver ikke hørt.

#### Fakta

- På Borgermødet 31. maj klokken 18.30 kan du høre mere om regionens råstofplan samt få hjælp til at indgive hørings svar.
- Borgermødet holdes i Festsalen på amtskøbenhavn Oringe, FærgEGAARDsvej 15 i Vordingborg.
- Bemærk at der er tilmeldingsfrist til borgermødet 25. maj på [naturmiljo@regionsjaelland.dk](mailto:naturmiljo@regionsjaelland.dk).

*Ved du, om du er nabo til en af de nye grusgrave på Sydsjælland, Møn og Nordfalster? Tjek det via kortet.*



[Klik her for flere videoer fra TV-SYDTID](#)

#### Mest læste artikler

- [Landsbylæge i generationer](#)
- [29-årig køber lokal skole](#)
- [I morgen ryger Per på integrationsydelse](#)
- [Avisen forstærkes over sommeren](#)
- [Kirke-hamp?](#)
- [Vandt en million i Masned Sund](#)
- [Spotlys på lokal musik](#)
- [Festugen får sin ekstra scene...](#)
- [Japansk busskur på Faksevej](#)
- [Løvehovedet og telefonen](#)

## Borgermøde skal give indsigt

**Regionen forventer at gravearbejdet i de 26 nye grusgrave kan starte i 2018. Et borgermøde i Vordingborg skal hjælpe borgerne til at indgive hørings svar vedrørende Region Sjællands nye råstofplan.**

Region Sjælland forventer at den endelige godkendelse af råstofplanen går igennem regionsrådet 8. december 2016. Det fortæller Hanne Møller Jensen, der er funktionschef i regionens afdeling for Miljø og Ressourcer.

- Går alt efter planen vil indvindingen kunne gå i gang i 2018, fortæller hun til Sydsjællands Tidende og mener ikke, der som udgangspunkt er noget der tyder på, at planerne for Bårse bliver ændret.

#### Lodsejere er blevet hørt

Indtil videre har der været gennemført en såkaldt partshøring, hvor de nærmeste naboer har haft mulighed for at komme med indvendinger til planen. Hvem er de nærmeste naboer beror på en individuel vurdering, som regionen selv foretager. Men Hanne Møller Jensen understreger, at regionen kun retter henvendelse til lodsejere, ikke til eventuelle lejere. Det ansvar hviler på den enkelte lodsejer.

#### Få hjælp til hørings svar

Den 9. maj til 4. juli sendes regionens råstofplan i høring, og her har alle mulighed for at komme med bemærkninger til og indvendinger mod planen. I den forbindelse afholder Region Sjælland et borgermøde i Vordingborg 31. maj.

- Vi forventer at bruge en mindre del af mødet på oplæg, fortæller Hanne Møller Jensen, der hellere vil sætte god tid af til spørgsmål og indlæg fra salen.

- Vi vil prøve at have et lokalt fokus, siger hun og oplyser i den forbindelse at regionen på forhånd prøver at sætte sig ind i, hvad det kan være, folk vil have af indvendinger og hvad der vil blive spurgt ind til. Håbet er, at borgerne på mødet får svar på alle de spørgsmål, de måtte have. Hanne Møller Jensen understreger desuden, at mødet også er tænkt som en mulighed for borgerne til at få hjælp til at komme i gang med at udfærdige et hørings svar.

#### Fakta

- Region Sjællands Råstofplan foreslår 26 graveområder.
- Graveområderne udgør 327 hektar svarende til 20-25 millioner kubikmeter grus, sand og sten, hvilket svarer til 3-4 års forbrug.

---

Af Mille Holst

---





Lone Sukstorf har i 14 år levet med grusstøv overalt fra grusgraven på nabogrunden. Her ses hendes hus til venstre. Nu, hvor den gamle grusgrav endelig er lukket, åbner en ny på den anden side af vejen. Foto: Michael Thønnings



Michael Hansens put'n'take sø Vesterled på Lundbyvej ved Bårse bliver nærmeste nabo til den nye grusgrav. Han frygter at gravearbejdet ødelægger hans forretning. Foto: Michael Thønnings

#### Kommentar

#### Indsend kommentar

Navn: \*

Bemærk: Alle anonyme indlæg vil blive slettet

E-mail: \*

Indholdet af dette felt er privat og bliver ikke vist offentligt.

Skriv din kommentar: \*

Send kommentar

# Støvgener omkring virksomheder

– Kortlægning og vurdering af diffuse emissioner



FORCE Technology har udviklet en metode, der kan vise, hvor nedfaldet støv kommer fra. Det udviklede måleudstyr hedder METDUST.

## **METDUST måleudstyr**

Der kan forekomme støvgener i nærmiljøet omkring industrier, der har udendørs oplag af støvende materiale.

Eksempler herpå er oplag af kul, flyveaske, træspåner og korn. Jo finere og lettere partikler, der opbevares, jo større er risikoen for, at vinden ophvirvler og transporterer støv til det omgivende nærmiljø.

Den del af det ophvirvlede støv, der sedimenterer, kaldes støvfald. Støvfald måles som den støvmængde, der sedimenterer pr. tidsenhed pr. arealenhed.

Når støvfaldet når over et vist niveau, vil der typisk opstå klager fra de berørte beboere i området nær kilden.

Disse klager behandles af tilsynsmyndighederne, dvs. typisk af miljøafdelinger i miljøcentre eller kommuner. Tilsynsmyndighederne ønsker i videst muligt omfang at udføre en objektiv kontrol af problemets omfang.



METDUST kan anvendes overalt, hvor der er behov for at kortlægge omfanget af støvgener.

Eksempler på støv, som FORCE Technology har målt med METDUST:

- flyveaske fra depoter omkring forbrændingsanlæg
- kulpartikler fra oplag af kul omkring kraftværker
- træstøv fra træforarbejdende industri
- støv fra stenbrud
- organisk støv fra korntærrierer
- støv fra grusgrave

- kalkstøv fra knusning af kalkholdige produkter
- støv omkring byggepladser

METDUST har den store fordel, at den indstilles til at opsamle støv, når vinden er i bestemte retninger. Den traditionelle målemetode kan derimod ikke vise, hvorfra støvet kommer.

Med den traditionelle metode (en beholder, der altid er åben og som ikke tager hensyn til vindretningen) er der derfor næsten altid diskussion om, hvem eller hvad der er årsag til eventuelle forhøjede værdier.

#### Yderligere information:

Karsten Fuglsang, tlf. (direkte) 43 26 71 48, kfu@force.dk  
 Arne Oxbel, tlf. (direkte) 43 26 71 30, aox@force.dk

Ret til ændringer forbeholdes

FORCE Technology USA Inc.  
 Tel. +1 713 975 8300  
 FORCE Technology Rusland LLC  
 Tel. +7(812) 326 80 92

FORCE Technology Norway AS  
 Claude Monets allé 5  
 1338 Sandvika, Norway  
 Tel. +47 64 00 35 00  
 Fax +47 64 00 35 01  
 info@forcetechnology.no

FORCE Technology Sweden AB  
 Tallmätargatan 7  
 721 34 Västerås, Sweden  
 Tel. +46 (0)21 490 3000  
 Fax +46 (0)21 490 3001  
 info@forcetechnology.se

FORCE Technology, Headquarters  
 Park Allé 345  
 2605 Brøndby, Denmark  
 Tel. +45 43 26 70 00  
 Fax +45 43 26 70 11  
 info@forcetechnology.com  
 forcetechnology.com



# Vindenergi i Danmark

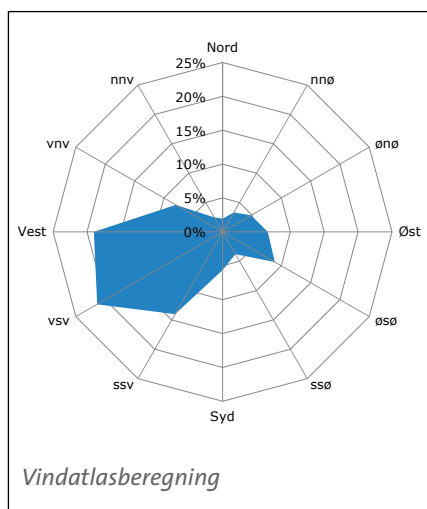
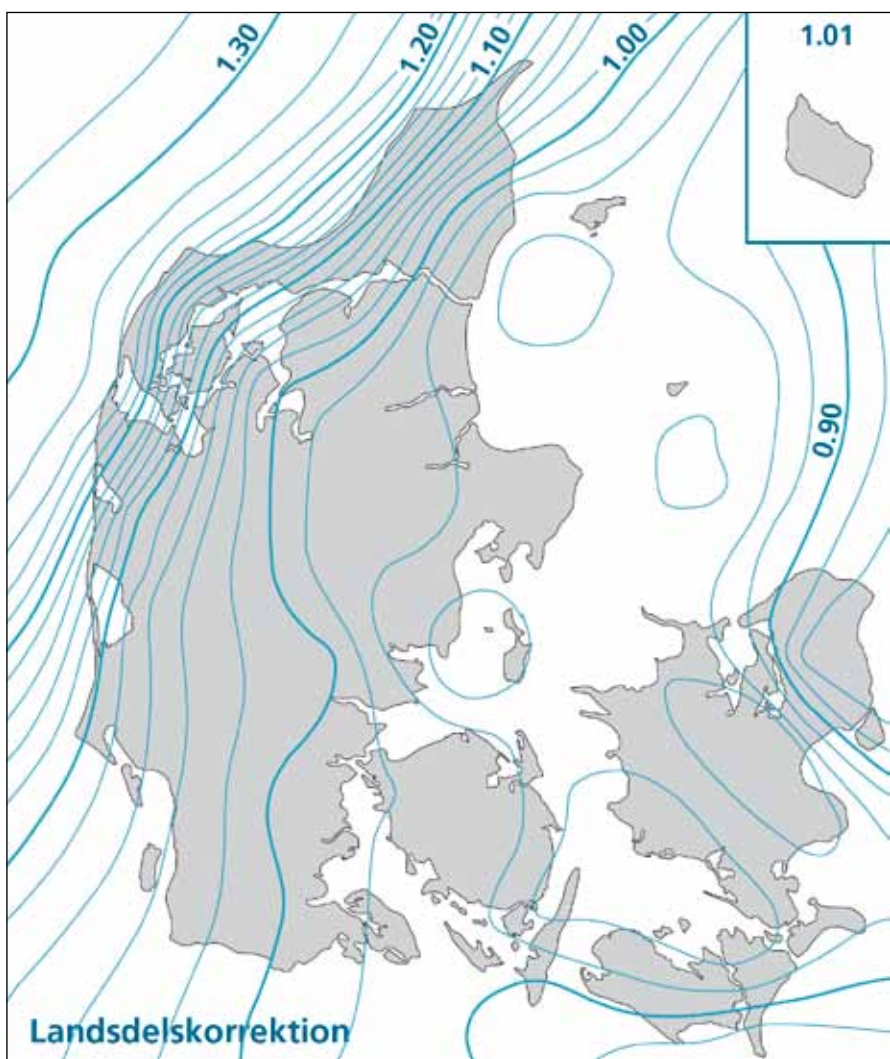
Hvor meget en vindmølle kan producere afhænger i høj grad af, hvor møllen er placeret. En mølle på en god placering med meget vind kan producere flere hundrede procent mere strøm end den samme mølle på en dårlig placering uden ret meget vind.

Etableringsomkostningerne til køb af mølle, fundament, vejanlæg, eltilslutning, finansiering mv. varierer derimod sjældent mere end 10-12 % fra det ene mølleprojekt til det andet. Det samme gælder driftsudgifterne i møllens levetid.

## Vindberegninger

For at få en konkret og rimelig præcis vurdering af en vindmølles forventede, gennemsnitlige årsproduktion på en bestemt placering må man udføre en såkaldt vindatlasberegning. Vindatlas er navnet på den metode, der benyttes til beregning af vindmøllers energiproduktion.

Risø, DTU har udviklet vindatlas metoden, som kan anvendes såvel fra DTUs eget software WASP som fra EMDs WindPRO software. I WindPRO er der indlagt en speciel håndtering af vindforholdene i Danmark, en landsdelskorrektur, der korrigerer for forskelle i vinden over Danmark ud over den der gives af terrænet.



En beregning vil her kræve følgende oplysninger:

- Vindstatistikken (statistiske oplysninger om vindforholdene)
- Landsdelskorrektur (bruges til at korrigere statistikens vinddata efter geografisk placering)
- Terrænvurderingen (omfatter en vurdering af landskabets "ruhed" omkring møllen, dvs. bakker og lokale lægivere)
- Effektkurven (viser den valgte mølletypes forventede effekt ved forskellige vindhastigheder)

Vindstatistikken fortæller, hvor ofte det blæser fra forskellige vindretninger, og med hvilken styrke. De fleste steder i Danmark kommer der mest vind fra vest og sydvest, i Nordvestjylland dog mest fra nordvest. Fordelingen af vindenergien efter vindretninger kan ses af tegningen nedenfor til venstre.

## Vindvariationer over årene

Man skal være opmærksom på at det ikke blæser lige meget hvert år – vindenergien kan svinge op til ca. +/- 20 % fra år til år. Der synes også at være en tendens til at en række gode år følges af

en række dårlige år, dog uden en så klar tendens at man kan vide noget med sikkerhed. Man må således indstille sig på, at man kan risikere at løbe ind i en længere årrække med dårlige vindforhold.

Se også faktablad M3 om vindmøllers elproduktion.

### Landsdelskorrektion

Det blæser mere i nogle landsdele end i andre. Kurverne på kortskitsen overfor viser de landsdelskorrektioner, man bør foretage af de generelle, statistiske vinddata for at få et korrekt billede af vindforholdene rundt om i landet.

I det nordvestlige Jylland er vindenergien for eksempel ca. 1,25 gange så stor som gennemsnittet for landet som helhed. I det nordøstlige Sjælland må gennemsnitstallene ganges med ca. 0,85.

En mølle, der er placeret i en bestemt type terræn (f.eks. på helt åben, flad mark), vil i den vindmæssigt bedste del af landet producere 50 % mere energi end i den vindmæssigt dårligste.

### Ruhedsklasse

Terrænforholdene omkring en vindmølle (landskabets "ruhed") betyder meget for, hvor stor produktion møllerne kan give. Vinden bremses af skove, byområder og andre lægivere.

Ved at analysere landkort og undersøge terrænet i alle verdenshjørner omkring mølleplaceringen kan man inddele landskabet i forskellige ruhedsklasser.

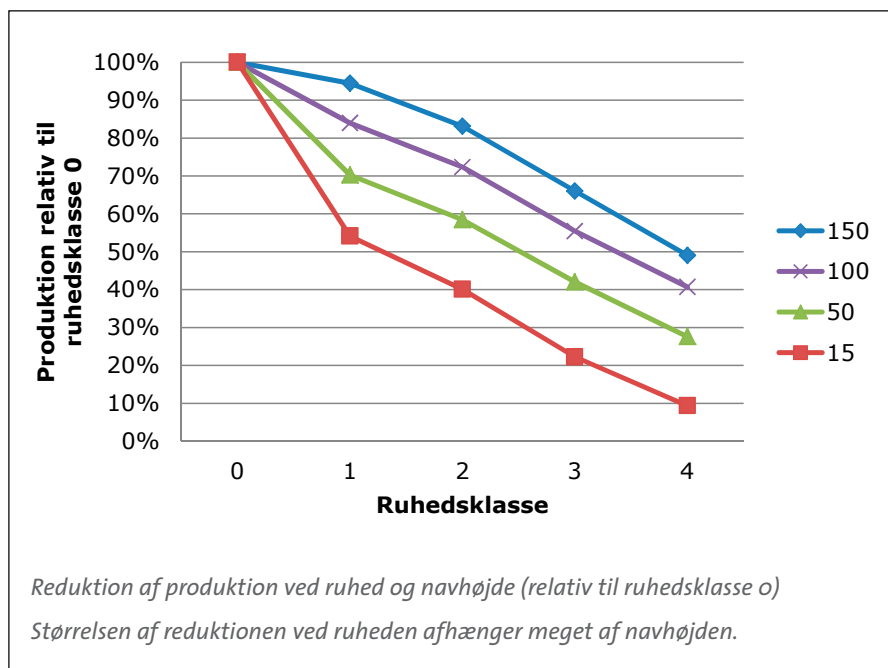
### Ruhedsklasser

0 På vand

- 1 Åbent landbrugsland med få bygninger og intet læhegn
- 2 Landbrugsland med nogen hegn og nogen bebyggelse
- 3 Skove, byer og landbrugsland med mange læhegn
- 4 Millionbyer med store bygninger

Figuren her på siden viser forskellen på en vindmøllers gennemsnitlige produktion, når møllen placeres i landskaber af forskellige ruhedsklasser.

Landskabets karakter har betydning i en afstand af ca. 20 kilometer omkring en større mølle. Men det er de første ca. 5 kilometer, der betyder mest. Det er især vigtigt for energiproduktionens størrelse, at landskabet i de mest vindrige retninger er i en lav ruhedsklasse.



### Bakker og lægivere

Lokale bakker og lægivere kan påvirke en vindmøllers energiproduktion kraftigt. En mølle på en bakketop producerer mere end den samme mølle i fladt terræn af samme type.

I det danske landskab er denne bakke-virkning sjældent større end ca. 20 %. På særligt gode bakker kan møllens energiproduktion dog være op til 50 % større.

Lokale lægivere kan reducere produktionen væsentligt. For husstandsmøller kan det give over 50% reduktion, hvis der er høje træer og bygninger nær. For større møller kan fx skovnærhed (indenfor ca. 1 km) reducere produktion markant.

### Vindenergikortlægning

Den nyeste vindenergikortlægning er "Vindressourcekort for Danmark" udført af EMD International og Risø, DTU i 1999. Her er beregnet en mulighed vindkraftproduktion for hver 200 m i et net over hele landet. Produktionen er beregnet for 4 forskellige navnhøjder (25, 45, 70 og 100 m).

Kortlægningen kan anvendes i vindmølleplanlægningen og til vurdering af vindenergipotentialt i et område.

For vurdering af en bestemt placering af det stadig nødvendigt med en konkret vurdering af de lokale vindforhold.

### Yderligere oplysninger

Vindressourcekort for Danmark" udført af EMD International og Risø, DTU i 1999

WindPRO, vindmølleprojektering, EMD International, [www.emd.dk](http://www.emd.dk)

WASP, vindatlasanalyse og applikationsprogram, Risø DTU, [www.wasp.dk](http://www.wasp.dk)

Faktabld P6 "Vindenergi og kystnærhed"

Faktablad M3 "Vindmøllers elproduktion"



## Fakta om Vindenergi

Fakta om Vindenergi udgives af Danmarks Vindmølleforening.

Faktabladene, der giver faktaoplysninger om en række udvalgte emner, kan rekvireres fra sekretariatet eller hentes på [www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk).

Danmarks Vindmølleforening  
Ellemarksvej 47, Bygning 6  
8000 Århus C

Tlf. 8611 2600  
(kl. 9-15, fredag 9-13)  
Fax 8611 2700  
E-mail: [info@dkvind.dk](mailto:info@dkvind.dk)  
[www.dkvind.dk](http://www.dkvind.dk)

Faktablad P1, april 2013

## Tine Nielsen

---

**Fra:** Kennie Simonsen <ks@nybolig.dk>  
**Sendt:** 27. juli 2016 15:14  
**Til:** Tine Nielsen  
**Cc:** Ulrik Skiffard  
**Emne:** Ole Rømers Vej 52

**Opfølgningsflag:** Opfølgning  
**Flagstatus:** Afmærket

Tak for hyggeligt møde på Jeres ejendom i går.

Jeg bekræfter hermed, at mit skøn på en værdiforringelse, såfremt udsigten jf. vedhæftede foto forsvinder, anslås til niveauet omkring kr. 400.000 – kr. 500.000,-

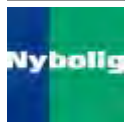


Med venlig hilsen

Kennie Simonsen  
Indehaver, ejendomsmægler, valuar & MDE.

Mobil: 2244 8646

---



Nybolig Skiffard & Simonsen  
Taastrup Hovedgade 72, 2630 Taastrup  
Tlf. 4371 4422

Find din bolig på [nybolig.dk](http://nybolig.dk) eller følg os på [facebook](https://www.facebook.com/nybolig)





År 1989 den 9. november

har

FREDNINGSNÆVNET FOR KØBENHAVNS AMTSRÅDSKREDS

=====

truffet sålydende

A F G Ø R E L L S E :

=====

Den 10. februar 1988 har Høje-Taastrup kommune rejst fredningssag vedrørende et 12.474 m<sup>2</sup> stort ubebygget landzoneareal beliggende ved PILENBORG i den vestlige del af Vridsløsemagle landsby syd for Ole Rømershøj.

Arealet omfatter matr.nr. 2 c Vridsløsemagle by, Senge-løse, og tilhører Ole Rømers Museum.

På området ved Vridsløsemagle forefindes fundamenter efter Ole Rømers "Observatorium Tusculanum", opført i 1704, samt spor efter landstedet Pilenborg, hvor Ole Rømer boede under sine observationer. Fredningsområdet omfatter arealerne omkring "PILENBORG", der på grund af deres historiske og landskabelige værdier ønskes gjort tilgængelige for offentligheden og inddraget i de lokale museumsaktiviteter i forbindelse med Ole Rømers Museum.

Efter fredningssagens rejsning har Ole Rømers Museum på vegne Vridsløsemagle Bylaug ansøgt om tilladelse til etablering af en bålplads på arealet.

Statsskovvæsenet, Skov- og Naturstyrelsen, Hovedstadsrådet og Danmarks Naturfredningsforening har anbefalet fredningsforslaget. Danmarks Naturfredningsforening har fremhævet betydningen af at bevare de gamle middelalderkulturplanter, der måtte vokse op som følge af udgravninger og den fremtidige pleje.

Beboerforeningen "Rømershøj" har under henvisning til brandfaren og miljøsyn ikke kunnet anbefale, at der gives tilladelse til etablering af en bålplads på området, men har ikke iøvrigt fremsat indvendinger mod fredningsforslaget.

Ole Rømers Museum kan tiltræde, at der een gang årligt (Sct. Hans aften) på midten af arealet brændes bål af bylauget, idet der på grund af arealets størrelse ikke ses at foreligge brandfare.

Der er ikke iøvrigt fremsat indvendinger mod etablering af bålplads.

Museet har påtaget sig vedligeholdelsen af eventuelle udgravede ruiner.

NESA har ønsket den på ejendommen tinglyste deklaration vedrørende kabler respekteret.

Der har været afholdt møder i sagen, ligesom Fredningsnævnet har foretaget besigtigelse.

Fredningsnævnet skal udtale:

Fredningsnævnet finder, at området med dets betydelige historiske, botaniske og undervisningsmæssige interesser bør undergives fredning efter naturfredningslovens kapitel III.

Om fredningens indhold bemærkes, at fredningsmæssige interesser ikke ses at være til hinder for etablering af en bålplads på området.

Der fastsættes herefter følgende fredningsbestemmelser for matr. nr. 2 c Vridsløsemagle by, Sengeløse:

§ 1: Fredningens formål:

-----

Fredningen har til formål at bevare de historiske, botaniske og undervisningsmæssige interesser, der knytter sig til området, samt at sikre offentligheden adgang til området.

§ 2: Bevaring af området:

-----

Det fredede område skal bevares i dets nuværende tilstand. Dog skal det være tilladt ved udgravning at frilægge resterne af Pilenborg samt at genskabe dele af landstedets haveanlæg. De kulturplanter, der måtte vokse op som følge af udgravningerne og den fremtidige pleje, skal søges bevaret. Der må ikke opføres bebyggelse eller foretages tilplantning, medmindre en sådan ændring i områdets nuværende tilstand er tilladt i de følgende bestemmelser eller tillades ved en dispensation. Udgravningerne skal respektere NESAs rettigheder.

§ 3: Arealanvendelse:

-----

Arealet skal anvendes til museumsformål samt rekreativt grønt område.

Der kan på arealet holdes et mindre antal husdyr, for eksempel 5-8 får, samt etableres en bålplads.

Der kan i tilslutning til Ole Rømers Vej anlægges en parkeringsplads for højst 4 personbiler. Parkeringspladsens placering og udformning skal godkendes af myndighederne.

Der må ikke henkastes eller anbringes affald og lignende.

§ 4: Beplantning:

-----

Området må kun beplantes med:

- a) træer, planter og urter af de arter, som forefandtes på ejendommen, mens Pilenborg endnu eksisterede.

b) Andre kulturplanter, der måtte vokse op som følge af udgravninger og den fremtidige pleje.

c) Danske løvfældende landskabsplanter.

d) græs.

Beplantningen må ikke spærre udsigten over nabomarkerne.

§ 5: Terrænændring:

-----  
Terrænændring må kun foretages som led i de museumsmæssige aktiviteter på området.

§ 6: Stier og Veje:

-----  
Der kan etableres de for benyttelsen af arealet nødvendige stier, ligesom kommunens hovedsti kan føres gennem området.

§ 7) Bebyggelse og andre faste konstruktioner og anlæg:

-----  
Som anført i § 2 må der ikke opføres bebyggelse på stedet (herunder skure, boder eller lignende), og der må heller ikke etableres andre faste konstruktioner og anlæg. Eksempelvis må der ikke anbringes vindmøller, tårne, skydeplatforme, skilte og master, og der må ikke opsættes plankeværkslignende hegn eller etableres oplagspladser. Der må heller ikke anbringes campingvogne, telte eller lignende.

En dispensation efter § 9 skal dog meddeles af Fredningsnævnet til

a) opførelse af enkelte mindre skure m.m., der er nødvendige for områdets drift og beskyttelse af museumsgenstande.

- b) opstilling af enkelte faciliteter for besøgende (borde, bænke og lignende).
- c) anbringelse af diskrete skilte med henblik på informering af de besøgende.

Dispensationer kan betinges af krav til bebyggelsens eller konstruktionens beliggenhed og ydre fremtræden.

§ 8: Naturpleje:

-----

Pleje af området forestås af plejemyndigheden og Ole Rømers Museum. Området skal fremstå i pæn vedligeholdet stand.

§ 9:

----

En dispensation fra bestemmelsen i § 5 - 2) - 8) kan meddeles, hvis det ansøgte ikke vil komme i strid med fredningens formål.

-----

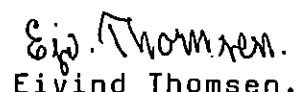
Afgørelsen kan i medfør af Naturfredningslovens § 20 påklages til Overfredningsnævnet inden 4 uger fra den dag, de klageberettigede, jfr. Naturfredningslovens § 20, har fået meddelelse om afgørelsen.

  
I. Heide-Jørgensen.

civildommer - formand.

  
Poul Jensen.


Hovedstadsrådets medlem af nævnet.

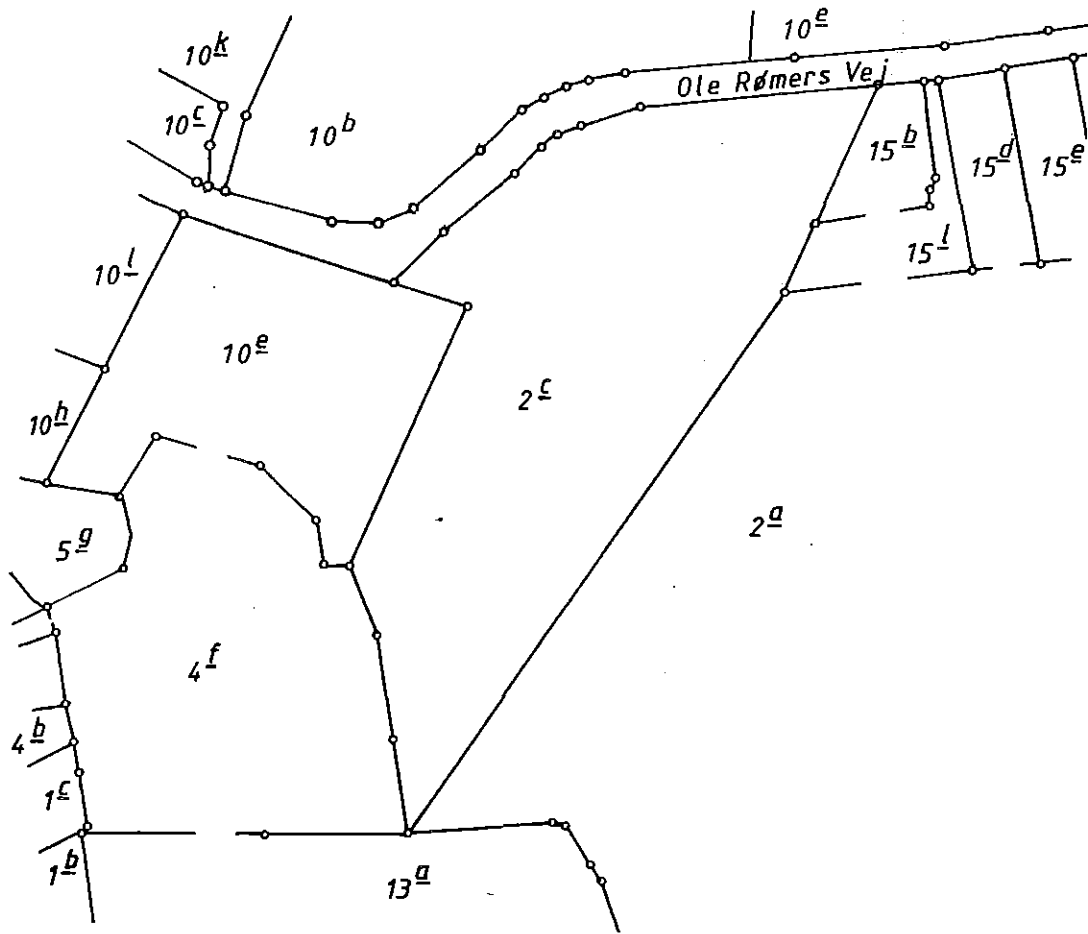
  
Eivind Thomsen.

Høje-Tåstrup kommunes medlem  
af nævnet.

Udskriftens rigtighed bekræftes: - 9 NOV. 1989

Frødningsnævnet for Københavns amtsrådsreds  
Gentofte civilret  
Rygårdsvænget 6  
2900 Hellerup  
01 - 62 26 44

  
I. Heide-Jørgensen  
civildommer



Deklarationskalke vedr. fredning af  
område ved „Pilenborg.“

Matr.nr. 2<sup>e</sup> Vridsløsemagle by, Sengeløse  
Høje-Taastrup kommune, Københavns amt.

Udfærdiget i november 1989 af  
Høje-Taastrup kommune, teknisk forvaltning

sign. Børge Romme  
stadsingeniør.

At denne kort-genpart er nøjagtig genpart af det originale kort vedrørende ejendommen(e)

matr. nr. 2<sup>e</sup> Vridsløsemagle by, Sengeløse  
attesteres herved. Høje Taastrup d. 2/11 1989

Navn



Att: Region Hovedstadens Råstof team

Høringssvar vedr. forslag om nyt graveområde Vridsløsemagle

Region Hovedstaden har i forbindelse med Råstofplan 2016, stillet forslag om at udlægge nyt graveområde i Vridsløsemagle. Forslaget er sendt i partshøring med frist for høringssvar 11. august 2016. Kenneth og Heidi Louise Krammager, Ole Rømers vej 53b, Vridsløsemagle, fremsender derfor nedenstående høringssvar.

Først vil vi nævne vores forundring over processen vedr. partshøringen. Vi mener det er uhensigtsmæssigt at udsende materialet til høring i sommerferieperioden. Dette vanskeliggør folks mulighed for at læse deres digitale post og dermed deres mulighed for at indgive høringssvar. Ligeledes forhindrer det at kunne samle Høje Taastrup Kommunes byråd. Man kunne få den tanke at det var en bevidst hensigt fra Regionen, da de har givet afslag på at forlænge høringsperioden.

Vi har flg. bemærkninger til Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle, Høje Taastrup Kommune:

Miljøparameter:

### **Befolkning og sundhed**

-indendørs støjpåvirkning

Vi mener at det er tvivlsomt at støjgener i forbindelse med behandling af råstoffer vil kunne holdes indenfor miljøstyrelsens vejledende grænseværdier. Dette vurderet ud fra graveområdets størrelse og beliggenhed tæt op af beboelse samt Vestskoven som rekreativt område. Grænseværdierne for virksomheder ligger på 40 dB for rekreative områder, mens grænseværdierne for trafikstøj ligger på 53dB for rekreative områder. Regionen vurderer at det kan afhjælpes ved at stille krav til indretning og drift af grusgraven. Vi mener at på trods af støjvolde ændrer man ikke på det faktum at især sorteringen af råstofferne er en meget støjende proces. Dertil kommer at vindretningen ofte kommer fra marken, det forslåede graveområde, ind til beboelseområdet langs Ole Rømers vej. Vi mener ligeledes at det bør undersøges nærmere hvilke støjgener det medfører udendørs i forhold til at kunne være i sin egen have, hvilket jo for den enkelte borger gerne skulle være et rekreativt område.

- Sundhedstilstand

Regionen vurderer at det gennem vilkår i råstoffilladelsen er muligt at regulere og begrænse støj og støv. Vi mener at det på trods af reguleringer ikke er muligt at undgå gener, dette baseret ud fra erfaringer fra andre steder i Høje Taastrup Kommune, Ågesholmsvej og Højvangsvej, hvor landskabet langs indfaldsveje og i nabolaget er præget af støv langt ind på marker. Vi mener at tilsyn generelt ikke har den ønskede effekt overfor reduktion af støj og støv.

Regionen bør derfor tage hensyn til landsbyens og Ole Rømers vejs beboeres helbred frem for udvindingen af råstoffer.

-Svage grupper

der nævnes ikke udflytterbørnehaven beliggende i Vestskoven, som også vil blive påvirket af støj og støvgener. Børnehaven ejes af Københavns kommune og må formodes at være placeret i området på grund af dets rekreative grønne miljø.

Skolebørn vil få en særdeles farlig vej til skole, da der ikke er cykelsti og der vil komme en øget mængde tunge køretøjer.

### **Biologisk mangfoldighed**

-Skov

Det fremgår at man vurderer at der ved reetableringen kan tages hensyn til skovbyggelinjer i HTKs kommunalplan 2014. Tidligere i kommunens grusgrave har det været en udfordring med reetableringen, her er overjorden på mystisk vis forsvundet. Vi er bekymrede for at vilkår der stilles i gravetilladelsen ikke vil blive overholdt da entreprenørens primære interesse er hurtigst og mest mulig indtjening til sin virksomhed. Erfaringerne fra Kohøjvej, Høje Taastrup Kommune viser at man ikke har overholdt afstanden til naboer og dermed gravet ind i skellet således at hestehegnspæle flere steder hænger i luften, da jorden er væk. Ligeledes er Kohøjvej revnet i asfalten på vejen, grundet jordskred da man heller ikke her har overholdt afstanden.

-Naturliv

inden en gravetilladelse udstedes bør der foretages en reel miljøundersøgelse for at sikre at man ikke ødelægger mulighederne for værdifuldt dyreliv og planteliv. Hensynet til miljøet bør veje tungt således at man tager beslutning ud fra fakta og ikke ca. beregninger.

### **Vand**

I høringssvar vedr råstofplan 2012 har Høje Taastrup Kommune samt HTK Vand A/S, begge fremhævet deres bekymring for forurening af indvindingsoplandet til Snubbekorsværket og Rømershøj vandværk, og at det forslåede graveområde ligger op til det boringsnære beskyttelsesområde. Snubbekorsværket er HTKs primære vandforsyning, den forsyner med 1000000 m<sup>3</sup> årligt.

De bemærker især at :

- Graveområdet er beliggende indenfor de af Staten udpegede indsatsområder med hensyn til nitrat (ION) og nitratfølsomme indvindingsområder (NFI).
- ved blotlægning af de øvre beskyttende lerlag, vil grundvandet iltes og nikkellindholdet stige yderligere.

- Der ligger en kortlagt losseplads indenfor det forslåede graveområde, den udgør en risiko for grundvandet, hvis den blotlægges. Lossepladsen er kortlagt på baggrund af bygningsaffald, jordfyld og muligvis kemikalieaffald. Ved råstofindvinding i dette område kan det ikke undgås at det deponerede affald mobiliseres og udvaskes til drikkevandet.
- Formålet med udpegning af det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) er at forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvandet.
- Selv med skrappe vilkår og hyppige tilsyn er der mange eksempler på at råstofgrave fyldes med forurenede jord og dette udgør stadig stor risiko for grundvandsforurening.
- Der er stor risiko for spild af olieprodukter fra maskiner og tankanlæg til brændstof. Disse stoffer udgør en risiko for grundvandet.

### **Luft**

Vi mener det bør undersøges nærmere om den tunge trafik af lastbiler samt maskiner vil udgøre en sundhedsrisiko. Det bør undersøges hvorvidt luftforurening af partikler, tungmetaller, kulilte m.m. Luftforurening med partikler og ultrafine partikler giver anledning til alvorlige sundhedseffekter, herunder cancer, hjertekarsygdomme og allergi.

Det forventes iflg. miljøscreeningen ikke at påvirke luftkvaliteten væsentligt pga. opblanding med luft, ud fra hvilke undersøgelser vurderes dette? Hvis man forestiller sig ca. 70 lastbiler om dagen, vil der være en højere udledning af partikler og dermed udgøre en større helbredsrisiko i beboelsesområderne end før.

### **Trafik**

vores bemærkninger herunder er nævnt under svage grupper, støj og luft.

### **Visuel effekt**

-Arkitektonisk og landskabeligt udtryk

det vurderes at et evt graveområde ikke vil have væsentlig påvirkning af det landskabelige eller arkitektoniske udtryk. Vi mener at det i høj grad vil ændre landskabet og ikke være tale om en hensigtsmæssig byudvikling for Vridsløsemagle. Et graveområde der er tre gange større end selve landsbyen vil i den grad ændre bymiljøet, som på nuværende er præget af ro, ren luft, grønne områder og et rigt naturliv.

### **Socioøkonomiske effekter**

- materielle goder

"Da der aldrig har været råstofindvinding, vil der ved indvindingen af råstoffer fra arealerne blive tilføjet en ressource til lokalområdet"- dette er ikke korrekt, der har tidligere været gravet grus på Stenagergårds jord, dette graveområde blev lukket før end forventet da der ikke var den forventede mængde grus. Vi mener ikke det er at tilføje en ressource der kommer lokalområdet til gode, beboerne i Vridsløsemagle må forvente betragtelige værditab i forbindelse med evt. hussalg. Ligeledes vil kommunen have merudgifter forbundet med slid på veje.

Vi håber at Regionens politikere vil arbejde for at sikre, at tilsyn ved råstofudvinding generelt får en større effekt og om muligt øge sanktioner i forhold til virksomheder der ikke overholder vilkår i gravetilladelsen, dette af hensyn til miljø og befolkningen.

J.f.råstoflovens §3 er Region Hovedstaden forpligtet til at lave en interesseafvejning herunder tage hensyn til bl.a miljøbeskyttelse og vandforsyningsinteresser, beskyttelse af arkæologiske og geologiske interesser, naturbeskyttelse herunder bevarelsen af landskabelige værdier og videnskabelige interesser, en hensigtsmæssig byudvikling, jord og skovbrugsmæssige interesser.

Vi anmoder om at Regionsrådet i højere grad tager hensyn til vandforsyningsinteresser, miljø herunder luftforurening og afstår fra at udlægge Vridsløsemagle til graveområde.

med venlig hilsen

Kenneth og Heidi Louise Krammager

Til

10. August 2016

Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2

3400 Hillerød

Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Fra

Ejer af matrikel 15M

Helle Madsen

Ole Rømers Vej 56

2630 Tåstrup

### **Høringssvar og bemærkninger i forhold til "Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle" dateret 6. juli 2016, Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden**

#### **Indledende bemærkninger**

Som ejere af en ejendom, hvor grunden er fredet i 2. det cirkelslag fra Ole Rømers Høj, og som ligger umiddelbart op til det foreslåede graveområde "Vridsløsemagle" fremsender vi hermed som part i sagen vores høringssvar og bemærkninger til miljøscreeningen gennemført af NIRAS.

Høringssvaret og bemærkningerne er kommenteret ifht rækkefølgen af punkterne i miljøscreeningen. Dette er udelukkende valgt for at gøre høringssvaret så let tilgængeligt som muligt, og rækkefølgen relaterer sig således på ingen måde til vigtigheden af vores bemærkninger – disse kan betragtes som lige vigtige.

Miljøscreeningen har ifølge fremsendt rapport fra NIRAS (side 1; herefter NIRAS) "til formål at afklare hvilke miljøparametre, der vurderes at kunne blive påvirket væsentligt hvis det nye område optages i Råstofplan 2016", og det kan "forventes at kunne udløse en så væsentligt indvirkning på miljøet, at det udløser krav om en miljøvurdering i henhold til" lov om miljøvurdering af planer og programmer.

I forhold til formålet har vi følgende bemærkninger:

1. I NIRAS (side 1) skrives at der tages udgangspunkt i "det brede miljøbegreb". Da der ikke angives hvad dette dækker over, lægger vi således følgende betydning til grund for vores høringssvar: **Miljø omfatter i den brede forstand sociale, sundheds- og trivselsmæssige, kulturhistoriske, landskabelige, trafikale og naturmæssige forhold.**
2. I NIRAS (side 1) skrives at der er foretaget "en scoping" og at denne er sendt i høring hos relevante myndigheder. Vi mener det er af afgørende vigtighed at det oplyses hvem de relevante myndigheder er i denne forbindelse, og det er rimeligt at alle involverede høringssparter oplyses om disse forhold.

#### **Bemærkninger vedrørende relevante forhold som ikke er nævnt i NIRAS**

Uagtet at NIRAS dækker mange forhold, er der 3 forhold med relevans for miljøscreeningen, som ikke er nævnt i rapporten. Det drejer sig om eksistensen af Rømershøj almene vandværk, eksistensen af Snubbekors almene vandværk, og endelig eksistensen af udflytterbørnehaven Stjernehøj.

#### Rømershøj vandværk

På matrikel 15f (Ole Rømers Vej 52) ligger Rømershøj almene vandværk. Vandværket har eksisteret og været i drift mindst siden 1960, hvor det første hus blev opført på matrikel 15. Vandværket betjener de 11 husstande beliggende matrikel 15a – 15m, og behandles i alle offentlige sammenhænge præcist som alle andre almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – dette bør således også ske i denne sammenhæng. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende

oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet. Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til en række bemærkninger:

3. Vandværksforeningen for Rømershøj almene vandværk er ikke inviteret til at afgive behørigt høringssvar. Vi mener at vandværksforeningen bør høres i sagen, idet påvirkning af vandforsyning og vandkvalitet er en væsentlig del af en miljøvurdering (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9), for at miljøvurderingen kan foretages. Ikke mindst fordi Vandværket i alle andre offentlige sammenhænge behandles efter samme regler som andre store almene vandværker med mere end 10 husstande tilkøbet – fx Snubbekors almene vandværk. Vandværksforeningens formand er Jesper Starup-Hansen, Ole Rømers Vej 60.
4. Dybden af boringen er 20 meter. Desuden er det i nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag dokumenteret at vandtilstrømningen til boringen kommer (ca nordfra), og således ned gennem grunden Ole Rømers Vej 52, og videre ud i det foreslåede graveområde. Således ligger boringen mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde. "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") – jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener vi at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at vi derfor mister vores vandforsyning eller på anden vis får påvirket vores vandforsyning (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter vores mening, undersøges og vurderes grundigt, idet vi mener at den nordlige grænse for grusgraven bør flyttes ca. 250 meter mod syd for at overholde 300-meters grænsen, og at der formentlig også bør flyttes på andre grænser ifht boringer. Det bør også bemærkes at NIRAS nævner boringer på de 2 ejendomme, der ligger indenfor det foreslåede graveområde, og at disse således ikke ligger 300 meter fra graveriet.

#### Snubbekors almene vandværk

5. På adressen Snubbekorsvej 24 ligger det kommunale/regionale Snubbekors almene vandværk, som har været i drift siden 2008. Vandværket er nævnt i den vurdering af BNBO (gennemført af NIRAS i 2014) med tilhørende oversigt over hvor grundvandet løber fra til boringer gennemført af Hedeselskabet. Dette uagtet, er vandværket ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:  
Vi ved fra høringer omkring Snubbekors almene vandværk, at dette pumper omkring 1,3 millioner kubikmeter vand årligt, og forsyner både borgere i Høje Tåstrup kommune og region hovedstaden med vand. Desuden ved vi at vandtilstrømningen fra nævnte BNBO rapport med tilhørende bilag til boringen kommer ca nordøst fra og videre ud i det foreslåede graveområde. Vi mener også at indtil flere af vandværkets boringer er placeret indenfor den 300 meters grænse anbefalet af Danmarks Naturfredningsforening: "Selve gravningen af råstoffer anses generelt ikke for at udgøre en risiko for forurening af grundvandet, men der bør normalt ikke gives tilladelse til gravning af råstoffer nærmere end 300 meter fra boringer, hvor der indvindes grundvand til almen vandforsyning") – jf. også vandforsyningsloven. Da det af NIRAS fremgår at man vil grave 2-10 meter overjord af og derefter grave efter sand, mener vi at det er en realistisk betragtning, at man i grusgraven vil grave ned i grundvandslaget. Dette vil med stor sandsynlighed medføre, at grundvandsspejlet sænkes, idet vandet løber ud i grusgraven, og at mange borgere derfor mister vandforsyning eller på anden vis får påvirket vandforsyningen (jf. NIRAS punkterne under overskriften "vand" side 9). Disse forhold bør derfor, efter vores mening, undersøges og vurderes grundigt.

#### Udflytterbørnehaven Stjernehøj

6. På adressen Kroppedal Alle 1 ligger udflytterbørnehaven Stjernehøj, mindre end 50 meter fra det foreslåede graveområde. Vi ved ikke hvor mange år børnehaven har eksisteret, men mindst 12 år. Dette uagtet, er børnehaven ikke nævnt i NIRAS, og det giver anledning til følgende bemærkning:

Børn i en udflytterbørnehave er pr. definition børn som transporteres ud af byen og ud på landet/skoven for at kunne opholde sig mere udendørs i rolige og mindre forurenede omgivelser. Med en grusgrav med støj og støvgener samt øget tung og forurenende dieseltrafik placeret umiddelbart op af børnehaven areal, mener vi at det er relevant i denne sammen at betragte børnene som særligt sårbare (jf. NIRAS punkterne "befolkning og sundhed", særligt "sårbare grupper" side 6). Dette mener vi er et yderst alvorligt forhold, da konsekvenserne er livslange for børnene. Vi mener derfor, at dette forhold særskilt bør vurderes som del af en mere omfattende miljøvurdering.

#### 7. Det fredede Pilenborgområde.

I 1989 blev det område der udgøres af matrikel 2c fredet af Fredningsnævnet for Københavns Amtsrådskreds. På trods af denne fredning er dette ikke indtegnet i NIRAS kort figur 7 side 5. Denne fredning og betydningen heraf i forbindelse med det foreslåede graveområde bør vurderes. Ligeledes er følgende matrikler fredede: 12a 12d 10a 11 9c 8a & Porsemosen, såvel som matriklerne i 1.ste & 2.det cirkelslag rundt om Ole Rømers Høj.

#### 8. Kloakker og offentlige vandledninger.

Kloakrørene fra matriklerne 15b – 15m på Ole Rømers Vej er placeret i nordenden af matrikel 2a. Ligeledes er offentlige vandledninger til Vridsløsemagle landsby, Kroppedal Museum samt den samlede bebyggelse på Ole Rømers Vej placeret hhv i den nordlige ende samt den østlige side af matrikel 2a. Uagtet placeringerne i matrikel 2a, hvor hoveddelen af det foreslåede graveområde befinder sig, er disse forhold ikke medtaget i Niras. Effekten på disse rør og ledninger bør vurderes i miljøscreeningen, idet konsekvenserne af brud er alvorlige for både det fysiske miljø og for beboerne.

### Bemærkninger vedrørende "Befolkning og sundhed" (NIRAS side 6 - 7)

#### Sundhedstilstand:

9. Det er dokumenteret at personer der udsættes for kontinuerlig støj påvirkes negativt og dør tidligere. Der er evidens for at påført mekanisk og konstant støj er skadelig, og at omfanget af de negative effekter varierer fra person til person. Der er samtidig mindst 7 personer i husene beliggende matrikel 15a – 15m, der er pensionerede eller af anden grund opholder sig i deres hjem på hverdage. Yderligere 2 personer (mindst) arbejder ofte hjemme i hverdage, dette bør naturligvis vurderes særskilt og betragtes som et yderst alvorligt miljøproblem. Bemærk at dette også bør tages i betragtning ifht børnehaven Stjernevej, hvor børnene jo netop opholder sig i dagtimerne. Dette bør sammen punkt 8 betragtes som yderst alvorlige punkter – jf. også punkt 8 omkring vind, da denne vil forværre støjgenerne.

At støv er usundt behøver ingen argumentation eller dokumentation. Og at en grusgrav støver må også betragtes som elementært. Vi bor på en lille høj med udsigt over det foreslåede graveområde, hvor vinden altid forstærkes af denne højdeforskel og det således altid blæser lidt på toppen af bakken. Desuden er det vores erfaring gennem de sidste mange år, at vinden i hvad vi vurderer som ca. 75% af tiden kommer i retning fra det foreslåede graveområde (syd, sydvest og vest). Det der således klart, at støv fra grusgraven vil ende, ikke bare på vores grunde, men også i vores huse, idet åbne vinduer, udluftningskanaler mv. vil få støv ind i husene. At støvet ender i husene kan vi dokumentere, idet vi altid er nødt til at lukke helt til, når marken høstes, idet dette støv, selv på en dage med kun en let brise, ender ved husene. Dette bør vurderes og sammen med punkt 7 betragtes som yderst alvorlige punkter.

### Bemærkninger vedrørende "Biologisk mangfoldighed" (NIRAS side 7-8)

#### Spredningskorridorer, naturbeskyttelse og vandhuller

Danmarks naturfredningsforening angiver på deres hjemmeside at "Indvinding af råstoffer på land indebærer en bortgravning af landskabet. Det er derfor helt afgørende, at udpegningen af graveområder sker uden for beskyttede og værdifulde landskaber, og at den respekterer kommuneplanens udpegninger.

Regionerne har ikke kompetencen til at vurdere disse forhold, og derfor oplever vi somme tider, at de udpeger naturskønne områder eller smukke landskaber som graveområder eller råstofinteresseområder". Dette giver således anledning til at bemærke følgende:

Vi mener der bør vurderes og redegøres for hvorledes det kan lade sig gøre at anlægge en grusgrav samtidigt med at der ikke berøres spredningskorridoren, 2 fredede vandhuller, 2 fortidsmindebeskyttelseszoner, 2 beskyttede diger, 1 stort udpeget kulturarvsområde samt de 2 ejendomme beliggende inden for det foreslåede graveområde. Vi finder det ikke overbevisende at anlægge en grusgrav rundt om så mange "forhindringer", idet det fremgår af NIRAS at: spredningskorridoren reduceres med 1/3 og at dette skal kompenseres, at fortidsminderne er beskyttede, at digerne er beskyttede, osv.– fx ved vi at der er hjorteflokke der passerer gennem det foreslåede graveområde 2 gange dagligt, at fortidsminderne er flittigt besøgte, osv.

#### **10. Sjældne og udryddelsestruede dyr:**

Pungmejse yngler i Porsemosen der er fredet i 1968. Naturklagenævnets afgørelse af 13.05. 2009 redegør for fauna her, bl.a. blå kærhøg og pungmejsse.

I skellets bevoksning mellem 1.ste og 2.det cirkelslag på Ole Rømers Høj er observeret ynglende flagermus.

Det bør af afgørende vigtighed undersøges om grusgravning med de dertil hørende gener og ulemper forringer levevilkårene for dyre- & plantearter omfattet af Habitatdirektivet, ligeledes bør det undersøges om samme er listet op på den danske rødliste.

#### **Bemærkninger vedrørende "trafik" (NIRAS side 10-11)**

Det angives i NIRAS at området vil kunne blive belastet af øget trafik, støj og ændrede sikkerhedsforhold, men at dette ikke er forhold der bør vurderes. Dette mener vi er forkert. Den øgede trafikbelastning vil være ganske betragtelig, da der næsten ingen trafik er i området pt. Det vil udgøres af tung diesel trafik, som både forurener og støjer – dette skal desuden kobles til tidligere bemærkninger omkring sundhed og udsatte grupper. Der til skal lægges, at der er meget cykeltrafik i området og ingen cykelstier, idet mange mennesker dagligt cykler ud i de omkringliggende haveforeninger, der cykles til skole og arbejde og et større antal cykelhold og motionister anvender Snubbekorsvej og Ole Rømers Vej til træning. Der er desuden en betragtelig hestetrafik på begge disse veje. Alt sammen et lokalliv som ikke er foreneligt med tung lastbiltrafik. Vi mener derfor at der både tilføres sundhedsskadelige effekter og desuden højnes risikoen for ulykker betragteligt. Dette bør således vurderes og betragtes som et alvorligt forhold.

#### **Bemærkninger vedrørende "kulturarv" (NIRAS side 11)**

Vi mener, det er en mangel at der ikke skal vurderes i forhold til museumslovens §25 og foretages en arkæologisk forundersøgelse af hele det foreslåede graveområde, da dette befinder sig i et område med relativt høj koncentration af vikingetids- & tidligere fund. Dette mener vi bør finde sted og deraf naturligt også indgå i miljøvurderingen. Kroppedals Museum fraråder at grave i netop dette område pga yderst begrundede formodninger om tilstedeværelse af væsentlige jordfaste fortidsminder i det foreslåede graveområde. Kroppedals Museum har afgivet svar i forbindelse med scoping 03-12-2015

#### **Bemærkninger til socioøkonomiske effekter (NIRAS side 13)**

Vi har følgende 3 bemærkninger til de socioøkonomiske effekter som de angives:

11. først skrives det at der ikke tidligere har været råstofindvinding i området. Dette er ikke korrekt og der bør gennemføres mere tilbunds gående undersøgelser af dette forhold. Der bor folk i området som kan huske at der har været en grusgrav i det foreslåede graveområde.



12. Der er i NIAS ingen bemærkninger til sociale forhold og det angives at lokalområdet vil blive tilført ressourcer. Det mener vi ikke er korrekt, men at vi bliver belastet af - & tilført gener og særdeles negative effekter på de boligsociale forhold – jf. alle de tidligere punkter samt de 2 afsluttende punkter. Dette bør således undersøges blandt lokalbefolkningen

**Bemærkninger vedrørende "landskab og jordbund" (NIRAS side 8-9) samt den personlige værdi for ejendommens beboere**

Landskabelig værdi samt personlig værdi

13. Det angives at det foreslåede graveområde ikke har nogen landskabelig værdi. Det mener vi ikke er korrekt, da det har stor værdi for de som bor her og de som bruger området rekreativt. Dette forhold mener vi således er væsentligt at medtage i en miljø-vurdering

På det mere personlige plan, hvilket dog også er et miljø-spørgsmål qua det brede miljøbegreb, der anvendes, må vi desværre også konstatere at værdien af både vores og andres ejendomme vil falde betragteligt i værdi, og at vi således reelt er i fare for at blive stavnsbundet – både pga fald i værdi og fordi husene vil blive usælgelige. Den lokale ejendomsmægler vurderer således at de ejendomme på Ole Rømers Vej, der har udsigt over markerne, vil være 4-500.000 mindre værd ved tab af udsigt. Dertil skal lægges det yderligere værditab som vil være konsekvensen af støv, støj, vibrations - & andre gener ved anlæg af grusgrav – et tab som ikke kan sættes pt., men som må antages at være af mindst samme størrelsesorden som værdiforringelsen grundet tab af udsigt. Vi ser således gerne, at Regionen også forholder sig til dette og vurderer disse forhold.

Med venlig hilsen  
Matrikel 15m – fredet grund.  
Helle Madsen  
Ole Rømers Vej 56  
Vridsløsemagle  
2630 Høje-Taastrup

3. august 2016

Til:

Center for regional udvikling, Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att. Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

Fra:

Mette og Jesper Starup-Hansen  
Ole Rømers Vej 60  
2630 Taastrup  
Ejere af matrikelnummer 15i

Kommentarer og spørgsmål til Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vridsløsemagle, Høje Taastrup Kommune

Som ejere af en ejendom, der ligger lige op til det foreslåede graveområde, Vridsløsemagle, fremsender vi hermed, som part i sagen, vores høringssvar, bemærkninger og spørgsmål til miljøscreeningen udarbejdet af Niras.

Det fremsendte materiale fremstår overfladisk og udokumenteret, hvilket betyder at der er en del spørgsmål til det fremsendte. Tilsyneladende beror miljøscreeningen på allerede udarbejdet materiale i form af diverse kortkilder, og rapporter der generaliserer på baggrund af undersøgelser i andre områder. På nær prøveboringer i råstofområdet, er der ikke foretaget en eneste miljøundersøgelse i det aktuelle område, i forbindelse med høringen. Alle konklusioner i screeningen beror sig derfor på overordnede og generelle betragtninger. Eftersom et råstofområde som dette har kolossale konsekvenser for dem der bor, arbejder og driver daginstitution i området, bør man sikre sig, det absolut bedste udgangspunkt for beslutning omkring en råstofgrav. Dette betyder at der bør foretages langt flere tilbundsående miljøundersøgelser.

Første del af høringssvaret omfatter generelle bemærkninger og spørgsmål. Efterfølgende er spørgsmål, der følger miljøscreeningens struktur. Dette siger ikke noget om vigtigheden af spørgsmålene og kommentarerne, og disse bør vægtes ligeligt. Der kan forekomme gentagelser.

### Generelle spørgsmål og bemærkninger

#### **Interessenter**

Spørgsmål 1: Hvem vurderer, hvilke interessenter, der skal inviteres til en miljøhøring i forbindelse med en råstofplan?

Spørgsmål 1.1: Hvilke overvejelser ligger der til grund for, hvilke interessenter, der er inviteret til denne miljøhøring i forbindelse med råstofplanen?

Spørgsmål 1.2: Hvilke overvejelser ligger der til grund for, ikke, at invitere store interessenter i forbindelse med råstofplanen, dvs. Rømers Høj Vandværk, Snubbekorsværket, Udflytter børnehaven Stjernevej (ligger på hjørnet af Ole Rømers Vej og Kroppedals Allé), bare for at nævne dem vi har hørt om.

Der transporteres dagligt 100-115 børn med personale fra København til Vridsløsemagle, til

udflytterbørnehaven. Sidstnævnte er ikke medtaget i miljøscreeningen, og bør generelt medtages med hensyn til yderligere undersøgelser vedrørende støj, støv, sundhedstilstand, vibrationer og andre potentielle gener fra råstofgraven.

## **Vandværker**

Ud over at der ikke er medtaget en del private drikkevandsboringer på Ole Rømers Vej i høringsmaterialet, bør de to almene vandværker, Rømershøj Vandværk og Snubbekorsværket også indgå i høringsmaterialet.

I henhold til vandforsyningsloven bør der ikke foretages råstofgravning nærmere end 300 meter fra almen vandforsyning for at sikre grundvandet. Råstofområdet overholder ikke denne 300 meter grænse fra det almene vandværk Rømershøj Vandværk beliggende på matrikelnummer 15f, og fra Snubbekorsværket. Rømershøj Vandværks boring, DGU-nr. 200.3877, ligger ca. 60 meter fra det udpegede fraveområde. Disse to vandværker bør indgå i høringsmaterialet, således at vandforsyningen fra disse kan sikres fremover.

Spørgsmål 2: Hvordan vil man sikre at grænsen på 300 meter fra graveområde til almen vandforsyning overholdes?

## **Grundvand**

Høringsmaterialet er mangelfuldt i forhold til oplysninger omkring grundvandsforhold. Dette bør tilføjes, da hele råstofområdet overlapper grundvandmagasiner for flere vandboringer.

## **Vindforhold**

Høringsmaterialet er mangelfuldt i forhold til vindforhold. Vindforhold er en vigtig faktor i forbindelse med forurening af støv, og til en hvis grænse støj. Dette bør være en del af høringsmaterialet, da det bør indgå i kommende afværgeforanstaltninger.

## **Kloak og vandledninger**

Der er kloak og vandledninger, langs Ole Rømers Vej, nord og øst for graveområdet. Disse ledninger er ikke medtaget i miljøscreeningen. Disse ledninger bør indarbejdes i miljøscreeningen, således at det sikres at de ikke graves over eller dækkes til med store jordvolde.

## **Beskrivelse af det foreslåede graveområde**

Det foreslåede graveområde dækker et stort område, markeret på kortet. I forbindelse med udarbejdelse af Råstofkortlægning i 5 råstofinteresseområder, RÅSTOFINTERESSEOMRÅDE VRIDSLØSEMAGLE, er der forskellige mængder råstoffer tilgængelige i området. Der ønskes en mere præcis angivelse af den ønskede råstofindvinding i området, og specielt ønskes graveområdet justeret i forhold til dette. I det hele taget ønskes det tydelig markering, hvis dele af graveområdet tages ud af planen.

## **Påvirkning af erhvervsliv**

I høringsmaterialet er angivet, at der ikke har fundet råstofindvinding sted i området. Dette er faktisk forkert. I 1969 gav kommunen tilladelse til udvinding af grus og sten i et 8 ha stort område beliggende på matrikelnummer 13 g. I 1979 meddeler firmaet Adam Jensen, at grusgravningen i området er ophørt. Efterfølgende opfyldning af dette område er kilde til den Kategori 2 forurening,

der er i området. Dette tidligere indvindingsområde, bør undersøges nærmere og indarbejdes i forbindelse med råstofområdets udstrækning, og i råstofestimeringen.

Spørgsmål 3: Hvordan påvirker det tidligere råstofindvindingsområde på matrikelnummer 13 g råstofområdets udstrækning?

Spørgsmål 3.1: Hvordan påvirker det tidligere råstofindvindingsområde på matrikelnummer 13 g råstofestimeringen?

## **Resultat af screeningen**

Som resultat af screeningen angives at der er én miljøparameter ud af 46 mulige, der bør undersøges yderligere, støj. Ikke desto mindre er der krydset to parametre af, i skemaet, som kræver yderligere undersøgelser. Det er indendørs støjpåvirkning og støj. Deraf er støj som følge af transport til og fra råstofområdet ikke medtaget. Det virker meget overfladisk, at mene, at det kun er nødvendigt, at foretage yderligere miljøundersøgelser på en parameter, specielt fordi en råstofgrav i dette område vil få meget store konsekvenser for beboere, folk der arbejder i området, daginstitutionsbørn, folk der bruger området til friluftsmål, skolebørn der skal sikres en sikker skolevej o.s.v. Desuden vil en råstofgrav have betydelig økonomisk konsekvens for ejendomssejere i området. En byrde ejendomssejerne tilsyneladende selv må løfte.

Generelt bør alle forhold, hvor man vil sikre en miljøparameter, ved at tage forholdsregler i råstofstilladelsen, undersøges nærmere. Hvordan vil man ellers sikre, at man tager de rigtige forholdsregler?

Desuden bør alle miljøparametre, hvor det vurderes, at råstofgravningen ikke vil påvirke netop denne, undersøges nærmere. Man kan jo ikke vurdere, om man påvirker en miljøparameter, hvis ikke man kender udgangspunktet.

## Bemærkninger og spørgsmål direkte til høringsmaterialet

Befolkning og sundhed

### **Indendørs støjpåvirkning**

Regionen angiver selv, at der vil komme øgede støjgener for de beboere til råstofgraven, der ligger på Ole Rømers Vej. Regionen ønsker at belyse disse støjforhold yderligere, hvad angår indendørs støjpåvirkning.

De beboere, der bor langs det foreslåede råstofområde, benytter deres udendørsområder aktivt til almindelig familieliv mm. Desuden er der en udflytterbørnehave beliggende på hjørnet af Ole Rømers Vej og Kroppedals Allé, Stjernevej. Denne udflytterbørnehave transporterer dagligt 60-80 børn med personale fra København til Vridsløsemagle. Sidstnævnte er ikke medtaget i miljøscreeningen, og bør medtages.

Af hensyn til beboerne i området, børnehavebørnene i Stjernevej og personalet, bør støjkrav være gældende udendørs og dermed også indendørs. En undersøgelse af den indendørs og den udendørs støjpåvirkning bør derfor gælde fra det skel, der ligger nærmest råstofområdet.

Det forudsættes desuden, at belysning af støjforhold omfatter alle støjkluder i forbindelse med råstofudvindingen, dvs. støj i forbindelse med transport af udvundet materiale, støj i forbindelse

med forarbejdning af det udvundne materiale, støj i forbindelse med selve gravningen mm.

Spørgsmål 4: Hvilke retningslinjer anvendes der for belysningen af disse støjforhold og evt. støjgrænser?

Spørgsmål 4.1: Hvordan vil man sikre, at støjgrænser mm. overholdes for de enkelte berørte ejendomme?

Spørgsmål 4.2: Hvilke foranstaltninger vil man etablere, for, at overholde støjgrænser?

Spørgsmål 4.3: Hvordan vil beboere i de tilgrænsende områder til råstofgraven blive involveret i arbejdet omkring etablering af den mest hensigtsmæssige støjværgeforanstaltning?

Ved en hurtig søgning på internettet, bliver det hurtigt klart, at støjgener er en af de største gener, som nabo til en råstofgrav oplever.

Spørgsmål 5: I forbindelse med evt. etablering af råstofgrav, hvordan vil man sikre, at støjkravene løbende overholdes?

I tilfælde af en evt. råstofgravning, vil der stadig være betydelige støjgener for de beboere, der er naboer til råstofgraven. Dette vil betyde en kraftig forringelse af disse ejendommers værdi, i tilfælde af ønsket salg.

Spørgsmål 6: Hvordan kompenseres beboerne i området for de støjgener, råstofgravningen vil medføre?

## **Sundhedstilstand**

Ved læsning af nabogener i forbindelse med råstofgravning på nettet, angives støj, og ikke mindst støv, som meget store gener. Dette er tilsyneladende meget frustrerende for de mennesker, der bor op til en råstofgrav, og når råstofgravningen først er i gang, føler de ikke de bliver hørt.

I henhold til høringsmaterialet samt prøveboringer, består det ønskede indvindingsmateriale af bundsikringsmateriale, dvs. sand. Over dette materiale, ligger betydelige mængder ler med varierende mængder sand, som også skal graves af og håndteres. Sand og ler er meget finkornede materialer, og må alt andet lige være lette at bringe i suspension, med risiko for forurening af støv hos naboer og tilgrænsende ejendomme. I relativ nærhed af råstofområdet ligger desuden en udflytterbørnehave fra Københavns Kommune, hvor to institutioner dagligt kører 100 – 115 børn ud, for at nyde godt af den friske luft.

Smeltevandssand består for en stor dels vedkommende af kvarts. Kwartssand i en bestemt form er dokumenteret kræftfremkaldende.

Med dette in mente bør støj og støvgener belyses yderligere og indgå i en miljøundersøgelse, således at disse støj, og støv undersøgelser kan indgå i gravetilladelsen.

Spørgsmål 7: Hvad mener regionen er en væsentlig påvirkning af støv og støj, som befolkningen ikke må påvirkes af?

Spørgsmål 7.1: Hvilke foranstaltninger vil der etableres for at forhindre væsentlig påvirkning af støv, af befolkningen?

Spørgsmål 7.2: Det ligger nok klart, at støvgener ikke kan forhindres fuldstændigt. Støvgener i forbindelse med råstofudvinding i nærheden, vil forringe naboejendommenes værdi, i forbindelse med et evt. salg. Hvordan vil man kompensere berørte ejendomme for dette værditab i forbindelse med udlægning til råstofudvinding?

Det tages for givet at vindforholdene i området bliver yderligere undersøgt, og at det bliver indarbejdet i materialet, da det har en stor betydning for støvforureningen.

### **Friluftsliv/rekreative interesser**

Dette emne, samt de trafikale forhold er meget mangelfuldt belyst i høringsmaterialet, og det vurderes ikke at have behov for yderligere belysning. En råstofgrav vil berøre en lang række interessenter, der anvender området og tilgrænsende veje og stier til friluftsliv- og rekreative formål.

På Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej, hvor en stor del af den tunge trafik til og fra grusgraven vil køre, er der krydsende og tilgrænsende stisystemer for ryttere, cyklister og gående. Blandt andet ligger starten af supercykelstien, der forbinder Vestegnen med København, på Snubbekorsvej. Der finder der dagligt cykeltrafik sted, af skolebørn, unge og voksne, motionscyklister og cykelklubber, der træner i området. Da der ikke er cykelstier langs Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej, kører cyklisterne på vejen.

Langs Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej ligger der en del ejendomme, der har heste. For at forlade deres ejendom på hesteryg, er de tvunget ud på Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej.

Vej og stisystemet til Albertslund Badesø, Albertslund Golfbane, Albertslund fodboldklub, Vestegnens Rideklub mm. knytter an til Snubbekorsvej. Transport til og fra disse rekreative/fritidsinteresser vil i høj grad blive påvirket af tung trafik til og fra råstofområdet. Der er altså langt flere friluft/rekreative interesser i området, og emnet bør belyses yderligere og indgå i en miljøundersøgelse.

Blandt andet vil ler og mudder fra transport til og fra råstofområdet være til stor gene for cyklister og andre trafikanter i området.

Både Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej er meget smalle veje der ikke er forberedt på massiv tung trafik. Et skøn på antallet af lastbiler til og fra området vil ligge på mellem 50 og 75 om dagen, hvilket er en stor belastning af vejene og til fare for de mange bløde trafikanter, der færdes i området.

Spørgsmål 8.1: Hvordan vil man sikre, at samtlige friluftsliv- og rekreative interesser i forbindelse med råstofområdet sikres?

Spørgsmål 8.2: Hvordan vil man sikre de mange cyklister og ridende på Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej?

### **Begrænsninger og gener overfor befolkningen**

Råstofudvinding kan give anledning til gener overfor befolkningen i befolkningen nærområdet, herunder støj og støv fra drift og transport og eventuelle gener i forhold til lastbiltrafik. Begrænsninger af støj og støv reguleres i råstoffilladelsen, hvor der fastsættes vilkår, som skal sikre, at befolkningen ikke påvirkes væsentligt (se også under sundhedstilstand og trafikstøj).

## Biologisk mangfoldighed (flora og fauna)

### **Nærliggende Natura 2000 områder (fuglebeskyttelsesområder og habitatområder)**

Dette punkt bør også omfatte hensynet til områder med særlige naturbeskyttelsesinteresser.

I høringsmaterialet er Porsemosen udeladt. Porsemosen ligger nord for Vridsløsmagle, og Porsemosen er i Regionplanen udpeget som et område med særlige naturbeskyttelsesinteresser, herunder som et "kerneområde", dvs. et område af særlig stor værdi for regionens plante- og dyreliv.

Spørgsmål 9: Hvordan vil man sikre Porsemosen i forhold til evt. råstofindvinding?

### **Spredningskorridorer**

Inden der søges om gravetilladelse, bør der foretages en tilbundsående miljømæssig undersøgelse, der sikrer at hensynet til spredningskorridorer omfattes bedst muligt i en evt. gravetilladelse.

Spørgsmål 10: Hvordan sikres spredningskorridoren i området bedst muligt?

Spørgsmål 10.1: Hvilke foranstaltninger vil man foretage for at sikre spredningskorridoren bedst muligt?

### **Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL**

I råstofområdet ligger to vandhuller, som er omfattet af Naturbeskyttelseslovens § 3. I høringsmaterialet angives at disse vandhuller håndteres i forbindelse med råstoffilladelse, og der ikke er behov for yderligere undersøgelser.

I følge § 3 i Naturbeskyttelsesloven, må man ikke ændre tilstanden i sådanne vandhuller, i forbindelse med råstofgravning. Det tages som forudsætning, at man heller ikke må ændre udstrækningen af disse vandhuller. Hvis der er planlagt at skulle foretage gravning rundt om begge huller, vil disse huller være kraftigt forhøjet i forhold til det øvrige landskab. Det virker ikke særligt sandsynligt, at dette ikke vil kunne ændre vandstanden i vandhullerne betydeligt og dermed tilstanden af vandhullerne. Derfor bør der foretages en grundig miljøundersøgelse af sikring af disse vandhuller, så de egenskaber de har ikke forsvinder.

Der er en del dyreliv i området som ud over rådyr og harer også tæller en del rovfugle som fx kærhøg samt ræve og grævlinge.

Spørgsmål 11: Hvordan vil man gennem råstoffilladelsen sikre vandhullernes tilstand?

Spørgsmål 11.1: Hvilket niveau er vandstanden i vandhullerne i dag?

Spørgsmål 11.2: Hvordan er tilstanden for flora og fauna i vandhullerne i dag?

Spørgsmål 11.3: Hvordan vil man løbende sikre, at vandstanden forbliver stabilt i vandhullerne?

Spørgsmål 11.4: Hvordan vil man løbende sikre tilstanden i vandhullerne i forbindelse med udgravning?

Landskab og jordbund

### **Jordforurening**

En stor del af dette område har tidligere været udvundet i forbindelse med grusgravning mellem 1969 og 1979. Dette område bør udgå af råstofområdet.

De lokale forhold af dette jordforurende område bør undersøges nærmere, således, at der ikke sker en aktivering af de forureningskabende stoffer.

Spørgsmål 12: Hvordan vil man sikre, at jordforureningen ikke spredes, hvis man graver i det forurenede område?

Vand

### **Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder**

Se under Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL

### **Grundvandsforhold**

Grundvand er en vigtig ressource, og det er vigtigt, at grundvandsstand og grundvandes kvalitet ikke udsættes for risiko i forbindelse med råstofindvinding. Derfor er det vigtigt, at grundvandets tilstand undersøges grundigt, inden en evt. råstof indvinding. Det gælder grundvandsstanden i området i de forskellige reservoirs, grundvandets kvalitet, grundvandsstanden og grundvandets udbredelse i de forskellige reservoirs.

Spørgsmål 13: Hvordan er grundvandets tilstand i området i dag i de forskellige grundvandsoplande?

Spørgsmål 13.1: Hvordan vil man sikre at grundvandets tilstand i forbindelse med råstof indvindingen?

Spørgsmål 13.2: Hvordan vil man løbende sikre grundvandets tilstand i forbindelse med råstofindvindingen?

### **Risiko for forurening af grundvandsressourcen**

For at kunne vurdere, om der sker en påvirkning af grundvandskvalitet og kvantitet, er det nødvendigt, at disse ting undersøges inden råstofudvindingen begynder. Derfor er det nødvendigt, at kende tilstanden af grundvandet mht. kvalitet og kvantitet, inden råstofgravningen påbegyndes.

Som tidligere nævnt, er det svært at forestille sig, at vandstanden i de to § 3 søer ikke vil blive påvirket, hvis man fjerner flere meter jord omkring dem. Derfor er det også vigtigt, at undersøge forholdene omkring disse søer grundigt, således at deres tilstand ikke påvirkes af råstofgravningen.

Spørgsmål 14: Se forrige, samt tidligere spørgsmål vedrørende naturbeskyttelse.



Luft

### **Luftforurening (støv og andre emissioner)**

Som tidligere nævnt består overjorden og det materiale der ønskes udvundet af relativt fine fraktioner. I den forbindelse er det særdeles vigtigt, at foretage yderligere undersøgelser for at fastsætte hvorledes kravene i gravetilladelsen skal udformes. I den forbindelse er det vigtigt, at de lokale vindforhold analyseres. Specielt i forårs og sommermånederne blæser det hyppigere fra syd, sydøst og sydvest, hvilket betyder at det ofte blæser lige ind i haverne, i de ejendomme, der ligger nord for området. Disse perioder er også de perioder, hvor folk opholder sig mest udendørs, hvilket betyder at det også vil være det tidspunkt, hvor generne vil være størst. I efterårs og vintermåned blæser det hyppigere fra vest og nordvest, hvilket betyder at de beboere, der bor øst for området er i øget risiko for støv og luftforurening.

Desuden gøres der opmærksom på, at der på hjørnet af Ole Rømers Vej og Kroppedals Allé ligger en udflytterbørnehave fra Københavns Kommune, hvor to institutioner hver dag transporterer 60-80 børn ud for at komme væk fra byens røg, støj og møj. Disse børn vil være udsat for de samme støvgener og luftforureningsgener, som beboerne i området, og yderligere undersøgelser af den potentielle luftforurening bør tage hensyn til dette.

Spørgsmål 15: Hvad vurderes til at være ikke væsentlige støvgener?

Spørgsmål 15.1: Hvorledes vil man sikre at beboere grænsende op til området ikke påvirkes af luftforurening i væsentlig grad?

Spørgsmål 15.2: Hvilke foranstaltninger vil man foretage, for at beboere ikke påvirkes af luftforurening i væsentlig grad?

### **Støj og vibrationer**

Som tidligere nævnt, er det vigtigt, at de grænseværdier der fastsættes for støj, gælder indendørs, såvel som udendørs. Typisk vil vibrationer i forbindelse med råstofindvinding kunne medføre sætningsskader og revner i fundamenter på bygninger i nærheden. For at kunne vurdere bygningernes eventuelle påvirkning af vibrationer fra råstofindvindingen, bør bygninger på alle de berørte ejendomme undersøges, således at deres tilstand kan fastsættes inden råstofindvindingen påbegyndes. Dermed vil det være klart, at evt. nye skader vil være som følge af råstofindvindingen. Dette gælder både ejendomme, der ligger i graveområdet og ejendomme, der grænser op til graveområdet, og som er i fare for at få skader som følge af råstofindvindingen.

Det er vigtigt, at disse forhold belyses, således at det er det der ligger til grund for den regulering, der skal finde sted i råstofindvindingen. Det er vigtigt, at der i de yderligere undersøgelser af støj og vibrationer tages hensyn til, udflytterbørnehaven, som ligger på hjørnet af Ole Rømers Vej og Kroppedals Allé.

Spørgsmål, støj: Se tidligere spørgsmål

Spørgsmål 16: Hvordan vil man sikre beboere mod gener som følge af vibrationer?

Spørgsmål 16.1: Hvilke foranstaltninger vil man foretage, for at beboere i området ikke udsættes for vibrationer, der ligger over de grænseværdier, der skal overholdes?

Uanset hvad, vil der være gener for beboerne i graveområdet og grænsende op til graveområdet.

Spørgsmål 17: Har råstoffet en beskaffenhed og kvalitet, så det bare kan graves op og køres væk?

Spørgsmål 17.2: Hvor stor en del af det opgravede råstof skal efterbehandles?

Spørgsmål 17.1: Hvordan kompenseres beboerne i området for de støj- og vibrationsgener, råstofgravningen vil medføre?

Trafik

### **Trafikafvikling/belastning**

I dag er der meget lidt tung trafik ad Ole Rømers Vej, da der er gennemkørsel af lastbiler forbudt gennem Vridsløsemagle. Det betyder, at der også er meget lidt tung trafik ad Snubbekorsvej. En øget belastning af tung trafik på Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej vil derfor opleves meget voldsom, af de mennesker, der færdes der til dagligt.

En del af Snubbekorsvej ligger i Høje Taastrup Kommune og en anden del ligger i Albertslund Kommune. Den del, der ligger i Albertslund Kommune er mere hullet og vedligeholdes på en helt anden måde, end den del der ligger i Høje Taastrup Kommune. Den øgede belastning af tung trafik vil helt sikkert påvirke vejenes tilstand, og dermed påføre disse kommuner en øget udgift til vedligeholdelse af vejene omkring grusgraven.

Desuden er både Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej relativt smal, og det vil have stor betydning for, hvordan den tunge trafik opleves lokalt.

### **Risiko for ulykker**

Se kommentar til emnet **Friluftsliv/rekreative interesser**

Desuden skal det nævnes at der kører skolebus på både Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej. Skolebørnene bruger bussen ved at vinke bussen ind til siden, for at komme med om morgenen. Det betyder at skolebørnene står i græsrabatten og venter til bussen kommer. Om eftermiddagen sættes de af bussen i modsatte side. Det betyder at en gang om dagen, er de afhængige af, at komme over vejen for at komme hjem. Vintermorgener vil der ikke dagslys og når skolebørnene får fri om vinteren vil det også være mørkt.

Spørgsmål: Hvordan vil man sikre de bløde trafikanter på Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej i forbindelse med transport til og fra råstofgraven?

I forbindelse med transport til og fra råstofgraven, vil der nødvendigvis køres en masse jord og sand ud på Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej. Dette kan medføre øget risiko for ulykker for cyklister. Præcis en jordklump, kostede vores søn et brækket kraveben. Det bør også belyses yderligere.

Spørgsmål 18: Hvordan vil man sikre cyklisterne i tilfælde af tilsvining af Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej med ler og sand?

Ressourcer og affald

### **Vandforbrug**

Der angives, at der formodentlig vil blive anvendt vand til støvbekæmpelse. Det bør undersøges, hvor meget vand der er nødvendigt, for at kunne foretage en tilfredsstillende støvbekæmpelse i forbindelse med råstofgravningen.

Spørgsmål 19: Hvor og hvordan vil indvindingen af vand i forbindelse med støvbekæmpelse foretages?

Spørgsmål 19.1: Hvor meget vand vil det være nødvendigt at pumpe op, for at foretage den nødvendige støvbekæmpelse?

Kulturarv

### **Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger**

Ifølge Kroppedal Museum, er der stor sandsynlighed for at der er uopdagede gravpladser fra den romerske jernalder. Hvis udgravningen af råstofområdet er begyndt, er der stor risiko for at man aldrig vil ”opdage” disse arkæologiske effekter. Det er trods alt kæmpe gravemaskiner, der er i gang. Derfor bør der foretages grundige arkæologiske undersøgelser, af det område, som Kroppedal Museum har udpeget, for at disse effekter ikke går tabt.

Spørgsmål 20: Hvordan vil man sikre arkæologiske effekter for eftertiden, i det område, der er udpeget af Kroppedal Museum?

Visuel effekt

### **Arkitektonisk og landskabeligt udtryk**

Det er korrekt at området anvendes til landbrugsformål. Men området er også en glacial smeltevandsdal og et meget åbent område, med vid udsigt i mange retninger. En råstofgravning i området vil være en meget væsentlig ændring, og det vil have en meget betydelig påvirkning på det landskabelige og arkitektoniske udtryk. Visuelt vil en råstofgrav være en katastrofe, men dette synspunkt tæller desværre nok ikke i det store spil.

Spørgsmål 21: Hvilke overvejelser ligger der til grund for, at en råstofgrav i Vridsløsemagle ikke vil være en væsentlig ændring af det arkitektoniske og landskabelige udtryk?

Socioøkonomiske effekter

### **Påvirkning af sociale forhold**

Landskabet vurderes ikke at være bevaringsværdigt. En glacial smeltevandsdal fra istiden er en unik landskabstype, som bør bevares. Landskabet er smukt og skattet. Råstofgraven vil for altid ødelægge denne unikke naturtype.

Landskabets udseende har markedsmæssig værdi. I forbindelse med udsendelse af høringsmaterialet til miljøscreeningen, vurderes truslen om tab af udsigten over landskabet at koste mindst 500.000,- kr. Når udgravningen evt. påbegyndes falder værdien af ejendommen yderligere. Dette vil påvirke

de økonomiske forhold og de sociale forhold for rigtig mange mennesker.

Spørgsmål 22: Hvordan håndteres de værditab, naboer mm. berøres af, som følge af evt. råstofindvinding?

### **Påvirkning af erhvervsliv**

I høringsmaterialet er angivet, at der ikke har fundet råstofindvinding sted i området. Dette er faktisk forkert. I 1969 gav kommunen tilladelse til udvinding af grus og sten i et 8 ha stort område, der ligger på matrikelnummer 13 g. I 1979 meddeler firmaet Adam Jensen, at grusgravningen i området er ophørt. Efterfølgende opfyldning af dette område er kilde til den Kategori 2 forurening, der er i området.

Med venlig hilsen

Jesper Starup-Hansen og Mette Starup-Hansen  
Ole Rømers Vej 60  
2630 Taastrup

Stilet til rette vedkommende.

**NEJ TAK TIL ETABLERING AF GRUSGRAV I VRIDSLØSEMAGLE, 2630 Taastrup.**

Det var noget af et chok at åbne sin E-box og finde dokumentet vedr. en eventuel etablering af grusgrav i Vridsløsemagle, 2630 Taastrup.

Vi bor på Ole Rømers Vej 63, og vi ville i så fald blive nærmest omringet af den kommende grusgrav.

Da vi købte huset for 5år siden, købte vi det primært pga beliggenhed, udsigt og den store have, og alle 3 ting ville blive væsentligt forringet for os, hvis der etableres en grusgrav som foreslået.

Der vil formentlig blive væsentlige støjgener, og der vil bestemt blive en masse støv, der vil flyve ind over vores haver, da vinden som oftest kommer fra vest. Såfremt man etablerer volde undt om grusgraven – vil 18 km fri udsigt mod Roskilde forsvinde.

Bliver grusgraven etableret falder vores hus som minimum 2millioner i eventuel salgspris, og det gælder de fleste af de berørte matrikler. Så i så fald vil vi bestemt bede om et klækkeligt erstatningsbeløb, og det mener vi også, at de andre matrikler ligeledes vil kræve.

I området har vi adskillige bevaringsværdige seværdigheder fx Ole Rømers Høj, hvorfra der er udsigt til andre gamle attraktioner, samt Snubbekorset og Ole Rømers Observatorium, disse ville også blive delvist berørt for ikke at sige ødelagt af en grusgrav på den store mark.

Derudover bor vi på en vej, hvor der ikke er tilladt for lastbiler at køre gennem, fordi den er smal, og endnu smallere ned gennem Vridsløsemagle, så trafikalt er det heller ikke optimalt at anlægge en grusgrav her.

Ole Rømers Vej er pga områdets herlighed et meget yndet udflugtsmål. Cyklister fra hele Vestegnen kører i hobetal langs den smukke Ole Rømers Vej, medens andre valfarter til Ole Rømers Observatoriet, Kroppedal museum, Ole Rømer monumentet, Snubbekorset samt Vikinge attraktionerne med flere.

Med det største ønske om, at I skrinlægger projektet, så vi kan få lov fortsat at nyde vores fredelige oase her i Vridsløsemagle. De fleste beboere i Vridsløsemagle har jo lige netop valgt at bo i Vridsløsemagle, fordi her er så fredeligt og idyllisk.

På forhånd tak.

Fremsendt af beboerne i nr. 63.

Vridsløsemagle \_\_\_\_\_ Underskrevet af \_\_\_\_\_

Lisbeth Kragh Blume Dahl

Ebbe Kragh Blume Dahl

Lisbeth og Ebbe Kragh Blume Dahl

Ole Rømers Vej 63

Vridsløsemagle

2630 Taastrup

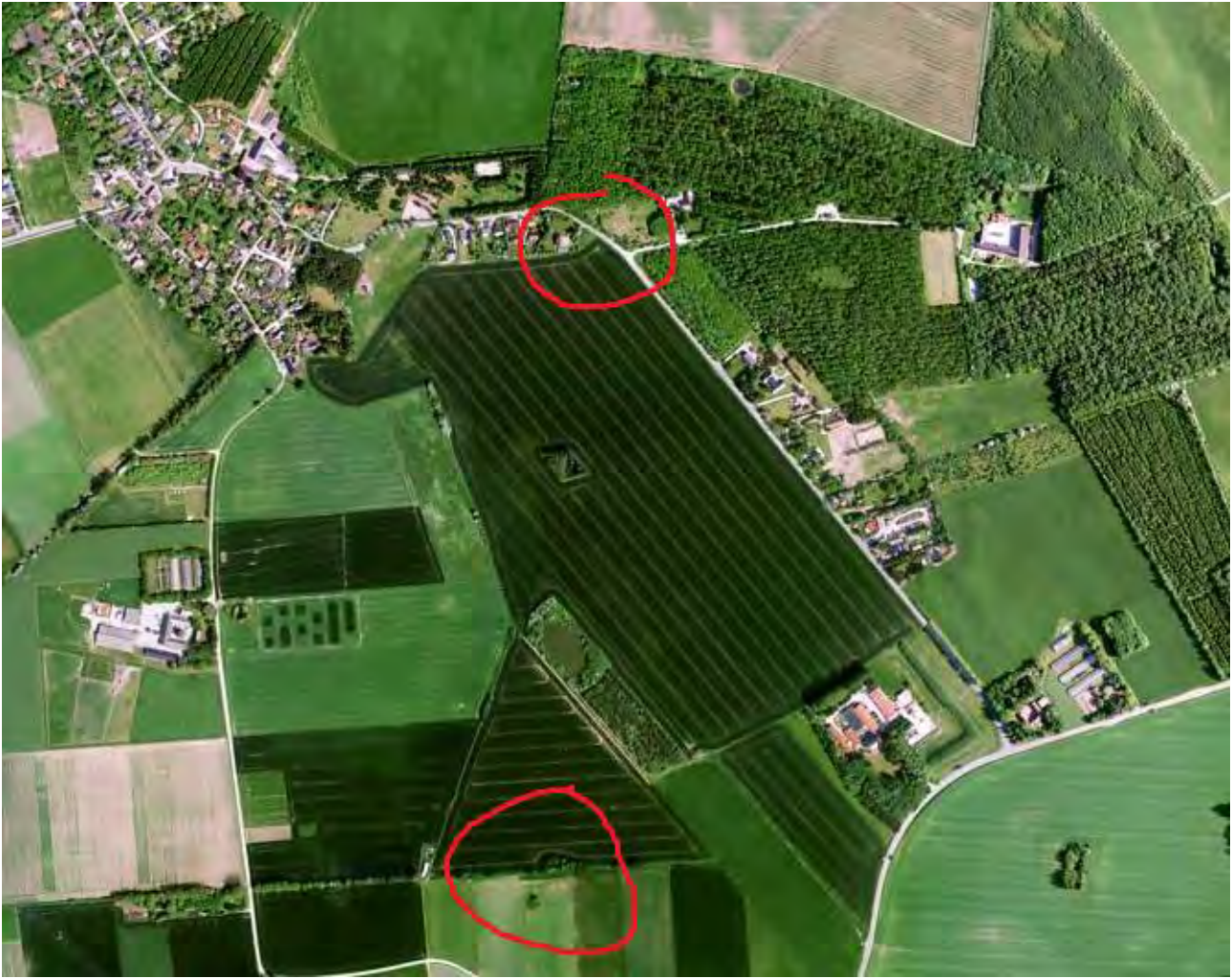
Hørings svar efter offentlig høring om forslag til nyt graveområde ved Vridsløsemagle.

1. **28 husstande deler skel med graveområdet.** Alle 28 ejendomme vil således blive direkte nabo til et graveområde. Herudover ligger hele Vridsløsemagle By direkte i forlængelse af graveområdet.
2. **Snubbekorset** der er en del af vores kulturarv, står med fri udsigt direkte til graveområde. Snubbekorset bliver skæmmet af en kommende grusgrav.
3. **Gravhøjen 'Ole Rømers Høj'** står i skel til graveområdet. Højen vil ligeledes blive skæmmet af en kommende grusgrav.
4. Det skal yderligere bemærkes at såfremt Vridsløsemagle området medtages som muligt graveområde i et forslag fra Region Hovedstaden, vil vi **sagsøge Region Hovedstaden for 50 % af handelsværdien for vores ejendom.** Det er forventeligt at de andre 27 ejendomme vil gøre det samme, hvilket vil udløse et krav på mindst 50-100 millioner kroner – fra de ejendomme som ligger direkte op til graveområdet.

Billederne nedenfor illustrerer de fremførte punkter.



De 28 ejendommen i skel omkring graveområdet er markeret med rødt.



Ole Rømers høj og Snubbekorset er markeret med rødt. Disse ligger op af graveområdet.



Snubbekorset i dag. De bagved liggende områder er graveområdet



Snubbekorset i dag.





Snubbekorset – de markerede områder bliver til graveområde – grave-området vil skæmme Snubbekorset.

Med venlig hilsen

Ebbe Dahl

Ole Rømers Vej 63

2630 Taastrup

Cpr: 131167-0359

Til  
Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att: Nikolaj Thyssen Dam, Råstofplanlægger

10. August 2016

Fra  
Ejeren af matrikel 15c  
Tom Hansen  
Ole Rømers Vej 64  
2630 Tåstrup

**Høringssvar og bemærkninger i forhold til ”Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle” dateret 6. juli 2016, Center for Regional Udvikling, Region Hovedstaden**

\*\*\*\*\*

**Indledende bemærkninger**

Som ejer af en ejendom, der ligger umiddelbart op til det foreslåede graveområde ”Vridsløsemagle” fremsender jeg hermed som part i sagen høringssvar og bemærkninger til miljøscreeningen gennemført af NIRAS.

Høringssvaret og bemærkningerne er organiseret ifht rækkefølgen af punkterne i miljøscreeningen. Dette er udelukkende valg for at gøre høringssvaret så let tilgængeligt som muligt, og rækkefølgen relaterer sig således på ingen måde til **vigtigheden** af de givne bemærkninger. Dette betyder også, at der forekommer en del gentagelser og tilbagehenvisninger.

Miljøscreeningen har ifølge fremsendt rapport fra NIRAS (side 1; herefter NIRAS) ”til formål at afklare hvilke miljøparametre, der vurderes at kunne blive påvirket **væsentligt**, hvis det nye område optages i Råstofplan 2016”, og det kan ”forventes at kunne udløse en så væsentligt indvirkning på miljøet, at det udløser krav om en miljøvurdering i henhold til ovennævnte lov” om miljøvurdering af planer og programmer.

I forhold til formålet er der følgende bemærkninger:

I NIRAS (side 1) skrives at der tages udgangspunkt i ”det brede miljøbegreb”.

Da der ikke angives, hvad ”det brede miljøbegreb” dækker over, lægger jeg følgende betydning til grund for mit høringssvar: **Miljø omfatter i den brede forstand sociale, sundheds- og trivselsmæssige, kulturhistoriske, landskabelige, trafikale og naturmæssige forhold.**

I NIRAS (side 1) skrives at der er foretaget ”en scoping” og at denne er sendt i høring hos relevante myndigheder. Det kan forventes at almindelige borgere ved hvad en scoping er eller hvem de relevante myndigheder er i den forbindelse, og det er relevant at alle involverede høringssparter oplyses om disse forhold. Det vil sige en forklaring af, hvad en ”scoping” er og hvilke myndigheder, denne er fremsendt til.

Niras rapporten berører en del relevante forhold, men der mangler i kritisabelt omfang

dokumentation for antagelser, vurderinger og konklusioner.

### **Støjbelastning:**

I Niras rapporten bilag 1 er anført, at støjbelastningen vil være øget for Vridsløsemagle by.

Der mangler i rapporten en analyse af, hvilke krav der skal overholdes i den forbindelse.

Hvordan er de nuværende støjforhold og hvordan er det tænkt at overholde de krav, der vil være til støjbelastning.

Der mangler en redegørelse for, om det overhovedet er teknisk muligt at overholde de støjkrav, som der vil fremkomme.

Der mangler endvidere en beskrivelse af, hvilke lovkrav der er gældende.

Så alt i alt er afsnittet omkring støjbelastning ikke på nogen måde behandlet således, at det kan danne grundlag for en beslutningsproces.

### **Sundhedstilstand:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at sundhedstilstanden vil blive påvirket af støj og støv.

Der mangler i rapporten en grundlæggende analyse af, hvordan det er tænkt at overholde de givne krav og hvilke økonomiske og tekniske konsekvenser dette vil have.

Det vil sige, at beslutningsgrundlaget også på dette punkt er særdeles mangelfuldt.

Det er ikke undersøgt om det overhovedet er teknisk muligt at overholde de gældende krav.

### **Svage grupper:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at der ikke er nogle bemærkninger i forhold til svage grupper.

Det lader til, at det er forbigået Niras' rapportgrundlag, at der findes en børnehave lige op og ned ad det angivne graveområde.

Dette er stærkt kritisabelt, og en uforståelig mangel i rapporten.

En sådan mangel stiller troværdigheden af rapporten i ret så dårligt lys og tydeliggør, at rapporten som beslutningsgrundlag er tvivlsom.

Netop en svag gruppe som børn er særdeles følsom overfor støj, støv og anden forurening.

Hele idéen med den pågældende børnehave er netop at få børnene væk fra byen og ud i naturen, så de kan opleve naturen på egen hånd.

Med den foreslåede placering af graveområdet vil disse børn blive frataget denne oplevelse i deres opvækst.

### **Begrænsninger og gener overfor befolkningen:**

I Niras rapport bilag 1 er der anført, at der vil være begrænsninger og gener for befolkningen.

Det er dog slet ikke anført, hvilke konsekvenser dette har, hverken økonomisk eller teknisk.

Igen er rapporten som beslutningsgrundlag særdeles mangelfuld, og bør givet enhver myndighed anledning til uddybende spørgsmål til Niras for at belyse disse emner på en sober måde.

### **Spredningskorridorer:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at den givne spredningskorridor ikke må forstyrres uden der foretages kompenserende handlinger.

Niras rapporten vurder igen ikke på nogen måde, hvad det vil medføre økonomisk og teknisk.

Det er igen kritisabelt i forhold til, at rapporten fremstår som væsentligt dokument i forhold til beslutningsgrundlaget.

### **Dyreliv:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at den nuværende dyreliv ikke er værdifuldt.

Det er muligt, at nuværende dyreliv ikke er unikt, men et graveområde vil stadigvæk betyde, at de dyr, som findes i området ikke længere har noget sted at være.

Det er en mangelfuld rapport, som ellers skulle redegøre for de miljømæssige konsekvenser.

### **Grundvandsforhold:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at grundvandsforhold ikke vil være en væsentlig negativ påvirkning.

Der er ikke på nogen måde give en analyse, der på nogen måde giver belæg for denne påstand. Der er ikke nogen form for dokumentation for denne påstand og der er ikke på nogen måde udført nogen form for analyse med tilhørende konklusion, som underbygger denne påstand.

Det er i højeste grad i påstand som er givet uden nogen form for baggrund.

Hvis den pågældende rapport fra Niras på nogen måde skal kunne være et dokument, som kan tillægges nogen form for værdi, så er det tvingende nødvendigt, at der fremlægges dokumentation for en sådan påstand.

Det er under al kritik, at der fremsættes sådanne udokumenterede formulering i en rapport, som prøve at fremstå troværdigt.

Igen er rapporten udfærdiget på mangelfuldt grundlag da der også findes andre vandindvindinger i området.

### **Risiko for forurening af grundvandsressourcen:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at risikoen for forurening af grundvandsressourcen ikke vil være negativ påvirket.

Der er igen ikke på nogen måde anført dokumentation for denne påstand.

Der mangler en analyse med angivelse af anvendte forudsætninger for denne påstand.

Det er endnu et punkt som tydeligt viser, at den udførte rapport på mange steder er særdeles mangelfuld og i kritisabel grad slet ikke er tilstrækkelig som grundlag for en beslutning i den givne sag.

### **Luftforurening:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at der vil være en luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler.

Rapporten angiver, at denne forurening vil blive fortyndet og dermed ikke udgøre nogen risiko. Der vil være en luftforurening, som især vil være til skade for børnene i børnehaven og også for øvrige beboere.

At Niras angiver, at det skulle klares ved fortynding virker som de samme argumenter, som man brugte, da man dumpede radioaktivt affald i Nordsøen!

Igen er der ikke i rapporten udført nogen som helst form for analyse, der på nogen måde dokumentere denne påstand.

Det er ret så utroligt, at der kan fremsættes så mange udokumenterede påstande i en og samme rapport.

### **Emissioner fra eventuel trafik til og fra området:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at der vil være emissioner ”eventuel” trafik til og fra området.

Ja, først kan man jo undre sig over, at der kun er tale om ”eventuel” trafik til og fra området.

Hvorledes Niras har tænkt at fragte de pågældende materialer uden at der skulle være en form for trafik fremgår desværre ikke af deres rapport.

Igen fremsættes udokumenterede påstande om ”stor fortynding”.

Hvor er dokumentation for dette?

Igen kan rapporten ikke tillægges nogen troværdighed, når der gang på gang fremsættes udokumenterede påstande.

Igen mangler dokumentation for fakta og en efterfølgende analyse via en spredningsmodel med angivelse af forudsætninger for de foretagne beregninger.

Igen meget kritisabelt i forhold til, at rapporten udgiver sig for at være et væsentligt grundlag for beslutningsprocessen.

### **Støj og vibrationer:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at der vil være støj og vibrationer, som kan vil kunne høres og mærkes i Vridsløsemagle by samt det samlede boligområde ved Ole Rømers Vej. Rapporten angiver ikke, hvad det vil medføre af økonomiske og tekniske konsekvenser, og om det overhovedet er teknisk muligt at overholde de gældende regler for dette. Der mangler en angivelse af, hvordan disse forhold kan overholdes. Hvorledes vil sætningsskader på huse undgås? Hvordan vil det sikres, at der kan stilles krav om vilkår som sikre, at krav om støj og vibrationer overholdes? Igen er rapporten mangelfuld, da der mangler en analyse af, hvordan dette sikres og hvilke konsekvenser det har for projektet og for berørte parter.

### **Trafikafvikling/belastning:**

Jeg vil undlade at kommentere trafikafvikling/belastning. Dog blot konstatere, at nu er denne åbenbart ikke længere noget der ”eventuelt” opstår i forbindelse med de angivne aktiviteter! Det understreger igen blot den ringe troværdighed af den givne rapport fra Niras.

### **Risiko for ulykker:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at omkring risiko for ulykker kan der ses på ovenstående i den givne rapport. Ja, det er rigtigt, at der står, at der vil være ændrede sikkerhedsforhold. Dette siger intet omkring risiko for ulykker! Hvorledes er der ændringer og hvorledes er det tænkt at imødekomme disse ændringer? Hvilke tekniske løsninger er der tænkt og hvilke økonomiske konsekvenser har dette? Der mangler igen en analyse af de givne forhold. Analysen skal bygge på dokumenterede forhold og med klar angivelse af forudsætninger som f.eks. prisen for menneskeliv og for forskellige invaliditetsgrader. Igen mangler rapporten totalt dokumentation for de fremsatte påstande.

### **Vandstandsændringer, stigende grundvand:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at omkring vandstandsændringer, så er det åbenbart kun muligt at have en stigende grundvand. Måske ikke også, at det var muligt med en faldende grundvandsstand? Og under dette punkt ses der overhovedet ikke på, hvordan dette påvirker de vandindvindinger, der er i området. Igen en særdeles mangelfuld analyse af de forhold, som der bør ses på under dette punkt. Der er på ingen måde nogen som helst form for dokumentation for den fremsatte påstand. Dette er igen yderst kritisabelt.

### **Fortidsminder:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at to steder vil det foreslåede graveområde gå ind over beskyttelseszonen for fortidsminder. Det er ret så underligt, at man i en rapport antager at man kan omgås en beskyttelseszone for fortidsminder. Beskyttelseszonen er netop vedtaget for at forhindre at man foretager sådanne handlinger. Igen er det uforståeligt, at Niras kan fremsætte sådanne påstande uden på nogen som helst måde at dokumentere dette. Der er igen ingen form for analyse af dette og der er ingen dokumentation for, at man kan gøre som angivet i rapporten.

### **Lys og/eller reflektioner:**

I Niras rapport bilag 1 er anført, at omkring lys og refleksioner er der ingen bemærkninger. Det er igen udtryk for, at der foreligger en særdeles mangelfuld undersøgelse af de faktiske forhold. På Kroppedal er der i den mørke periode af året stor aktivitet i forbindelse med stjerneskud. Ved en øget lys forurening i området vil dette ikke være muligt. Endvidere er der faktisk en grund til at mange af os bor her i område, og det er nemlig at der her stadig er rimeligt naturligt mørkt om natten. En øget lyspåvirkning vil i allerhøjeste grad være en forurening af området, som ikke bare kan affærdiges med, at der er ingen bemærkninger. Der må også for dette område fremlægges en analyse af de faktiske forhold med tilhørende dokumentation for antagelser og fakta og med angivelse af, hvorledes analysen foretages. Bare fordi Niras åbenbart ikke har hørt om lysforurening fritager da ikke dem fra at belyse og analysere det pågældende emne.

### **Værdiforringelse:**

På det mere personlige plan, hvilket dog også er et miljø-spørgsmål qua det brede miljøbegreb, der anvendes, må vi desværre også konstatere at værdien af både vores og andres ejendomme vil falde betragteligt i værdi, og at vi således reelt er i fare for at blive stavnsbundet – både pga fald i værdi og fordi husene vil blive usælgelige. Den lokale ejendomsmægler vurderer således at ejendommen Ole Rømers Vej 64 vil være 1.000.000-1.500.000 kroner mindre værd ved tab af udsigt. Dertil skal lægges det yderligere værditab som vil være konsekvensen af støv, støj, vibrations og andre gener ved anlæg af grusgrav – et tab som ikke kan sættes pt., men som må antages at være af mindst samme størrelsesorden som værdiforringelsen grundet tab af udsigt.

Jeg ser således gerne, at Regionen også forholder sig til dette og vurderer disse forhold, og for så vidt at grusgraven etableres afgiver tilbud i at opkøbe vores ejendom til den vurderede værdi uden grusgrav, således at det er Regionen, der kommer til at afholde tabet ved ikke at kunne videresælge ejendommen og ikke os.

Med venlig hilsen

Tom Hansen  
Ole Rømers Vej 64  
Vridsløsemagle  
2630 Tåstrup

## Region Hovedstaten

Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Att.: Råstofplanlægger Nikolaj Thyssen Dam

Sendt pr. e-mail til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

København, 18. juli 2016

## Håkun Djurhuus

Partner, Advokat (H)

T +45 72 27 33 44  
[djur@bechbruun.com](mailto:djur@bechbruun.com)

Sagsnr. 064352-0001 djur/gsc/mabe  
Dok.nr. 15500668.1

## Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vridsløsemagle

Under henvisning til partshøringsbrev af 6. juli 2016, skal jeg herved, som advokat for ejerne af ejendommen Ole Rømers Vej 71, matr. nr. 12b, Taastrup, fremkomme med følgende bemærkninger:

### 1. Indsigelse mod projektet

Mine klienter er klar over, at høringen alene vedrører udkastet til miljøscreening forud for senere planproces med henblik på inddarbejdelse af Vridsløsemagleområdet, som graveområde i henhold til Regionen Hovedstadens Råstofplan 2016.

Mine klienter ønsker desuagtet utvetydigt at tilkendegive, at mine klienter ikke ønsker, at deres ejendomme, eller de umiddelbare naboejendomme, udlægges som graveområde i en kommende Råstofplan 2016.

Mine klienter finder anledning til at fremhæve, at råstofforekomsten alene omfatter råstoffer af lav lødighed. Der er blot tale om sandforekomster, og sandet vil i givet fald blot skulle anvendes som bundsikringsmateriale.

Råstofforekomstens ringe lødighed indebærer, at udlægning af området som graveområde med de negative konsekvenser, dette påfører de omboende, står i misforhold til de samfundsmæssige behov for at indvinde de forholdsvis ringe råstofforekomster.

Under henvisning til miljøscreeningen ønsker mine klienter at fremhæve, at forslaget til graveområdet fuldt ud omkranser min klienters ejendom, og at mine klienter derfor, hvis forekomsten skal udnyttes, vil være udsat for graveaktivitet umiddelbart op ad bollejeendommen.

Mine klienter frygter den øgede trafikale belastning, herunder den støjmæssige påvirkning, støj fra råstofindvindingerne og trafik, og gener i form af støv.

#### København

Laugéblou 34B 2F  
2100 København V  
Danmark

#### Aarhus

Ved Kongensgade 2  
8000 Aarhus C  
Danmark

#### Shanghai

Room 1818, 18/F  
No. 309 Waihang West Road  
Jing An District, Shanghai, 200041

T +86 22 33 00 20  
F +86 22 33 00 27  
E [bj@bechbruun.com](mailto:bj@bechbruun.com)

bechbruun  
CVR nr. 27089442  
[www.bechbruun.com](http://www.bechbruun.com)

Alle disse negative miljøfaktorer vil antageligt blive aktualiseret, såfremt der skal indvindes råstoffer i området.

## 2. Den teoretiske mulighed for ekspropriation i henhold til råstoflovens § 27

Bestemmelsen ses ikke tidligere at være bragt i anvendelse. Det forekommer da også usandsynligt, at bestemmelsen skulle kunne bringes i anvendelse i denne sag jf. blandt andet punkt 1 ovenfor.

Skulle det imidlertid blive overvejet, kan det oplyse, at mine klienter aktivt vil modsætte sig en sådan ekspropriation under påberåbelse af, at ekspropriationsbetingelserne i givet fald ikke vil være opfyldt.

## 3. Faktuelle fejl i høringsudkastet

Mine klienter ønsker, at påpege, at mine klienter har egen drikkevandsboring på ejendommen.

Mine klienter ønsker at oplyse, at marken er drænet, og at drænvandet og vand fra gårdsplads ledes under Snubbekorsvej og ned til mergelgraven.

Råstofindvinding på naboejendomme vil få negativ betydning for ledningsforhold, idet ledningerne i givet fald ville skulle omlægges.

## 4. Fortidsminder

Mine klienter er enige i Kroppedal Museums kulturhistoriske anbefaling af 3. december 2015, hvorefter museet, under henvisning til den store graveplads fra vikingetiden og en vikingebebyggelse i området, indebærer, at museet fraråder råstofindvinding i området.

Mine klienter kan supplerende oplyse, at der på mine klienters ejendom blev udgravet en eller to gravhøje af arkæologer i 1950'erne.

Med venlig hilsen

  
Håkun Djurhuus



Til Region Hovedstadens Råstofteam  
raastoffer@regionh.dk

**Høringssvar til partshøring angående miljøscreening af nyt råstof-graveområde  
Vridsløsemagle , Råstofplan 2016.**

Matrikelnumre bag dette høringssvar samt bemærkninger: 2d,12g,12a,25,12d,12e,1o

Ovennævnte matrikelnumre bag dette dokument er beliggende i umiddelbar nærhed til foreslået graveområde på østlig og sydlig side , alle indenfor en afstand der gør dem påvirket i høj grad eller særdeles høj grad af det påtænkte graveområde.

Indledningsvis skal det bemærkes at vi finder det meget betænkeligt at **kun 2** miljøparametre ud af ialt 51 mulige skønnes at være ”Forhold der bør vurderes” i miljøscreeningen.

Yderligere finder vi det meget besynderligt at dokumentet med kun 4 ugers høringsfrist er sendt til høring i netop sommerferieperioden hvor færrest muligt beboere er hjemme og kan tage stilling.

Langt de fleste parametre foreslås udskudt til senere behandling med henvisning til at disse kan reguleres i råstoftilladelse eller ved efterbehandling.

Umiddelbart virker dette ikke tilstrækkeligt gennearbejdet , da der ved en grundigere miljøscreening kan forekomme forhold der slet ikke gør det relevant at udstede råstoftilladelse.

Derfor vil vi med dette høringssvar, påpege og argumentere for de åbenlyse mangler der er i forslaget til Miljøscreening af Vridsløsemagle graveområde , Råstofplan 2016.

Høringssvar og bemærkninger er refereret i kronologisk rækkefølge i henhold til fremsendte forslag til miljøscreening for området Vridsløsemagle.

Efterfølgende tabel beskriver de forhold for hvilke vi mener at klassifikationen ubetinget bør ændres til ”Forhold der bør vurderes”.

Med Venlig Hilsen

På Vegne af Beboerne i matriklerne 2d,12g,12a,25,12d,12e,1o

Søren Nielsen  
Snubbekorsvej 9  
Vridsløsemagle  
2630 Taastrup

Miljøparametre	Reference punkt for bemærkninger hvis flere punkter under emnet	Bemærkning
Indendørs støjpåvirkninger	Andet afsnit omhandlende sydlig del af graveområde	Matrikel 12b,12f,2d samt 12a er direkte grænsende til graveområdet og vil få betydelige støjgener fra udgravningen. Det bør på forhånd vurderes hvilke foranstaltninger der skal forventes indført for at begrænse støjgenerne til et acceptabelt niveau. Der er på nuværende tidspunkt ikke væsentlig støj i området, og udgravning vil derfor tilføre markante gener for beboerne i forhold til nuværende niveau. Beboere i matriklerne 12g,25,12d samt 1o har ned til 200 meters afstand til graveområdet og må forventes at blive påvirket i væsentlig grad også.
Sundhedstilstand		Det må forventes at råstofudvinding i området foregår i en længerevarende årrække, der bør indrages faktuelle data fra andre lignende graveområder til belysning af de sundhedsmæssige konsekvenser ved udledningen af mineralsk støv i en længere periode, herunder vurdering af fremherskende vindretning og forventet støvkonzentration relateret til beboeres placering
Friluftsliv / Rekreative interesser		Som udgangspunkt må det absolut allerede vurderes i miljøscreeningen hvilken påvirkninger der må forventes med hensyn til overholdelse af de nævnte relevante planer ( Grønne kiler/ Fingerplan 2013/ref 9.)  En udskydelse af vurdering af

		dette til efterbehandlingsplanen virker særdeles uovervejet.
Begrænsninger og gener overfor befolkningen.		<p>Det må forventes at befolkningen i tilknytning til graveområdet i sin helhed bliver påvirket i væsentlig grad, der bør i miljøscreeningen tages detaljeret stilling til forventede gener og disses reduktion. Specielt med hensyn til ændrede trafikale forhold , hvor en stærkt øget lastbiltrafik må forventes.</p> <p>Dette vil tilføre stærkt øget belastning af vejnet samt støjgener.</p> <p>Afskæres Snubbekorsvej vil trafikken til og fra graveområdet koncentreres på den østlige eller sydlige del af denne vej med voldsom forøgelse af trafikstøjgener for de beboere som har matrikel ud til denne.</p> <p>Støvgener i dagtiden vil gøre tørring af vasketøj i fri luft stort set umulig.</p> <p>Igen er en udskydelse af emnets behandling til udstedelse af råstof tilladelser ikke hensigtsmæssig og i øvrigt alt for sent.</p>
Naturbeskyttelse jf. §3 NBL		<p>Naturbeskyttelses loven §3 referer til <a href="#">EF-habitatdirektivet</a> som omhandler et bredt udsnit af arter der forekommer i det foreslåede graveområde, herunder både Padder,krybdyr, insekter samt pattedyr. Forekomsten af disse arter indenfor graveområdet bør undersøges i miljøscreeningen.</p>
Dyreliv		<p>Det er ikke i overensstemmelse med sandheden, at der ikke er Bilag IV arter indenfor det påtænkte graveområde, der er</p>

		<p>betydelige bestande af både padder, krybdyr samt pattedyr (herunder flere arter af Flagermus, Sortspætte, stor Vandsalamander, Markfirben, Snog samt flere Tudsearter) i området.</p> <p>Sikring af disse forekomsters habitat bør undersøges detaljeret i miljøscreeningen.</p>
Sjældne, udryddelsestruede eller fredede dyr, planter eller naturtyper		<p>Navnlig padder har behov for at kunne vandre hen over sæsonen, de fredede padder som befinder sig i vandhullerne indenfor graveområdet har et naturligt vandremønster som udbreder sig op til en kilometer fra deres basisopholdssted.</p> <p>Denne mulighed afskæres de totalt fra og vi gå til grunde ved forsøget på at vandre.</p>
Landskabelig værdi		<p>Det foreslåede graveområde har i høj grad landskabelig værdi.</p> <p>Berørte lodsejere har af Høje Taastrup kommune fået påbud om ikke at udføre tilplantning med netop denne begrundelse.</p>
Risiko for forurening		<p>Ud over opbevaring af olie og kemikalier i overensstemmelse med gældene regler, bør risikoen for spild af hydraulikolie tages med i betragtning.</p> <p>Tungt materiel som dozere og dumptrucks har hydraulikoile beholdning på flere hundrede liter. Springer en slange læk, kan køretøjet således udlede anseelige mængder olie over et stort område inden det bemærkes af operatøren.</p> <p>Specielt er risikoen for miljøet stor her, da der påtænkes gravning til og under grundvandsspejlet.</p>

<p>Overflade vand og herunder påvirkning af vandløb og vådområder.</p>		<p>I graveområdet ligger to vandhuller, vandstanden i disse er afhængig af tilløb fra omkringliggende marker.</p> <p>Bortgraves de omkringliggende arealer forsvinder også muligheden for tilførsel af frisk vand til vandhullerne, disse tørre ud og den følsomme biotop ødelægges for bestandigt.</p> <p>Dette kan ikke genoprettes selv i den bedste "efterbehandling".</p>
<p>Grundvandsforhold</p>		<p>Hele området har særlige drikkevandsinteresser, der er 5 private lodsejere som kan blive påvirket af ændrede grundvandsforhold, yderligere har Vandværket Snubbekors, tilhørende HTK boringer i betænkelig nærhed af graveområdet.</p> <p>Som landskabet er i dag, så filtreres alt nedfaldent regnvand over en lang årrække igennem de sand og grusaflejringer der ønskes udvundet på området.</p> <p>Graves disse væk, så vil regnvand ledes ufiltreret direkte ned i det vandførende lag, dette inklusive luftbåren forurening, udvaskning fra omkringliggende landbrugsjod etc.</p> <p>Foretages udgravning som planlagt til samme dybde som grundvandsspejlet og dybere, så vil der ligeledes være risiko for ændring i vandstanden i de omkringliggende offentlige samt private boringer. Placering af ansvaret , både økonomisk og miljømæssigt for disse mulige forringelse, bør på forhånd</p>

		vurderes og fastlægges i miljøscreeningen.
Risiko for forurening af grundvandsressourcen		<p>Som anført under risiko for forurening :</p> <p>Tungt materiel som dozere og dumptrucks har diesel og hydraulikolie beholdning på flere hundrede liter. Springer en slange læk, kan køretøjet således udlede anseelige mængder olie over et stort område inden det bemærkes af operatøren. Specielt er risikoen for miljøet stor her, da der påtænkes gravning til og under grundvandsspejlet.</p> <p>Oprensning vil være meget bekostelig og det er tvivlsomt om skaden kan oprettes.</p>
Luftforurening (Støv og andre emissioner)		<p>At støvgener kun vil genere de nærmeste naboer er en underdrivelse af format, med den fremherskende vindretning vil støv fra udgravningen alene i den Østlige og Sydlige del af udgravningen påvirke matriklerne 2d,12g,12a,25, 12d,12e,1o i udpræget grad. Det er i høj grad kritisabelt at påstå at "Påvirkningerne vurderes ikke at være væsentlige" , dette skal vurderes seriøst i miljøscreeningen.</p>

Trafikafvikling / belastning		<p>Som det ses af Figur 1. i det fremsendte materiale vedrørende påtænkt graveområde, så vil Snubbekorsvej samt Ole Rømersvej afskæres. Således vil beboere Øst for graveområdet afskæres fra tilkørsel til både Tåstrup og Vridsløsemagle, samt Sengeløse. Beboere I Vridsløsemagle samt Vest for graveområdet afskæres for tilkørsel til O4.</p> <p>Yderligere vil matriklerne 12a,25,12d,1o få en voldsom forøgelse af trafikken, her specielt tung trafik med transport af materialer fra udgravningen via korteste rute til motorvejsnettet.</p> <p>Ud over det kraftigt forøgede slid på de relativt små veje, så vil støjen fra disse transporter vil være til gene for beboerne en stor del af døgnet.</p> <p>Ved udgravning af den samlede råstof mængde på 3,5 Mm<sup>3</sup> i en periode over 10 år, så vil trafikbelastningen være på over 10 lastvogns læs i timen i dagtiden, året rundt.</p>
Vandstandsændring, stigende grundvand		<p>Udgravningen vil i høj grad påvirke vandstanden i de beskyttede vandhuller, som beskrevet under tidligere punkt :</p> <p>I graveområdet ligger to vandhuller, vandstanden i disse er afhængig af tilløb fra omkringliggende marker, bortgraves de omkringliggende arealer forsvinder også muligheden for tilførsel af frisk</p>

		vand til vandhullerne, disse tørre ud og den følsomme biotop ødelægges for bestandigt. Dette kan ikke genoprettes selv i den bedste "efterbehandling".
Fortidsminder		Indenfor det forslåede område ligger Stanghøj på matrikel 12b, dette er en overpløjet gravhøj fra bronzealderen, gravhøjen og det omliggende område må formodes at indeholde fortidsminder af national interesse. Kroppedal museum vil kunne tilvejebringe oplysninger i detaljeret form vedrørende denne lokation, og bør inddrages i vurdering af området som helhed.
Arkitektonisk og landskabeligt udtryk.		Som landskabet ligger i dag, fremstår det med bløde konturer ned mod Vridsløsemagle. Disse konturer er skabt under istiden og har præget landskabet siden da.  Udgravning af enhver art vil frembringe disharmoni i det naturlige landskab og være synligt på kilometers afstand fra de fleste sider.  Yderligere vil en skarp kontrast af blottede lyse grusflader mod det omkringliggende landskab være decideret skæmmende for området.
Lys og /eller reflektioner		Det må forventes at arbejdet i udgravningen forekommer i såvel sommer som vintertid, derfor vil det være forventeligt at der anvendes kraftigt arbejdslys på både område og køretøjer i mørke perioder. Omkringboende vil få gener af dette lys samt reflektioner der med skiftende intensitet spredes i området.



Materielle goder		<p>Det må absolut kræves, at de materielle goder som området forventes tilført, anskueliggøres detaljeret.</p> <p>Det er for os som beboere svært at se en værdiforøgelse af nogen art, tværtimod, så vil vurdering og handelspris på vores ejendomme blive stærkt forringet i forhold til nuværende niveau, uanset ”genopretning”.</p> <p>For visse ejendomme i området vil en gennemførelse af ”Råstofplan 2016 for Vridsløsemagle” være lig med en usælgelig ejendom og stavnsbinding.</p>
------------------	--	---

## Referencer :

[EF-habitatdirektivet](#)

[www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf](http://www.dmu.dk/Pub/FR635.pdf)

**From:** Johnni Eilertsen  
**Sent:** 11 Jul 2016 20:55:26 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Vedr planlagt grusgrav ved vridsløsemagle  
**Importance:** Normal

Hej

Jeg er blevet orienteret om, at der planlægges at anlægge en grusgrav ved vridsløsemagle.

Det vil jeg gerne have flere informationer omkring.

Jeg kan se at grusgraven er planlagt til at skære igennem både Ole Rømers Vej og Snubbekorsvej. Hvorledes er trafikken til Tåstrup planlagt at forløbe fremover. Jeg bor på Snubbekorsvej 11 og ligger på den "forkerte" side af grusgraven ifht at mine børn går i skole i Tåstrup.

Jeg har egen drikkevandsboring, hvis grundvandet falder eller helt forsvinder i forbindelse med etableringen, vil jeg gerne have en redegørelse for hvordan mulighederne er for at blive koblet på det offentlige vandledning, og hvem der tænkes at afholde udgifterne til dette. Eller hvis det ikke er muligt at komme på det offentlige, hvem der dækker udgifterne til at etablere en ny boring. Pt koster en ny boring ca 140.000.-

Jeg er også bekymret for støj, vibrationer og støv, da vinden oftest blæser fra vest. Jeg vil gerne bede om en redegørende analyse som afdækker de gener der forventes at komme som følge af en anlagt grusgrav.

Mht. færdselsforhold, må der forventes en del tung trafik, rent sikkerhedsmæssigt i fht til skolesøgende børn, er der planlagt fortov og cykelsti, langs den vej som lastbilerne forventes at køre ?

Offentlig transport til og fra Tåstrup, da vi stadig ligger i kommunen, må det forventes at der er mulighed for offentligtransport, uden at skulle igennem en anden kommune. Hvad er planerne for dette ?

Mvh

Johnni Eilertsen  
Snubbekorsvej 11  
2630 Tåstrup

## **Kommentar til planerne om planlægning af grusgrav ved Vridsløsemagle fra Claus Thykier:**

Efter min mening virker dette grusgravsprojekt særdeles uigennemtænkt. Ikke mindst af følgende årsager:

1. Sognebeskrivelsen nævner adskillige forhistoriske anlæg, som ikke er undersøgt arkæologisk. Det vil f.eks. sige overpløjede gravhøje, som ikke er udgravede.

2. Snubbekorset står på en bronzealderhøj, som ikke er udgravet. Dette kors stammer fra middelalderen, skønt det flere gange er fornyet. En overligger fra et tidligere kors befinder sig på museet.

3. Den gamle landevej mellem København og Roskilde førte gennem det planlagte grusgravsareal. Vejens forløb er ikke undersøgt arkæologisk.

4. Den kongelige vildtbanesten fra 1600-årene er i min tid blevet genopsat på sin rette plads efter at have været fjernet og anbragt i en privat have. Dens oprindelige placering kan ses på Det Kgl. Videnskabernes Selskabs kort fra slutningen af 1700-årene. Dette kort, som er tegnet af Thomas Bugge, befinder sig på museet. Genopsætningen skete i samarbejde med arkæologen Jens Jønsson.

5. Den optiske telegraf fra 1800-årene var opstillet på området. Ved hjælp af den kunne man meddele sig over store afstande på kort tid. F.eks. sende en advarsel om fjendtlig ankomst. Dens placering er ikke undersøgt arkæologisk.

6. Sidst, men ikke mindst: En grusgrav klods op ad den gamle Vridsløsemagle landsby, hvor Ole Rømers familie, Bartholinerne, havde sit landsted Pilenborg, virker lidet gennemtænkt. Pilenborg er ikke undersøgt arkæologisk.

7. Den række huse, som vil blive direkte berørt af det planlagte projekt, vil falde betragteligt i værdi!

8. Ole Rømers elev og efterfølger, Peder Horrebø, skrev følgende (gengivet efter hukommelsen):  
*In loco claudente, in aggere vallum, palus erat, cruce insignitus.*

(oversat:) *På et lavereliggende sted, på et markdige, var der en pæl, forsynet med et kors.*

Dette kræver en forklaring: Astronomen Ole Rømer byggede i 1704 sit private observatorium OBSERVATORIUM TUSCULANUM. Resterne efter observatoriet blev genfundet i 1978.

Hovedinstrumentet var verdens første meridiankreds. Et meget vigtigt instrument til positionsmåling af stjernerne. Man observerede stjernehimlen mod syd. Når man kalibrerede teleskopet, sigtede man mod den ovennævnte pæls kors (der er altså ikke tale om Snubbekorset). Markdiget er indenfor den påtænkte grusgravs placering. Pælens placering er endnu ikke fundet eller undersøgt. Det er af største betydning, både astronomisk og historisk, at man kan eftervise sydretningen af meridiankredsens sigte. Og det kan man af gode grunde ikke, såfremt markdiget bliver afløst af et hul i jorden!!

Med venlig hilsen

Claus Thykier  
pensioneret leder af Ole Rømer Museet

# Samlede hørings svar Nymølle

Allerød Kommune

**From:** Kim Søderlund on behalf of NST - Østsjælland postkasse  
**Sent:** 28 Jul 2016 07:09:54 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Partshøring af forslag til nyt graveområde ved Uggeløse  
[Ref.nr.=3c0e622709e04a2ab3affd4d0d061464]



NST-711-00049

Naturstyrelsen har som ejer af matrikel 5c og 8c Bastrup By, Uggeløse og 26b Uggeløse By, Uggeløse ingen indvendinger mod, at "Graveområde E12, Nymølle" tages ud af regionens råstofsplan.

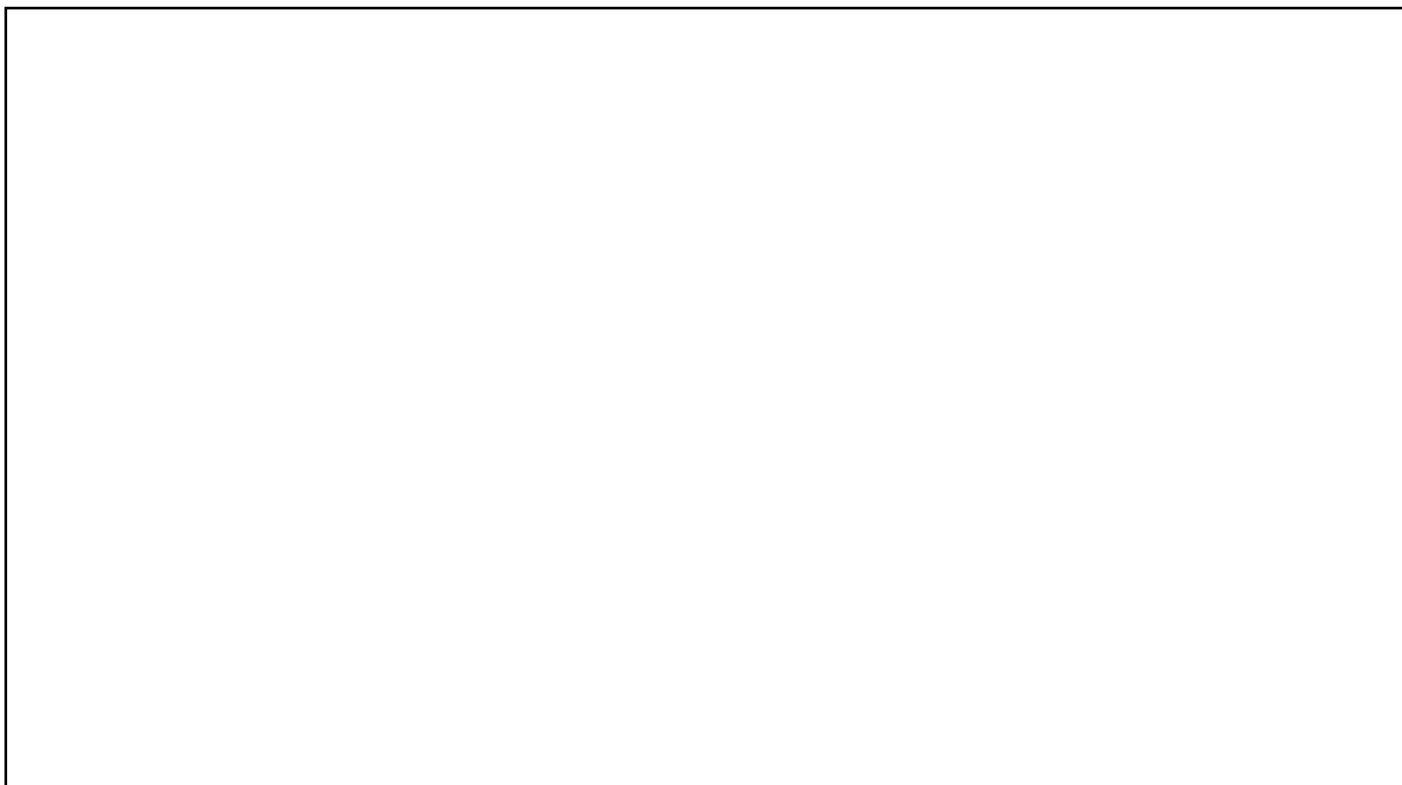
Med venlig hilsen

Kim Søderlund  
Skovrider i Østsjælland  
+ 45 72 54 33 15 | [ksl@nst.dk](mailto:ksl@nst.dk)

Miljø- og Fødevareministeriet  
Naturstyrelsen i Østsjælland | Fægdyen 1 | 3500 Værløse | Tlf. +45 72 54 30 00 | [nst@nst.dk](mailto:nst@nst.dk) | [www.nst.dk](http://www.nst.dk)

**NATURSTYRELSEN BLIVER DELT I TO**

*Fra 1. juli 2016 bliver Naturstyrelsen delt i to. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (SVANA), som er overordnet statslig myndighed på vand- og naturområdet, og Naturstyrelsen (NST), som skal forvalte Miljø- og Fødevareministeriets skov- og naturarealer og gennemføre projekter til gavn for biodiversitet og friluftsliv. Læs mere om delingen på [www.nst.dk/opdeling](http://www.nst.dk/opdeling)*



- **HØRINGSSVAR - UDKAST TIL RÅSTOFPLAN  
2016**

**HORTEN**

Med henvisning til Region Hovedstadens brev af 17. maj 2016 skal jeg som bobestyrer i boet efter Michael Henriksen fremkomme med høringssvar i anledning af regionens varslede beslutning om at foreslå graveområde E12 Nymølle udtaget af råstofplanen.

**Boets økonomiske interesse i graveområdet:**

Det er min opgave som bobestyrer at varetage og sikre boets økonomiske værdier og rettigheder bedst muligt.

Boet har udbudt den relevante ejendom til salg, og muligheden for at indvinde råstoffer på ejendommen må i den forbindelse anses som en egenkab, der øger efterspørgslen og dermed ejendommens værdi. Jeg henviser her til, at den nuværende mulighed for indvinding betyder, at ejendommen har interesse for en bredere køberskare, ligesom den potentielle indtjeningsmulighed i sig selv øger ejendommens værdi.

Det er endvidere min opfattelse, at graveområdets lokalitet er hensigtsmæssig i forhold til de øvrige forekomster i området. Det er her af afgørende betydning, at der allerede er etableret gode adgangsveje og øvrig infrastruktur, som gør det nemt at transportere til og fra ejendommen, ligesom der er etableret fornødne og relevante faciliteter i området. Disse forhold gør ejendommen særlig attraktiv for indvindingsvirksomheder.

Det forhold, at graveområdet ikke er udnyttet tidligere, er ikke ensbetydende med, at det ikke har erhvervsmæssig interesse. Forholdet er efter mine oplysninger derimod udtryk for en række praktiske omstændigheder, som betød, at det ikke blev relevant for Farum Sten og Grus at udnytte indvindingsmuligheden, herunder fordi selskabet ophørte sin indvindingsvirksomhed i området i 2007.

Boet efter Michael Henriksen har derfor af de ovennævnte grunde en selvstændig økonomisk interesse i at bevare arealets status som graveområde.

**Begrundelsen for at udtage graveområdet:**

Det er min opfattelse, at der ikke i det foreliggende udkast til råstofplan er anført hensyn, som kan begrunde, at graveområde E12 Nymølle udtages af råstofplanen.

I planen anføres bl.a. at *"Graveområdet foreslås udtaget fordi det har været udlagt i mange år uden at ressourcen er blevet indvundet, hvilket antyder at området har begrænset erhvervsmæssig interesse"*.

Det er min opfattelse, at regionens beslutning om at udtage graveområdet skal ske på baggrund af en konkret afvejning af de hensyn, som fremgår af råstoflovens § 3.

I det konkrete tilfælde, er forekomsten placeret i et område, hvor råstofindvinding ikke nødvendigvis vil medføre særlige gener i forhold til de beskyttelsesværdige interesser i området, der følger af råstofloven, herunder natur- og miljøbeskyttelsesinteresser, landskabelige værdier mv. Det bemærkes i den forbindelse, at miljømæssige forhold er foranderlige og kan vokse ind og ud af beskyttelsen, ligesom det vil afhænge af det konkrete indvindingsprojekt, hvilke påvirkninger dette vil give anledning til.

Det vil derfor være rigtigst, hvis graveområdet opretholdes og vurderingen af eventuelle påvirkninger som følge af råstofindvinding i stedet udskydes og foretages i forbindelse med en egentlig og konkret ansøgning om råstofindvinding. Herved kan der tages en mere præcis og retvisende hensynsafvejning.

Under alle omstændigheder foreligger der efter min opfattelse – og efter en konkret afvejning af de hensyn, der fremgår af råstoflovens § 3 – ikke sådanne oplysninger eller forhold, der kan begrunde, at graveområde E12 Nymølle udtages i forbindelse med Råstofplan 2016.

\*\*\*

Hvis der er spørgsmål eller bemærkninger til det ovenfor anførte, står jeg naturligvis til rådighed.

Høsten, 9. juni 2016

Finn Schwarz



**HORTEN**

# Samlede hørings svar Fredensborg Kommune



**From:** Esben Aarsleff  
**Sent:** 5 Aug 2016 10:04:22 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Subject:** SV: Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Hej Nikolaj,

Vedr. Holtegaard, så er det interessant at der er fundet en overpløjet gravhøj på arealet. Selvom den ikke kan ses i dag, vil der sikkert være noget bevaret under mulden. Desuden vil der ofte være spor efter handlinger som knytter sig til gravhøjen i form af gravlæggelser, ofringer, kultlanlæg eller andet.

For resten af området gælder det, at der ligeledes kan være spor efter bopladser og/eller gravpladser fra store dele af oldtiden. Det kuperede terræn har tiltrukket især bønderne op gennem hele forhistorien, og sporene efter deres bopladser vil stadig ligge under mulden.

Alle disse forskellige typer af spor vil være at anse for skjulte fortidsminder i henhold til Museumslovens Kap 8, §27. For at undgå problemstillinger og forsinkelser i forhold til fremkomst af skjulte fortidsminder ved indvindingen, anbefaler museet, at der gennemføres en arkæologisk forundersøgelse af arealet, i god tid forud for indvindingen. Denne skal klarlægge hvorvidt der er spor efter tidligere tider på arealet, samt afgrænse disse med henblik på bevaring eller nøddudgravning.

Med venlig hilsen

Esben Aarsleff  
Afdelingsleder Arkæologi



**MUSEUM NORDSJÆLLAND – HILLERØD**

Frederiksgade 11, DK 3400 Hillerød  
mobil: 6181 5820  
[www.museumns.dk](http://www.museumns.dk)

Samlede Hørings svar  
Ryegaard

Frederikssund Kommune

**From:** Morten Stenak  
**Sent:** 11 Aug 2016 12:03:59 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Cc:** Marie Walther  
**Subject:** SV: 16/05619 Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Til Nikolaj Dam

Tak for forlængelse af fristen for høring af de 9 graveområder.

Styrelsens bemærkninger tager udgangspunkt i miljøscreeningernes kulturarvsscreening og den gældende administrationspraksis.

Slots- og Kulturstyrelsen har følgende bemærkninger:

Slots- og Kulturstyrelsen er som udgangspunkt forundret over, at nye graveområder sendes i høring, selvom miljøscreeningerne i flere tilfælde viser betydelige konflikter med kulturarvsværdierne.

#### **Intet at bemærke**

Holtegård  
Uggeløse  
Fuglebjergvej

#### **Graveområdet bør tilpasses**

Lynderup: De nye graveområder omgives af beskyttede diger, der ligger i gravegrænsen. Graveområderne bør tilpasses så digerne bevares.

#### **Graveområdet bør indskrænkes betydeligt**

Vindekilde: Graveområdet ligger i værdifuldt kulturmiljø mod nord, der også indeholder digerne D00.007.847 og D00.009.907 (i alt 250 m). Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den sydlige del.

Ryegård: Graveområdet indeholder to fredede fortidsminder, hvor der ikke kan graves indenfor 100 meter. Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den nordvestlige del med passende hensyn til dige D00.005.535, der ligger i den nordlige grænse af graveområdet.

Vridsløsemagle: Graveområdet omfatter kulturarvsareal med romertidsgrave og overskrider 100 meter beskyttelseslinjen til Snubbekorshøj og Ole Rømers Høj. Desuden berøres dige D00.040.561 (ca. 400 m) og del af dige D00.040.560 (ca. 500 m). Graveområdet bør indskrænkes betydeligt og kun omfatte den nordlige del.

#### **Gravområdet bør udtages**

Ledøje Nord: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet omkring Ledøje landsby bør bevares in situ.

Ledøje Vest: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet i den nordlige del bør bevares in situ.

Såfremt det ønskes vil styrelsen gerne bistå i forbindelse med ny afgrænsning og tilpasning af graveområderne.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at vende tilbage.

Venlig hilsen

Morten Stenak

Morten Stenak  
Chefkonsulent, Ph.D.  
Fortidsminder  
Slots- og Kulturstyrelsen  
Agency for Culture and Palaces  
H.C. Andersens Boulevard 2  
DK-1553 København V

T +45 3395 4200  
M +45 3374 5121  
mst@slks.dk | slks.dk



Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

**Dato**  
11. august 2016

**Sagsnr.**  
01.09.10-K04-1-16

**TEKNIK, MILJØ OG  
ERHVERV**

### Høring vedr. miljøscreening af råstofgraveområder

Frederikssund Kommune har modtaget miljøscreeninger vedr. forslag til udvidelse af det eksisterende graveområde ved Lyngerup og forslag til nye graveområder ved Ryegård og Uggeløse i høring. Da høringen foregår i sommerferien har det ikke været muligt at færdigbehandle sagen. Nedenstående bemærkninger fremsendes derfor med forbehold for endelig politisk godkendelse.

#### *Generelle bemærkninger*

##### *Udlæg til råstofgrave områder bør reduceres*

Ved råstofplanlægningen i 2012 krævede staten at regionernes råstofplanlægning for sand og grus skulle dække det lokale forbrug i minimum 12 år. Byggeaktiviteten og dermed råstofforbruget er meget stort i Region Hovedstaden og det statslige krav førte dermed også til meget omfattende og meget problematiske råstofudlæg i hovedstadsområdet. Generelt er det ikke let at se meningen i statens krav om, at der i de tættest bebyggede områder, hvor beboelserne ligger tættest og hvor natur og landskab er under hårdest pres, skal udlægges flest arealer til råstofindvinding. Råstofplanlægningen burde i stedet sikre at områder til råstofindvinding udlægges, hvor konflikterne med borgere, natur og landskab er mindst mulige.

Af udmeldingen af statslige interesser forud for råstofplan 2016 fremgår ikke noget krav om at planlægningen for sand og grus skal dække det lokale forbrug i minimum 12 år. Frederikssund Kommune opfordrer derfor Region Hovedstaden til ikke at tage nye udlæg af råstofgraveområder ind i planlægningen, men tværtimod reducere de meget voldsomme udlæg i råstofplan 2012, således at der i mere rimeligt omfang tages hensyn til beboere, natur og landskabsværdier i den kommende råstofplan.

##### *Utilstrækkelig lovgivning forstærker interessekonflikterne*

Problemerne med råstofgravning i tæt beboede områder forstærkes af, at lovgivningen ikke rummer tilstrækkelige instrumenter til at regulere interessekonflikterne. I tæt beboede områder skal det kunne sikres at råstofgrave afsluttes og trafikbelastningerne ved eksisterende grave ikke forlænges og øges, fordi råstofgravningen trækkes ud eller graven an-

Torvet 2  
3600 Frederikssund

Telefon 47 35 10 00  
Telefax 47 35 10 99

epost@frederikssund.dk  
www.frederikssund.dk

CVR-nr.: 29 18 91 29

Bank 4319-3430270303

Åbningstider:  
Mandag 09.00 - 15.00  
Tirsdag lukket  
Onsdag 09.00 - 15.00  
Torsdag 10.00 - 18.00  
Fredag 09.00 - 14.00

vendes til sortering eller oparbejdning af genbrugsmaterialer. Det bør desuden overvejes, om borgerne i tætbebyggede områder i højere grad kunne få gavn af færdigudgravede råstofgrave til gengæld for de natur- og landskabsværdier som uvægerligt går tabt under råstofgravningen, således at råstofgravning ikke er et rent tab af kvalitet.

#### *Udlagt til interesseområder i Frederikssund Kommune bør udgå*

Frederikssund Kommune vil desuden foreslå at to interesseområder for råstoffer, som blev udlagt indenfor Frederikssund Kommune i Råstofplan 2012 – St. Rørbæk og Uggeløse – begge udgår.

#### *St. Rørbæk*

Arealet ved St. Rørbæk ligger til den ene side umiddelbart op ad byudlægget til Vinge og til den anden side umiddelbart op ad fredede arealer, som yderligere forventes udpeget til grøn kille i den kommende fingerplanlægning. Endelig ligger arealet tæt på Lille Rørbæk landsby, som er en kulturhistorisk interessant landsby, som er omfattet af en bevarende lokalplan. Interesseområdet er således i strid med meget væsentlige byudviklings-, natur- kultur- og landskabsinteresser. Derudover er interesseområdet i konflikt med væsentlige vandforsyningsinteresser, idet der ligger flere drikkevandsboringer i området. Interesseområdet bør derfor udgå af råstofplanlægningen.

#### *Uggeløse*

Regionen har fremsendt miljøscreening vedr. Uggeløse og dette areal kommenteres derfor konkret i de specifikke bemærkninger til miljøscreeningerne nedenfor, hvortil der henvises.

#### *Specifikke bemærkninger til de fremsendte miljøscreeninger*

##### *Uggeløse*

Området er i Råstofplan 2012 udpeget som interesseområde for sand og grus. Regionen har undersøgt området og konstaterer i miljøscreeningen, at der ikke findes "sand og grus i området i et omfang der kan udgøre en forekomst." Området er udlagt som beskyttet landskabsområde og nationalt geologisk interesseområde. Området bør derfor udgå af råstofplanlægningen.

Af miljøscreeningen fremgår at det nu overvejes at udpege arealet til indvinding af ler. Det fremgår imidlertid af råstofplan 2012, at der ikke generelt er behov for yderligere gravemuligheder for ler i hovedstadsområdet (restresursen er på 3,2 mio. m<sup>3</sup> og den årlige indvinding ligger i gennemsnit på ca. 30.000 m<sup>3</sup>. Resursen rækker således langt ud over 12 år). Uanset om lertypen i området evt. måtte være interessant (hvilket det fremgår at der ikke er vidensgrundlag for) kan dette ikke opveje de væsentlige landskabelige og geologiske interesser i området. Regionen skriver i miljøscreeningen, at "Det foreslåede graveområde udgør en lille del af det samlede geologiske interesseområde samt geologisk værdifulde områder. Da forekomsten af ler der indvindes er beliggende lige under overfladen (ned til 3-4m u.t.) vurderes det, at påvirkningen ved at indvinde ler ikke er væsentlig." Argumentationen vedr. udpegningen af området som bevaringsværdigt landskab er tilsvarende. På den baggrund vurderer regionen, at der ikke skal foretages miljøvurdering af de geologiske og landskabsmæssige effekter af råstofgravning. Frederikssund

Kommune vurderer, at de geologiske og landskabsmæssige værdier påvirkes væsentligt i graveperioden og finder at disse helt klart bør miljøvurderes. I den forbindelse skal bemærkes,

- at det foreslåede råstofgraveområde ligger der, hvor der i dag er visuel sammenhæng i landskabet. Den visuelle sammenhæng vil dermed gå tabt og det beskyttede landskab og det geologiske interesseområde vil ikke opleves som sammenhængende.
- at det ikke kan lægges til grund, at råstofgravningen finder sted i en kort årrække, hvorefter landskabet reetableres. Råstofgrave er i realiteten tæt på permanente. De lokale råstofgrave i Kyndby, Lyngerup og Ryegård har f.eks. alle været åbne i 30-40 år og vil formentlig stå som åbne huller i landskabet og give anledning til trafikbelastninger, støj- og støvgener længe endnu. Selvom råstofudvindingen i Ryegård blev stoppet i 2002 er nabogenerne, trafikbelastningerne og de negative effekter på landskabet fortsat gældende, så i relation til miljøpåvirkninger er en lukning ikke ensbetydende med at generne ophører. Generne og ulemperne ved råstofgravning bør i lyset heraf realistisk vurderes som varige og ikke midlertidige.

Graveområdet overskærer en økologisk forbindelse og rummer udyrkede arealer som kan være levested for dyr fra de nærliggende beskyttede naturområder (eng og mose), hvilket også må give krav om miljøvurdering.

#### Ryegård

I miljøscreeningen nævnes det, at regionen ikke har kunnet se, at der er et højspændingstracé, som krydser arealet. Det fremgår af Energinet.dk's Kabelhandlingsplan 2013 (s. 30), at der er planlagt en 132kV kabelforbindelse mellem Borup og Frederikssund. Fingerplan 2013 indeholder en reservation til tracéet. Frederikssund Kommune forudsætter på det grundlag, at tracéet bliver friholdt i råstofplanlægningen. Såfremt tracéet påtænkes revideret i en dialog med Erhvervsstyrelsen og Energinet.dk ønsker Frederikssund Kommune at blive inddraget.

I miljøscreeningen skriver regionen om trafik: "På baggrund af det foreslåede areals størrelse vurderes det, at forslaget om graveområde ikke vil indvirke væsentligt på trafikafviklingen eller trafikbelastningen." Råstofgravningen langs Hørupvej giver allerede i dag store trafikmæssige belastninger for gående, cyklende og bilister. Frederikssund Kommune kan ikke tilslutte sig, at udlæg af endnu et råstofgraveområde ikke vil give væsentlige påvirkninger. Det samme gælder for trafikstøj.

Det foreslåede råstofgraveområde er desuden i konflikt med væsentlige landskabsinteresser (sårbart område med visuelle værdier), kulturhistoriske interesser, fortidsminder (både fredede og ikke-fredede), udlæg til rekreativ sti og kommuneplanens grønne struktur. Desuden vil råstofgravning forringe området visuelt.

Endelig skal det bemærkes, at dyreliv omkring den §3-beskyttede natur i (mose) og omkring (overdrev, eng, sø) området kan være beskyttet af habitatdirektivet. Det gælder også dyreliv i diger.

Det er Frederikssund Kommunes opfattelse, at der er så mange negative konsekvenser ved det foreslåede råstofgraveområde, at det bør opgives. Såfremt arealet indarbejdes i råstofplan 2016 kan det medføre, at Frederikssund Kommunes ønske om en rekreativ og naturmæssig forbindelse langs Græse Å, som indgår i hovedstrukturen i Kommuneplan 2013, bliver urealistisk og må opgives, hvilket vil tegne en helt anderledes fremtid for området end kommunen ønsker. Virkningerne af råstofgravning på dette sted er således vidtrækkende.

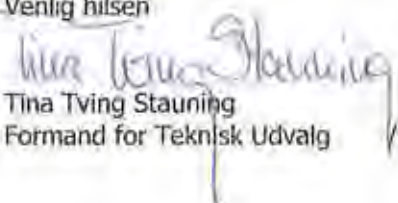
Frederikssund Kommune finder jf. ovenstående ikke, at en miljøvurdering kan indskrænkes til at omfatte landskab, kulturhistorie og fortidsminder, som foreslået i det fremsendte materiale.


#### Lyngerup

Den vestlige udvidelse af graveområdet strider mod Vejdirektoratets reservation til Ny Landerslevvej. Dette område kan således ikke udlægges til råstofgravning. Frederikssund Kommune forventer i sin kommuneplanlægning at tage stilling til, hvorvidt kommunen bør videreføre reservationen, som en kommunal reservation, så der sikres mulighed for evt. etablering af denne vejstrækning efter fjordforbindelsens åbning i 2019. Frederikssund Kommune forventer at blive inddraget før regionen evt. arbejder videre med den vestlige udvidelse.

Desuden vil den vestlige udvidelse ligge meget tæt på boliger i Lille Lyngerup, hvilket må forventes at føre til gener for beboelsen.

Venlig hilsen

  
Tina Tving Stauning  
Formand for Teknisk Udvalg

  
Claus Steen Madsen  
Direktør for Teknik, Miljø og Erhverv



## Frederikssund afdeling

Afdelings-e-mail: [frederikssund@dn.dk](mailto:frederikssund@dn.dk) og

Afdelings -hjemmeside: [www.dn.dk/frederikssund](http://www.dn.dk/frederikssund)



Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

raastoffer@regionh.dk

10, august 2016

Vedr. Miljøscreening af graveområde ved Ryegård 2016

Hermed fremsendes DN-Frederikssunds hørings svar.

Da graveområdet er i et område, der er udpeget som kulturhistorisk værdifuldt og derudover et værdifuldt landskab, mener vi, det vil være til stor skade at grave i området. Derudover er der to fortidsminder, hvis beskyttelseslinier overskrides. Det virker som om, at en stor del af det sydlige område, som ønskes vurderet, ikke kan udnyttes uden stor risiko for beskadigelse af fortidsminderne. De sten og jorddiger, der løber langs graveområdets afgrænsning og gennem graveområdet, vil også være udsatte for beskadigelse.

De to fortidsminder har hver to dobbelte kamre med rimeligt intakte bæresten: Nr. 29274 er jættestuer og gang ind dog uden dæksten. Nr. 29273 er stendysser. Begge høje er stærkt overgroede og der er tidligere pløjet ind til fortidsmindets fod.

Hvis der gives tilladelse til at grave omkring fortidsminderne, vil det medføre markante ændringer i det visuelle indtryk af det værdifulde kulturhistoriske landskab, som inden for det udpegede område desuden indeholder 5 sløjfede gravhøje, hvilket indikerer, at der er grund til at formode, at der er rester fra vore forfædre i de øvre jordlag.

Arealet som er omfattet af screeningen, er en del af et stort sammenhængende kulturlandskab, som vurderes til at være meget værdifuldt, hvorfor det skønnes, at råstofgravning i det ønskede omfang vil have en væsentlig negativ indvirkning på dette kulturhistoriske miljø.

På afdelingens vegne  
Med venlig hilsen  
Bent Christiansen  
Bestyrelsesmedlem

**From:** Thorsten Søbirk  
**Sent:** 3 Aug 2016 21:16:02 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Christina Hildebrandt;Christina Lemonius;Bech-Thomsen, Asger  
Flygare Flygare DK - BIO  
**Subject:** Hørings svar vedr. Råstofplan 2016, graveområde Ryegård

*Kvitter venligst for modtagelsen af dette hørings svar.*

Det vækker undren at Regionen foreslår at medtage graveområdet ved Ryegård i Frederikssund i Råstofplan 2016, idet graveområdet af gode grunde ikke blev medtaget i Råstofplan 2012. Ganske vist er det nyligt foreslåede graveområde noget større end det tidligere, men alle de tidligere fremsatte argumenter imod dette graveområde gælder stadig:

- Frederikssund Kommune har vurderet de kulturhistoriske og arkæologiske forhold højere end råstofressourcen og arealet skal ses i sammenhæng med Skovbakken, som er dækket af kulturspor.
- Området giver fødeunderlag for bl.a. ynglende musvåger, pindsvin, og grævlinger.
- Da det foreslåede graveområde gennemløbes af en å, må det forventes at der skal bortpumpes vand.
- Graveområdet forventes at give støv- og støjgener til de nærtliggende beboelser.
- Det vil medføre øgede trafikgener i Græse.
- Området er udpeget som natur og kulturhistorisk område.
- På det foreslåede graveområde ligger 2 fredede fortidsminder og 8 ikke fredede fortidsminder, som alle er omfattet af 100m beskyttelseslinje. Det areal der kan graves er således langt mindre end det umiddelbart fremgår af planen.

Med venlig hilsen

Christina Lemonius og Asger Flygare Bech-Thomsen  
Græsedalen 1  
3600 Frederikssund

Christina Hildebrandt Lillelund Jørgensen og Thorsten Nordholm Søbirk  
Græsedalen 2  
3600 Frederikssund

**From:** Søren Gludsted  
**Sent:** 23 Jul 2016 13:33:38 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Råstofplan 2016 - Graveområde Ryegård

Hej Nikolaj Thyssen Dam

Tak for en behagelig telefonsamtale torsdag den 21 juli.

Som ejer af matr. 15b, 15k og 20a Græse by, Græse og dermed høringsberettiget i forbindelse med Miljøscreeningen af graveområde Ryegård har jeg følgende bemærkninger.

#### **Om det foreslåede graveområde:**

Jeg anmoder hermed om at graveområdet udvides til også at omfatte arealerne matr. 15b, areal 123316 m<sup>2</sup> og 15k, areal 20568 m<sup>2</sup> Græse by, Græse, i alt en udvidelse på 14,3884 ha.

Området har tidligere været en del af råstofplanerne, men min ansøgning om indvinding af 28 maj 2005, som også omfattede matr. 15i tilhørende Lis Gludsted blev afslået af Frederiksborg amt.

Arealerne for 15b og 15k blev ved ansøgningen vurderet til at indeholde sten, grus og sand i lag på mere end 20 m, og den samlede mængde råstoffer, der kunne indvindes, blev skønnet til at være mellem 1,5 og 2 mill m<sup>3</sup>.

#### **Screeningens resultat.**

Miljøscreeningens vurdering af miljøparametre herunder beskrivelsen af landskabelig værdi, vil ikke ændre sig ved den foreslåede udvidelse af graveområdet, hvorfor rapportens konklusioner vil kunne fastholdes. De parametre/elementer der har indflydelse ved en udvidelse af graveområdet, er i stor udstrækning allerede vist i det udarbejdede materiale.

#### **Miljøscreeningens Bilag 1.**

Bemærkninger til Parametre.

#### **Trafik**

Den trafik, der genereres af råstofudvinding ved en udvidelse af graveområdet, vil ikke påvirke den eksisterende lastbiltrafik på Hørupvej. Lastbiltrafikken påtænkes afviklet på ny grusgravsvej fra graveområdet til Græse møllevej, hvorfra der er direkte adgang til Frederikssundsvej (vej 211). Frederikssundsvej blev ved vejens anlæg bygget med heller, højre og venstresvingsbaner i tilslutningen ved Græse mølle, og lastbilernes til og fra kørsel vil kunne ske direkte til hovedlandevejsnettet og vil derfor ikke påvirke trafikken i lokalområdet.

I øvrigt vil det i samarbejde med vejmyndigheden kunne overvejes, at ændre trafikken fra de fire husstande på Græse mølle fra nuværende udkørsel til vej 211, til ny udkørsel til vej 211 "Ved kilden" og således helt adskille lastbilerne fra dagligtrafikken.

En overvejelse for Regionen kunne være at lade transporten af materialer fra det øvrige udvindingsområde foregå af den omtalte grusgravsvej.

#### **Kulturarv**

Der er mig bekendt ikke kulturhistoriske værdier, arealerne er ikke fredet, beskyttede diger er vist i Regionens materiale.

**Ressourcer og affald**

Arealforbrug, matr. 15b gennemskæres af 10kV højspændingsledning.

Venlig hilsen

Søren Gludsted

Græse mølle 2 3600 Frederikssund

47 310994 mob.40107297

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

ADVOKATFIRMA **LEIF  
ERLANDSEN**

**Mail: [raastoffer@region.dk](mailto:raastoffer@region.dk)**

Frederikssund, 10. juli 2016

I fortsættelse af regionens skrivelse af 6. juli 2016 vedr. partshøring om udlægning af nyt råstof-graveområde Ryegård, skal jeg herved som advokat for ejeren af Ryegård, Jan Jacobsen meddele, at Jan Jacobsen kan acceptere forslaget og håber på at det bliver vedtaget.

Af den lokale dagspresse fremgår det at formanden for Teknisk Udvalg i Frederikssund Kommune ikke er begejstret for planen, idet man frygter at planen kan ødelægge værdifuld natur i kommunen. Dette er ikke Jan Jacobsens opfattelse og der henvises derfor til følgende faktiske forhold

1. Det udlagte graveområde er beliggende 700-800 meter fra nærmeste bolig. Dvs. ingen kan blive generet af støj eller støv fra udgravnings arbejdet. Graveområdet kan i øvrigt ikke ses fra offentlig vej.
2. "Danshøj" er beliggende udenfor graveområdet jf. figur 4 i Miljøscreeningen.
3. De to gravhøje beliggende indenfor graveområdet bliver ikke berørt af udgravningen, idet dette reguleres igennem gravetilladelsen.
4. Graveområdet er beliggende i udkanten af det område der i figur 5 er betegnet som værdifuldt kulturmiljø. Dertil kommer, at der indenfor dette område har været gravet grus i flere år på en naboejendom.
5. Afslutningsvis finder jeg, at det er nødvendigt at der udlægges nye graveområder, der kan forsyne Frederikssundområdet med grus, idet der bliver behov for grus i forbindelse med opførelse af den nye bro over Roskilde fjord og opførelse af nye boliger i Vinge.

Med venlig hilsen  
Advokat Leif Erlandsen



**From:** kurt barfred  
**Sent:** 7 Sep 2016 09:07:59 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer;ttvin@frederikssund.dk  
**Subject:** Vs: Grusgrav/ Ryegård

Journal nr. 16028148

Vi er en af de berørte beboere tæt på Ryegård's planer om råstofudvinding.

Vi har valgt at videresende korrespondencen mellem Frederikssund Kommune og undertegnede, da den udtrykker stort set samme argumenter for ikke at gennemføre en sådan råstofudvinding.

Vor ejendom Hørupvej 4 ligger i en afstand af kun 282 meter (ikke som skrevet ca. 500 m) direkte vest (den mest udbredte vindretning), hvor støj og støv vil påvirke miljøet omkring vor bolig. Samtidig har vi i forvejen tung trafik til og fra grusgrav på samme vej Græsevejen, som er en fortsættelse af Hørupvej mod Slangerup blot 700 meter fra vor bolig.

Endvidere mener vi, at man bør tømme denne grusgrav før man påtænker at etablere en ny i samme område.

Vi har endnu ikke modtaget kopi af afslag til tidligere ejer Elin Andersen vedr. udvinding af råstoffer på bakke beliggende på vor ejendom, men de samme begrundelser om bevarelse af naturområdet må også gælde graveområdet på Ryegård.

Vi håber Regionen vil tage vore bemærkninger med i overvejelserne, da en evt. godkendelse vil ødelægge vor boligs miljømæssige omgivelser.

Med venlig hilsen

Jytte og Kurt Otto Barfred e-mail: kurt.barfred@hotmail.com telf. 60819726

Kopi af mail sendt til Frederikssund Kommune v. Tina Tving Stauning

Sendt fra [Outlook](#)

---

**Fra:** kurt barfred  
**Sendt:** 24. august 2016 09:32  
**Til:** ttvin@frederikssund.dk  
**Emne:** Sv: Grusgrav/ Ryegård

Kære Tina Tving Stauning

Det ser ud som om min mail og dit indlæg i Lokalavisen 23. august har krydset hinanden.

Begge giver udtryk for det samme. Jeg vil dog gerne have kopi af det afslag Elin Andersen fik for ca. 3 1/2 år siden, da jeg vil bruge denne sammen med min henvendelse til Region Hovedstaden ud fra samme argumenter.

Specielt den tunge trafik, hvor Hørupvej og Græsevej i forvejen er belastet med gennemgående trafik (ofte med stor hastighed), da man bruger disse som omkørsel/gennemkørsel for at undgå trafikken på hovedvejen mellem Slangerup og Frederikssund til Broen og videre mod Skibby og Jægerspris, nordlige Frederikssund og fra/mod Frederiksværk, der ofte giver kødannelse.

En trafikmåling vil kunne bekræfte dette - ved ikke om en sådan også kan måle hvor tung trafikken er, og en hastighedsmåling vil kunne bekræfte den alt for høje hastighed, der køres med.

Med venlig hilsen

Kurt Otto Barfred

Sendt fra [Outlook](#)

---

**Fra:** kurt barfred  
**Sendt:** 21. august 2016 14:27:40  
**Til:** ttvin@frederikssund.dk  
**Emne:** Grusgrav/ Ryegård

Kære Tina Tving Stauning

Jeg har læst din artikel i Lokalavisen, og jeg er en af de berørte beboere, Hørupvej 4 Græse, som har modtaget partshøring fra Region Hovedstaden.

Lige som dig, vil jeg være imod den, der vedrøre Ryegård, der ligger i en afstand af kun 500 m. fra vor matrikel.

Jeg sender kopi af Elin Andersen's (tidligere ejer af Hørupvej 4) mail til mig, Elin Andersen, der ud fra evt. bedre salgsmuligheder af ejendommen fik afslag fra Frederikssund Kommune. Jeg husker, jeg har set Kommunens brev til Elin Andersen for ca. 3 1/2 år siden, men har desværre, som hun, ikke kopi, og håber du kan fremskaffe en sådan fra Kommunens arkiv.

Dette, da de sammen argumenter for afslag, også må gælde for matrikel tilhørende Ryegård.

Som det vil fremgå, er vi glade for at denne udgravning aldrig blev til noget, og det falder vist i tråd med det grønne område som Frederiksund Kommune med sti fra Slingerup, Kommunen påtænker.

Jeg har andre "gode" argumenter for at denne udgravning ikke skal finde sted, bl.a. den tunge trafik, støj- og støvgener og den genetablerede flotte natur efter tidligere grusgrav op til vor matrikel - nu sø med megen fugleliv og grønt område.

I øvrigt mener jeg, man bør tømme grusgraven beliggende på Græsevejen (forlængelsen af Hørupvej) mod Slingerup før man påtænker udgravning i samme område. Især, da det i forvejen giver tung transport til og fra denne.

Jeg er gerne til disposition med yderligere bemærkninger - også gerne et møde med dig på vor bopæl for besigtigelse af omgivelserne.

Med venlig hilsen

Kurt Otto Barfred

Sendt fra [Outlook](#)



# Samlede Hørings svar Frederikssund Kommune

**From:** Kim Søderlund on behalf of NST - Østsjælland postkasse  
**Sent:** 3 Aug 2016 06:28:20 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Svar vedr. høring af forslag til nyt graveområde vest for Uggeløse Skov

NST-711-00049

Hej Nikolaj

Jeg har set forslaget til nyt graveområde vest for Uggeløse Skov. Naturstyrelsen er kun nabo til området og har ikke arealer indenfor området.

Naturstyrelsen går som nabogrundejer ud fra, at regionen sikrer, at de naturmæssige, rekreative og landskabelige hensyn inddrages i sagen og dermed også, at Uggeløse Skov ikke påvirkes (unødigt) negativt af en eventuel udpegning.

Med venlig hilsen

Kim Søderlund  
Skovrider i Østsjælland  
+ 45 72 54 33 15 | [ksl@nst.dk](mailto:ksl@nst.dk)

Miljø- og Fødevareministeriet  
Naturstyrelsen i Østsjælland | Fægdyen 1 | 3500 Værløse | Tlf. +45 72 54 30 00 | [nst@nst.dk](mailto:nst@nst.dk) | [www.nst.dk](http://www.nst.dk)

**NATURSTYRELSEN BLIVER DELT I TO**

*Fra 1. juli 2016 bliver Naturstyrelsen delt i to. Styrelsen for Vand- og Naturforvaltning (SVANA), som er overordnet statslig myndighed på vand- og naturområdet, og Naturstyrelsen (NST), som skal forvalte Miljø- og Fødevareministeriets skov- og naturarealer og gennemføre projekter til gavn for biodiversitet og friluftsliv. Læs mere om delingen på [www.nst.dk/opdeling](http://www.nst.dk/opdeling)*

Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

**Dato**  
11. august 2016

**Sagsnr.**  
01.09.10-K04-1-16

**TEKNIK, MILJØ OG  
ERHVERV**

### Høring vedr. miljøscreening af råstofgraveområder

Frederikssund Kommune har modtaget miljøscreeninger vedr. forslag til udvidelse af det eksisterende graveområde ved Lyngerup og forslag til nye graveområder ved Ryegård og Uggeløse i høring. Da høringen foregår i sommerferien har det ikke været muligt at færdigbehandle sagen. Nedenstående bemærkninger fremsendes derfor med forbehold for endelig politisk godkendelse.

Torvet 2  
3600 Frederikssund

Telefon 47 35 10 00  
Telefax 47 35 10 99

epost@frederikssund.dk  
www.frederikssund.dk

### Generelle bemærkninger

#### Udlæg til råstofgrave områder bør reduceres

Ved råstofplanlægningen i 2012 krævede staten at regionernes råstofplanlægning for sand og grus skulle dække det lokale forbrug i minimum 12 år. Byggeaktiviteten og dermed råstofforbruget er meget stort i Region Hovedstaden og det statslige krav førte dermed også til meget omfattende og meget problematiske råstofudlæg i hovedstadsområdet. Generelt er det ikke let at se meningen i statens krav om, at der i de tættest bebyggede områder, hvor beboelserne ligger tættest og hvor natur og landskab er under hårdest pres, skal udlægges flest arealer til råstofindvinding. Råstofplanlægningen burde i stedet sikre at områder til råstofindvinding udlægges, hvor konflikterne med borgere, natur og landskab er mindst mulige.

CVR-nr.: 29 18 91 29

Bank 4319-3430270303

Åbningstider:  
Mandag 09.00 - 15.00  
Tirsdag lukket  
Onsdag 09.00 - 15.00  
Torsdag 10.00 - 18.00  
Fredag 09.00 - 14.00

Af udmeldingen af statslige interesser forud for råstofplan 2016 fremgår ikke noget krav om at planlægningen for sand og grus skal dække det lokale forbrug i minimum 12 år. Frederikssund Kommune opfordrer derfor Region Hovedstaden til ikke at tage nye udlæg af råstofgraveområder ind i planlægningen, men tværtimod reducere de meget voldsomme udlæg i råstofplan 2012, således at der i mere rimeligt omfang tages hensyn til beboere, natur og landskabsværdier i den kommende råstofplan.

#### Utilstrækkelig lovgivning forstærker interessekonflikterne

Problemerne med råstofgravning i tæt beboede områder forstærkes af, at lovgivningen ikke rummer tilstrækkelige instrumenter til at regulere interessekonflikterne. I tæt beboede områder skal det kunne sikres at råstofgrave afsluttes og trafikbelastningerne ved eksisterende grave ikke forlænges og øges, fordi råstofgravningen trækkes ud eller graven an-

vendes til sortering eller oparbejdning af genbrugsmaterialer. Det bør desuden overvejes, om borgerne i tætbebyggede områder i højere grad kunne få gavn af færdigudgravede råstofgrave til gengæld for de natur- og landskabsværdier som uvægerligt går tabt under råstofgravningen, således at råstofgravning ikke er et rent tab af kvalitet.

*Udlagt til interesseområder i Frederikssund Kommune bør udgå*  
Frederikssund Kommune vil desuden foreslå at to interesseområder for råstoffer, som blev udlagt indenfor Frederikssund Kommune i Råstofplan 2012 – St. Rørbæk og Uggeløse – begge udgår.

#### *St. Rørbæk*

Arealet ved St. Rørbæk ligger til den ene side umiddelbart op ad byudlægget til Vinge og til den anden side umiddelbart op ad fredede arealer, som yderligere forventes udpeget til grøn kille i den kommende fingerplanlægning. Endelig ligger arealet tæt på Lille Rørbæk landsby, som er en kulturhistorisk interessant landsby, som er omfattet af en bevarende lokalplan. Interesseområdet er således i strid med meget væsentlige byudviklings-, natur- kultur- og landskabsinteresser. Derudover er interesseområdet i konflikt med væsentlige vandforsyningsinteresser, idet der ligger flere drikkevandsboringer i området. Interesseområdet bør derfor udgå af råstofplanlægningen.

#### *Uggeløse*

Regionen har fremsendt miljøscreening vedr. Uggeløse og dette areal kommenteres derfor konkret i de specifikke bemærkninger til miljøscreeningerne nedenfor, hvortil der henvises.

### *Specifikke bemærkninger til de fremsendte miljøscreeninger*

#### *Uggeløse*

Området er i Råstofplan 2012 udpeget som interesseområde for sand og grus. Regionen har undersøgt området og konstaterer i miljøscreeningen, at der ikke findes "sand og grus i området i et omfang der kan udgøre en forekomst." Området er udlagt som beskyttet landskabsområde og nationalt geologisk interesseområde. Området bør derfor udgå af råstofplanlægningen.

Af miljøscreeningen fremgår at det nu overvejes at udpege arealet til indvinding af ler. Det fremgår imidlertid af råstofplan 2012, at der ikke generelt er behov for yderligere gravemuligheder for ler i hovedstadsområdet (restresursen er på 3,2 mio. m<sup>3</sup> og den årlige indvinding ligger i gennemsnit på ca. 30.000 m<sup>3</sup>. Resursen rækker således langt ud over 12 år). Uanset om lertypen i området evt. måtte være interessant (hvilket det fremgår at der ikke er vidensgrundlag for) kan dette ikke opveje de væsentlige landskabelige og geologiske interesser i området. Regionen skriver i miljøscreeningen, at "Det foreslåede graveområde udgør en lille del af det samlede geologiske interesseområde samt geologisk værdifulde områder. Da forekomsten af ler der indvindes er beliggende lige under overfladen (ned til 3-4m u.t.) vurderes det, at påvirkningen ved at indvinde ler ikke er væsentlig." Argumentationen vedr. udpegningen af området som bevaringsværdigt landskab er tilsvarende. På den baggrund vurderer regionen, at der ikke skal foretages miljøvurdering af de geologiske og landskabsmæssige effekter af råstofgravning. Frederikssund

Kommune vurderer, at de geologiske og landskabsmæssige værdier påvirkes væsentligt i graveperioden og finder at disse helt klart bør miljøvurderes. I den forbindelse skal bemærkes,

- at det foreslåede råstofgraveområde ligger der, hvor der i dag er visuel sammenhæng i landskabet. Den visuelle sammenhæng vil dermed gå tabt og det beskyttede landskab og det geologiske interesseområde vil ikke opleves som sammenhængende.
- at det ikke kan lægges til grund, at råstofgravningen finder sted i en kort årrække, hvorefter landskabet reetableres. Råstofgrave er i realiteten tæt på permanente. De lokale råstofgrave i Kyndby, Lyngerup og Ryegård har f.eks. alle været åbne i 30-40 år og vil formentlig stå som åbne huller i landskabet og give anledning til trafikbelastninger, støj- og støvgener længe endnu. Selvom råstofudvindingen i Ryegård blev stoppet i 2002 er nabogenerne, trafikbelastningerne og de negative effekter på landskabet fortsat gældende, så i relation til miljøpåvirkninger er en lukning ikke ensbetydende med at generne ophører. Generne og ulemperne ved råstofgravning bør i lyset heraf realistisk vurderes som varige og ikke midlertidige.

Graveområdet overskærer en økologisk forbindelse og rummer udyrkede arealer som kan være levested for dyr fra de nærliggende beskyttede naturområder (eng og mose), hvilket også må give krav om miljøvurdering.

#### Ryegård

I miljøscreeningen nævnes det, at regionen ikke har kunnet se, at der er et højspændingstracé, som krydser arealet. Det fremgår af Energinet.dk's Kabelhandlingsplan 2013 (s. 30), at der er planlagt en 132kV kabelforbindelse mellem Borup og Frederikssund. Fingerplan 2013 indeholder en reservation til tracéet. Frederikssund Kommune forudsætter på det grundlag, at tracéet bliver friholdt i råstofplanlægningen. Såfremt tracéet påtænkes revideret i en dialog med Erhvervsstyrelsen og Energinet.dk ønsker Frederikssund Kommune at blive inddraget.

I miljøscreeningen skriver regionen om trafik: "På baggrund af det foreslåede areals størrelse vurderes det, at forslaget om graveområde ikke vil indvirke væsentligt på trafikafviklingen eller trafikbelastningen." Råstofgravningen langs Hørupvej giver allerede i dag store trafikmæssige belastninger for gående, cyklende og bilister. Frederikssund Kommune kan ikke tilslutte sig, at udlæg af endnu et råstofgraveområde ikke vil give væsentlige påvirkninger. Det samme gælder for trafikstøj.

Det foreslåede råstofgraveområde er desuden i konflikt med væsentlige landskabsinteresser (sårbart område med visuelle værdier), kulturhistoriske interesser, fortidsminder (både fredede og ikke-fredede), udlæg til rekreativ sti og kommuneplanens grønne struktur. Desuden vil råstofgravning forringe området visuelt.

Endelig skal det bemærkes, at dyreliv omkring den §3-beskyttede natur i (mose) og omkring (overdrev, eng, sø) området kan være beskyttet af habitatdirektivet. Det gælder også dyreliv i diger.

Det er Frederikssund Kommunes opfattelse, at der er så mange negative konsekvenser ved det foreslåede råstofgraveområde, at det bør opgives. Såfremt arealet indarbejdes i råstofplan 2016 kan det medføre, at Frederikssund Kommunes ønske om en rekreativ og naturmæssig forbindelse langs Græse Å, som indgår i hovedstrukturen i Kommuneplan 2013, bliver urealistisk og må opgives, hvilket vil tegne en helt anderledes fremtid for området end kommunen ønsker. Virkningerne af råstofgravning på dette sted er således vidtrækkende.

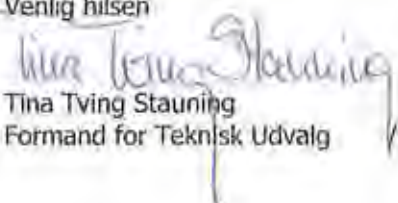
Frederikssund Kommune finder jf. ovenstående ikke, at en miljøvurdering kan indskrænkes til at omfatte landskab, kulturhistorie og fortidsminder, som foreslået i det fremsendte materiale.


#### Lyngerup

Den vestlige udvidelse af graveområdet strider mod Vejdirektoratets reservation til Ny Landerslevvej. Dette område kan således ikke udlægges til råstofgravning. Frederikssund Kommune forventer i sin kommuneplanlægning at tage stilling til, hvorvidt kommunen bør videreføre reservationen, som en kommunal reservation, så der sikres mulighed for evt. etablering af denne vejstrækning efter fjordforbindelsens åbning i 2019. Frederikssund Kommune forventer at blive inddraget før regionen evt. arbejder videre med den vestlige udvidelse.

Desuden vil den vestlige udvidelse ligge meget tæt på boliger i Lille Lyngerup, hvilket må forventes at føre til gener for beboelsen.

Venlig hilsen

  
Tina Tving Stauning  
Formand for Teknisk Udvalg

  
Claus Steen Madsen  
Direktør for Teknik, Miljø og Erhverv

**From:** Henrik Nielsen  
**Sent:** 11 Dec 2015 13:20:33 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** SV: miljøscreeninger til råstofplan 2016

Til Region Hovedstaden

Under henvisning til nedenstående mail vil HOFOR i det følgende påpege en række forhold, der bør indgå i miljøvurderingen af råstofplanen af hensyn til grundvandet.

For fuldstændighedens skyld er det valgt at kommentere direkte ud fra listen i høringsbrevet – udtagne områder eller områder uden for HOFORs indvindingsoplande er ikke behandlet i dette høringsvar:

**Albertslund Kommune:**

Albertslund Skovvej, Herstedvestervej: Det forslåede område ligger i skovområde, hvor der er etableret tre indvindingsboringer til en kommende kildeplads. Albertslund Kommune har siden 1990'erne arbejdet for at sprede og øge indvindingen af grundvand inden for kommunen, og i den forbindelse er der gennemført hydrogeologiske undersøgelser i flere områder i kommunen, herunder Vestskoven. Med de hydrogeologiske undersøgelser og etablering af de tre boringer er det sandsynliggjort, at der vil kunne indvindes en vandmængde og af en -kvalitet, som er velegnet til drikkevandsforsyning. På den baggrund er der ansøgt om tilladelse til indvinding af op til 1 mio. m<sup>3</sup> grundvand om året fra den ny kildeplads i Vestskoven. Da det er yderst vanskeligt at finde nye rene drikkevandsressourcer og placere nye boringer til en ny kildeplads på 1 mio. m<sup>3</sup> i området, bør dette råstofinteresseområde ikke medtages i forslaget til råstofplan.

**Hillerød Kommune:**

Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11: Området ligger 800 m opstrøms Attemose Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Frederikssund Kommune:**

Onsved, Pagteroldvej 3: Det udpegede område ligger i OSD og centralt i et potentielt, nyt indvindingsområde, som er omfattet af et samarbejdet mellem Frederikssund, Furesø, Egedal og Roskilde Forsyninger samt HOFOR, jf. rapporten Behandlings- og forsyningsstruktur omkring Roskilde Fjord. Tilstedeværelsen af den store, uudnyttede grundvandressource på Hornsherred var baggrunden for Frederiksborg Amts udpegning af området til OSD, hvilket bør behandles indgående i miljøvurderingen.

Uggeløse, Hørup Skovvej (interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger 3½ km opstrøms Hørup Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Allerød Kommune:**

Terkelskoven, Slangstrupvej: Området ligger 4 km opstrøms Bogøgård Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen

**Høje-Taastrup Kommune:** - samlet for de tre områder i kommunen:

Vridsløsemagle, (interesseområde i Råstofplan 2012),  
 Sengeløse, (interesseområde i Råstofplan 2012) og  
 Vasby, Vadsby Bygade/Hørupvej (interesseområde i Råstofplan 2012):  
- gælder, at områderne ligger i OSD og centralt mellem flere af HOFORs indvindinger, men ikke isoleret set i et enkelt opland. Miljøvurderingen bør reflektere dette og have særlig fokus på risici for iltning af grundvandsmagasinet.

**Egedal Kommune:**

Vindekilde, Vindekildevej 11: Området ligger i OSD og indvindingsoplandene til hhv. Bjellekær Kildeplads (ligger kun 200 m nedstrøms området – men dog ikke i BNBO) og Bogøgård Kildeplads (ligger ca. 1,3 km nedstrøms området) og til dels opstrøms Værebros Kildeplads (mere end 3 km fra området). Den begrænsede afstand til Bjellekær Kildeplads bør have særlig fokus i miljøvurderingen.

Ledøje Nord, Råbrovej 25 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle med en afstand på 2 km og Hove Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle og Hove Kildeplads (med en afstand på 1 km) og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Afslutningsvis skal HOFOR beklage dette sene høringssvar og derfor kvittere for muligheden for at komme med høringssvaret. Alle i Region Hovedstaden ønskes en God Jul og et Godt Nytår.

Med venlig hilsen

**Henrik Nielsen**  
planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4162

E-mail: [hnie@hofor.dk](mailto:hnie@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395  
3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)

---



Region Hovedstaden, Center for Regional Udvikling  
Klima og Ressourcer

sendt pr. Mail raastoffer@regionh.dk

Frederikssund den 9. august 2016

**Vedr: Miljøscreeningen af forslag til graveområde ved Uggeløse Skov i Frederikssund Kommune.**

*Danmarks Naturfredningsforening, Frederikssund (DN) skal hermed kommenterer ovenstående miljøscreening:*

Niras rapport siger, at screeningen viser, at udpegning af et graveområde for ler ikke vil medføre væsentlig indvirkning på miljøet.

På den baggrund vurderes det, at der ikke skal udarbejdes en miljøvurdering.

*Dette er DN uenig i, især på baggrund af landskabelige og geologiske værdier, ligesom det er meget begrænsede ressourcer, der kan hentes i dette område.*

Screeningen: Lidt mere end halvdelen (ca. 70 %) af det foreslåede graveområdes østlige del, er udlagt som økologisk forbindelse i Frederikssund Kommuneplan 2013-2025.

Ifølge Kommuneplanen må anvendelsen af økologiske forbindelser kun ændres såfremt det er muligt at bevare eller genopbygge funktionen af området. Det foreslåede graveområde ligger i yderkanten af en økologiske forbindelse og det vurderes, at det er muligt at tilrettelægge graveplanen og efterbehandlingsplanen således, at området kan bibeholde funktionen som økologisk forbindelse.

*DN mener, at at det er ødelæggende for en økologisk forbindelse at begynde at tage bid for bid af en økologisk forbindelse og så regne med, at en graveplan kan tilrettelægges uden konsekvenser.*

Screeningen: Det foreslåede graveområde er udlagt som bevaringsværdigt landskab i Frederikssund Kommuneplan 2013-2025 .

Området er beliggende centralt i Slangstrup tunneldalslandskab, der er karakteriseret ved et kuperet terræn med moræneflader, der er gennemskåret af dybe øst-vestgående tunneldale. Sammen med tunneldalslandskabet omkring Spangebæk og Fuglesødal, udgør området et af Danmarks største samlede tunneldalssystemer.

*DN mener, at det derfor er meget uheldigt, at området udlægges til graveområde eller interesseområde. Den landskabelige værdi må vægtes meget højere end den*

*begrænsede mængde ler, der kan udvindes.*

*Det foreslåede graveområde er udpeget som et område med geologiske værdier, hvilket også må vægtes højere end det gøres i screeningen.*

Screeningen: Forekomsten af ler i området er beliggende ned til forventeligt 3-4 meters dybde, som må forventes at være det dybeste der afgraves. Området udgør en meget lille del af det samlede område, som er udpeget som bevaringsværdigt landskab. Efterbehandlingen vil kunne tilrettelægges, så påvirkningen af det landskabelige udtryk bliver mindst mulig.

*DN er af den opfattelse, at det er en relativt lille ressource i forhold til, at en graveaktivitet i området betyder en negativ påvirkning på en lang række natur, landskabelig og geologisk samt trafikale forhold.*

*DN skal til slut påpege at Regionen Hovedstaden ikke har forholdt sig til at både det foreslåede graveområde og interesseområde ligger inden for "Naturpark Mølleåen". Naturparken ved Farum Sø blev udpeget i 1942. 17. juni 2016 blev naturparkplanen for "Naturpark Mølleåen" sat i høring på hjemmesiden for de 4 kommuner. Der er frist til 12. august 2016 til at komme med bemærkninger, hvorefter planen skal vedtages politisk inden ansøgningsfristen 30. september 2016 for mærkning hos danske naturparker.*

*Det er afgørende for befolkningen i det tæt bebyggede hovedstadsområde, at man får sammenhængende rekreative naturområder.*

Knud Eskesen, formand

Danmarks Naturfredningsforening, Frederikssund

Hegnstrup den 7. august 2016

## **Indsigelse vedrørende råstofgrav ved Uggeløse Skov**

Vi er af tilfældige omveje blevet opmærksom på, at Region Hovedstaden den 7. juli 2016 har sendt "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Uggeløse" i høring. Vi ejer ejendommen på Gammel Københavnsvej 14, 3550 Slangerup og er nabo til det foreslåede graveområde, og inden for det foreslåede interesseområde i "Råstofplan 2016".

Vi har indsigelser både i forhold til proceduren og i forhold til det indholdsmæssige i screeningen, som vi klart mener, bør miljøvurderes. Vi har medsendt kommentarer både vedrørende graveområdet og interesseområdet.

Ved at studere Region Hovedstadens forslag til Råstofplan 2016 indgår der et interesseområde ved Uggeløse. Dette område er en udvidelse af det foreslåede graveområde ved Uggeløse. Vi ønsker hverken, at der udlægges det foreslåede graveområde, eller at der udlægges det foreslåede interesseområde.

### **Procedure**

Det står i screeningen, at der ligger en ejendom "75 meter syd for området". Det kan kun være vores ejendom. Som det fremgår i en mail fra Region Hovedstaden dateret den 7. juli 2016 står der: "Disse miljøscreeninger er netop blevet sendt i partshøring hos naboer til områderne og relevante interesseorganisationer" – men vi har intet hørt!!

Vi vil derfor gerne klage over, at vi ikke har fået et direkte brev fra Region Hovedstaden angående "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Uggeløse". Samtidig vil vi gerne klage over, at vi ikke er blevet orienteret om at dele af vores ejendom forventes at indgå i "Råstofplan 2016", som et interesseområde.

### **Det indholdsmæssige**

Vi har nedenstående kommentarer til det rent indholdsmæssige i screeningen af graveområdet. Vi har endvidere indsat diverse kommentarer, der primært vedrører interesseområdet.

### **Indendørs støjpåvirkning**

Det fremgår af screeningen, at vores ejendom ligger ca. 75 m sydvest for det foreslåede graveområde, og at denne ikke er skærmet af levende hegn. Der står endvidere i screeningen: "Samtlige af de nævnte ejendomme vil kunne opleve støjgener fra indvinding og fra eventuel trafikbelastning". Og endelig konkluderes der i screeningen på dette afsnit, at "Påvirkningen vurderes derfor ikke at være væsentlig". Det er svært at forstå, hvordan man er nået frem til dette, og hvad er definitionen på "væsentlig"? Som nabo kan det jo være vældig "væsentligt", at der kan opleves støjgener fra indvindingen og fra eventuelt trafikbelastning, således som der står først i afsnittet!!

### **Sundhedstilstand.**

Der står først i screeningen, at "Støj og støv fra råstofindvindingen kan potentielt påvirke menneskers sundhed". Og efterfølgende står der, "at dette vil blive reguleret i råstoffilladelsen ved vilkår, som skal sikre, at befolkningen ikke kan blive påvirket væsentligt". Igen vil vi gerne have en definition på, hvad "væsentligt" er samt hvilke vilkår, der vil blive sat. Det er jo muligt, at Region Hovedstaden har en anden opfattelse af hvad "væsentligt" er, end vi fx har og eventuelt andre fagfolk fx læger har.

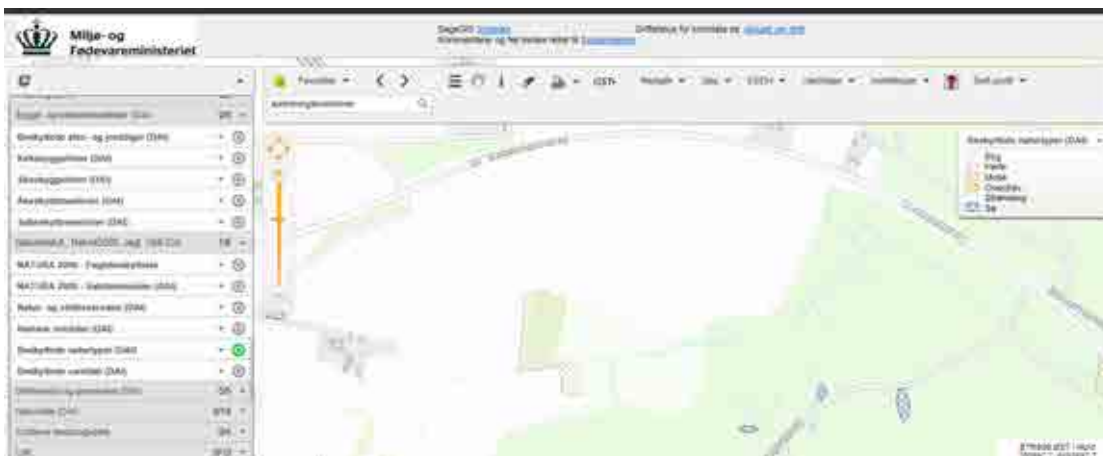
## Spredningskorridorer

Som det ses af nedenstående kort af spredningskorridoren omfatter den i bredden øst-vest hele graveområdet, og dermed også hele interesseområdet. Det vil være meget uheldigt, hvis graveområdet anvendes til gravning, fordi spredningskorridoren vil blive helt brudt. Spredningskorridoren er lysåben i modsætning til skoven øst for, der er mere mørk.



## Naturbeskyttelse

Der indgår beskyttede naturområder med mose og eng inden for interesseområdet jvnf. nedenstående kort.

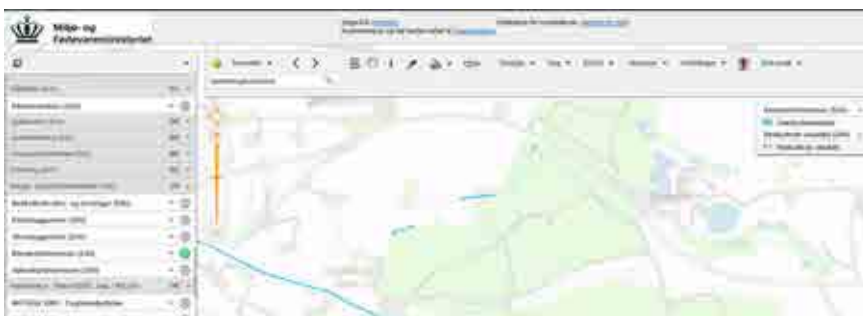


Naturstyrelsens har netop gennemført en opdatering af §3 registrering. Denne registrering ses af nedenstående kort og viser at dele af selve graveområdet indgår i udpegningen, som nu ligger til behandling i kommunen.



Der er endvidere beskyttede vandløb i området.

Det er vores klare mening, at det vil være uforeneligt at grave i et §3 område.



### Planteliv

I interesseområdet er fundet tvebo baldrian, sideskærm, skovhullæbe og flere andre halvsjældne arter.

### Dyreliv

I interesseområdet eller umiddelbart i nærheden findes forskellige bilag 4 arter. Det gælder fx stor vandsalamander, markfirben, flagermus (brun-, dværg-, trolde-, skimmel-, langøret, vand-). Disse arter er beskyttede, og deres levesteder må ikke ødelægges.

Det er vores klare mening, at det vil være uforeneligt at etablere et graveområde i et område med bilag 4 arter.

### Landskabelig værdi

Det foreslåede område er udlagt som bevaringsværdigt landskab. Det fremgår af screeningen, at området udgør en del af Danmarks største samlede tunneldalssystem. Det forekommer derfor meget uheldigt, at området udlægges til graveområde eller interesseområde.

### Geologiske værdier

Der foreslåede graveområde er udpeget som et område med geologiske værdier.

Udvidelsen af graveområde til interesseområdet omfatter en lang række humusrige arealer, lavbundsarealer, hvor vi ikke forventer, at der kan findes ler af nogen betydning.

## **Farum Naturpark**

Regionen Hovedstaden har slet ikke forholdt sig til at både det foreslåede graveområde og interesseområde ligger inden for "Naturpark Mølleåen". Naturparken ved Farum Sø blev udpeget i 1942. 17. juni 2016 blev naturparkplanen for "Naturpark Mølleåen" sat i høring på hjemmesiden for de 4 kommuner. Der er frist til 12. august 2016 til at komme med bemærkninger, hvorefter planen skal vedtages politisk inden ansøgningsfristen 30. september 2016 for mærkning hos danske naturparker.

## **Overordnet planlægning**

Helt overordnet mener vi, at råstofgravning heller ikke bør finde sted i dette område tæt ved København. Allerede nu er der meget pres på udnyttelse af det åbne land i denne del af Hovedstaden og Sjælland. Dette pres vil kun stige i fremtiden, hvor der er planer om en hel byudvikling og nye arbejdspladser i Vinge, Hillerød Hospital, de medicinske firmaer i Hillerød mm. Vi mener derfor, at ny råstofgravning bør planlægges i områder, hvor der ikke er så mange aktiviteter, som i området her.

## **Lille potentiale for råstoffer**

Det fremgår af udkast til screening, at der kun er en lerstofressource på ca. 3-4 meters dybde inden for det foreslåede graveområde. Det samlede potentiale for lergravning i området er estimeret til 130.000 m<sup>3</sup> ler. Det er vores opfattelse, at det er en relativt lille ressource i forhold til mange andre råstofområder. Samtidig vil en graveaktivitet i området betyde en negativ påvirkning på en lang række parametre, hvoraf de vigtigste er nævnt ovenfor.

## **Langelands Mose og Skiel Sø**

Langelands Mose har tidligere været mere våd, og der har været et åbent vandløb ned til Græse Å. Allan kan huske, hvordan han i midten af 1950'erne har set storken spankulere rundt på de våde enge i området.

Området er blevet afvandet, og vandløbet er på den største del af strækningen blevet rørlagt. Vi har en stor interesse i at vandløbet igen åbnes, og at området genskabes enten som vådområde eller eventuelt som et lavbundsområde. Et sådant naturgenopretningsprojekt vil kunne gavne Roskilde Fjord mht. reduceret kvælstoftilførsel. Derudover vil det kunne reducere omsætningen i den humusrige jord og dermed betyde mindre frigivelse til luften af CO<sub>2</sub>. Yderligere vil et naturgenopretningsprojekt kunne gavne dyre- og planteliv i området.

Frederikssund Kommune har i 2013 fået udarbejdet en rapport af en studerende Rasmus Riis-Hansen om mulighed for genetablering af Kiel Sø i Langelands Mose. Kommunen er interesseret i at gå videre med projektet, hvis der er den nødvendige opbakning fra lodsejerne. Der vil i givet fald skulle søges midler til forundersøgelse og gennemførelse hos NaturErhvervstyrelsen.

## **Tilbage melding fra Region**

Vi ser frem til at høre nærmere fra Region Hovedstaden, ligesom vi gerne står til disposition med henblik på uddybning af vores kommentarer.

Med venlig hilsen

Allan Bornø Clausen

Ida Dahl-Nielsen

Økologisk landmand

Biolog

"Hegnstrup", Gl .Københavnsvej 14, 3550 Slangerup

email: [hegnstrup@hotmail.com](mailto:hegnstrup@hotmail.com), tlf. 41278819

Samlede Hørings svar  
Lyngerup

Frederikssund Kommune

**From:** Morten Stenak  
**Sent:** 11 Aug 2016 12:03:59 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Cc:** Marie Walther  
**Subject:** SV: 16/05619 Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Til Nikolaj Dam

Tak for forlængelse af fristen for høring af de 9 graveområder.

Styrelsens bemærkninger tager udgangspunkt i miljøscreeningernes kulturarvsscreening og den gældende administrationspraksis.

Slots- og Kulturstyrelsen har følgende bemærkninger:

Slots- og Kulturstyrelsen er som udgangspunkt forundret over, at nye graveområder sendes i høring, selvom miljøscreeningerne i flere tilfælde viser betydelige konflikter med kulturarvsværdierne.

#### **Intet at bemærke**

Holtegård  
Uggeløse  
Fuglebjergvej

#### **Graveområdet bør tilpasses**

Lynderup: De nye graveområder omgives af beskyttede diger, der ligger i gravegrænsen. Graveområderne bør tilpasses så digerne bevares.

#### **Graveområdet bør indskrænkes betydeligt**

Vindekilde: Graveområdet ligger i værdifuldt kulturmiljø mod nord, der også indeholder digerne D00.007.847 og D00.009.907 (i alt 250 m). Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den sydlige del.

Ryegård: Graveområdet indeholder to fredede fortidsminder, hvor der ikke kan graves indenfor 100 meter. Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den nordvestlige del med passende hensyn til dige D00.005.535, der ligger i den nordlige grænse af graveområdet.

Vridsløsemagle: Graveområdet omfatter kulturarvsareal med romertidsgrave og overskrider 100 meter beskyttelseslinjen til Snubbekorshøj og Ole Rømers Høj. Desuden berøres dige D00.040.561 (ca. 400 m) og del af dige D00.040.560 (ca. 500 m). Graveområdet bør indskrænkes betydeligt og kun omfatte den nordlige del.

#### **Gravområdet bør udtages**

Ledøje Nord: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet omkring Ledøje landsby bør bevares in situ.

Ledøje Vest: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet i den nordlige del bør bevares in situ.

Såfremt det ønskes vil styrelsen gerne bistå i forbindelse med ny afgrænsning og tilpasning af graveområderne.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at vende tilbage.



Venlig hilsen

Morten Stenak

Morten Stenak  
Chefkonsulent, Ph.D.  
Fortidsminder  
Slots- og Kulturstyrelsen  
Agency for Culture and Palaces  
H.C. Andersens Boulevard 2  
DK-1553 København V

T +45 3395 4200  
M +45 3374 5121  
mst@slks.dk | slks.dk



Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

**Dato**  
11. august 2016

**Sagsnr.**  
01.09.10-K04-1-16

**TEKNIK, MILJØ OG  
ERHVERV**

### Høring vedr. miljøscreening af råstofgraveområder

Frederikssund Kommune har modtaget miljøscreeninger vedr. forslag til udvidelse af det eksisterende graveområde ved Lyngerup og forslag til nye graveområder ved Ryegård og Uggeløse i høring. Da høringen foregår i sommerferien har det ikke været muligt at færdigbehandle sagen. Nedenstående bemærkninger fremsendes derfor med forbehold for endelig politisk godkendelse.

### Generelle bemærkninger

#### Udlæg til råstofgrave områder bør reduceres

Ved råstofplanlægningen i 2012 krævede staten at regionernes råstofplanlægning for sand og grus skulle dække det lokale forbrug i minimum 12 år. Byggeaktiviteten og dermed råstofforbruget er meget stort i Region Hovedstaden og det statslige krav førte dermed også til meget omfattende og meget problematiske råstofudlæg i hovedstadsområdet. Generelt er det ikke let at se meningen i statens krav om, at der i de tættest bebyggede områder, hvor beboelserne ligger tættest og hvor natur og landskab er under hårdest pres, skal udlægges flest arealer til råstofindvinding. Råstofplanlægningen burde i stedet sikre at områder til råstofindvinding udlægges, hvor konflikterne med borgere, natur og landskab er mindst mulige.

Af udmeldingen af statslige interesser forud for råstofplan 2016 fremgår ikke noget krav om at planlægningen for sand og grus skal dække det lokale forbrug i minimum 12 år. Frederikssund Kommune opfordrer derfor Region Hovedstaden til ikke at tage nye udlæg af råstofgraveområder ind i planlægningen, men tværtimod reducere de meget voldsomme udlæg i råstofplan 2012, således at der i mere rimeligt omfang tages hensyn til beboere, natur og landskabsværdier i den kommende råstofplan.

#### Utilstrækkelig lovgivning forstærker interessekonflikterne

Problemerne med råstofgravning i tæt beboede områder forstærkes af, at lovgivningen ikke rummer tilstrækkelige instrumenter til at regulere interessekonflikterne. I tæt beboede områder skal det kunne sikres at råstofgrave afsluttes og trafikbelastningerne ved eksisterende grave ikke forlænges og øges, fordi råstofgravningen trækkes ud eller graven an-

Torvet 2  
3600 Frederikssund

Telefon 47 35 10 00  
Telefax 47 35 10 99

epost@frederikssund.dk  
www.frederikssund.dk

CVR-nr.: 29 18 91 29

Bank 4319-3430270303

Åbningstider:  
Mandag 09.00 - 15.00  
Tirsdag lukket  
Onsdag 09.00 - 15.00  
Torsdag 10.00 - 18.00  
Fredag 09.00 - 14.00

vendes til sortering eller oparbejdning af genbrugsmaterialer. Det bør desuden overvejes, om borgerne i tætbebyggede områder i højere grad kunne få gavn af færdigudgravede råstofgrave til gengæld for de natur- og landskabsværdier som uvægerligt går tabt under råstofgravningen, således at råstofgravning ikke er et rent tab af kvalitet.

*Udlagt til interesseområder i Frederikssund Kommune bør udgå*  
Frederikssund Kommune vil desuden foreslå at to interesseområder for råstoffer, som blev udlagt indenfor Frederikssund Kommune i Råstofplan 2012 – St. Rørbæk og Uggeløse – begge udgår.

#### *St. Rørbæk*

Arealet ved St. Rørbæk ligger til den ene side umiddelbart op ad byudlægget til Vinge og til den anden side umiddelbart op ad fredede arealer, som yderligere forventes udpeget til grøn kille i den kommende fingerplanlægning. Endelig ligger arealet tæt på Lille Rørbæk landsby, som er en kulturhistorisk interessant landsby, som er omfattet af en bevarende lokalplan. Interesseområdet er således i strid med meget væsentlige byudviklings-, natur- kultur- og landskabsinteresser. Derudover er interesseområdet i konflikt med væsentlige vandforsyningsinteresser, idet der ligger flere drikkevandsboringer i området. Interesseområdet bør derfor udgå af råstofplanlægningen.

#### *Uggeløse*

Regionen har fremsendt miljøscreening vedr. Uggeløse og dette areal kommenteres derfor konkret i de specifikke bemærkninger til miljøscreeningerne nedenfor, hvortil der henvises.

### *Specifikke bemærkninger til de fremsendte miljøscreeninger*

#### *Uggeløse*

Området er i Råstofplan 2012 udpeget som interesseområde for sand og grus. Regionen har undersøgt området og konstaterer i miljøscreeningen, at der ikke findes "sand og grus i området i et omfang der kan udgøre en forekomst." Området er udlagt som beskyttet landskabsområde og nationalt geologisk interesseområde. Området bør derfor udgå af råstofplanlægningen.

Af miljøscreeningen fremgår at det nu overvejes at udpege arealet til indvinding af ler. Det fremgår imidlertid af råstofplan 2012, at der ikke generelt er behov for yderligere gravemuligheder for ler i hovedstadsområdet (restresursen er på 3,2 mio. m<sup>3</sup> og den årlige indvinding ligger i gennemsnit på ca. 30.000 m<sup>3</sup>. Resursen rækker således langt ud over 12 år). Uanset om lertypen i området evt. måtte være interessant (hvilket det fremgår at der ikke er vidensgrundlag for) kan dette ikke opveje de væsentlige landskabelige og geologiske interesser i området. Regionen skriver i miljøscreeningen, at "Det foreslåede graveområde udgør en lille del af det samlede geologiske interesseområde samt geologisk værdifulde områder. Da forekomsten af ler der indvindes er beliggende lige under overfladen (ned til 3-4m u.t.) vurderes det, at påvirkningen ved at indvinde ler ikke er væsentlig." Argumentationen vedr. udpegningen af området som bevaringsværdigt landskab er tilsvarende. På den baggrund vurderer regionen, at der ikke skal foretages miljøvurdering af de geologiske og landskabsmæssige effekter af råstofgravning. Frederikssund

Kommune vurderer, at de geologiske og landskabsmæssige værdier påvirkes væsentligt i graveperioden og finder at disse helt klart bør miljøvurderes. I den forbindelse skal bemærkes,

- at det foreslåede råstofgraveområde ligger der, hvor der i dag er visuel sammenhæng i landskabet. Den visuelle sammenhæng vil dermed gå tabt og det beskyttede landskab og det geologiske interesseområde vil ikke opleves som sammenhængende.
- at det ikke kan lægges til grund, at råstofgravningen finder sted i en kort årrække, hvorefter landskabet reetableres. Råstofgrave er i realiteten tæt på permanente. De lokale råstofgrave i Kyndby, Lyngerup og Ryegård har f.eks. alle været åbne i 30-40 år og vil formentlig stå som åbne huller i landskabet og give anledning til trafikbelastninger, støj- og støvgener længe endnu. Selvom råstofudvindingen i Ryegård blev stoppet i 2002 er nabogenerne, trafikbelastningerne og de negative effekter på landskabet fortsat gældende, så i relation til miljøpåvirkninger er en lukning ikke ensbetydende med at generne ophører. Generne og ulemperne ved råstofgravning bør i lyset heraf realistisk vurderes som varige og ikke midlertidige.

Graveområdet overskærer en økologisk forbindelse og rummer udyrkede arealer som kan være levested for dyr fra de nærliggende beskyttede naturområder (eng og mose), hvilket også må give krav om miljøvurdering.

#### Ryegård

I miljøscreeningen nævnes det, at regionen ikke har kunnet se, at der er et højspændingstracé, som krydser arealet. Det fremgår af Energinet.dk's Kabelhandlingsplan 2013 (s. 30), at der er planlagt en 132kV kabelforbindelse mellem Borup og Frederikssund. Fingerplan 2013 indeholder en reservation til tracéet. Frederikssund Kommune forudsætter på det grundlag, at tracéet bliver friholdt i råstofplanlægningen. Såfremt tracéet påtænkes revideret i en dialog med Erhvervsstyrelsen og Energinet.dk ønsker Frederikssund Kommune at blive inddraget.

I miljøscreeningen skriver regionen om trafik: "På baggrund af det foreslåede areals størrelse vurderes det, at forslaget om graveområde ikke vil indvirke væsentligt på trafikafviklingen eller trafikbelastningen." Råstofgravningen langs Hørupvej giver allerede i dag store trafikmæssige belastninger for gående, cyklende og bilister. Frederikssund Kommune kan ikke tilslutte sig, at udlæg af endnu et råstofgraveområde ikke vil give væsentlige påvirkninger. Det samme gælder for trafikstøj.

Det foreslåede råstofgraveområde er desuden i konflikt med væsentlige landskabsinteresser (sårbart område med visuelle værdier), kulturhistoriske interesser, fortidsminder (både fredede og ikke-fredede), udlæg til rekreativ sti og kommuneplanens grønne struktur. Desuden vil råstofgravning forringe området visuelt.

Endelig skal det bemærkes, at dyreliv omkring den §3-beskyttede natur i (mose) og omkring (overdrev, eng, sø) området kan være beskyttet af habitatdirektivet. Det gælder også dyreliv i diger.

Det er Frederikssund Kommunes opfattelse, at der er så mange negative konsekvenser ved det foreslåede råstofgraveområde, at det bør opgives. Såfremt arealet indarbejdes i råstofplan 2016 kan det medføre, at Frederikssund Kommunes ønske om en rekreativ og naturmæssig forbindelse langs Græse Å, som indgår i hovedstrukturen i Kommuneplan 2013, bliver urealistisk og må opgives, hvilket vil tegne en helt anderledes fremtid for området end kommunen ønsker. Virkningerne af råstofgravning på dette sted er således vidtrækkende.

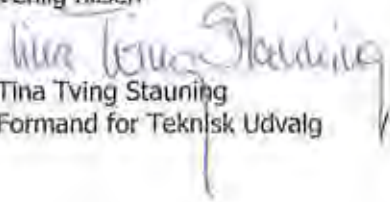
Frederikssund Kommune finder jf. ovenstående ikke, at en miljøvurdering kan indskrænkes til at omfatte landskab, kulturhistorie og fortidsminder, som foreslået i det fremsendte materiale.


#### Lyngerup

Den vestlige udvidelse af graveområdet strider mod Vejdirektoratets reservation til Ny Landerslevvej. Dette område kan således ikke udlægges til råstofgravning. Frederikssund Kommune forventer i sin kommuneplanlægning at tage stilling til, hvorvidt kommunen bør videreføre reservationen, som en kommunal reservation, så der sikres mulighed for evt. etablering af denne vejstrækning efter fjordforbindelsens åbning i 2019. Frederikssund Kommune forventer at blive inddraget før regionen evt. arbejder videre med den vestlige udvidelse.

Desuden vil den vestlige udvidelse ligge meget tæt på boliger i Lille Lyngerup, hvilket må forventes at føre til gener for beboelsen.

Venlig hilsen

  
Tina Tving Stauning  
Formand for Teknisk Udvalg

  
Claus Steen Madsen  
Direktør for Teknik, Miljø og Erhverv

Landerslev d. 2.8.2016.

Til Region Hovedstaden.

**Vedr. Partshøring om udvidelse af råstof-graveområde D4, Lyngerup. Det foreslås at området medtages i Råstofplan 2016.**

Landerslev bylaug har flg. kommentarer til forslaget om at udvide graveområde D4 Lyngerup:

I det nye graveområde vurderes der at være 1,75 mio. m<sup>3</sup> råstoffer af sand og grus. Det svarer til forekomsten af råstoffer i det nuværende graveområde.

I det nuværende graveområde er der netop givet en tilladelse til udvinding af 500.000 m<sup>3</sup> over en 10-årig periode. Indvindingstilladelsen løber til 2025. Dvs. at der fortsat er en betydelig mængde grus, sand og sten i det nuværende graveområde, så vi kan ikke se, at der på nuværende tidspunkt er behov for at inddrage yderligere areal til et nyt graveområde.

**Generelt til områdets afgrænsning:**

I den endelige miljøvurdering af graveområde D4 i Råstofplan 2012 blev det vurderet, at der skulle være en afstand på 200 m til Landerslev by og 100 m til enkeltstående huse bl. a. af hensyn til støj, støv og vibrationer

Disse afstandskrav bør også være gældende i forbindelse med det nye graveområde, så der bliver en afstand på 200 m til bebyggelsen Lille Lyngerup og 100 m til enkeltstående huse.

Nedenfor er nævnt nogle punkter, der refererer til bilag 1:

- **Indendørs støjpåvirkning.**

I punktet er nævnt, at nærmeste bymæssige bebyggelse er Lyngerup. Vi går ud fra, at der menes Landerslev. Graveområdet udvides ikke mod nord mod Landerslev men netop mod syd mod Lyngerup.

- **Vand.**

Det nævnes, at området ligger i et *område med særlige drikkevandsinteresser*. Området er kildevandsområde for Femhøj Vandværk.

Det nævnes endvidere *at råstofindvinding over og under grundvandsspejlet ventes ikke at påvirke grundvandskvaliteten eller kvantiteten*.

Vi står helt uforstående for at råstofindvinding under grundvandsspejlet ikke får indvirkning på grundvandet, idet det mindste ydre forurening umiddelbart får kontakt med det grundvand, der ledes direkte til Femhøj vandværk, der ligger indenfor 800 m fra det nye graveområde.

Der må på ingen måde graves under grundvandsspejl og kravet må være, at der graves mindst 1 meter over grundvandsspejl. (Kravet i den nuværende indvindingstilladelse for den nordlige del af graveområde D4)

- **Trafik.**

Her nævnes, at *Landerslevvej vil blive tilkoblet det kommende vejtracé for den nye fjordforbindelse over Roskilde Fjord*. I anlægsloven for den nye Fjordforbindelse er den såkaldte Ny Landerslevvej, der ville forbinde Landerslevvej med de nye vejanlæg, ikke medtaget. Derfor står vi uforstående for den oplysning.

Det nævnes desuden at det kan forventes at der vil blive transporteret råstoffer fra råstofgraven til anlæg af den kommende vejforbindelse. Hvis disse råstoffer skal hentes i det nye graveområde, skal der udarbejdes en indvindingstilladelse, som vil løbe sideløbende med den nuværende indvindingstilladelse, der løber frem til 2025.

Det betyder at der vil blive en yderligere forøgelse af den tunge trafik. Frederikssund Kommune vurderer, at den nuværende indvindingstilladelse giver en trafikbelastning på 3300 store lastbiler pr. år (Bilag til punkt 12 på Frederikssund Byråds møde 27.1.2016). Såfremt den kommende indvindingstilladelse bliver af samme omfang som den nuværende, bliver det en fordobling af den tunge trafik med over 6000 store lastbiler pr år, som skal gennem et af de små bysamfund, Landerslev eller Lyngerup.

Det nye graveområde ligger lige op til Lyngerupvej (vej 53). For at fjerne trafikbelastningen af Landerslevvej (og dermed af Landerslev, Lille Lyngerup og Lyngerup) foreslår vi, at der etableres en ny udkørsel direkte ud til Lyngerupvej (vej 53), hvorfra både råstoffer fra det nye graveområde og fra det nuværende graveområde kan blive transporteret.

Samlet mener vi, at ovenstående forhold bør vurderes nærmere gennem en miljøvurdering, således at graveområdets indvirkning på natur, trafik og mennesker bliver mindst muligt.

Bylaugets bestyrelse undrer os over, at vi ikke har fået tilsendt partshøringen direkte, da en del af trafikken fra grusgraven kommer til at køre gennem Landerslev.

Vi ser frem til, at vi fremover bliver betragtet som høringsberettigede og får alle relevante materialer om sagen.

Venlig hilsen

Landerslev Bylaug v. kasserer Jørgen Markvard Andersen  
Bygtoften 27  
3630 Jægerspris  
[joergen.markvard@skolekom.dk](mailto:joergen.markvard@skolekom.dk)

Tlf. 60184536

## Region Hovedstadens Råstofteam

### Hørings svar og bemærkninger til forslag til udvidelse af graveområde D4, Lyngerup i Frederikssund Kommune, Råstofplan 2016 [1]

#### 1. Indledende bemærkninger

Hermed fremsendes bemærkninger til Regionens udkast til miljøscreening for en udvidelse af graveområdet D4, Lyngerup, som vi har udformet efter drøftelse med Advokat Pia L. Nielsen, Molt Wengel Advokatfirma.

Generelt er vi af den holdning, at der ikke bør planlægges for yderligere råstofgravning på nuværende tidspunkt i graveområdet D4 mellem Lyngerup og Landerslev. Der er netop den 27. november 2015 givet tilladelse til udvidelse af graveområdet. Denne tilladelse er givet for en 10 årig periode indtil 2025.

Regionen udformede tilbage i 2012 en plan, der havde sigte på ca. 12 år – og det er den, der allerede nu er til revision.

Det må antages, at selvom en råstofplan generelt efter råstofloven skal have et sigte på 12 år, så vil Regionen inden 2025 med høj grad af sandsynlighed skulle udforme en fornyet råstofplan, hvor D4 kan medtages. Dette vil give Regionen mulighed for at vurdere, om og i givet fald i hvilket omfang den nuværende råstoffilladelse er udnyttet.

Herudover er det vores klare opfattelse, at man ikke i henhold til lovgivningen om miljøvurdering af planer mv. kan undgå at udforme en miljøvurdering, med henvisning til, at væsentlige miljøkonsekvenser kan formindskes ved regulering. Dette er ikke en option i lovgivningen. Screening efter miljøvurderingsloven skal afdække væsentlige miljøkonsekvenser – og hvis det kan konstateres, at en planlagt aktivitet vil medføre væsentlige konsekvenser, skal der udformes en miljøvurdering til brug en nærmere undersøgelse af forholdene – uanset om regulering i form af tilladelser evt. vil kunne formindskede konsekvenserne.

Hvis ikke der udformes en miljøvurdering af planen i forhold til D4, skal venligst anmode om, at modtage den endeligt offentliggjorte plan med begrundelse for, hvorfor en vurdering ikke vil blive gennemført tillige med en klagevejledning herfor.

Det er således vores opfattelse, at der ikke bør planlægges for yderligere udnyttelse, førend der er udført en miljøvurdering. Dette begrundes vi i følgende kommentarer i forhold til punkterne i miljøscreeningen i [1]:

#### 2. Indendørs støjpåvirkning

Der er fejl under dette punkt, idet Lyngerup ligger syd for graveområdet og ikke nord for. Derfor er det usikkert, hvad der rent faktisk menes med punktet, og planen bør vel reelt genfremsendes til fornyet høring i en korrekt form. Vi antager dog, at man med Lyngerup mener Landerslev, men det er som sagt en fortolkning:

*"Nærmeste bymæssige bebyggelse er Lyngerup ca. 250 m nord for graveområdet. Graveområdet udvides ikke mod Lyngerup. Der er flere fritliggende ejendomme både syd, øst og vest for det foreslåede areal, som vil få kortere afstand til graveområdet (se figur 1)*



*Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoffilladelsen, som stiller vilkår om, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan begrænses. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig.”*  
[1], side 7

Selvom TSG ønsker en udvidelse af graveområdet mod nord jf.[2] mod Landerslev by er dette ikke medtaget i forslaget til ny Råstofplan[1]. Dette område blev der heller ikke givet gravetilladelse til tidligere jf. [3], da der blev rejst et ”forhold, der bør vurderes” i forhold til de indendørs støjgener, da der blev lavet en miljøscreening i 2012:

*”Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoffilladelseme, som vil stille vilkår om at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afværges. Pga. graveområdets beliggenhed i forhold til Landerslev, vurderes det væsentligt og skal vurderes nærmere.”*  
[4], side 6.

Hvis der skal være en afstand til Landerslev by på 250m før, at støjniveauet er acceptabelt, bør der også være 250m til alle andre naboer. Der er i dag kun 108m fra vores ejendom til grusgraven, hvilket gør, at der forekommer ikke uvæsentlige støjgener fra maskiner mv. i grusgraven – herunder særligt når der sorteres sand og grus, idet maskinerne på nuværende tidspunkt er placeret så langt mod syd som muligt og dermed så tæt på vores ejendom, som muligt - se nedenstående billede.

Udvides grusgraven som foreslået i planen vil vi have grusgrav mod nord, næsten 180 grader rundt og dermed med et større støjniveau, idet der vil blive gravet mere og tættere på vores ejendom end i dag..

Det forekommer endvidere problemfyldt, at man i den tidligere screening forud for Råstofplan 2012, fandt at der ville være en uacceptabel indendørs støjpåvirkning for beboerne i Landerslev, der sammen med en række andre faktorer indebar, at det blev vurderet, at man skulle lave en miljøvurdering af planen.

Det synes yderst besynderligt, at de indendørs støjpåvirkninger udgjorde et problem i miljøscreeningen fra 2012, men ikke i screeningen fra 2016 – særligt henset til, at der graves tættere på end de 250m, som selvsagt udløser langt større støjgener for de omkringliggende naboer.

Det er vores opfattelse, at der vil foreligge en væsentlig påvirkning for os, hvis regionen med råstof planen giver adgang til at opnå tilladelse til at grave tættere på os end de 250m, der også blev fastsat som grænse i den tidligere plan.

Det bør også bemærkes, at miljøscreeningen skal identificere om der er væsentlige miljøpåvirkninger – og at hele formålet med screeningen er at vurdere om der foreligger påvirkninger eller ej. Hvis det er tilfældet, skal der foretages en miljøvurdering.

Vi vil gerne påpege, at selvom væsentlige gener kan formindskes ved regulering i en tilladelse, indebærer dette ikke, at man undgår at foretage en regulær miljøvurdering efter lovgivningen herom.

Vi skal således bemærke, at vi finder, at der med den angivne udnyttelse af råstofferne i D4, som er fremsendt med høringen, skal ske en miljøvurdering af planen. Vi mener ligeledes, at vi er høringsberettigede i denne forbindelse.



### **3. Sundhed for de omboende**

Ved den planlagte udvidelse af graveområdet, som således flytter langt tættere på vores ejendom, kan det ikke undgås at støvbelastningen øges væsentligt. I dag oplever vi i tørre perioder skyer af støv, som driver ned over vores ejendom. Det er derfor vigtigt, at disse støvgener mindskes. Da man ikke kan vande en hel grusgrav, er det vigtigt at der graves efter en plan, således at området, der er fritlagt, er mindst muligt hele tiden. Det betyder, at et område bør graves færdigt og dækkes til umiddelbart derefter.

I dag har den eksisterende grusgrav stået åbent længe til trods for at der ikke graves længere. Dette område bør efterbehandles og derefter lukkes, jf. [5].

Der bør med råstofplanen 2016 tages stilling til de udnyttede områders efterbehandling.

### **4. Etapernes størrelse**

Ifølge gravetilladelsen [3], punkt 2.8 må der maksimalt være 11ha åbent ad gangen. Af den af TSG fremsendte ansøgning [2], side 4, fremgår det af etapeinddelingsplanen, at disse har arealer på 22,1ha, 16,1ha, 21,7ha og 19,5ha.

Den foreslåede udnyttelse tager ikke stilling til efterbehandlingen af områderne. Som nævnt ovenfor må det antages, at der vil være rig lejlighed til i fremtidige planer, at tage stilling til yderligere udnyttelse i området, samtidig med at det sikres, at der sker en etapevis efterbehandling til gavn for de omboende.

Det bemærkes, at den sydligste trekant af det eksisterende graveområde ikke indgår i nogen af de 4 skitserede etaper – og der således tilsyneladende aldrig er meddelt tilladelse til at dette område reelt måtte

udnyttes. Derfor bør dette område, som er tættest på os, umiddelbart kunne lukkes og efterbehandles i henhold til den tilladelse, der blev meddelt til indvinding i 2005. Det vil også mindske både støj- og støvpåvirkningen for os.

Der er i dag omkring 10ha åben grusgrav, hvorfor en udvidelse af graveområdet ifølge [3], punkt 2.8 bør resultere i at noget af det eksisterende område lukkes. Der er pt. påbegyndt en udvidelse af grusgraven mod nord indenfor område A, se [5]. Derfor bør der ifølge [3], punkt 2.8 ske tiltag til at lukke noget af den eksisterende grusgrav.

Det bør være muligt at tage hensyn til de omboende, ved at man også med råstofplanlægningen anvender en etapeinddeling og først indsætter nye områder i planlægningen, når det er råstofmæssigt relevant at "åbne" for nye etaper og samtidig sikrer, at der sker en korrekt, hurtig og rettidig efterbehandling.

## 5. Grundvandsforhold

Grusgraven er beliggende på en kildeplads – og i et område med særlige drikkevandsinteresser.

Ikke desto mindre vurderes det i miljøscreeningen i relation til den foreslåede udvidelse, at der ikke er nogen påvirkning i forhold til grundvandsforhold:

"Hele området er beliggende i område med særlige drikkevandsinteresser (OSD) /ref. 2/. Der er én privat vandforsyningsboring til et lille enkeltvandværk inden for det eksisterende graveområde nordøst for gravhøjen, samt ét lille enkelt vandværk ved ejendommen Lille Lyngerupvej 5, lige syd for det foreslået graveområde (figur 5) /ref. 4/. **Udpejningen af det foreslåede graveområde vurderes ikke at påvirke drikkevandsboringerne og grundvandsressourcen** (se nedenfor)."  
[1], side 9

Af miljøscreeningen fra 2012 fremgår det, at gravningen havde væsentlig påvirkning på den kildeplads, som var placeret i området for gravningerne:

"Hele området er beliggende i OSD. Den nordlige og sydlige del af arealudlægget (samlet ca. 11 hektar) er nitratfølsomt indvindingsområde /ref. 2/. Hovedparten af området er beliggende indenfor kildepladszone, som angivet i regionplanen / ref. 2/. Kildepladszoner er udlagt omkring vandindvindingsboringer med henblik på beskyttelse af drikkevandsforsyningen (se under risiko for forurening af grundvandsressourcen). **Råstofgravning i kildepladszone vurderes at være en væsentlig påvirkning, som skal vurderes nærmere.**"  
[4], side 7

Det fandtes i miljøscreeningen fra 2012 at have stor betydning i forhold til beskyttelsen af drikkevandsforsyningen, at området udgjorde en kildepladszone – og medførte at der blev foretaget en miljøvurdering forud for planens vedtagelse.

Det forekommer besynderligt, at det i en tilsvarende miljøscreening fra 2016 ikke er væsentligt, at området udgør en kildeplads, idet det må antages, at den foreslåede etapevise udvidelse svarer til den udvidelse, der blev screenet for i 2012.

Som det er oplyst for os, er der ikke sket en ændring i de fysiske forhold, der skulle kunne betinge, at råstofgravning i en kildepladszone ikke skulle være en væsentlig påvirkning. Dette i sig selv burde tilsvarende miljøscreeningen i 2012 give anledning til at der forud for, at forslaget til større udnyttelse indsættes i planen, foretages en miljøvurdering af dette forhold.

Hertil skal også bemærkes, at Danmarks grundvandsreserve generelt er under betydelig pres [6], [7] hvorfor det kan undre meget, at en mulig forurening af en væsentlig kildepladszone pludselig ingen betydning har.

Da der tidligere er givet tilladelse til at grave ned til 1m fra grundvandsspejl, jf. [3], punkt 2.9 skal der endvidere ikke meget uforsigtighed til med brændstof, hydraulikolie etc. eller beklageligvis forurenede materialer til videresalg, førend der er fare for en grundvandsforurening – kan det i denne forbindelse oplyses om og hvilket tilsyn der planlægges ført over et så følsomt graveområde? samt hvad regionen vil gøre, såfremt uheldet skulle ske?

## **6. Trafik**

Det er vores opfattelse, at det forhold, at der både er givet tilladelse til tilførsel af råstoffer samtidig med at man reelt med planen vil forøge indvinding, vil give anledning til en væsentlig forøgelse af trafikken ind igennem enten Landerslev eller Lyngerup.

Det kan undre, at man helt uden kendskab til udnyttelsesgraden og kadancen for en fremtidig indvinding pure kan afvise, at der skulle være en væsentlig påvirkning af miljøet som følge af den formodede forøgede tunge trafik ind igennem de to små landsby samfund, hvor vejene helt generelt ikke er udformet til at håndtere sådan tung trafik.

Der foreligger ikke nogen former for underbygning af den vurdering, der er fremkommet i miljøscreeningen. Det kan dog, når der henses til de vurderinger, der er udformet i forbindelse med Vejdirektoratets nye broprojekt, undre, at Regionens rådgiver uden at have tal på hvor mange lastbiltransporter, der reelt i et worst-case scenario kan blive tale om, kan afvise at der foreligger en påvirkning af miljøet.

## **7. Yderligere bemærkninger til Regionens administration af råstofindvinding og lovgivningen mv.**

Vi har udover ovenstående bemærkninger til selve screeningen, en række generelle bemærkninger til Regionens håndtering og administration af råstofloven.

### **7.1. Regionens rådgiver ved udformning af råstofplanen**

Vi har noteret os, at Niras har udformet miljøscreeningen for D4, Lyngerup til brug for råstofplan 2016.

Dette forekommer endog meget besynderligt, henset til at Niras også har fungeret som rådgiver for ejeren af grusgraven ved ansøgning om tilladelse til tilførsel af andre råstoffer og som senest i januar 2016 på vegne af grusgraveren har fremsendt et forslag til retableringsplan for den tilladte udvidelse af grusgravningen, som der blev meddelt tilladelse til i november 2015.

Denne dobbeltrolle synes beklagelig og forvaltningsretlig problematisk – særligt set i lyset af, at forhold, der tidligere blev vurderet at have en væsentligt indvirkning på miljøet nu ikke længere bliver karakteriseret sådan – uden at der er forhold, der har ændret sig.

### **7.2. Manglende tinglysning af efterbehandlingsplanen for det område, der pt. er meddelt indvindingstilladelse til**

I forbindelse med gennemgang af de foreliggende dokumenter, er det i øvrigt konstateret, at efterbehandlingsplanen i forhold til tilladelsen af 27. november 2015, der blev fremsendt af Niras i januar 2016, ikke er tinglyst.

Det er alene dele af afgørelsen af 27. november 2015, der er tinglyst. Den reelle forpligtelse til efterbehandling er ikke beskrevet i tilladelsen, hvorfor den af Regionsrådet godkendte efterbehandling reelt ikke gælder for fremtidige erhververe og/eller kreditorer. Dette kan vi som naboer kun beklage.

### **7.3. Partshøring ifm. tidligere tilladelse[3]**

Vi modtog den 22. oktober 2015 en høring fra Frederikssund Kommune om en ansøgning om modtagelse af råstoffer til grusgraven. Vi kommenterede dette den 8. november 2015.

Vi er imidlertid ikke blevet hørt i forbindelse med ansøgningen om udvidelse af indvindingen af 24. februar 2014, hvortil der blev givet tilladelse den 27. november 2015. Dette finder vi set i lyset af vores ejendoms placering meget uheldigt – særligt da man tilsyneladende har givet en ny frist for efterbehandling af de arealer, hvor der var meddelt tilladelse til i 2005, således at disse kan udnyttes i 10 år mere uden nogen krav til efterbehandling. Vi er heller ikke blevet partshørt om efterbehandlingsplanen forud for regionsrådets godkendelse af denne plan den 29. februar 2016.

Den manglende partshøring af os som naboer er klart en retlig mangel ved afgørelserne. Vi finder det yderst beklageligt, at man ikke har sikret den etapevise efterbehandling, som burde være forudsat ved indvinding så tæt på beboelse. Vi skal anmode om, Regionens bemærkninger til, hvordan det i fremtiden sikres, at vi som naboer høres i forbindelse med nye tilladelser og ændringer i tilladelseerne.

Venlig Hilsen

Palle Simonsen & Susanne Albæk  
Lille Lyngerupvej 3  
3630 Jægerspris  
Tlf: 50 52 52 23  
Mail: [susanne.albaek.dk@gmail.com](mailto:susanne.albaek.dk@gmail.com)

## Referencer:

1	Miljøscreening af forslag til graveområde ved Lyngerup, Råstofplan 2016 af Region Hovedstaden, Center for Regional Udvikling den juni 2016. Udarbejdet sammen med NIRAS
2	Oplysning om ny råstofvinduer på Landerslevvej 50, 4050 Skibby, samt ansøgning om udlæg af real som graveområde i Råstofplan 2016 af TSG, Tulstrup Sten & Grus den 31.marts 2016
3	Tilladelse til erhvervsmæssig indvinding af råstoffer på del af matr. 6a, Landerslev By, Gerlev Af Region Hovedstaden, Center for Regional Udvikling den 27.november 2015.
4	Miljøscreening af graveområde D4, Lyngerup I Frederikssund Kommune Råstofplan 2012.
5	Grave- og efterbehandlingsplan, Råstofindvinding mart. Nr. Matrikel 6a, Landerslev by Gerlev, Af NIRAS den 11. januar 2016
6	<a href="http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=39681">http://www.dn.dk/Default.aspx?ID=39681</a>
7	<a href="https://trefor.dk/Privat/Energi/Vand/Nyttig-info-om-vand/Fakta-om-drikkevand">https://trefor.dk/Privat/Energi/Vand/Nyttig-info-om-vand/Fakta-om-drikkevand</a>

**From:** styltsvig@ofir.dk  
**Sent:** 9 Aug 2016 16:11:12 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** hørings svar til Lyngerup

Hej til jer.

Jeg hedder Kirsten Styltsvig og er ejer af matriklen liggende på Femhøjvej 51, Landerslev. Min matrikel grænser op til grusgraven ved Lyngerup, jeg vil gerne komme med indsigelse på udvidelse af grusgraven med følgende argumenter:

Jeg har købt lidt jord af Jens Hjort så vores matrikel blev lidt større og vi kunne have høns/ drivhus og køkkenhave på denne tilkøbte jord.

Natur/Miljø mente i samråd med Frederikssund Kommune, efter 8 år, at et drivhus, placeret 23 m fra hovedbygningen ville generer udsigten i området og at man ikke kunne se bakke og dale, vi blev derfor bedt om at rive det ned. Samtidig skulle vi fjerne overdækning af vores brænde, så vi nu skal fyre med vådt brænde i vinteren.

Mit argument til at modstride en udbygning af grusgraven, som godt nok bliver udvidet, væk fra vores ejendom, er at Natur/Miljø synes at et drivhus skæmmer naturen, så kan jeg ikke lade være med at tænke på hvad en udbygning af en grusgrav vil gøre??

Og hvad så bagefter når jorden er udpint? Vil man lave det til naturpark/Hedeland som det er sket i Roskilde??

Samtidig er der en del træer der må lade livet, og det synes jeg ikke er befordrende for de rådyr vi har i vores baghave, hvor forsvinder de så hen??? Og jeg læser at man vil beskytte digerne, men vil de ikke synke ned hvis man kommer for tæt på??

Min mand lider af støvallergi og den vil sikkert bliver værre, da der jo uden tvivl, vil blive meget trafik, og vi så ikke kan have døre og vinduer åbnet for meget. For ikke at tale om støjen fra maskinerne.

Jeg er bestemt tilhænger af at vi skal bruge lokale ressourcer, og da helst i vores nærområde såsom Lyngerup, men Natur/Miljø har jo ligesom talt en gang, så derfor kan jeg ikke forestille mig at et drivhus på 25 kvm kan skæmme mere end grusgrav???

Jeg ved godt vi hele tiden boet nabo til grusgraven, men den har aldrig generet os besynderlig. Vi flyttede herud fordi vi gerne ville have "højt til loftet" og vores egne høns, drivhus og køkkenhave, samt lidt brænde som vi sanker i skoven. Dette kan åbenbart ikke lade sig gøre da vi bor i landzone.

Der må jo være ens spilleregler for alle, også de 15 matrikler der i en radius af 3 km, der ulovligt har opført tilbygninger.

Jeg er bestemt tilhænger af love og regler men de må gælde for alle.

Med venlig hilsener

Kirsten Styltsvig

Femhøvej 51

3630 Jægerspris

tlf 2029 0965



# Samlede hørings svar Vindekilde

Egedal Kommune

**From:** Morten Stenak  
**Sent:** 11 Aug 2016 12:03:59 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Cc:** Marie Walther  
**Subject:** SV: 16/05619 Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Til Nikolaj Dam

Tak for forlængelse af fristen for høring af de 9 graveområder.

Styrelsens bemærkninger tager udgangspunkt i miljøscreeningernes kulturarvsscreening og den gældende administrationspraksis.

Slots- og Kulturstyrelsen har følgende bemærkninger:

Slots- og Kulturstyrelsen er som udgangspunkt forundret over, at nye graveområder sendes i høring, selvom miljøscreeningerne i flere tilfælde viser betydelige konflikter med kulturarvsværdierne.

#### **Intet at bemærke**

Holtegård  
Uggeløse  
Fuglebjergvej

#### **Graveområdet bør tilpasses**

Lynderup: De nye graveområder omgives af beskyttede diger, der ligger i gravegrænsen. Graveområderne bør tilpasses så digerne bevares.

#### **Graveområdet bør indskrænkes betydeligt**

Vindekilde: Graveområdet ligger i værdifuldt kulturmiljø mod nord, der også indeholder digerne D00.007.847 og D00.009.907 (i alt 250 m). Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den sydlige del.

Ryegård: Graveområdet indeholder to fredede fortidsminder, hvor der ikke kan graves indenfor 100 meter. Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den nordvestlige del med passende hensyn til dige D00.005.535, der ligger i den nordlige grænse af graveområdet.

Vridsløsemagle: Graveområdet omfatter kulturarvsareal med romertidsgrave og overskrider 100 meter beskyttelseslinjen til Snubbekorshøj og Ole Rømers Høj. Desuden berøres dige D00.040.561 (ca. 400 m) og del af dige D00.040.560 (ca. 500 m). Graveområdet bør indskrænkes betydeligt og kun omfatte den nordlige del.

#### **Gravområdet bør udtages**

Ledøje Nord: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet omkring Ledøje landsby bør bevares in situ.

Ledøje Vest: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet i den nordlige del bør bevares in situ.

Såfremt det ønskes vil styrelsen gerne bistå i forbindelse med ny afgrænsning og tilpasning af graveområderne.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at vende tilbage.

Venlig hilsen

Morten Stenak

Morten Stenak  
Chefkonsulent, Ph.D.  
Fortidsminder  
Slots- og Kulturstyrelsen  
Agency for Culture and Palaces  
H.C. Andersens Boulevard 2  
DK-1553 København V

T +45 3395 4200  
M +45 3374 5121  
mst@slks.dk | slks.dk



**From:** Lotte Sparrevohn  
**Sent:** 8 Aug 2016 09:02:05 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Nikolaj Dam  
**Subject:** VS: Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Kære Nikolaj Dam

Tak for orienteringen om miljøscreeninger af en række forslag til nye graveområder i Kroppedal Museums ansvarsområde; ved Vindekilde Søsum, Ledøje og Vridsløsemagle.

Det er vores vurdering, at der kan forefindes skjulte fortidsminder inden for de udpegede områder, og vi vil derfor anbefale at der bliver foretaget arkæologiske undersøgelser af arealerne, såfremt områderne udpeges til råstofindvinding. Vedhæftet det hørings svar vi sendte ifm scoping.

Venlig hilsen Lotte

---

Lotte Reedtz Sparrevohn  
Museumsinspektør, arkæologi  
Kroppedal Museum  
Kroppedals Allé 3 T 43 30 30 05  
DK-2630 Taastrup M 61 55 62 81

[lotte.sparrevohn@kroppedal.dk](mailto:lotte.sparrevohn@kroppedal.dk)  
[www.kroppedal.dk](http://www.kroppedal.dk)

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att.: Råstofplanlægger  
Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

3. december 2015

T 43 30 30 22  
Mads.johnsen  
@kroppedal.dk

Kroppedals Allé 3  
2630 Taastrup

T 43 30 30 00  
CVR-nr. 26 58 90 02  
kontakt@kroppedal.dk  
www.kroppedal.dk

## VEDR. SCOPING AF MILJØPARAMETRE I MILJØSCREENINGER TIL RÅSTOFPLAN 2016

Kroppedal Museum har d. 19/11-2015 modtaget en høring fra Nikolaj Thyssen Dam, Center for Regional Udvikling vedr. Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan 2016.

I forhold til 'Kulturarv' har museet foretaget arkivalsk kontrol ift. de 7 indvindingsområder, der er beliggende i museets ansvarsområde dvs. Albertslund kommune (Albertslund Skovvej (Herstedvestervej)), Høje-Taastrup kommune (Vridsløsemagle, Sengeløse & Vasby (Vadsby Bygade/Hørupvej)) & Egedal kommune (Vindekilde (Vindekildevej 11), Ledøje Nord (Råbrovej 25) & Ledøje Vest (Nybøllevvej 17)).

Sammenfattende er museets anbefalinger følgende:

- **Albertslund kommune: Skovvej: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle: indvinding frarådes grundet kulturarvsareal samt mange meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vasby: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Egedal kommune: Vindekilde: indvinding frarådes grundet stor mængde meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Egedal kommune: Ledøje Nord: indvinding indenfor kulturarvsareal frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**
- **Egedal kommune: Ledøje Vest: indvinding indenfor de to kulturarvsarealer frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**

Nedenfor findes museets uddybende kommentarer til de enkelte indvindingsområder.

### **Albertslund kommune: Skovvej**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) er beliggende i et område hvorfra kendes spor af menneskelig aktivitet i store dele af oldtiden. Således er der mindre end 200 m fra indvindingsområdet fundet bebyggelsesspor fra jernalderen (020205 sb. 25) og en overpløjet høj kaldet Flintdysse (020205 sb. 2) fra bondestenalderen. Ligeledes er der fundet en bronzealderboplads (020205 sb. 29) ca. 300 m fra indvindingsområdet samt et yderst sjældent depot af to "harpiks-kager" fra ældre bronzealder (020205 sb. 3) ca. 550 m fra indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) findes et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 93) på matr. 2a, 2d, 12b, 13a & 7000d – Vridsløsemagle By, Sengeløse. Kulturarvsarealet er udpeget grundet fund af grave fra romersk jernalder (020211 sb. 12) samt to overpløjede oldtidsgravhøje (020211 sb. 5 & 6). Udpegningen af et kulturarvsareal er tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for byherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder.

Indenfor det påtænkte indvindingsområde, men udenfor kulturarvsarealet, kendes endvidere til en sløjfet stendysse fra bondestenalderen (020211 sb. 4), to gravhøje fra den ældre bronzealder (020211 sb. 9 & 10), en overpløjet oldtidshøj (020211 sb. 11) samt to detektorfund af middelaldermønter (020211 sb. 60 & 62). Det skal også bemærkes, at der findes beskyttede diger mellem matr. 2a & 4a samt mellem 2a & 3a indenfor indvindingsområdet, og endvidere yderligere et dige mellem matr. 12b og 23a, der muligvis ligger indenfor indvindingsområdet (kan ikke præcist fastslås ud fra fremsendte luftfoto). Der findes ydermere to fredede gravhøje henholdsvis Ole Rømers Høj (020211 sb. 7) & Snubbekors Høj (020211 sb. 1), som ud fra det fremsendte luftfoto synes at ligge umiddelbart udenfor indvindingsområdet, men i begge tilfælde overlapper indvindingsområdet med beskyttelseszonen for de fredede gravhøje.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Topografien samt nærliggende fund af henholdsvis en stor gravplads fra vikingetiden kaldet Snubbekorsgård (020211 sb. 104) og en vikingetidigsbebyggelse (020211 sb. 64) gør sammen med omtalte kulturarvsareal og de øvrige, omtalte fund indenfor indvindingsområdet samt de fredede gravhøje umiddelbart op til, at museet har yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det pågældende indvindingsområde. Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for byherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vridsløsemagle' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) ligger umiddelbart sydøst for et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 92), der er udpeget grundet Sengeløses rødder i middelalderen og fund fra yngre jernalder og vikingetid i området viser lang bebyggelseskontinuitet. Indenfor dette kulturarvsareal er der kun omtrent 100 m nord for indvindingsområdet udgravet bebyggelse fra den ældre og yngre jernalder (020211 sb. 102).

Umiddelbart syd/sydøst for indvindingsområdet er udpeget endnu et kulturarvsareal denne gang af national betydning (020211 sb. 94) på baggrund af fund af palisaderækker og rituelle gruber fra bondestenalderen ved den fredede Helgeshøj (020207 sb. 32) samt diverse bopladsspor fra bondestenalder og jernalder (eks. 020207 sb. 124 (ca. 600 m fra indvindingsområdet) & 020207 sb. 102 (ca. 650 m fra indvindingsområdet)).

Endvidere kendes der til en række markante oldtidsfund indenfor en afstand på mindre end 1 km i form af to fredede oldtids gravhøje Bondehøj (020211 sb. 18 (ca. 400 m mod vest)) & Klevehøj (020211 sb. 21 (ca. 320 m mod vest)), fire overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 17,19, 20 & 25), en overpløjet langdysse (020211 sb. 16) kun ca. 150 vest for indvindingsområdet samt fund af en bronzealder økse (020211 sb. 47) ca. 350 m mod vest ved omtalte Klevehøj. Ydermere skal nævnes, at museet i 2009-2010 gennemførte en stor udgravning af omfangsrig bebyggelse fra hele perioden fra bondestenalder til yngre jernalder samt en lille gravplads fra romersk jernalder kun omtrent 500-600 m sydvest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal bemærkes, at der findes et beskyttet mindre dige på matr. 10e indenfor indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Vasby**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) så kendes der til flere vigtige fund indenfor en afstand på 1 km i form af overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 30 & 020207 sb. 16) og diverse stenalder løsfund (020401 sb. 21, 020211 sb. 51 & 57, 020207 sb. 55). Der er endvidere fundet knogler og en flintøkse fra bondestenalderen i Kallerup Mose (020207 sb. 56), bopladsspor og en flintdolk fra den sene bondestenalder (020211 sb. 61) kun ca. 100 m fra indvindingsområdet samt Danefæ i form af et detektorfundet trefliget spænde fra vikingetiden i Vasby (020211 sb. 109) ca. 200 m fra indvindingsområdet. På de Høje Målebordsblade ses endvidere en langdysse ca. 120 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal nævnes, at museet i 2009 udgravede en boplads fra bondestenalder og bronzealder (020401 sb. 42 & 46) beliggende 700-900 m sydvest for indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En

arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Vindekilde**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 8) kendes til et stort antal gravfund. Således skal nævnes en række sløjfede oldtids gravhøje (010605 sb. 19, 20 & 21), en sløjfet jættestue og en dysse fra bondestenalderen (010605 sb. 15 & 18) samt en grav fra ældre bronzealder indeholdende et bronzesværd (010605 sb. 109). Endvidere er der indenfor indvindingsområdet påvist to stenlagte ildsteder (010605 sb. 85 & 86) og en udateret stenlægning (010605 sb. 114).

Umiddelbart udenfor indvindingsområdet kendes endvidere til en række væsentlige fortidsminder i form af en stenbygget grav fra oldtiden (010605 sb. 14), en helleristningssten med skåltegn fra bronzealderen (010605 sb. 118), lystertænder fra jægerstenalderen (010605 sb. 122 & 123) samt en dysse og en langdysse fra bondestenalderen (010605 sb. 16 & 17). I Værebros Å på kanten af udvindingsområdet er der gjort flere offerfund, bl.a. knogler fra mindst seks mennesker, flinteredskaber og lerkar. Offerfundene er med til at underbygge områdets betydning i oldtiden. Generelt kendes der til mange kulturhistoriske lokaliteter i området nær indvindingsområdet ved Vindekilde eks. en rig grav med guldfingerring & bronze-skjoldbule fra romersk jernalder (010605 sb. 46) kun 800 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvist skal nævnes, at der findes beskyttede diger mellem henholdsvis matr. 16n & 36 og 16n & 15a, samt mellem matr. 15a & 14l – begge indenfor indvindingsområdet. Ydermere findes et beskyttet dige på grænsen mellem matr. 16m og henholdsvis 17b & 17m, der ud fra det fremsendte luftfoto synes at udgøre den vestligste afgrænsning af indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Grundet det store antal gravfund indenfor indvindingsområdet samt den umiddelbare nærhed til en stor koncentration af andre vigtige fund, så har museet yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder

Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for bygherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vindekilde' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Ledøje Nord**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at hele den sydlige del af indvindingsområdet på matr. 9a, 11a, 11u & 12b overlapper med et kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27). Kulturarvsarealet er udpeget grundet, at Ledøje var en vigtig landsby i middelalderen, mens fund af vikingesmykker, bronzespænder og romerske mønter indikerer, at der allerede i yngre jernalder måske har ligget en vigtig handels- og håndværksplads. Som tidligere omtalt er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv->



[sider/kulturarvsarealer/](#)). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende udpegede kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Indenfor og umiddelbart op til det påtænkte indvindingsområde er der gjort en række væsentlige fund. Først og fremmest skal nævnes, at der på matr. 12b (indenfor indvindingsområdet & kulturarvsarealet) er fundet spor efter en middelalderbygning i munkesten kaldet Møllebakke (020209 sb. 15). Ellers skal nævnes, at der med detektor er fundet et korsformet spænde fra yngre jernalder samt en romersk sølv mønt (020209 sb. 34), enkelte oldtidsgruber (020209 sb. 36), en kogestensgrube/jordovn med flintafslag (020209 sb. 33) og en halv ornamenteret bronzehalsring fra den yngste bronzealder eller ældre jernalder på kanten af Husesø Mose (020209 sb. 18). Endvidere kendes til en række gravfund i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet i form af en gravhøj kaldet Karen Kroghs Høj som ved udgravning indeholdt en hellekiste fra slutningen af bondestenalderen samt & to grave med brændte ben fra ældre bronzealder (020212 sb. 5), en overpløjet høj fra bronzealderen (020209 sb. 2), en kvindegrav fra ældre bronzealder (020212 sb. 8) samt overpløjede oldtidshøje (020212 sb. 6, 9 & 10), hvoraf den ene (sb. 6) kaldet Ornehøj indeholdt en urne med brændte ben.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor det udpegede kulturarvsareal.

#### **Egedal kommune: Ledøje Vest**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at den sydøstligste del af indvindingsområdet på matr. 8f overlapper lidt med det ovenfor beskrevne kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27).

Ydermere overlapper den nordvestligste del af indvindingsområdet på matr. 6q også med et kulturarvsareal af regional betydning (020209 sb. 35) udpeget på baggrund af de her fundne syv overpløjede oldtidshøje kaldet Syvhøje (020209 sb. 3-9). Heraf ligger to af gravhøjene indenfor indvindingsområdet (020209 sb. 5 & 9).

Som omtalt ovenfor er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>).

Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor de to pågældende udpegede kulturarvsarealer, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Generelt kendes der til en række vigtige fund i nærheden, og det kan nævnes, at der indenfor indvindingsområdet er fundet Danefæ med detektor i form af et bronzespænde fra romersk jernalder (020209 sb. 45).

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum stærkt begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at

indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor de to omtalte, udpegede kulturarvsarealer.

Med venlig hilsen

Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen  
Museumsinspektør, arkæologi, Kroppedal Museum

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Fremsendt pr mail til: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### Hørringsvar til miljøscreening af forslag til graveområder

Egedal Kommune har behandlet miljøscreeningerne for forslag til tre nye graveområder, og fremsender hermed hørringsvar med forbehold for den efterfølgende politiske behandling i Byrådet i Egedal Kommune.

Egedal Kommune ønsker ikke flere områder udlagt til råstofgravning, da udgravningerne vil gøre stor skade på særligt værdifulde og kulturhistoriske landskaber. Landskabet og naturen er stort set over hele kommunen omfattet af beskyttelsesinteresser, der rummer stor oplevelsesværdi for hovedstadens borgere. Landskabet vil blive efterladt med store huller, og de unikke kulturhistoriske landskabspor omkring Ledøje landsby vil for altid være væk.

Egedal Kommune ligger på kanten af det indre storbyområde og har udover bysamfundene langs S-banen og de større landsbyer mange spredte boligbebyggelser i det åbne land. Råstofgravning vil uundgåeligt påvirke mange borgere både i forbindelse med gravearbejdet og efterfølgende ved den trafikale belastning, som råstofgravningen vil forårsage.

Egedal Kommune har selvfølgelig en forståelse for behovet for at finde nye råstoffer, og derfor indeholder dette brev også alternative afgrænsninger til de graveområder, som regionen har fremsendt i høring. Det er kommunens ønske, at det alene er disse alternative afgrænsninger, der inddrages i forbindelse med miljøvurderingen.

Med hensyn til de øvrige interesseområder ved Søsum og Hove ønsker Egedal Kommune, at de udtages af den kommende råstofplan, da kommunen i forvejen har to indvindingsområder til ler, og med de tre potentielle graveområder til sand og grus er det kommunes holdning, at Egedal er dækket ind med råstofudgravninger.

Kommunen er således enlig med Region Hovedstadens vurdering af, at alle tre graveområder skal miljøvurderes. Kommunen har en række bemærkninger til miljøscreeningerne, som bør indgå i vurderingen.

Den 11.08.2016

Sagsnummer:  
15/19562

Sagsbehandler:  
Heidi Troelsen

Mail:  
[Heidi.Troelsen@egekom.dk](mailto:Heidi.Troelsen@egekom.dk)

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail [kommune@egekom.dk](mailto:kommune@egekom.dk)  
Web [egedalkommune.dk](http://egedalkommune.dk)

## **Ledøje Nord**

Egedal Kommune bemærker, at dele af forslag til nyt graveområde Ledøje Nord ligger uden for afgrænsningen af interesseområdet fra 2012 og derfor gøres opmærksom på nye interessekonflikter.

Ledøje er udpeget som en særlig landsby, hvor Egedal Kommune har udarbejdet bevarende lokalplan. Jorderne omkring landsbyen er udpeget som kulturmiljø i Kommuneplanen, da stjerneudskiftningen af højjorderne, som noget helt unikt fortsat er tydelige i landskabet. Der er mange bevaringsværdige bygninger i landsbyen ikke mindst landbykirken, der sammen med landsbyafgrænsningen og markstrukturen med stjerneudskiftning gør Ledøje til et særligt kulturhistorisk sted ikke bare i Egedal, men i hovedstadsområdet. Det er kommunens opfattelse, at råstofgravning ikke kan undgå at spolere det særlige miljø ved Ledøje, og at det ikke vil kunne erstattes ved efterbehandlingen.

### *Kulturlandskab*

Landskabet nord for Ledøje er et karakteristisk morænelandskab med bløde bakker som gennemskæres af Grønsø Å. I dag er der plantet skov, og der er planlagt stier i området med offentlig tilgængelighed. Området anvendes ikke til landbrug, som nævnt i screeningskemaet og Egedal Kommune er ikke enig med regionen i, at efterbehandling af et flere meter dyb grav kan betyde, at området kan få de samme landskabsværdier og -interesser, som området fremstår med i dag.

### *Fredsskov*

Arealet mellem Ledøje landsby og Smørum by har forandret sig, hvilket primært skyldes færdiggørelse af Frederikssundmotorvejens 2. etape. Der er blandt andet givet tilladelse til at etablere en privat skov på arealet mellem Smørum By og motorvejen. Skoven er plantet, og det er en fejl, at det modsatte fremgår af screeningskemaet. Skoven er pålagt fredskovspligt, og det vil kræve erstatningsskov, hvis den fjernes.

### *Naturbeskyttelse*

Der er for alle tre graveområder konkluderet i screeningerne, at hensynet til de naturbeskyttede arealer bliver vurderet i råstoff tilladelserne for det enkelte område, samt at det generelt vurderes, at der kan drives råstofindvinding uden at beskadige de beskyttede naturområder. Centralt i udpegningen for Ledøje Nord ligger Ammetofte Mose, hvor der er konkrete fund af bilag IV arter. Egedal Kommune er ikke enig i, at naturområdet kan forblive upåvirket af råstofgravning og mener, det skal belyses i miljøvurdering.

### *Drikkevandsinteresser*

Egedal Kommune gør opmærksom på, at graveområdet ligger i det grundvandsdannede opland og indvindingsoplandet til Ledøje Vandværk. Graveområdet rækker ind i det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) til Ledøje Vandværk. Det er kommunens forventning, at regionen vurde-

rer risikoen for forurening af Ledøje Vandværks bortiger ved spild og uheld ved graveaktiviteter i BNBO.

BNBO'er er udpeget i kommuneplantillæg nr. 1 til Egedals Kommuneplan 2013 og fremgår desuden af Arealinformation.

#### *Risiko for forurening af grundvandsressourcen*

Det primære grundvandsmagasin i Ledøje området er frit. Såfremt der sker en sænkning af grundvandsspejlet nede i kalken, kan det betyde en iltning af pyrit og frigivelse af nikkel. Dette kan have konsekvenser for vandforsyningerne til Ledøje Vandværk og HOFOR A/S. Sænkning af grundvandsspejl og efterfølgende konsekvenser for vandforsyning bør vurderes nærmere i en miljøvurdering. Der henvises til vurderingen fra 'Nybølle Indsatsområde. Kortlægning af grundvandsressourcens sårbarhed og anbefalinger til indsatsmøder. Hovedrapport. 2005', hvor grundvandskortlægningen af Nybølleområdet kan findes. Se særligt kapitel 7.1 I nendestående link: <http://naturstyrelsen.dk/vandmiljoe/vand-i-hverdagen/grundvand/grundvandskortlaegning/kortlaegning-2015/sjaelland-oeerne-og-bornholm/nyboelle>

#### *Støj*

I screeningens resultat er det anført, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af graveområdets påvirkning af indendørs støjpåvirkning. Egedal kommune gør opmærksom på, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj tillige gælder udendørs opholdsarealer, d.v.s. at støjgrænserne også gælder for de udendørs opholdsarealer i tilknytning til boligerne. Egedal Kommune mener ikke, det vil kunne tillades at have en så støjende aktivitet så tæt på Ledøje Landsby.

#### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående forslår kommunen, at graveområdet helt udgår. Alternativt at det reduceres til de arealer, der ligger nord for motorvejen, da motorvejen i forvejen giver karakter af teknisk anlæg. Dette vil samtidig sikre, at kulturmiljøet omkring Ledøje ikke ødelægges, og at den støjende aktivitet ikke kommer for tæt på boligerne. Se kortbilag for alternativ afgrænsning af graveområdet.

#### **Ledøje Vest**

Både for Ledøje Nord og i høj grad også for Ledøje Vest skal det sikres, at den trafikale afvikling af råstofgravningen ikke vil påvirke Ledøje by. Der skal således etableres en trafikal løsning, der sikrer, at alt tung trafik ledes udenom byen.

#### *Drikkevandsinteresser*

Graveområdet ved Ledøje Vest ligger i indvindingsoplandet til Nybølle Øst Kildeplads og Hove Kildeplads. Desuden ligger graveområdet også i det grundvandsdannende opland til Nybølle Øst Kildeplads. Det er kommu-

nens opfattelse, at miljøvurderingen skal forholde sig til påvirkning af indvindingsområderne.

I alle tre graveområder er der få private borer til vandforsyning. For Ledøje Vest angives det i screeningen, at forholdet omkring en ikke-almen boring (tilhørende Nybøllevvej 18) skal vurderes nærmere. Kommunen stiller sig undrende overfor, hvorfor dette ikke er tilfældet for borer indenfor graveområdet Ledøje Nord og Vindekilde? Hvad er forskellen og årsagen til, at der kun laves en nærmere vurdering i det ene tilfælde?

#### *Naturbeskyttelse*

Der er konkrete fund af bilag IV arter i Tysmosen, som ligger i den sydlige kant af graveområdet. I screeningen er det vurderet, at mosen ikke påvirkes af råstofgravning, hvilket Egedal Kommune ikke mener, kan undgås. Tysmosen er et stort fredet natur- og landskabsområde, og graveområdets afgrænsning skal justeres, så det ikke rækker ind i fredningen.

#### *Støj*

Ligesom ved Ledøje Nord er der kun screenet for indendørs støjpåvirkning. Her gælder de samme bemærkninger som ved Ledøje Nord.

#### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående forslår kommunen, at graveområdet helt udgår. Alternativt at området reduceres til kun at omfatte den nordlige del, som ligger naturligt i forbindelse med kommende forlængelse af Frederikssundsmotorvejen. På den måde kan der holdes afstand og undgås støjgener til de omkringliggende boliger. Se vedlagte kortbilag for alternativ afgrænsning af graveområde.

### **Vindekilde**

Egedal Kommune har så sent som i 2007 givet afslag på en ansøgning om at grave råstoffer ved Vindekilde grundet de værdifulde natur- og landskabsinteresser.

#### *Landskab*

Området er placeret i nationalt geologisk interesseområde (Farum Naturpark), som er et unikt glacialt landskab med bestemmelser i Egedal Kommuneplan 2013 om, at der ikke må ske råstofgravning, terrænregulering eller skovrejsning, som slører eller forringer oplevelsen af de særlige landskabsdannelser. En fremtidigt råstofgravning vil skabe stor forandring og efterlade åbne huller, og det er kommunes opfattelse, at råstofgravning i området vil skade det særlige landskab. Det er derfor vigtigt, at miljøvurderingen forholder sig til landskabet, og til hvilken betydning råstofgravningerne vil få for oplevelsen af området efterfølgende.

### *Trafik*

Området er forsynet af en lille landevej Skovvangsvej, som ikke er tilstrækkelig til at afvikle transporterne med råstoffer. Vejen fører til henholdsvis Toppevad og Søsund og passerer tæt forbi en række landejendomme, som i forvejen har givet udtryk for bekymring for den nuværende trafikale belastning. Egedal Kommune mener ikke, at det eksisterende vejnet vil kunne bære den tunge trafikale belastning fra råstofgravningen, og mener derfor, at det bør være en forudsætning, at der findes en alternativ vejadgang.

### *Drikkevandsinteresser*

Egedal Kommune bemærker, at dele af Vindekilde graveområde ligger inden for Indvindingsoplandet til Bjellekær Kildeplads. Boring med DGU 200.404 ligger i graveområdet, og det er kommunens holdning, at påvirkningen af grundvandet ved en fremtidig råstofindvinding skal indgå i miljøvurderingen.


### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående ønsker Egedal Kommune, at området ved Vindekilde helt udgår som potentielt graveområde.

Egedal Kommune står til rådighed for yderligere informationer eller drøftelse af løsningsforslag i forbindelse med det videre arbejde med miljøvurderingen.

Egedal Kommune ser frem til at modtage miljøvurderingen og ønsker bedre tid til gennemgang, end der blev givet til miljøscreeningen.

Med venlig hilsen



Ulla Gramstrup  
Direktør



Alternativ fra Egedal Kommune  
Forslag til graveområde Ledøje Vest  
Forslag til graveområde Ledøje Nord

Interesseområde fra Råstofplan 2012

Kortbilag - Alternative afgrænsninger til grave-  
områder ved Ledøje  
Egedal Kommune 11. august 2016



Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Fremsendt per mail til: raastoffer@regionh.dk

### Hørings svar til råstofgravning


Den 2.9.2016  
Sagsnr.: 15/19652

Sagsbehandler:  
Heidi Troelsen  
Direkte tlf.: 72597247  
Mail:  
Heidi.troelsen@egekom.dk

I brev af den 11. august 2016 sendte administrationen høringssvar til miljøscreening af forslag til graveområder i Egedal Kommune med forbehold for Byrådets behandling.

Byrådet har den 31. august 2016 besluttet at fremsende et tillæg til brevet med præciseringen af, at Byrådet ikke ønsker, at der udpeges nye graveområder for råstofgravning i Egedal og at eksisterende udlagte interesseområder skal fjernes fra planen.

Med venlig hilsen



Willy R. Eliassen  
Borgmester

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail [kommune@egekom.dk](mailto:kommune@egekom.dk)  
Web [egedalkommune.dk](http://egedalkommune.dk)

**From:** Henrik Nielsen  
**Sent:** 11 Dec 2015 13:20:33 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** SV: miljøscreeninger til råstofplan 2016

Til Region Hovedstaden

Under henvisning til nedenstående mail vil HOFOR i det følgende påpege en række forhold, der bør indgå i miljøvurderingen af råstofplanen af hensyn til grundvandet.

For fuldstændighedens skyld er det valgt at kommentere direkte ud fra listen i høringsbrevet – udtagne områder eller områder uden for HOFORs indvindingsoplande er ikke behandlet i dette høringsvar:

**Albertslund Kommune:**

Albertslund Skovvej, Herstedvestervej: Det forslåede område ligger i skovområde, hvor der er etableret tre indvindingsboringer til en kommende kildeplads. Albertslund Kommune har siden 1990'erne arbejdet for at sprede og øge indvindingen af grundvand inden for kommunen, og i den forbindelse er der gennemført hydrogeologiske undersøgelser i flere områder i kommunen, herunder Vestskoven. Med de hydrogeologiske undersøgelser og etablering af de tre boringer er det sandsynliggjort, at der vil kunne indvindes en vandmængde og af en -kvalitet, som er velegnet til drikkevandsforsyning. På den baggrund er der ansøgt om tilladelse til indvinding af op til 1 mio. m<sup>3</sup> grundvand om året fra den ny kildeplads i Vestskoven. Da det er yderst vanskeligt at finde nye rene drikkevandsressourcer og placere nye boringer til en ny kildeplads på 1 mio. m<sup>3</sup> i området, bør dette råstofinteresseområde ikke medtages i forslaget til råstofplan.

**Hillerød Kommune:**

Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11: Området ligger 800 m opstrøms Attemose Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Frederikssund Kommune:**

Onsved, Pagteroldvej 3: Det udpegede område ligger i OSD og centralt i et potentielt, nyt indvindingsområde, som er omfattet af et samarbejdet mellem Frederikssund, Furesø, Egedal og Roskilde Forsyninger samt HOFOR, jf. rapporten Behandlings- og forsyningsstruktur omkring Roskilde Fjord. Tilstedeværelsen af den store, uudnyttede grundvandressource på Hornsherred var baggrunden for Frederiksborg Amts udpegning af området til OSD, hvilket bør behandles indgående i miljøvurderingen.

Uggeløse, Hørup Skovvej (interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger 3½ km opstrøms Hørup Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Allerød Kommune:**

Terkelskoven, Slangstrupvej: Området ligger 4 km opstrøms Bogøgård Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen

**Høje-Taastrup Kommune:** - samlet for de tre områder i kommunen:

Vridsløsemagle, (interesseområde i Råstofplan 2012),  
 Sengeløse, (interesseområde i Råstofplan 2012) og  
 Vasby, Vadsby Bygade/Hørupvej (interesseområde i Råstofplan 2012):  
- gælder, at områderne ligger i OSD og centralt mellem flere af HOFORs indvindinger, men ikke isoleret set i et enkelt opland. Miljøvurderingen bør reflektere dette og have særlig fokus på risici for iltning af grundvandsmagasinet.

**Egedal Kommune:**

Vindekilde, Vindekildevej 11: Området ligger i OSD og indvindingsoplandene til hhv. Bjellekær Kildeplads (ligger kun 200 m nedstrøms området – men dog ikke i BNBO) og Bogøgård Kildeplads (ligger ca. 1,3 km nedstrøms området) og til dels opstrøms Værebros Kildeplads (mere end 3 km fra området). Den begrænsede afstand til Bjellekær Kildeplads bør have særlig fokus i miljøvurderingen.

Ledøje Nord, Råbrovej 25 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle med en afstand på 2 km og Hove Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle og Hove Kildeplads (med en afstand på 1 km) og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Afslutningsvis skal HOFOR beklage dette sene høringssvar og derfor kvittere for muligheden for at komme med høringssvaret. Alle i Region Hovedstaden ønskes en God Jul og et Godt Nytår.

Med venlig hilsen

**Henrik Nielsen**  
planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4162

E-mail: [hnie@hofor.dk](mailto:hnie@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395  
3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)



Region Hovedstaden  
Mail: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Søsum, den 10. august 2016

### **Hørings svar vedr. Miljøscreening af Råstofplan 2016**

Hermed Søsum Borger- og Grundejerforenings kommentarer til miljøscreeningen. Den findes på de følgende sider og følger screeningens struktur.

Opsummerende er det SBG's vurdering at det er meget tvivlsomt om de samlede fordele ved indvindingen står mål med de direkte og afledte gener og omkostninger for natur, lokalbefolkning og kommune. Henset til det forhold, at ingen lodsejere, udover selve Vindekilde, faktisk ønsker at indvinde råstoffer, og at råstofforekomsten på Vindekilde vurderes at være af ringe kvalitet, forekommer udpegningen endnu mere tvivlsom.

Samlet set finder Søsum Borger- og Grundejerforening det således uhensigtsmæssigt at optage graveområdet Vindekilde vest for Søsum i Råstofplan 2016

med venlig hilsen

Jacob Precht  
Formand, Søsum Borger- og Grundejerforening

## Befolkning og sundhed



### Indendørs støjpåvirkning

Det anføres at ”Nærmeste ejendomme er beliggende inden for graveområdet, langs Vindekildevej og mod nord langs vejen Ved Egholm.”

Dette er ikke korrekt, idet der tillige ligger ejendomme klods op ad områdets vestlige, sydvestlige og sydlige afgrænsninger.

Det anføres at ”Støjbelastningen vil blive reguleret i råstoftilladelsen, som stiller vilkår om at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan afgrænses. Påvirkningen vurderes ikke at være væsentlig.”

Dette kan ikke anerkendes, idet ovennævnte ejendomme, som ikke er omtalt i screeningen, og øvrige nærliggende ejendomme vil gå fra ingen eller kun lille støjbelastning til en væsentlig støjbelastning.

### Sundhedstilstand

Det anføres som et ”Forhold, der ikke vurderes derligere”

SBG er uenige i dette, idet beboerne på de ejendomme som påvirkes af støj, støv og vibrationer beviseligt vil have en negativ sundhedspåvirkning. Denne sammenhæng er veletableret og en af hovedårsagerne til de skærpede VVM krav som træder i kraft i 2017. Forholdet bør undersøges nærmere og sættes op mod værdien af den faktiske råstofressource.

### Svage grupper (f.eks. handicappede)

Det anføres som et ”Ikke relevant” forhold.

SBG er uenig i dette, idet Skovvangsvej er skolevej for områdets skolebørn til distriktsskoleområdet Stenløse og det sekundære skoleområde Ganløse. Børnene vil have en væsentligt øget færdselsrisiko ved etablering af grusgrav med deraf følgende øgning af tung trafik.

### Friluftsliv/rekreative interesser

Ud over det i screeningen anførte skal det bemærkes at områdets veje, Toppevadvej og Skovvangsvej, generelt er meget anvendt af organiserede og uorganiserede motionscyklister og i mindre grad af ryttere. Adskillige af Egedal Kommunes rekreative stier for løb, vandring og cykling vil også blive påvirket. Disse forhold er relevante og bør belyses i en VVM redegørelse

### Begrænsninger og gener over for befolkningen

Som nævnt ovenfor må der forventes væsentlige negative påvirkninger for lokalbefolkningens og udefrakommendes dagligdags, rekreative og friluftsmæssige brug af området, hvorfor dette bør undersøges nærmere.

## Biologisk mangfoldighed (flora og fauna)

### Nærliggende Natura 2000 områder (fuglebeskyttelsesområder og habitatområder)

Ikke relevant

### Spredningskorridorer

Det anføres at en halvering af spredningskorridoren kan forekomme. Dette er åbenlyst et væsentligt forhold, som bør undersøges nærmere. Som minimum bør det undersøges hvorfor spredningskorridoren i den forudgående planlægningen har fået den faktiske dimensioneringen, hvis der skal kunne argumenteres sagligt for at en halvering er ubetydelig.

Det anføres, at det er **muligt** at lave en efterbehandlingsplan som **kan muliggøre** en forbedret spredningskorridor efter afsluttet indvinding. Det forekommer meget hypotetisk og det bør undersøges nærmere, herunder om værdien af råstofressourcen står mål med omkostningerne til en sådan efterbehandlingsplan

### Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL

Påvirkningen af de berørte §3-beskyttede områder er ikke beskrevet. Det er usandsynlig at grusgravning nær sø, mose og vandløb ikke vil have en afdrænende effekt. Dette bør undersøges nærmere.

### Planteliv

Ikke undersøgt

### Dyreliv

Der er ikke foretaget en egentlig fauna oplistning, men som anført i screeningen er der sandsynligvis forekomst af bilag-IV arter i området og med tilknytning til §3-områderne.

Dette bør undersøges nærmere.

### Grønne områder

Ikke relevant

### Skov

Det vurderes i screeningen at råstofindvinding ikke vil påvirke skovbrynet i skoven beliggende vest for området. Der argumenteres ikke for vurderingen, og det må som minimum sandsynliggøres at råstofindvinding ved skovkanten ikke påvirker skovbryn mm negativt, ligesom der må argumenteres for hvorfor skovbyggelinien i det specifikke tilfælde kan negligeres uden negativ påvirkning til følge.

## Landskab og jordbund

### Landskabelig værdi

SBG er enig i at forholdet er væsentligt og skal undersøges nærmere.

### Geologiske værdier

SBG er enig i at forholdet er væsentligt og skal undersøges nærmere.

### Jordforurening

Ikke relevant

### Risiko for forurening

Det forekommer sandsynligt at fjernelse af overjord og lerlag giver øget risiko for forurening. Ved uheld i området, gifthåndtering på landbrugsejendommene klos op ad området, skybrud, regnvandstilløb etc. vil et udgravet område udgøre en direkte forureningsvej til grundvandet.

Egedal kommune og HOFOR har af samme årsag brugt ressourcer på sløjfning af private brønde og boringer, som senest er udmøntet i Miljøministeriets bekendtgørelse nr 1260 af 28/10/2013 om udførelse og sløjfning af boringer og brønde på land.

Risikoen er er således velkendt og bør undersøges nærmere.

### Jordhåndtering/flytning

Ikke relevant

## Vand

### Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder

Som tidligere anført vil en indvinding med stor sandsynlighed påvirke vandbalancen i de berørte §3-områder.

Forholdet bør undersøges nærmere.

### Udledning af spildevand

Der vil formentlig være behov for intensiv vanding af de åbne indvindingsområder for at forebygge sandfygning og -flugt, og dermed vil der være spildevand der skal håndteres. Dette bør undersøges nærmere.

### Grundvandsforhold

Der er ud over den anførte vandboring umiddelbart ved siden af indvindingsområdet flere private vandboringer. Der er ikke redegjort hvorfor en fjernelse af overjord og lerlag vurderes ikke at have en negativ påvirkning for disse borer, herunder navnlig mulighed for sænkning af grundvandsspejlet. Dette bør beskrives nærmere og medtages i en senere miljøvurdering.

### Risiko for forurening af grundvandsressourcen

Alle åbninger i jordlagene og samtidige håndteringer af brændstoffer og spildevand udgør en risiko for forurening af grundvandsressourcen. Se i øvrigt under punktet ”Risiko for forurening”

Dette forhold bør derfor undersøges nærmere.

## Luft

### Lufforurening (støv og andre emissioner)

Det anføres at der vil være støvgener i forbindelse med gravearbejde, sortering og transport, som om disse aktiviteter kun forekommer undtagelsesvis. Tværtimod er disse aktiviteter jo netop kerneaktiviteter ved indvinding af grus, og det må derfor vurderes at være forbundet med væsentlig gene. Hertil kommer at sandforekomsterne i væsentligt omfang angiveligt er ganske finkornet og dermed særligt udsat for sandflugt og -fygning. Samlet set skal dette forhold belyses grundigt i en miljøvurdering.

### Emissioner fra eventuel trafik til og fra området

Trafikken ved indvinding af grus er væsentligt større end ved den nuværende landbrugsdrift, og derfor vil trafikken være en væsentlig påvirkning som skal undersøges nærmere. Derudover vil der grundet særligt støvende sandtyper være



usædvanlige støvgener ved transport af råstofferne, der oftest transporteres af åbne lastbiler.

## Støj

### Støj

Der vil forekomme væsentlige støjende aktiviteter ifm. Indvinding, behandling og transport, som historisk set er svære at begrænse grundet begrænsede ressourcer hos tilsynsførende myndigheder. Det må forventes at der er risiko for at støjbelastningen for de nærmeste naboer vil overskride dagstøjgrænsen på 55 dB(A)  
Dette bør belyses nærmere.

### Vibrationer

Grusgravning og afledt aktiviteter forårsager væsentligt øgede vibrationer, og det bør undersøges nærmere hvilke konsekvenser det kan have for naboejendomme etc.

## Trafik

### Trafikafvikling/belastning

Det anføres at ”Til- og frakørsler af lastbiler til graveområdet vil kunne påvirke lokalområdet med en øget trafikbelastning, støj og ændrede sikkerhedsforhold” og at der i den ’lokale planlægning’ vil være mulighed for at reducere de væsentligste påvirkninger/belastninger fra trafikken.  
Dette er ganske diffust, og bør selvklart undersøges nærmere

Skovvangsvej og Toppevadvej er ydermere ikke dimensioneret til den tunge trafik, ligesom Skovvangsvej kan tænkes at skulle omlægges ved indvindingen.

SBG har i hørings svar tidligere i råstofplanprocessen (marts 2015) gjort opmærksom på at hele området omkring Søsund allerede er stærkt trafikalt belastet, særligt af tung trafik, og belastningen i området er, som fremskrivningerne forudsagde, steget til nye niveauer efter Frederikssundsmotorvejens åbning medio 2015. Toppevadvej, den nordlige ende af Skovvangsvej og rundkørslen Toppevadvej/Bundsvej/Måløvvej er særligt belastede af de nuværende aktiviteter i lokalområdet

### Støj

Se under ”Trafikafvikling/belastning”

### Energiforbrug

Ikke relevant

## Sikkerhed

Se under ”Trafikafvikling/belastning”

## Risiko for ulykker

Se under ”Trafikafvikling/belastning”

## Klimatiske faktorer

### CO2 –udledning

Ikke relevant

### Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørsmønstre

Ikke relevant

### Vandstandsændringer

Som tidligere anført må det forventes at grusgravning vil påvirke §3-områderne (mose og sø) og vandløbet øst for området, ligesom grundvandsspejlet vil blive påvirket. Forholdet bør undersøges nærmere.

## Kulturarv

### Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger

Det anføres at indvindingen kan ske uden at påvirke det udpegede værdifulde kulturmiljø.

SBG mener dette bør undersøges nærmere.

### Fredede områder

Det anføres at området mod syd ligger under 500 meter fra Fuglesøfredningen. Dette er ikke korrekt, idet det i screeningens figur 7 fremgår at fredningen og graveområdet netop støder op til hinanden.

Dette bør medtages i vurderingen.

### Nationalparker

Ikke relevant

### Beskyttede diger

SBG mener digerne i området bør bevares.

## Fortidsminder

Der er ikke registreret beskyttede fortidsminder iht. Naturbeskyttelseslovens §18 i selve graveområdet, men Kroppedal museum skriver til Region Hovedstaden 3. december 2015 i sin begrundelse for at fraråde indvindingsområdet ved Vindekilde:

”Grundet det store antal gravfund inden for indvindingsområdet samt den umiddelbare nærhed til en stor koncentration af andre vigtige fund, så har museet yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder.

Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for bygherre at få udgravet.”

## Kirker og omgivelser

Ikke relevant

## Ressourcer og affald

### Arealforbrug

Ikke relevant

### Energiforbrug

Ikke relevant

### Vandforbrug

Vandforbrug til støvgenebegrænsende vanding forventes at være væsentligt større end den nuværende ikkevandingskrævende landsbrugsdrift.

Forholdet bør undersøges nærmere

## Produkter, materialer og råstoffer

Ikke relevant

## Affald, genanvendelse

Ikke relevant

## Visuel effekt

### Arkitektonisk og landskabeligt udtryk

Området vil på sigt kunne fremstå som forbindelsen mellem Fuglesøfredningen og den kommende Naturpark Mølleåen. Derfor vil den mest oprindelige landskabs- og naturtilstand være at foretrække.

Dette forhold bør belyses.

## Kystnærhedszone

Ikke relevant

## Lys og/eller reflektioner

Ikke relevant

## Socioøkonomiske effekter

### Påvirkning af sociale forhold

Det må forventes at de omboende borgere må få en lavere livskvalitet og ringere økonomisk situation grundet grusgravens generelle negative påvirkning.

### Påvirkning af erhvervsliv

Der forventes ikke synergistiske fordele ved indvindingen. Lokale virksomheder vil derimod kunne få problemer med indeklime og tekniske installationer såfremt sandfygningen som frygtet ikke kan kontrolleres.

### Materielle goder

Staten, ansøger og indvinder har åbenlyse økonomiske fordele. Modsat udgår landbrugsarealerne formentlig permanent.

Egedal kommune vil have øgede omkostninger til vedligeholdelse af vejnettet omkring indvindingen.

Der bør foretages en nærmere undersøgelse af råstoffernes værdi kontra omkostningerne for lokalsamfund og kommune.

**Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
DK - 3400 Hillerød**

Att.: Nikolaj Thyssen Dam  
raastoffer@regionh.dk

Knardrup d. 8.8.2016

**Bemærkninger til partshøring om udlægning af nyt  
råstof-graveområde Vindekilde ifm. Råstofplan 2016**

Indledningsvis vil vi gerne påpege, at Knardrup Borger og Grundejerforening har ikke modtaget miljøscreeningen vedr. graveområde Vindekilde, hvilket vi er meget forundrede over. Vi ligger som umiddelbar nabo mod øst i forhold til det påtænkte graveområde. Uagtet at vi ikke er inddraget i partshøringen, sender vi som nabo her vores bemærkninger til Region Hovedstaden, og de bedes inddraget i Regionens videre behandling af Vindekilde graveområde.

I forhold til det udarbejdede screeningsmateriale må vi konstatere, at der er uforholdsmæssigt mange væsentlige parametre, som Regionen enten har overset eller af andre årsager ikke har ville medtage. Disse parametre er blot givet vurderingen "Forhold der ikke vurderes yderligere".

HELE området ligger i et enestående og unikt geologisk område med fredede naturområder, som rummer en mangfoldig biologisk diversitet. Dette forhold bør indgå som en væsentlig parameter i vurderingen.

Kroppedal Museum har i deres høringssvar/scoping fra december 2015 fremhævet området som et område rummende en rig kulturarv. Museet har frarådet, at der graves. Vi kan stærkt tilslutte os denne anbefaling.

Danmarks Naturfredningsforening fraråder på samme måde, at der etableres gravning på Vindekilde og henviser til de meget store geologiske- og naturværdier, som området rummer. Kulturhistorisk er det også et område med en lang og meget væsentlig historie. Ligeledes på disse punkter kan vi helt tilslutte os DN's anbefaling.

Der har tidligere i 1950-erne været gravet i området og de sandflugtsproblemer, som opstod dengang påvirkede både plante- og dyreliv i meget voldsom grad. Grusgravningen blev stoppet ved en højeretsdom. Det er den samme sandforekomst, der ligger på Vindekilde-området.

Med en beliggenhed øst for Vindekilde vil Knardrup landsby og markerne omkring uundgåeligt blive påvirket af sandflugt af de fine sand fra området.

Fra Knardrups synsvinkel kan vi yderligere påpege problemer med en øget trafikbelastning på Knardrupvej, hvis der etableres grusgravning på Vindekilde. Allerede efter den nye omfartsvejs åbning er Knardrupvej blevet belastet kraftigt, og der er ikke cykel- eller gangsti til at beskytte bløde trafikanter.

Vi vil ikke i detaljer gennemgå alle de forskellige punkter i miljøscreeningen, blot konstatere, at der efter vores vurdering er tale om en overfladisk og unuanceret vurdering af de fleste forhold, som af Naturstyrelsen er karakteriseret til "IKKE AT skulle vurderes yderligere". Vi vil henstille til, at minimum følgende områder undersøges nærmere, da de er af særlig betydning for borgerne i Knardrup:

Friluftsliv/rekreative interesser  
Begrænsninger og gener overfor befolkningen  
Biologiske mangfoldighed  
Naturbeskyttelse - Planteliv - Grønne områder - Skov  
Dyreliv  
Geologiske værdier  
Grundvandsforhold  
Luftforurening  
Trafik  
Kulturarv, fredede områder, national parker og fortidsminder

Vi vil i øvrigt henvise til de mange høringssvar fra de nærmeste naboer til Vindekilde, som har gennemgået alle punkter og argumenteret for, at der må ses grundigt på en lang række forhold, som Naturstyrelsen har udeladt i deres første screening.

Vi vil i Knardrup Grundejer- og Borgerforening tilslutte os de nærmeste naboers kritik, og foreningen giver vores opbakning til den argumentation, som står i deres indsigelser.  
Vi mener derudover at Vindekilde området bør fjernes helt fra regionens foreslåede interesseområder.

På vegne af Knardrup Grundejer- og Borgerforening

Rikke Fischer-Bogason

Formand

Ganløse 9. august 2016

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Ganløse Bylaug har med bekymring bemærket Region Hovedstadens forslag om at udpege et område omkring Vindekilde - lidt syd for Ganløse - til råstofudvinding.

Efter vor opfattelse peger Regionens egen miljøscreeningen selv på særdeles mange problemer i forbindelse med projektet.

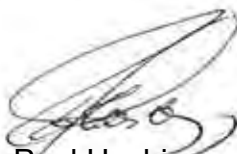
Bl.a. nævnes indgriben i både et bevaringsværdigt landskab og et geologisk værdifuldt område samt et værdifuldt kulturmiljø. Desuden peges på indgriben i den fastlagte "Grønne Kile", indskrænkningen af spredningskorridoren, nærheden til Tunneldalfredningen ved Ganløse og Natura 2000 området samt den fredede Fuglesødal.

Ud over disse særdeles væsentlige problemer frygter Ganløse Bylaug i særlig grad problemer omkring støj og støvgener fra en øget tung trafik i vort område, som i forvejen er særdeles hårdt belastet, hvorfor vi ønsker at gøre indsigelse mod forslaget om råstofudvinding omkring Vindekilde.

På Bylauges vegne



Niels Hedeager Madsen  
Formand



Poul Hesbjerg  
Bestyrelsesmedlem

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att. Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2,  
DK-3400 Hillerød  
Fremsendt pr. mail til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Søsum, den 10. august 2016

### **Vedr. Indsigelse mod miljøscreening af forslag til graveområde ved Vindekilde, Ganløse i Egedal Kommune**

Vi er en ung familie på to voksne og to børn, der bor Skovhusvej 4, Søsum, 3670 Veksø. Vores ejendom ligger 400 meter fra det nordvestlige hjørne af det foreslåede graveområde. Vi mener at vi vil blive meget påvirket, hvis Region Hovedstaden beslutter at godkende forslag til graveområdet ved Vindekilde i Søsum. Vi er ikke blevet bedt om en partshøring, men ønsker at komme med en indsigelse mod de forhold i miljøscreeningen, som vi mener bør undersøges nærmere.

#### **Generelt**

Det undrer os at så få mennesker er blevet hørt i denne sag. Det har jo helt oplagt interesse for hele lokalsamfundet.

Miljøscreeningen indeholder ufattelig mange punkter som klassificeres "Forhold, der ikke vurderes yderligere". Den synes ikke at være objektiv (eller grundigt udarbejdet)

Vi købte vores ejendom i 2014 og har investeret mange ressourcer i den med det formål at nyde naturen, stilheden, de grønne områder i Egedal og tunnellandskaberne tæt på København. Hvis forslaget til graveområde vedtages vil det kun være lodsejerne, der vil tjene penge på en udvindingstilladelse. Hvad skal der ske med alle os andre der stavnsbindes til vores ejendomme, som vil være usælgelige i mange mange år fremover? Får vi kompensation?

#### **Landskab og natur**

Efter vores mening er det landskabet og naturen der er vores områdes største aktiv, og ikke mindst den historie der hører til. Det vil derfor gøre så ondt, hvis man vælger at grave her og ødelægge naturen uopretteligt.

Selv ved efterbehandling med jordlaget efter endt gravning vil det værdifulde landskab (nationalt geologisk interesseområde) have ændret karakter for altid. Det bør undersøges nærmere om dette står mål med værdiskabelsen.

Der er fredede naturområder i og op til det søgte område, herunder også en mængde beskyttede dyr såsom vi ved selvsyn har konstateret bl.a. flere slags flagermus og forskellige store guldsmede. Vi mener det bør undersøges nærmere om disse ikke vil blive negativt påvirket af udgravning.



## **Larm og støj fra udvinding**

Vi mener at det bør undersøges yderligere om larm og støj fra udvindingen vil påvirke de mange beboere tæt på graveområdet. Det vil uden tvivl påvirke vores livskvalitet negativt, hvis vi skal høre på en masse støj. Vi ved fra besøg hos beboere tæt på eksisterende grusgrave at der opleves larm og støj fra grusgraven på trods af støjvolde. Ved Vindekilde er graveområdet placeret på en bakketop. Dette er muligvis uhensigtsmæssigt da støj vil blive ført længere væk af vinden end normalt. Det bør undersøges om placeringen på bakketoppen giver endnu større støjgener end ellers.

## **Undersøgelse af trafikale forhold**

Miljøscreeningen nævner at geologiske undersøgelser anslår ressourcen i graveområdet til at være 1,5 mio. m<sup>3</sup> smeltesand. Det beregner vi til en lastbil ca. hvert 10 minut i arbejdstiden (vognlæs 24t=13M<sup>3</sup> Grus ved 1.75T/M<sup>3</sup>, 10 år, 8 timer, 250 arbejdsdage). I forvejen er der rigtig meget lastbiltransport i området til og fra ejendommen Vindekildevej 11, hvor vognmandsvirksomhed og produktion af gødning (uden gyldig landzonetilladelse) giver meget tung trafik. Dette vil kun blive forværret, og vi forestiller os, at særligt om morgen vil der blive dannet anseelige køer

Det skal nævnes at Egedal kommune så vidt vi ved tidligere har afvist ansøgninger fra ejerne af Vindekildevej 11 om aktiviteter der medføre øget tung transport netop for at undgå dette.

Vi mener, at det skal undersøges nærmere, hvordan til- og frakørsel til graveområdet skal foregå. Søsum Bygade med rundkørsler og chikaner er ikke egnet til transport med store lastbiler. Det samme må gælde for Ganløse. Endvidere er Knardrupvej er ikke egnet til tung trafik, da det maksimale tryk er akseltryk er 22 ton (der står skilt herom på Knardrupvej). Så vi konstaterer at bortkørsel af materialerne skal ske gennem Værløse via Bundesvej/Kirke Værløsevej. På disse veje er der også i forvejen hyppig kødannelse.

Endvidere skal det undersøges om smeltesand der spredes på vejbanen fra lastbilernes dæk og lad påvirker trafikken.

Der er mange motionscyklister i området, som vil have en væsentlig øget risiko, ligesom skolebørn ikke længere vil kunne cykle i området pga. den tunge trafik. Er der overvejelser om etablering om cykelstier på Toppevadvej og Skovvangsvej?

## **Smeltesand**

Af miljøscreeningen fremgår det at ressourcen på området kun er smeltevandssand. Miljøscreeningen nævner selv en tidligere grusgrav på kanten af området. Det vides blandt beboerne i området at denne blev lukket af en højesteretsdom da flygende smeltesand/silt ødelagde afgrøder og natur i det omkringliggende område. Så vi er naturligvis bange for hvilke forhold det har på vores 2 hektar skov samt andre grønne områder.

På vores ejendom er der intet grus, men masse af silt (vi har netop fået lavet ny kloak). Vi er bange for at det samme er tilfældet i det søgte indvindingsområde. Silt bliver enten hårdt som cement således planter ikke kan vokse eller fyger og ødelægger afgrøder og andre planter.

Vi har fra andre grusgrave erfaret at smeltesand og silt kan blæse op af gravene og lægge sig på det omkringliggende landskab, også på trods af overrisling. Så vi mener at dette taler imod en gravetilladelse på grund af områdets bevaringsværdige karakteristika med tunneldale, samt det fredede område Syd herfor. I det mindste bør dette undersøges.

### **Drikkevand**

Det undrer os at Region Hovedstaden ønsker en tilladelse i et af HOFORs drikkevandsområder, hvorfra regionens egne borgere forsynes med drikkevand.

Der vil være tunge maskiner, spildevand og nærmest forventet olie/diesel-udslip tæt på eller under kote 0 i et område, hvor HOFORs har drikkevandsboringer til Region Hovedstadens borgere.

Vi formoder også der som praksis er, vil blive benyttet rent brugsvand til at forhindre sandflugt af smeltesandet, hvilket vil give en kontinuerlig mængde spildevand der skal bortskaffes. Det bør undersøges nærmere hvordan dette løses.

Ligeledes bør det undersøges hvordan et evt. kemikalieuheld på de nærliggende landbrugsejendomme så tæt på udvindingsområdet kan forhindre at forurene drikkevandet.

Det skal nævnes at undertegnede ikke engang må have græssende (hobby) dyr gående på sin jord, og det undrer os derfor selvfølgelig, hvis man kan få tilladelse til at grave et gigantisk hul ned til grundvandet med den risiko det medføre tæt på vandboringer. Vi mener denne risiko bør vurderes nærmere.

Endvidere mener vi at vide at HOFORs drikkevandsledning til København går gennem det søgte område hvilken også vil skulle flyttes. Dette bør også undersøges.

Med venlig hilsen

Martin og Gitte Helms  
Skovhusvej 4, Søsum  
3670 Veksø  
[mh@martinhelms.dk](mailto:mh@martinhelms.dk)

**From:** Søren Mordhorst  
**Sent:** 10 Aug 2016 20:39:01 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Partshøring af forslag til nyt graveområde ved Vindekilde

I forbindelse med udarbejdelse af Råstofplan 2016 har jeg som ejer af ejendommen Sigersdalvej 14, 3670 Veksø Sjælland (matrikelnr. 14 og 14h) i området ved Vindekilde, modtaget besked om, at jeg er høringsberettiget i forbindelse med miljøscreeningen af det pågældende område.

Min ejendom på Sigersdalvej 14 ligger, ligesom det foreslåede graveområde, som en del af det naturskønne område Ganløse tunneldalslandskab indeholdende det fredede område Fuglesødal. Begge områder ligger i forlængelse af områder udlagt til nationalt geologisk interesseområde. Det foreslåede graveområde vil derfor efter min mening skæmme det smukke naturlandskab, ødelægge landskabelige og geologiske værdier samt bryde det unikt sammenhængende tunneldalslandskab. Jeg er derfor enig i miljøscreeningens konklusion om, at miljøparametrene Landskabelig Værdi og Geologiske Værdier skal vurderes i en miljøvurdering. Uanset udfaldet af denne miljøvurdering, så er min holdning, at udgravningen vil være en så væsentlig miljømæssig påvirkning af landskabelige- og geologiske værdier, at det helt skal forhindre gravning i området ved Vindekilde. Jeg er opmærksom på, at graveområdet udgør samlet 2% af det totale udpegede landskab, men jeg mener ikke desto mindre, at hensynet til, at bevare det samlede naturlandskab intakt, bør veje så tungt, at området ved Vindekilde ikke udlægges til graveområde.

Min ejendom henligger som naturgrund med skov og mose, og jeg bibeholder og vedligeholder udelukkende ejendommen med henblik på, at skabe et frirum for det vilde dyre og fugleliv i et område med smuk og bevaringsværdig natur. På ejendommen sår jeg majs til råvildtet, rydder stier og sætter fuglekasser op, og jeg går ture for at nyde naturen, dyrelivet og de fredelige omgivelser. Etablering af et graveområde, som vil blive nærmeste nabo, vil give miljømæssige påvirkninger som vil være ødelæggende for de værdier som min ejendom repræsenterer, dyre- og fuglelivet vil blive påvirket, og ejendommen vil miste sin værdi. Af denne grund mener jeg derfor også, at området ved Vindekilde ikke skal udlægges til graveområde.

Jeg vil bede jer bekræfte modtagelsen af denne mail.

Venlig hilsen

Søren Mordhorst  
Furesøbakken 3  
3460 Birkerød  
soren@mordhorst.eu

**From:** Knud Møller Pedersen  
**Sent:** 9 Aug 2016 12:11:47 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** partshøring om grusgravning på vindekilde

region hovedstaden  
center for regional udvikling  
kongensvænge 2  
3400 hillerød

att. Nikolej Thyssen Dam

Vedr. partshøring om udlægning af nyt graveområde på vindekilde mm

I fremsendte miljøscreening er der ikke noget der kræver yderligere vurdering, jeg mener at samtlige punkter kræver yderligere vurdering.

skovvangsvej er en markvej der er astfaldteret uden nogen særlig fundering den tunge trafik for husene til at slå revner og tung trafik er nedprioriteret med skiltning i bægge ender af vejen, vejen er smal to biler kan ikke passere hinanden uden de skal ud i rabatten.

støj og støv fra et graveområde vil have en enorm negativ påvirkning på vores huse mennesker dyreliv og vil være ødelæggende for den unikke natur og hele miljøet omkring spredningskoridoren og det fredede område.

der har tidligere været gravet grus i området på matr. 14a en lille grusgrav set i forhold til det forliggende men med store ødelæggelser til følger fint sand der ødelagde afgrøderne og de omkringliggende jorde og sand flugt langt omkring fra selve graven, den blev lukket ved to højesteretsdomme i henholdsvis 1965 og 1967 jeg henviser til bægge domme u.1965.761 og u.1967.495  
allene disse domme fortæller jo at sandet i undergrunden er en ringe kvalitet og ved gravning kan ikke undgås sandflugt med efterfølgende skade på naturen marker og de omkringliggende naboer i et stort område fra graveområdet.

vandboringer i området og i umiddelbar nærhed har HOFOR vandindvinding til københavn hvor man vil gøre området fri for gødning og kemikalirfritområde det bør vurderes ligesom vibrationer og støj geologiske værdier luftforurening ecc ecc bør vurderes

knud pedersen  
skovvangsvej 36  
søsum

**From:** Jan Mortensen  
**Sent:** 10 Aug 2016 19:21:26 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer;CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Diana Müller;Jan Mortensen  
**Subject:** Re: Partshøring om udlæg af nyt ra°stof-graveomra°de Vindekilde

## **Til Region Hovedstadens råstofteam og Nikolaj Thyssen Dam**

Hej Nikolaj Thyssen Dam,

Tak for dit svar af 26. juli 2016.

Jeg har afledt af din skrivelse et par spørgsmål/kommentarer:

1) Jeg ser til min overraskelse af det kort du vedhæftede (også vedhæftet her), at min ejendom 17b Søsum indgår i graveområdet. Dette kort stemmer imidlertid ikke overens med kortet fra miljøscreeningen. Hvordan skal jeg forstå dette? Indgår min ejendom i forslag til graveområde eller kan det helt udlukkes?

2) Jeg har i hast i ferien fået udarbejdet høringssvar. Jeg er i tvivl, om jeg har fået svaret tilstrækkeligt. Der kan være yderligere forhold, der ønskes belyst/undersøgt, som jeg p.t. ikke har fået med i mit høringssvar, men jeg læser, at du/Regionen er åbne overfor, at man sender supplerende spørgsmål/høringssvar på et senere tidspunkt.

Jeg vedlægger mit høringssvar, som tilmed er sendt til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk).

3) I mit høringssvar har jeg taget udgangspunkt i jeres fremsendte materiale "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vindekilde" incl. kort over forslag til graveområde i samme materiale. Det kort du vedlægger i din mail af 26. juli 2016 indgår ikke i mine vurderinger til høringssvar.

4) Såfremt min ejendom helt eller delvist indgår i forslag til graveområde, kan jeg her meddele, at jeg ikke ønsker, at der graves efter råstoffer på min ejendom. Jeg er helt og aldeles imod, at der graves i vores område, hvilket jeg har begrundet i høringssvaret, uanset om min ejendom indgår i graveområdet eller ej.

5) Hvornår forventer I/Regionen at besvare høringssvarene, og hvordan får vi besked?

6) Jeg ser ikke, at det område, der nu indgår i forslag til graveområde ved Vindekilde, tidligere har været udpeget som interesseområde for råstoffer - hverken i Egedal Kommuneplan 2013-2025 og ej heller i RHs Råstofplan 2012. Skal et område ikke først være udpeget til interesseområde, før det kan blive forslag til graveområde?

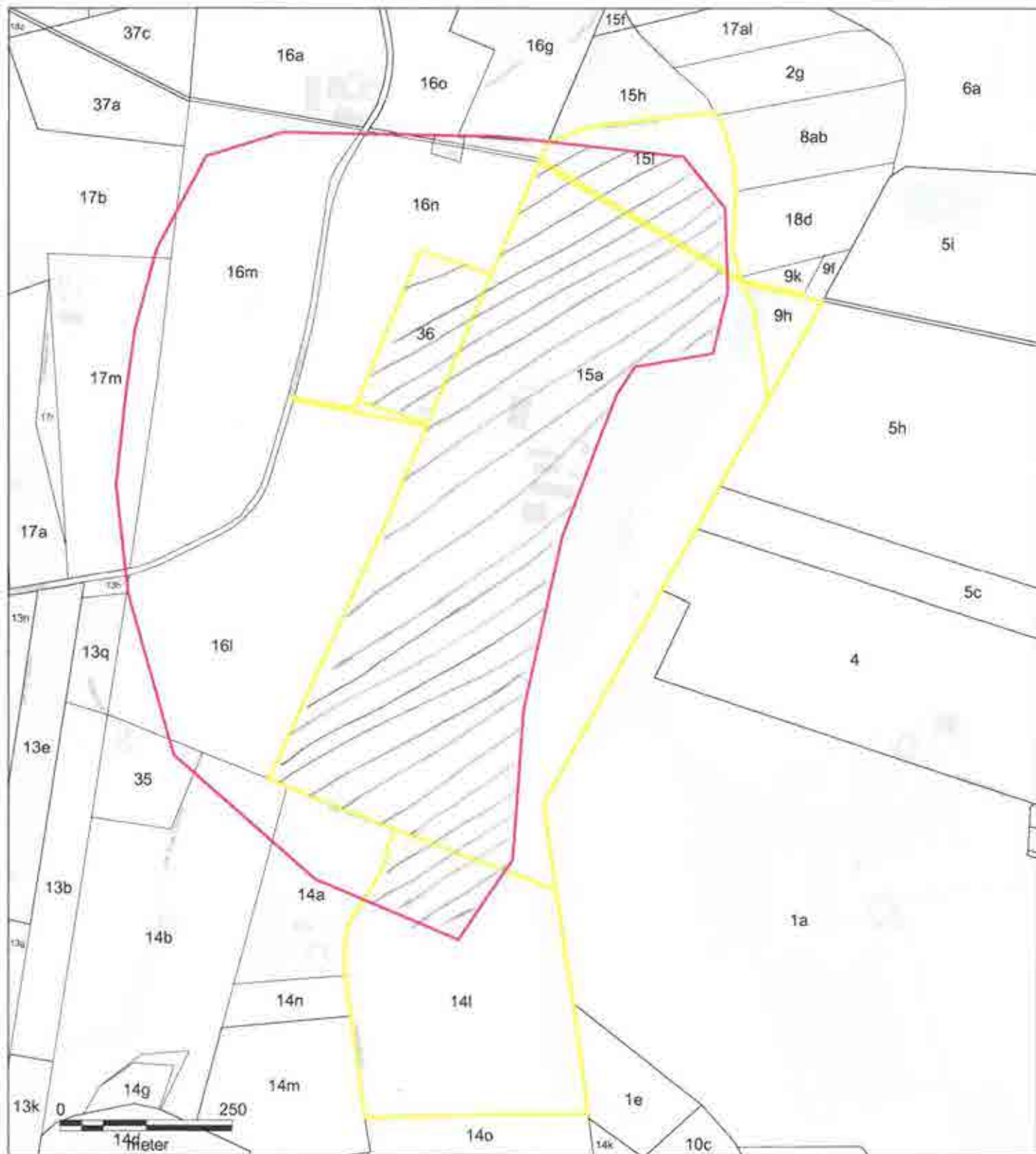
7) Det (pkt. 6) er jo den eneste mulighed for, at befolkningen kan følge med og planlægge væsentlige forhold, som hvor vil man bo? hvordan kommer man til og fra skole? ect. Ingen ønsker at bo klods op af et graveområde, og fra den ene dag til den anden er ens bolig/ejendom

blevet usælgelig, samtidig med, at det bliver uudholdeligt at være direkte nabo til en evt. kommende grusgrav. Hvordan kan man opnå erstatning for en usælgelig bolig/svige og smerte ved at bo ved en grusgrav?

Vi ser frem til at modtage dine svar.

Med venlig hilsen

Diana Müller  
Jan Mortensen  
Bjellekjærvej 13, Søsum  
3670 Veksø



Til:  
Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Søsum, den 7. august 2016

**Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vindekilde.  
Svar fra Jan Mortensen og Diana Müller, Bjellekjærvej 13, Søsum. Matt.nr. 17b Søsum.**

Idet vi henviser til brev fra Region Hovedstaden dateret 6. juli 2016 vedrørende "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vindekilde", har vi følgende kommentarer:

Vi konstaterer, at der er mange væsentlige forhold som Regionen har overset eller ikke vil berøre ved bemærkningen "Forhold, der ikke skal vurderes yderligere". Man overser parametre med afgørende betydning, og det er helt ubegribeligt, at man samtidig vurderer, at de fleste punkter i Miljøscreeningen ikke skal vurderes. Af Miljøscreeningens beskrivelser og kort fremgår det allerede, at hele området er unikt og indeholder store værdier af de smukkeste landskaber (tunneldale og korridorer), fredede elementer, rigt plante- og dyreliv, store mængder kulturarv m.m. HELE området ligger i et geologisk værdifuldt område, som er udpeget til national geologisk interesseområde og bevaringsværdigt landskab. Området er en del af et meget stort system af tunneldale og smeltevandsdale, der er enestående af sin art, og det største i Danmark. Tager man højde for beskyttelseslinier, spredningskorridorer mod øst, fredsskov mod vest, fredede Fuglesødal mod syd, værdifuldt kulturmiljø mod nord, beskyttede diger, fortidsminder iøvrigt, så vil der ikke kunne graves på en eneste kvadratmeter! Vi mener, Regionen har overset mange vigtige miljøparametre eller vurderet dem forkert. Disse bør undersøges meget mere grundigt. Vi har kommenteret nogle af dem i dette høringssvar, men vi mener, at Vindekilde aldrig burde være udpeget som forslag til graveområde og hele graveområdet Vindekilde bør udgå af planerne igen.

Endvidere vil vi gerne kritisere denne del af processen, hvor man udsender partshøringsbrev med meget kort varsel og midt i sommerferieperioden, hvor både dem Regionen spørger naboerne, lodsejerne, kommunen andre interessenter, samt personer, der kan bistå og bringe oplysninger, holder ferie i perioden. Det vanskeliggør i højeste grad vores muligheder for at tilvejebringe et høringssvar. Selv har vi måtte afbryde vores ferie, og vi føler ikke, vi har haft den fornødne tid til at svare. Dette har vi også beklaget os over tidligere på telefon og i e-mails med Nikolaj Thyssen Dam. Vi håber, at Regionen vil tage dette med i den videre proces, hvis der dukker flere forhold op, der skal belyses eller dokumenteres.



Samtidig har det foreslåede graveområde ikke i nyere tid været nævnt som interesseområde og fremgår ikke af RH Råstofplan 2012 og ej heller af Egedal Kommuneplan 2013-2025. Derimod er der nævnt 3 andre interesseområder i Kommunen. Pludselig en dag ligger der post i e-boksen fra Regionen. Nu sender man så forslag til graveområde i høring på baggrund af en enkelt henvendelse fra en udvinder. Kan man overhovedet det og med så kort varsel? Bør det ikke først indgå som interesseområde i nogle planer, så borgerne har mulighed for at følge med? Vi føler, det kommer snigende ind ad bagvejen midt om natten.

Af Miljøscreeningen fremgår det, at man har vurderet en række forhold til blot at skulle reguleres i råstoffilladelsen. Dette bør ikke være tilstrækkeligt. Fastholder Regionen at gå videre med forslag om graveområdet, bør der udarbejdes en VVM-undersøgelse for hele området, hvor løsningsmodeller beskrives.

Følgende forhold omkring Regionens Miljøscreening kommenteres her foreløbig:

### **Befolkning og sundhed**

Regionen skriver: "Drift af anlægget samt transport til og fra grusgraven kan medføre støj-, støv- og vibrationsbelastning for beboerne tæt på graveområdet". Vi forstår ikke, hvordan man kommer frem til, at disse gener ikke skal vurderes yderligere, når det har meget stor indvirkning på menneskers trivsel og sundhed!

Samtidig oplyser Regionen, at det materiale, man vil grave efter er fint sand og grus. Ud fra de undersøgelser vi selv tidligere har fået udført (af Jord Teknik, Søborg), samt egne gravninger og udtalelser fra en række naboer - i og lige uden for graveområdet, viser det sig at være endog så fint sand, at det kan sammenlignes med pudder - kaldet silt. Materialet er meget meget flygtigt, og det støver ekstremt. Det tørrer meget hurtigt ud, og det er svært at holde på. Materialet kan være yderst sundhedsskadeligt.

I området tæt på graveområdet er vi flere ældre og personer med handicap, der kan lide yderligere skade, hvis der gives gravetilladelse. Støj og vibrationer, ved man, påvirker personer med depression. Personer med luftvejsproblemer påvirkes bl.a. af støv, og det kan få katastrofale følger for helbredet - ja endog livstruende effekt. Det er netop derfor vi bor, hvor vi bor. Det sidste hus på vejen. Her er meget fredfyldt, og der er frisk luft. Vores ejendom grænser direkte op til det foreslåede graveområde, og vores bolig ligger ca. 300 meter fra skellet til graveområdet.

Regionen har vurderet, at svage grupper og handicappede er "ikke relevant". Der er flere af naboerne til det foreslåede graveområde, der har handicaps.

Miljøministeriet har vurderet, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, derfor implementeres et nyt direktiv i dansk lovgivning maj 2017 VVM (2014/52/EU). Tager Regionen udgangspunkt i de nye skærpede hensyn til

befolkning og sundhed ved Råstofplan 2016 vedtagelse, når den ligger tæt på lovens ikrafttrædelse, og når Råstofplan 2016 løber fem til 2020?

Vi skal anmode om, at der udarbejdes en miljøvurdering af, hvilke gener og konsekvenser støj, vibrationer, sandfygning og ikke mindst støv vil få for os og øvrige naboer til graveområdet.

Endvidere bør det undersøges i en miljøvurdering, hvordan sandfygning og støv fra det meget fine sand påvirker dyr og plantevækst.

Der henvises i øvrigt til de 2 højesteretsdomme:

U.1965.761 (H.D. 31. august 1965 i sag 108/1964)

U.1967.495 (H.D. 28. april 1967 i sag II 252/1966)

samt de undersøgelser og vurderinger, der ligger til grund herfor. Her påvises stor skadeeffekt fra netop den samme type sand, der i 1960'erne blev gravet i en grusgrav ([matr.nr. 14a](#)) grænsende helt op til det forslåede graveområde.

F.s.v.a. friluftsliv og rekreative interesser fremgår det, at den østlige del af graveområdet ligger i et område, der er omfattet af Fingerplan 2013, og det er udlagt til grøn kile (ydre). Faktuelt bliver området ned ad Sigersdalvej og den sydlige del af området ved de fredede områder, samt området omkring den nordøstlige del af graveområdet flittigt anvendt til friluftsliv. Regionen vurderer, at graveområdet i en efterbehandlingsplan kan opfylde formålet med de grønne kiler. Det kan de måske også. Problematikken er bare, hvornår er man færdig med at grave? Erfaringerne fra andre graveområder viser, som f.eks. Nejedede, at gravetilladelserne bliver udvidet/forlænget, når de udløber, og det i en uendelighed. Det bør miljøvurderes – ud fra hvornår graveområdet er udtømt for råstoffer, og ud fra hvornår en efterbehandling kan stå færdig - hvilken påvirkning det har på Fingerplan 2013 og dermed friluftslivet og de rekreative interesser.

### **Biologisk mangfoldighed**

Regionen skriver, at det foreslåede graveområde udgøres af landbrugsjord. Det er sikkert korrekt, men stort set alle arealer, der omkranser det foreslåede graveområde, og som ligger helt op til graveområdet, består af speciel fin natur med høje naturværdier, og specielt områderne, der omkranser mod nordøst, hele østsiden, mod syd og sydvest er meget følsomme. Desuden er der i det foreslåede graveområde økologisk landbrug. Endvidere er der i den sydvestlige del tæt på graveområdet to arealer ([matr.nr. 13a](#) og [13e](#)) med fredskov - det ene areal ligger mindre end 10 meter fra graveområdet. Skovbyggelinierne bør overholdes. Dette indskrænker den sydvestlige del af graveområdet væsentligt.

Regionen skriver i materialet: "Det nærmeste fredede område, Fuglesødal, er mindre end 500 m sydvest for området (fig. 7/ref.3/." Dette er misvisende, da det fredede område Fuglesødal grænser helt op til det foreslåede graveområde.

Regionen beskriver også, at spredningskorridoren i den østlige del af det foreslåede graveområde er en vigtig forbindelse mellem flere biologiske kerneområder i kommunen. Ja, den er meget vigtig, og det er jo netop derfor den er udpeget, og at den har den bredde den har.

Netop den skønne fredede Fuglesødal forbindes med Ganløse Tunneldale og Farum Naturpark, og en kommende Naturpark Mølleåen. Hele området hænger sammen med Buresø, Bastrupsø, Farumsø og Mølleåsystemet via denne spredningskorridor. Mod syd forbindes det nu fredede område Værebrosdal. 63% af det foreslåede graveområde ligger i den udpegede spredningskorridor.

Graves dette område, som udgør en bakke, væk, så vil korridoren, som er en dal, forsvinde, og værdien af korridoren forringes. Indskrænkes korridoren som Regionerne foreslår til 150-300 meter i graveperioden, og senere indgår i en efterbehandlingsplan, vil det gå som beskrevet under "Fritidsliv" - gravetilladelse bliver udvidet/forlænget år efter år, og det vil trække ud i rigtig rigtig mange år før arealet er efterbehandlet, og det vil aldrig blive det samme.

Vi vil på det kraftigste opfordre til, at hele denne udpegede korridor, som i dag indeholder talrige dyrearter - flere af dem endog rødlistede arter, herunder fugle og padder - og meget varieret planteliv, henstår uberørt og udtages af det foreslåede graveområde. Sker dette ikke, bør der gennemføres en miljøvurdering, der beskriver konsekvenserne ved at indskrænke spredningskorridoren - for den funktion spredningskorridoren har, samt for de dyr og planter, der i dag lever i hele korridorens område. Samt hvilke konsekvenser en indskrænkning af korridoren vil få for Ganløse Tunneldalsystem og for Værebrosdal.

F.s.v.a. Naturbeskyttelse nævner Regionerne: "I den østligste del af det foreslåede graveområde ligger en del af en beskyttet sø.....Søen ligger i tilknytning til Værebros Å". HELE området omkring søen og den nordøstlige del lige op til det foreslåede graveområde er af helt speciel karakter. Her mødes Værebros å med Damvad å og Gåserenden. Området, der ligger midt i spredningskorridoren, anslås til at være på mere end 25 Ha, og består af flere mindre søer og mose. Her er et meget rigt dyre- og planteliv. Det samme gør sig gældende langs Værebros å, og er også udbredt i hele det sydlige område, der omkranser det foreslåede graveområde, samt Fuglesødal. Flere dyrearter i og lige omkring det foreslåede graveområde er optaget på "Rødlisten" for truede dyr. I området støder vi og naboerne hyppigt på flere forskellige fugle. Vi kan nævne Nattergalen i stort antal, Skovhornugler, Natugler, Perleugler, Natravn, Viber, Rørdrum, Fuglekonger, Ravn, Fiskeørn, Havørn, Blå kærhøg, Rød glente og en række andre forskellige rovfugle. Der ses endvidere en lang række padder i området (Det kan ikke udelukkes, at der også heriblandt findes rødlistede arter af disse). Endvidere ser man flagermus overalt i hele området. Der optræder flere arter. Vi møder dem på lofter, i skov og krat og over de åbne marker. Hvordan vil fugle og flagermus reagere på støj, støv og vibrationer? Dette bør undersøges i en miljøvurdering.

Samtidig er der et rigt planteliv i den meget varierede natur. Hvilke arter er der tale om og hvordan vil plantelivet i og omkring det foreslåede graveområde blive påvirket af specielt det meget fine, flygtige sand og støv? Dette bør undersøges nærmere i en miljøvurdering.

Vi vil kraftigt anmode om, at der foretages nærmere miljøundersøgelse, der viser, hvilke arter af dyr og planter, der findes i naturen - i og uden for det foreslåede graveområde - og hvilke konsekvenser udvindingen af råstoffer mm herunder også transport og indskrænkning af spredningskorridoren kan have for dette dyre- og planteliv.

### **Landskab og jordbund**

Regionen skriver: "Det sydligste af det foreslåede område, **ca. 25 %**, er i Egedal Kommuneplan ..... udlagt til bevaringsværdigt landskabsområde..(fig. 5)". Det er **ikke** korrekt. HELE det foreslåede graveområde ligger i det bevaringsværdige landskab. Man har jo netop taget hele området ud indtil Værebros Å. Derved opnås helhedsbilledet, hvor bakke og dal fremtræder skarpt - det karakteristiske ved tunneldale. Det er meget tydeligt her, specielt når man står i lavningen. Det er så vigtigt, at dette bevares, og det spiller derfor ikke nogen rolle, at det ligger i udkanten af det samlede bevaringsværdige område, og at det kun udgør 2% samlet set, som Regionen skriver. For det er vigtigt for helhedsindtrykket, at det er med. For ikke at miste dette indtryk, bør der ikke graves her!

Af Egedal Kommuneplan fremgår følgende bestemmelser:

Citat:

#### *Retningslinjer for geologi(Egedal kommuneplanen)*

4.5.1 Der er udpeget et nationalgeologisk interesseområde, se retningslinjekort 4.5.

4.5.2 Tilstanden eller arealanvendelsen indenfor det nationalgeologiske interesseområde må ikke ændres, hvis det slører eksisterende forhold eller forringer muligheden for at opleve de særlige landskabsdannelser eller geologiske profiler.

4.5.3 Inden for det nationalgeologiske interesseområde må der som hovedregel kun opføres bygninger og nye anlæg, der er erhvervmæssigt nødvendige for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri, eller bygninger og anlæg, som ikke slører eller forringer oplevelsen af de særlige landskabsdannelser.

4.5.4 Inden for det nationalgeologiske interesseområde kan der normalt ikke gives tilladelse til råstofgravning, terrænregulering eller skovrejsning uden for de allerede udpegede arealer til råstofindvinding, skovrejsning eller neutralområder

Forholdene bør belyses nærmere i en miljøvurdering!

## **Vand**

Der er flere private vandboringer i og lige uden for det foreslåede graveområde. Endvidere ligger Bjellekær Kildeplads, der leverer vand til København (HOFOR står for dette) ca. 400 meter fra graveområdet. Kildepladsen indvinder drikkevand fra grundvand, der strækker sig langt ind under det foreslåede graveområde. Samtidig ledes drikkevandet i rør mod øst og skærer gennem graveområdet ved [matr.nr 15g](#) (mellem matr.nr.15a og 15l) over ca. 350 meter. Vi går stærkt ud fra, at Regionen har taget indvinder af drikkevandet med i partshøringen, og at indvinder dermed har mulighed for at komme med høringssvar!

Hvis sand og grus graves, og de grundvandsbeskyttende lerlag efterhånden fjernes, er der direkte forureningsfare af grundvandet. Endvidere er der to områder udpeget til nitratfølsomt indvindingsområde. Og hvordan forholder det sig med den belastning i forhold til grundvandet, som Vindekilde allerede udøver ved deres komposteringsanlæg - er overjorden og evt. underliggende lag forurenede?

Endvidere er det uvist, om der kan forekomme vandstandsændringer. Det er ikke ukendt, at grundvandet ligger særdeles højt nogle steder. Gravningens indvirken på vandstanden bør undersøges yderligere.

Alle ovennævnte forhold omkring grundvandet bør undersøges nærmere i en miljøvurdering.

## **Trafik, Veje og tilkørselsforhold**

Regionen har ikke beskrevet, hvorledes til- og frakørselsforhold skal foregå. Hvordan kommer man til og fra graveområdet og videre ud på de offentlige veje? Hvordan kan man foretage en Miljøscreening, når man ikke har med i planerne, hvor transporten af materialerne på vejnettet skal foregå? Dette er så vigtigt et punkt, at det burde være beskrevet nøje i materialet allerede nu, idet transporten på vejene har afgørende betydning for miljøet omkring vejene og har stor påvirkning på området. Transportvejene vil i den grad blive belastet, og der vil være betydelige gener i form af støj, støv, belastning af vejene. Og hvordan påvirker transporten af materialerne den øvrige trafik? Hvordan harmonerer planerne med Egedal Kommunes trafikplan? Hvordan påvirkes trafiksikkerheden? Hvor mange lastvognstog skal køre til og fra graveområdet pr. dag? Hvormange dage om året? Hvor store er lastbilerne? I hvor mange år skal der graves? o.s.v.

Det bliver et trafikkaos på vores små veje, der forbinder vores landsbyer. Hvordan belastes vejene? Hvem står for vedligeholdelse og reparation af de lokale veje? Hvordan belastes landsbyerne? Kan de gamle huse ved vejene stå for rystelserne? o.s.v.

Hvad vil der ske med den del af Skovvangsvej, der gennemskærer graveområdet? Forsvinder den? Vil den f.eks. kunne skride sammen, når det fine grus bliver blotlagt? I givet fald at den forsvinder som alm. færdselsåre, skal den nuværende trafik så i stedet

igennem Søsum, og f.eks. ad Toppevadvej. Hvordan harmonere det med Egedal Kommunes trafikplan? Og Søsum-borgernes ønsker?

Endvidere bør vi vide, hvilken del af naturen, kulturarven, miljøet m.m., der skal ligge under for til- og frakørselsvejene, før vi kan vurdere og kommentere projektet som helhed.

Alt dette om transportvejene placering og div. påvirkninger bør undersøges nærmere i en miljøvurdering af konsekvenserne.

### **Kulturarv**

Det foreslåede graveområde ligger i et kulturarvsmiljø med store værdier. Der er levn fra både oldtiden, bronzealderen og jernalderen, og der er mange værdifulde fund, der begrundes, at der kan være mere. Vi går stærkt ud fra, at Koppedal Museum er med i partshøringen, så de har mulighed for at komme med høringssvar!

Det fredede areal Fuglesøsdalen ligger helt op til den sydlige ende af det foreslåede graveområde (og ikke som Regionen beskriver "mindre end 500 m" fra graveområdet). Beskyttelseszonen skal overholdes. Samtidig skal det endnu en gang nævnes, at når graveområdet ligger så tæt på det fredede område, er der en overhængende risiko for, at det område vil tage skade af det meget fine og ekstremt flygtige sand og støv. Det samme gør sig gældende for det tidligere omtalte sø/moseområde i den nordøstlige ende af området. Forhold, der bør undersøges i en miljøvurdering.

I kanten af Bjellekjærvej ved Tranemosen står en helleristning, som er et **fredet fortidsminde** (man regner med fra bronzealderen). Beskyttelseszonen skal overholdes, og den strækker sig et stykke ud i det foreslåede graveområde.

Der er 3 **beskyttede** diger inde i det foreslåede graveområde. Ét i den sydlige del af graveområdet er evt. fjernet, så det bør reetableres. De to øvrige diger ligger ca. 150-200 m ude i graveområdet. Derudover er der diger, der ligger i skellet til graveområdet. Alle diger er omfattet af Museumsloven. Beskyttelseslinierne bør overholdes og samtidig henviser vi til sammenstyrtningsproblematikken ved det fine sand, som er nævnt nedenfor under øvrige forhold.

### **Ressourcer og affald**

Graves der sand/grus i det foreslåede graveområde, kan det forventes, at der skal bruges umådelige mængder af vand ved sikring mod sandflugt/støv, da sandet som beskrevet er meget fint, og det støver voldsomt. Hvor skal denne vandressource komme fra? Dette afleder også et stort energiforbrug til pumper. Også her er der sammenstyrtningsrisiko. Når der vandes, bliver sandet for tungt og falder sammen.

### Visuel effekt

F.s.v.a. Arkitektonisk og landskabeligt udtryk. **Hele graveområdet** ligger i et område, der er udpeget til bevaringsværdigt landskab, grundet sammenhængen i et større tunneldalslandskab (landets største), jf. ovenfor. Det kan ikke undgås, at et graveområde her vil have katastrofale følger for det bevaringsværdige landskab. Dette forhold bør indgå i en miljøvurdering!

Miljøvurderingen bør også beskrive, hvordan lyset vil blive påvirket af sandflugt og store mængder støvpartikler i luften.

### Øvrige forhold

P.g.a. det meget fine pulveragtige sand der findes, vil der være meget stor risiko for sammenstyrtninger i graveområdet. Enhver her fra området, der har prøvet at grave et hul, ved, hvor hurtigt sandet tørrer, hvorefter kanterne falder sammen. Det samme gør sig gældende ved store mængder vand. Der må således holdes behørig afstand til naboskel, beskyttelseslinier og i det hele taget tages hensyn til disse forhold, som må undersøges nærmere i en miljøvurdering.

Råstofferne i det forslåede graveområde bør undersøges nærmere, hvad angår art, mængde og kvalitet. I boreprøver og gravehuller foretaget her på ejendommen i forbindelse med husbyggeri, fremgår det tydeligt, at der er muld med en del sand de første ca. 0,65 m. Herefter er der fint sand/silt de næste ca. 1,65 m. Derefter ca. 0,8 m et lag med ler ret sandet, og derefter og nedefter moræneler ret sandet. Fra andre i området hører jeg tilsvarende. Vi mener ikke der er så store forekomster, som man beskriver fra indvindings side. Samtidig er det spørgsmålet om denne forekomst af det fine sand overhovedet er særlig anvendeligt. Disse forhold bør undersøges nærmere i en miljøundersøgelse!

Det virker yderst besynderligt, når vi sidder i stuen og kigger ud af vores vindue mod nord, ser vi (under 100 meters afstand) på det tidligere omtalte vandindvindingsområde, der nu er underlagt særlig beskyttelse i form af en BNBO-ordning. Ser vi i stedet ud af vores vindue mod øst, ligger det område (ca. 300 ude), hvor vi kan komme til at kigge ned i hullet på en råstofgrav. Og hele området omkring os incl. det forslåede graveområde er udlagt til geologisk værdifuldt område med bevaringsværdigt landskab. Hvordan hænger det sammen?

Med venlig hilsen

Diana Müller og Jan Mortensen  
Bjellekjærvej 13, Søsum, 3670 Veksø  
Tlf: 4160 2076  
E-mail: jgmortensen@gmail.com

## Svar på partshøring vedr. Forslag til Råstofplan 2016 om udlæg af nyt råstof-graveområde, Vindekilde



Hans og Inge Stage, Sigersdalvej 12, 3670 Veksø, ønsker med dette hørings svar at gøre opmærksom på en række forhold, som vi mener, enten er blevet overset eller vurderet forkert. Som udgangspunkt mener vi at hele området burde udgå som interesseområde, idet der er mange miljømæssige konsekvenser ved at tillade råstofudvinding af dette område. Såfremt at Regionen påtænker at gå videre med forslaget, så forventer vi, at der bliver udført en egentlig miljøvurdering/VVM for hele området.

### Befolkning og Sundhed

Det er erkendt fra Miljøministeriet og EU's side, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der 16. maj 2017 implementeres nyt VVM direktiv (2014/52EU) i dansk lovgivning. Den nye lovgivning gør, at der bl.a. kan stilles krav om overvågning. Vi mener som udgangspunkt, at man bør planlægge ud fra nyeste og bedst viden.

Under indendørs støjpåvirkning nævnes, at nærmeste ejendomme indenfor graveområdet er beliggende langs Vindekildevej og mod nord langs vejen Ved Egholm. Dette er ikke korrekt, idet vi bor på **Sigersdalvej 12, matr. 14a** som støder lige op til graveområdet, nærmere betegnet til matr. 14l. Vi anmoder om, at dette område udtages af planen om råstofudvinding, da det vil udgøre stor risiko for ejendom – mennesker og dyr.

### Biologisk Mangfoldighed (flora og fauna)

#### Sprednings korridorer

I miljøscreeningen vurderes det, at det er muligt at tilrette graveplaner og efterbehandling, således at området kan bidrage til en forbedret spredningskorridor (økologisk forbindelse) efter afsluttet råstofudvinding. Dette forhold bør vurderes nærmere, da en del af korridorens passager bliver halveret i bredden.



## **Dyreliv**

Der vurderes ikke at være værdifuldt dyreliv tilknyttet disse arealer. Det planlagte graveområde vil have stor negativ indflydelse på det generelle dyreliv. Det vil fordrive arter som rådyr, fasaner, agerhøns og grævling. Dette mener vi er et stort problem for dyrelivet i området.

## **Landskab og Jordbund**

Store dele af graveområdet er udlagt til nationalt geologisk interesse område samt geologisk værdifuldt område, som derfor bør undersøges nærmere.

Det foreslåede graveområde vurderes til at forholdene bør undersøges nærmere for at kunne vurdere om påvirkningerne kan være væsentlige. Vi mener også, at det bør vurderes nærmere, idet området er udpeget til særligt følsomt og bevaringsværdigt landområde. Denne smukke natur bør bevares, se bilag 1,2 og 3

## **Vand**

Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vandområder.

I screeningen er beskrevet, at råstofvindinger ikke vurderes at påvirke eller beskadige de beskyttede vådområder – søer og åer. Vi anmoder om en miljøvurdering af disse forhold.

## **Grundvandsforhold.**

I screeningen er beskrevet, at graveområdet er beliggende i område udlagt som område med særlig drikkevandsinteresse (OSD) og der er to mindre områder udpeget til nitratfølsomt indvindingsområde. Vi vurderer, at det vil være et krav, at der vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på vores ejendom vil foranledige mange støvgener. Der bør foretages en beregning af vandforbruget og en redegørelse af, hvorfra vandet skal komme.

## **Luft**

Luftforurening (støv og andre emissioner)

I EU direktiv 2008/50/EF om luftkvalitet og renere luft i Europa stk. 1 er det fastslået, at det er nødvendigt at reducere forurening til et niveau, hvor der er færrest mulige skadevirkninger på menneskers sundhed med særlig vægt på de mest sårbare befolkningsgrupper og miljøet som helhed. Dette er i miljøscreeningen klassificeret som forhold, der ikke forventes at påvirke luftkvaliteten og at støvgener reguleres i råstofvindings tilladelser. At disse forhold skulle kunne håndteres af udvinder i et graveområde mindre end 20 meter fra beboelse må anses som en umulighed. Vi mener, at dette forhold absolut bør vurderes nærmere.

I screeningen vurderes det, at luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler kan påvirke menneskets sundhed ved udledning af især NOx og partikler, som kan være sundhedsskadelige. NOx er vurderet til at være sundhedsskadelig og grænseværdier bør overholdes.

Støvet vil udover at være generende udgøre en stor risiko for luftsvejslidelser og lungesygdomme.

## **Støj**

I miljøscreeningen vurderes det, at støj og vibrationer fra udgravning samt aktiviteter forbundet med råstofvindning vil kunne høres og mærkes i/på tilstødende ejendomme. Dette forhold bør vurderes nærmere, så man sikrer, at gældende grænseværdier kan overholdes.

Vi anmoder om, at vores forslag tages til efterretning således, at vi kan blive boende uden risici.

Med venlig hilsen

Hans og Inge Stage

Bilag 1:



Bilag 2:



Bilag 3:



Sendt på: raastoffer@regionh.dk

Afsender: Ole Dalskov

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Att.: Nikolaj Thyssen Dam

Søsum d. 08. august 2016

**Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vindekilde.  
Det foreslås, at området medtages i Råstofplan 2016**

Med henvisning til det fremsendte materiale "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vindekilde" er det ufatteligt at så væsentlige punkter for mig og andre direkte naboer, men også for lokalområdet, får vurderingen "Forhold, der ikke vurderes yderligere".

Jeg har følgende argumentationer for dette skal revurderes:

**Indendørs støjpåvirkning**

Med bopæl på kun 3 meter til området, kan det ikke undgås at støj og vibrationer fra maskineri som benyttes til grusgravning vil påvirke min families såvel fysiske som mentale tilstand. Arbejdstider for råstofudvikling er umenneskelige - det er ikke unormalt at der graves/køres fra meget tidlig morgen (kl. 5) til sent aften og ikke nødvendigvis kun 5 dage om ugen - *Forhold der bør vurderes.*

**Friluftsliv/rekreative interesser**

Til dagligt kan vi konstatere, hvor mange, som ligger vejen forbi på Sigersdalvej og nyder områdets udsigt og dyreliv fra nord til øst. Det være såvel gående, cyklende eller på hesteryg. Dette vil der blive lukket af for på grund af overfladejord under udgravningen, og den nuværende landskabelige værdi vil efterfølgende være ødelagt for altid - *Forhold der bør vurderes.*

**Begrænsninger og gener overfor befolkningen**

Personligt vil det stavnsbinde os idet vor ejendom, som nu har været familiens eje i 3. generationer vil blive usælgelig. Selvom vi naturligvis vil rejse en erstatningssag vil vi aldrig kunne opnå den værdi vi vil miste i ejendomsværdi på grund af grusgraven 3 meter fra bopælen. Det sundhedsskadelige er beskrevet ovenfor. Skovvangsområde vil blive påvirket af transporten til og fra grusgraven, ligeledes vil hele området omkring grusgraven blive påvirket af sandflugt (se uddybende herom senere) - *Forhold der bør vurderes.*

**Spredningskorridorer**

At korridorens passager vil blive halveret i bredden **er IKKE korrekt**, da den simpelthen vil blive lukket

mellem den fredede Fuglesødalen med rødlistede dyrearter og Ganløse tunneldalslandskab/Farum Naturpark, tilsvarende fra øst mod Skovvangsområdet - *Forhold der bør vurderes.*

#### **Naturbeskyttelse - Planteliv - Grønne områder - Skov**

Det er dokumenteret ved to Højesteretsdomme, at den forekomst af sand, som også blev udvundet på matr. 14a tilbage i 1965 og 1967 - disse to domme påviste at sandet havde en vital skadelig effekt på plantelivet. Det er den samme type sand, der vil blive udvundet i disse planer.

Området ligger højt og åbent for alle vindretninger og derved kan sandflugt ikke undgås, jf. matr 14a (se uddybende herom senere) - *Forhold der bør vurderes.*

I henhold til Egedal's kommunalplan 2013-2025 inkluderer "Skovbyggelinjer - gældende" matr.nr.: 16l, 16m og 17m.

Der er et rigt liv af flagermus i området, som bør bevares.

#### **Landskabelige værdier**

En vold af muldjord og ét hul på 15 meter vil naturligvis skade landskabet - *Forhold der bør vurderes.*

#### **Geologiske værdier**

Som supplement kan jeg tilføje, at der jf. matr.: 13b og 35 er fundet værktøj fra både ældre og yngre stenalder. Nationalmuseet har tidligere vist stor interesse for fundne og området.

#### **Jordhåndtering/flytning**

En støjvold kun 3 meter fra vinduet - *Forhold der bør vurderes.*

#### **Grundvandsforhold**

Der er også en privat boring 10 meter fra området på matr. 35

#### **Luftforurening (støv og andre emissioner)**

Støvgener vil fremkomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport fra råstofgravene.

Det begrænser sig ikke kun til naboerne - ved kørsel fra grusgraven trækkes sandet med på dæk, og selvom det pålægges at overdække med presenning m.m., vil der tilsvarende spildes/fyge fra lasten.

Ingen tvivl med de erfaringer fra tidligere udgravning jf. matr. 14a - *Forhold der bør vurderes.*

#### **Støj - Vibrationer**

Se tidligere argumentation - *Forhold der bør vurderes.*

Vores ejendom er fra 1883 og kun fundamenteret på kampsten. Dermed risiko for sætningsskader.

#### **Trafikafvikling/belastning**

Dette vil påvirke hele lokalområdet, ikke mindst Skovvangsområdet, og de små bysamfund i Søsum samt Ganløse - *Forhold der bør vurderes.*

Dette var begrundelse for afslag fra Egedal kommune i 2008 til et mindre udvindingsareal.

Som dokumentation på de konsekvenser en råstofudvikling af denne specielle sandtype kan medføre lokalt, og for nærområdet, vil jeg henvise til de to Højesteretsdomme:

U.1965.761 (H.D. 31. august 1965 i sag 108/1964)

U.1967.495 (H.D. 28. april 1967 i sag II 252/1966)

Udvalgte citater/referencer som dannede grundlag for dommenes afgørelse er af Syns- og Skønsmænd, Konsulenter fra Dansk Gartnerforening, Forsøgsledere m.m.

Nedenstående afsnit er nøjagtige gengivelser af domsudskrift.

### **Skadeeffekt**

*"Overfladen på jorden var dækket af et lag meget fint grus, som jeg ved tidligere besøg har konstateret stammer fra en nærliggende grusgrav. Kornstørrelsen på gruset er så fint, at det ligefrem danner en cementagtig hinde over jorden, som planterne ikke er i stand til at gennembryde. Af de få kimplanter, der kommer op, visner hovedparten som om de er svedet af det cementagtige fine grus. En del af arealet er den 22. 4. sprøjtet med Afalon. Dette kan ikke have frembragt skaden, da usprøjtede arealer er lige så dårlige."*

*"En plantebestand vil normalt vantrives under sådanne forhold, men da kulturerne den pågældende dag kun lige var spiret, kunne nogen skade endnu ikke iagttages. På ukrudtsplanterne på markerne så vi derimod en tydelig skadevirkning på bladene, hvor sandet kunne lægge sig i fordybninger på bladene. Tydeligst var det på mælkebøtte, der fik et brunviolet udseende. Skaden formodes at være fremkommet, fordi det melagtige sand kan hindre lystilgangen til bladene, samtidig med at sandets høje reaktion kan svide bladene."*

*"Ved besigtigelsen af ejendommen den 14. juni fandt jeg en i forvejen ret dårlig jordstruktur ødelagt af sandfygning (sandlæg) under for kulturen særligt dårlige vejrforhold og på det for spiringen mest uheldige tidspunkt.*

*Opspiringen var stærkt hæmmet af skorpe, men fin bestand pletvis viste, at såningen var i orden, og at frøets spireevne var tilfredsstillende. Omsåning så sent vil ikke give et særligt godt resultat, måske slet intet."*

*"Under fygningen fra sandgraven vil sandkornene derimod piske mod jordoverfladen med betydelig kraft. Den fugtige jord vil herved sammenkittes til en cementagtig skorpe, som hæmmer fordampning og lufttilgang, og i sidste instans bevirker, at frøene eller de spæde kimstængler »kvæles« eller rådner. Eventuelle kimblade, som er nået op over jorden, vil blive ødelagt, simpelthen ved den mekaniske påvirkning af bandet. Ligesom den aflejrede belægning vil hindre lystilgangen, og eventuelt forsårsage svidninger på grund af sandets base-indhold. At der spredt og pletvis i marken findes planter med bedre udvikling er ikke særligt mærkeligt. Enhver landmand eller gartner vil vide, at frøspiringen yderst sjældent vil være ensartet over hele arealet. Selvom marken for øjet virker ens, vil der altid være lokale forskelle i temperatur og fugtighedsgrad. Forskelle, som kan henføres til ikke synlige variationer i jordens struktur, og som indvirker stærkt på spiringen. Frøene kan heller ikke under såningen placeres helt i samme højde eller under lige gunstige spiringsbetingelser. Nogle frø vil derfor spire tidligere eller spiringen kan blive forsinket. Den skadelige påvirkning vil derfor ramme frø eller kimplanter i forskellige udviklingstrin, og nogle kan have været så gunstigt stillet, at de overlever eller hæmmes mindre. I virkeligheden ville en total destruktions af alle frø og planter have forekommet mere ejendommeligt end den omtalte situation."*

*"Det meget fine sand, med den ringe partikelstørrelse, var umuligt helt at fjerne fra grønsagerne."*

## Forebyggelse af sandflugt

*"Syns- og skønsmændene har vedstået erklæringen for landsretten og samstemmende forklaret, at en total effektiv dæmpning af sandflugten fra sagsøgtes sandgrav ikke vil kunne opnås. Erfaringer fra forsøg på at dæmpe flyvesand på Lammefjorden har vist dette. En kraftigere vanding vil eventuelt kunne medføre, at overfladesandet på sandgravens vægge bliver så tungt, at det skrider, hvorved der vil kunne fremkomme løst sand og dermed fygningrisiko. Imidlertid finder de ikke den ved syns- og skønnsforretningen eksisterende vandingsanordning optimalt effektiv."*

*" Vanddækning af gravestedet ville under alle omstændigheder fordrer indstilling af gravearbejdet (altid under vind af østlig retning). Gravstedets ofte næsten lodrette sider vil i øvrigt kun seerdeles vanskeligt kunne gives en tilstrækkelig fugtning, hvortil kommer, at sandets ringe vandkapacitet og store vandgennemtrængelighed ikke muliggør vanding på forskud, men fordrer tilførsel af relativt små vandmængder med kortere mellemrum (flere gange daglig, hvilket næsten forudsætterautomatiseret drift). En nogenlunde ensartet vandfordeling vil ikke kunne opnås under hård vindpåvirkning. Ved for stor vandtilførsel vil dele af gravefeltet utvivlsomt skride ned og nye, efterhånden tørre partier fremkomme. Bearbejdningsstedet med motorsoldet vil næppe uden gener - ud over stilstand - kunne dækkes med vand." I erklæringen udtales det endvidere, "at det under de givne forhold synes nødvendigt at tilvejebringe en regulær, tæt afdækning af grave- og bearbejdningsstedet, om sandflugt skal kunne hindres. Ved en sådan foranstaltning må gravearbejdet formodes også at kunne foregå under blæst."*

Til sammenligning var denne grusgrav på matr.:14a kun på et areal af 4.000 m<sup>2</sup> med en antaget produktion på 8.000 tons pr. år.

Ved transport af materialerne vil sandet blive medtaget på dæk samt fyge fra ikke tilstrækkelige afdækket lastbiler. Dette vil lægge sig på omlæggende veje og blive hvirvlet rundt af den daglige trafik i området.

Ved ét eventuel reduceret projekt kun omhandlede Vindekilde's egne jorde matr.nr.: 14l, 15a, 15g, 15l og 36 - er mange af ovenstående problematikker stadig de samme.

Med venlig hilsen

Ole Dalskov  
Sigersdalvej 6  
3670 Veksø  
4032 7728  
[oledalskov@mail.dk](mailto:oledalskov@mail.dk)

Region Hovedstaden  
Center for Regional udvikling  
Kongen Vænge 2  
3400 Hillerød

Søsum den 6. august 2016

### Svar på partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vindekilde

Med hensyn til anvendelse af det nævnte areal til grusgravning, har vi følgende bemærkninger:

- Området langs Skovvangsvej er meget følsomt overfor støj og trafik, og på den baggrund kan vi ikke forstå hvordan en miljøscreening kan komme frem til, at trafik og støj ikke skal vurderes yderligere.  
Andre tilfælde hvor ansøgninger ville medføre øget trafik, er blevet afvist af Egedal Kommune med begrundelsen, at der ikke ønskes forøget trafik i området. Hvordan er det i tråd med Egedal kommunes trafikplan?
- Vi skal derfor anmode om, at der foretages en miljøvurdering af hvilke konsekvenser, det vil få for naboerne til både transportvej og graveområde mht. støj, støv og vibrationer.
- Vi har på Skovvangsvej 44 privat vandboring beliggende på Skovvangsvej 49 – kun 40-50 meter fra graveområdet, ligesom Københavns vandforsynings hovedledning løber gennem området. Hvis det i Miljøscreeningen er beskrevet, at området er udlagt som et område med særlig drikkevandsinteresse – hvordan er det i tråd med at man vil udpege området som graveområde?
- Vores bolig ligger inde i graveområdet og vi frygter den store sandflugt det kan medføre. Vi boede samme sted da grusgraven på Sigersdal (matr. 14a) var aktiv, og var vidende om både sandflugt og tilhørende retsag.
- Området er desuden også hjemsted for flere fugle- og dyrearter, samt det ligger i et kulturarvs miljø. Hvordan tilgodeser man det fremover?

Ovenstående bedes indgå i fremtidig sagsbehandling.

Med venlig hilsen

Hanne & Willy Hansen  
Skovvangsvej 44, Søsum  
3670 Veksø Sj.



REGION HOVEDSTADEN  
Center for Regional Udvikling  
Att. Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2,  
DK-3400 Hillderød

Fremsendt pr. mail til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Søsum, den 26. juli 2016  
u.jnr./UL-priv.

### **Vedr. Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vindekilde/forslag til Råstofplan 2016.**

Beboerne af bebyggelsen Skovvangsvej 53 – 65 A og B, Søsum, 3660 Stenløse, der omfatter fem større énfamiliehuse, et lejlighedskompleks og i alt 11 husstande, har bragt i erfaring, at der ved skrivelse af 6. juni 2016 fra Region Hovedstaden, Center for Regional Udvikling, er iværksat partshøring blandt tilgrænsende lodsejere om udlæg af nyt råstof-graveområde på Vindekilde med henblik på, at området medtages i Råstofplan 2016.

I den anledning skal på vegne af de pågældende beboere udtrykkes forundring over, at disse ikke er blevet inddraget i den pågældende partshøringsproces.

Det er således beboernes begrundede opfattelse, at de med få hundrede meters afstand til det pågældende udgravningsområde og med en placering af deres respektive boliger langs den eneste transportvej til samme har en åbenbar partsinteresse i den foreliggende sag, og derfor af både formelle og objektive årsager bør ligestilles med lodsejerne med direkte tilgrænsende ejendomme til Vindekilde og inddrages i høringen, hvis tidsfrist samtidig bør forlænges i forhold hertil.

Ovenstående i medfør af hhv. Bekendtgørelse af forvaltningsloven jf. lovbekendtgørelse nr. 988 af 9. oktober 2012, med de ændringer, der følger af § 1 i lov nr. 638 af 12. juni 2013 og § 1 i lov nr. 1624 af 26. december 2013 kap. 5 §§19-21 samt Naturstyrelsens vejledning til regioner og kommuner om administration af råstofloven, vers. 3 af sept.2012, og i øvrigt under generel henvisning til ministeriets udtalelser i lignende sager samt normal praksis og retstilstanden på området i øvrigt.

Med baggrund i de konkrete lokale forhold skal supplerende anføres flg.:

Det foreslåede nye graveområde vil indebære en voldsom trafikmæssig merbelastning af Skovvangsvej og tilstødende lokalveje med tung lastvognstrafik ned til 5 meter fra bebyggelsens facader.

I forvejen foregår således en intensiv lastvognstrafik til/fra ejendommen Vindekildevej 11, Veksø, hidrørende fra den industrilignende gødningsproduktion og vognmandsvirksomhed på

ejendommen, og som periodisk indebærer over 30 passerende lastbiltransporter/timen i tidsrummet kl. 05:00 morgen til ca. 21:00 aften.

For en god ordens skyld skal i øvrigt bemærkes, at der gennem flere år ikke har foreligget og fortsat ikke foreligger gyldig landzonetilladelse til de pågældende aktiviteter på ejendommen.

Allerede støjpåvirkningen fra den aktuelle trafik på Skovvangsvej til/fra den pågældende ejendom overskrider periodisk gældende grænseværdier. Desuden indebærer den væsentlige støvgener hidrørende fra vejbelægning og tilstødende grus- og jordrabatter langs denne, hvortil kommer kraftige vibrationer, der udover betydelige gener for beboerne formentlig på sigt vil medføre skader på ejendommene i den pågældende bebyggelse .

Ved grusgravning i området vil der således blive tale om en voldsom forøgelse af støj, vibrationer og ikke mindst de støvmæssige problemer, både som følge af selve udgravnings- og transportaktiviteten med sidstnævnte yderligere forstærket af karakteren af områdets særlige sandforekomster.

Foreløbige udtalelser indhentet fra eksperthold peger i den forbindelse samstemmende på, at der ved de herskende vind- og terrænforhold såvel som i forbindelse med den forventelige intensive transportaktivitet må påregnes en omfattende spredning af fint sandstøv langt udover rammerne og nærmeste omgivelser til udgravningsområdet, og som kan få meget alvorlige sundheds- og faunamæssige konsekvenser for bebyggelsen, dens beboere og omkringliggende omgivelser og biotoper.

På det således foreliggende grundlag må den stedfundne miljøscreening derfor på flere områder betragtes som på samme tid undervurderende de faktiske problemer og konsekvenser af råstofindvinding i området og samtidig overvurderende effekten af mulige begrænsende forholdsregler og reguleringer i forhold til disse.

Desuden tilsidesætter miljøscreeningen på kritisabel vis væsentlige behov for yderligere udredning og vurderinger.

Ikke mindst som følge af heraf – samt, naturligvis, muligheden for ødelæggelse af lokalområdets store natur-, kulturhistoriske og rekreative værdier såvel som heraf følgende meget betydelige værdiforringelser på de respektive berørte ejendomme - har beboerne således en ubestridelig objektiv interesse i at blive inddraget i den aktuelle høringsproces.

Vi skal derfor venligst anmode om Regionens snarlige tilkendegivelse herpå.

Med venlig hilsen

Torben Skov  
Skovvangsvej 65 B,  
3660 Stenløse  
Tlf. 48 18 14 73  
Mob. 21 44 14 73  
ail: [torbenskov67@gmail.com](mailto:torbenskov67@gmail.com)

Henrik Røbel  
Skovvangsvej 59,  
3660 Stenløse  
Tlf. 48 18 36 37  
Mob. 21 60 16 11  
Mail: [robelt@live.dk](mailto:robelt@live.dk)

Ulrik Linvald  
Skovvangsvej 55,  
3660 Stenløse  
Tlf. 48 18 12 10  
Mob. 23 41 14 18  
Mail: [ulrik@linvald.dk](mailto:ulrik@linvald.dk)

Region Hovedstaden  
Center for Regional udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Hillerød, den 5. august 2016

### Svar på partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Vindekilde

På vegne af Svend Hansen, Skovvangsvej 49, 3670 Veksø Sjælland kommenteres partshøringsskrivelse af 6. juli 2016.

Vi skal anmode om, at alle svarskrivelser bedes sendt til **både** Svend Hansen ([egholm3670@gmail.com](mailto:egholm3670@gmail.com)) og mig som rådgiver ([tse@agrovi.dk](mailto:tse@agrovi.dk))

Vi er på det rene med, at en screening handler om at afklare de forhold, der skal miljøvurderes. Og det er på den baggrund nedenstående kommentarer skal læses.

For det første ønsker Svend Hansen ikke at lade sit areal indgå som en del af grusgravningsarealet. I bedes derfor tage det ud af projektet.

Med hensyn til anvendelse af det eksisterende areal til grusgravning, så er der følgende bemærkninger:

- Under anden verdenskrig blev hele ejendommen drænet på grund af tætte lerlag i gruset. Der kan derfor opstå tvivl om der overhovedet er de mængder grus, som projektet er baseret på.
- Området langs Skovvangsvej er meget følsomt overfor støj og trafik, og på den baggrund kan vi ikke forstå hvordan en miljøscreening kan komme frem til, at trafik og støj ikke skal vurderes yderligere.  
Det er muligt, at oplysninger om gravningens varighed både i år og i døgnrytmer foreligger som grundlag til screeningen, men en bekymring for Svend Hansen, hans familie og alle naboerne er mange lastbiler hver dag i rigtig mange timer – og i rigtig mange år. Efterfølgende skal arealet vel efterbehandles, og skal der så køres ligeså meget jord ind, så det tager dobbelt tid?  
Vi skal derfor anmode om, at der foretages en miljøvurdering af hvilke konsekvenser, det vil få for naboerne til både transportvej og graveområde mht. støj, støv og vibrationer.
- Egedal kommune har en trafikplan. Hvordan harmonere udpegning af råstofområder med denne plan?

- Området ligger i et kulturarvs miljø, og det forventes at Koppedal museum er indover den del. Ved Vindekilde er der tidligere fundet adskillige fund dateret omkring stenalderen og i en tørvegrav syd for Vindekilde, blev der under anden verdens krig fundet liget af en pige, der var brugt som menneskeofring i stenalderen.  
Der er således basis for fund af arkæologisk betydning
- Den sandtype der er fundet på arealerne er en meget fin sand/grustype. Der bør derfor undersøges hvilke gener naboerne kan få ved sandfygning. Heri skal også indgå en vurdering af sandflugtens betydning for de omkringliggende landbrugsafgrøder.
- Der er en stor bestand af flagermus i området. Hvordan vil råstofgravning samt øget trafik påvirke disse?
- Der er et rigt fugle liv, og de seneste år har ravnene været en fast del af dette. Ligesom havørnen er set i området. Hvordan tilgodeses fuglelivet ved råstofgravning?
- På Skovvangsvej 49 er der privat vandboring. Vandboringen betjener også Skovvangsvej 44, hvor Svend Hansens forældre bor.
- Der er kun ca. 400-500 meter til Bjællekær kildeplads, hvorfra Egedal kommune arbejder på at indføre (BNBO) med 300 meter sprøjtefri zone rundt om pladsen. Hvordan harmonere det med udpegning af naboområdet til råstofgrav?

Ovenstående bemærkninger bedes indgå i den fremtidige sagsbehandling.

*Med venlig hilsen*



**Tina Seligmann Petersen**

Bygningsrådgiver

Mobil: 21 46 28 20

E-mail: [tse@agrovi.dk](mailto:tse@agrovi.dk)

Til:  
Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

## Hørings svar til Region Hovedstaden

Partshøring af "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vindekilde" ifm. råstofplan 2016.

Det var med stor forundring, at jeg modtog partshøringsbrevet angående graveområdet ved Vindekilde, hvor mit areal endda var inddraget uden at jeg var vidende om det, eller på nogen måde var blevet orienteret. I forbindelse hermed kan jeg meddele, at jeg ikke ønsker, at mit areal skal indgå i planen.

Det må tilføjes, at projektet som helhed, dels pga. den korte svarfrist mit i sommerferien, og måde, hvorpå miljøscreeningen er udformet, virker som om, at det er forjaget og ufuldstændigt. Dette kommer til udtryk i miljøscreeningen ved, at blot to af de forhold, der er beskrevet, bliver karakteriseret som forhold, der skal undersøges nærmere. Fx under "Dyreliv" bliver det beskrevet, at *"Det kan ikke udelukkes, at der er et værdifuldt dyreliv tilknyttet den beskyttede sø..."* – på trods af den åbenlyse tvivl grundet manglende dokumentation og research konkluderes det, at dette forhold ikke bør vurderes yderligere. Dette er et eksempel på, hvorfor miljøscreeningen virker åbenlys ufuldstændig.

I den forbindelse kan bekymringen gå på, om miljøscreeningens løse tilgang til vigtige forhold skyldes, at der d.16 maj 2017 indtræder ny lovgivning i kraft, som skærper kravene til miljøvurderingen.

I nedenstående vil der kommenteres på de enkelte forhold.

### **Befolkning og sundhed**

#### Indendørs støjpåvirkning

En grusgrav vil utvivlsomt medføre støjpåvirkning for nærliggende ejendomme såvel som ejendomme, der rammes af den øgede transport til og fra graveområdet. D.16 maj 2017 implementeres nyt VVM (2014/52/EU) direktiv i dansk ret, hvilket skærper støjkravene.

Der stilles spørgsmålstejn ved, om disse støjkraav vil kunne overholdes.

#### Sundhedstilstand

Det er åbenbart, at en grusgrav 20m fra husstanden vil medføre støj i form af maskinarbejde og dertilhørende vibrationer i undergrunden. Mere bekymrende er den uundgåelige sandflugt, der vil forekomme fra sandgraven og ramme beboelse og landarealer i en større radius. Det er blevet dokumenteret af et eksperthold, at den form for sand, den særligt finkornede, den findes på det areal, der underlagt miljøscreeningen, er af en karakter, der ikke kan kontrolleres ift. vinden. Der henvises til højesteretsdommene U.1967.495 og U.1965.761.

Det findes betænkeligt, at dette betegnes som et forhold, der ikke skal vurderes yderligere, jf. miljøscreeningen, eftersom det tidligere er dokumenteret, at en sandgrav i det pågældende område

vil medføre sandflugt grundet sandkornets finkornede natur og derved påvirke miljøet langt ud over gravens grænser. Der ønskes dokumentation, der kan bevise, at dette ikke bør undersøges yderligere.

#### Friluftsliv/rekreative interesser

Det findes påfaldende, at der i rubrikken under friluftsliv/rekreative interesser beskrives, at selv om miljøscreeningens areal til dels er udlagt til grøn kile, hvis formål er sikre netop friluftinteresser og rekreativt liv, så findes der ikke grund til at undersøge dette forhold nærmere, til trods for den åbenbare fare for friluftslivet og rekreative interesser, som en sandgrav vil medføre.

Området bliver hyppigt anvendt til diverse friluftinteresser såsom ridning, cykling, mountainbike, løb, vandreture blot for at nævne nogle. Områdets popularitet for dyrkelse af friluftinteresser skyldes utvivlsomt det smukke og unikke istidslandskab.

Der ønskes derfor svar på, hvorfor dette forhold ikke bør undersøges nærmere, på trods af arealet til dels er udlagt til grøn kile.

### **Biologisk mangfoldighed (flora og fauna)**

#### Spredningskorridorer

Det findes påfaldende, at selv om 60 % af det foreslåede graveområde er økologisk forbindelse og spredningskorridor, så findes dette forhold ikke at skulle undersøges nærmere til trods for, at det samtidig fremgår af miljøscreeningens ordlyd, at der "er mulighed for forringelse", heri en forestående halvering af korridoren.

Ovenstående synes at være selvmodsige, da det anerkendes, at en sandgrav potentielt vil medføre forringelse af den økonomiske forbindelse og spredningskorridor, men at man samtidig ikke finder, at dette forhold bør undersøges nærmere.

Det ønskes derfor, at der fremtvinges en miljøvurdering, der tydeliggør, at der ikke vil forekomme forringelse af ovennævnte økologiske forbindelse og spredningskorridors vigtige rolle.

#### Naturbeskyttelse

Det nævnte fredede område, Fuglesødalen, ligger direkte op ad det potentielle graveområde. Søen, der er en del af det fredede område, er biotop for række rødlistede fugle og besidder derfor en vigtig rolle for unikt dyreliv.

Dyrelivet, der tager udgangspunkt i søen, har også dets gang i de omkringliggende, fredede arealer, hvorfor det er vigtigt at bemærke, at det ikke blot er søen, der er vigtig, men hele det omkringliggende område. Det er derfor vigtigt, at hele det fredede område er i balance og intakt.

I førnævnte højesteretsdom, U.1965.761 H, udtaler højesteret følgende:

*"Det findes ved de foreliggende oplysninger godtgjort, at de af appellansens erstatningspåstand omfattede skader i 1960 og 1961 i det væsentlige skyldes fygning fra indstævntes sandgrav af det deri værende, særlig fintkornede sand, og at denne sandfygning har haft en anden og for appellansens afgrøder langt skadeligere virkning end den almindelige sandfygning på egnen."*

De "foreliggende oplysninger", højesteret nævner, er et ekspertholds vurdering af den pågældende sandgravs sandflugt og den skade, den har måttet medføre. I den pågældende sag ligger de to matrikler 350m fra hinanden, og ekspertholdets undersøgelse kommer frem til, at der er forårsaget skade på

planteliv. Det skal endvidere bemærkes, at sandgraven i den pågældende sag var på blot 4000m<sup>2</sup>, hvorfor den sandgrav, der potentielt er tale om i miljøscreening 2016, er mange gange større.

Det er derfor dokumenteret, at en sandgrav på blot 4000m<sup>2</sup> kan forvolde skade på omgivelserne op til 350m væk. Det findes derfor påfaldende, at dette forhold ifølge miljøscreeningen ikke skal vurderes yderligere, eftersom det omhandlede område ligger direkte op ad et fredet område og omtrent 350m fra en fredet sø.

I rubrikken om sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper fremgår det, at det ikke kan udelukkes, at sådanne findes i det fredede område, der ligger direkte op ad det omhandlede område. Det er afgørende at få fastslået, hvilke fredede, udryddelsestruede dyr eller planter, der findes i det område.

Der forventes en miljøvurdering af, om gravens sand- og støvpåvirkning vil påvirke det fredede områdes plante-, fugle-, dyre- og paddeliv.

### Landskab og jordbund

Det omhandlede område er unikt istidslandsskab, der endvidere indeholder stor kulturarv, herunder særlige fortidsminder såsom Sigersdalspigerne. En sandgrav vil for altid ødelægge Danmarks største sammenhængende tunneldalssystem, hvorfor det er yderst vigtigt, at dette forhold undersøges og vurderes særligt intensivt.

Det fremgår af miljøscreeningen, at disse forhold skal undersøges nærmere, hvilket jeg kun kan erklære mig enig i.

### Grundvandsforhold

Egedal kommune har sammen med HOFOR indført kemikalieforbud på arealer omkring Bjellebrøndene, der forsyner HOFOR med 1,2 millioner kubikmeter vand om året, for at beskytte drikkevandet mod forurening.

I den forbindelse bør der derfor foreligge en miljøvurdering der viser, at en grusgrav, der fjerner grundvandet øverste beskyttelseslag mod forurening, ikke vil medføre forringelse af grundvandet.

### Luftforurening

Luftforurening i form af støv og andre emissioner er vurderet som et forhold, der ikke bør vurderes yderligere. Dette findes uforståeligt, eftersom en sandgrav vil medføre betydelig sandflugt. Der henvises i øvrigt til afsnittet om Naturbeskyttelse ovenfor, hvor det er beskrevet, med dokumentation fra Højesteretsdommen fra 1965, at den særligt finkornede sandart er yderst vanskelig at kontrollere, hvis ikke umulig.

Der ønskes derfor en miljøvurdering, der skal undersøge dette forhold nærmere. Der ønskes endvidere forklaring på, hvilke foranstaltninger, der er i sinde at blive anvendt, til at forhindre den uundgåelige sandflugt, der blev dokumenteret i dommen 1965.761 H.

Endvidere skaber det bekymring, at jeg i 2012 fik installeret solcelleanlæg. Solcelleanlægget er placeret således at den står yderst sårbar overfor en eventuel sandgrav. Der ønskes derfor en miljøvurdering, der skal belyse solcellernes ydeevne ift. en eventuel sandgrav.

### Trafik

Af miljøscreeningen fremgår det, at de trafikale problemer, en sandgrav vil skabe, ikke er et forhold, der bør vurderes nærmere. Dette synes at være urealistisk at følgende årsager:

Skovvangsvej og det omkringliggende vejnet er meget smalle veje, hvor to personbiler ikke kan køre forbi hinanden uden at begge biler skal ud i vejkanten. Det er derfor umuligt for to lastbiler overhovedet at passere hinanden med det eksisterende vejnet. Endvidere snor vejene sig gennem et landskab med dårlig sigtbarhed, hvilket tidligere har skabt farlige situationer.

Ydermere bliver vejene hyppigt anvendt af cyklister, motionister og af folk på heste, som det ligeledes er beskrevet under Fritidsliv ovenfor. Kombinationen af tung lastbilkørsel og folk der motionerer/cykler/ridet er farlig og kan resultere i trafikuheld.

Der ønskes derfor en miljøvurdering af dette, eftersom borgernes sikkerhed må være et afgørende forhold, der altid bør kræve grundig vurdering.

### **Klimatiske faktorer**

#### **Vandstandsændringer**

Som beskrevet under "Naturbeskyttelse" ligger den fredede sø blot 350m fra det omhandlende område. En dyb sandgrav så få hundrede meter væk vil utvivlsomt ændre grundvandsspejlet, hvorfor der ønskes en miljøvurdering, der kan fastslå, at denne ændring ikke vil påvirke den fredede sø negativt.

### **Kulturarv**

#### **Kulturhistoriske værdier**

Dele af det omhandlende område er udpeget som hhv. værdifuldt kulturmiljø og kulturarvsareal. En stor del af det omhandlende område er udpeget til værdifuldt kulturmiljø, jf. Egedal kommuneplan 2013-2025, hvorfor området indiskutabelt besidder en kulturhistorisk værdi, der er et forhold, der bør undersøges nærmere.

Endvidere omkranses det sydlige område af et kulturarvsareal, der bl.a. skyldes, at Sigersdalpigerne blev fundet i mosen syd for området. Som det fremgår af Kroppedals museums høringssvar, så besidder området en stor kulturhistorisk værdi, som vil lide skade af den potentielle sandgrav.

#### **Fredede områder**

Som beskrevet under "Naturbeskyttelse" vil det det fredede område, Fuglesødalen, der ligger op ad det potentielle område, med stor sandsynlighed blive påvirket af en potentiel sandgrav. Dokumentationen for dette findes i Højesteretsdommen 1965.761 H, hvori et eksperthold konkluderer, at sandfygning fra en sandgrav i samme område har forvoldt skade på planteliv 350m væk.

Den fredede sø besidder et unikt dyreliv, herunder flere fredede fugle, hvorfor det er vigtigt, at det sikres, at en sandgrav ikke vil medføre sandfygning, der vil skabe ubalance og potentielt ødelægge miljøet omkring søen.

Af miljøscreeningen fremgår det, at dette er et forhold, der ikke bør vurderes yderligere. Dette findes uforståeligt med ovenstående dokumentation in mente, hvorfor der ønskes en miljøvurdering, der kan vurdere, om en sandgrav vil skade det fredede område eller ej.

### **Socioøkonomiske effekter**



Socioøkonomiske effekter vurderes ikke at være et forhold, der har relevans/skal vurderes yderligere. Eftersom socioøkonomiske effekter kan have markant betydning for området og dets borgere – og med udgangspunkt i tidligere erfaringer fra Roskilde kommune – findes dette at være uacceptabelt.

Der ønskes derfor en miljøvurdering af hvilke socioøkonomiske effekter, en sandgrav vil medføre.

Johannes Munk, Bjellekjærvej 19, Veksø, 3670

**Sendt på:** raastoffer@regionh.dk  
Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
DK - 3400 Hillerød  
**Att.:** Nikolaj Thyssen Dam

Søsum d. 09. August 2016

**Svar på partshøring omkring udlæg af nyt råstof- og graveområde - Vindekilde – 06 juli 2016**  
**Høringsvar fra Ellemosegaard, Skovhusvej 5, Søsum, 3670 Veksø Sjælland**

**1. Indledning**

Med reference til det fremsendte screeningsmateriale, og brev fra Region Hovedstaden dateret 6. juli 2016 vedrørende "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Vindekilde", må man konstatere, at der er alt for mange væsentlige, selvmodsigende og ubelyste parametre, som Regionen (og dennes rådgiver, Niras) enten har overset eller af andre årsager ikke har ville medtage, blot med formuleringen: "Forhold, der ikke vurderes yderligere".

**2. Sammenfatning**

Den største selvmodsigelse eller største anke/mangel i miljøscreeningen er, at regionen i screeningsens egne kommentarer selv beskriver, at hele området er unikt, og indeholder store værdier af de smukkeste landskaber (tunneldale og korridorer etc.), fredede elementer, rigt plante- og dyreliv, store mængder kulturarv m.m., men der skal IKKE vurderes yderligere. HELE området ligger i et geologisk værdifuldt område, som er udpeget til national geologisk interesseområde og bevaringsværdigt landskab.

Grundlaget for at udpege Vindekilde-området som område for råstofindvinding er jf. afsnit 3.1 utilstrækkeligt belyst, da kun den nordlige del af område er undersøgt, og at de påviste råstoffer stort set ikke indeholder fraktioner > 2 mm. Ligeledes udgør fraktionen < end sand (silt) en betydelig del.

Hele området er en del af et meget stort system af tunneldale og smeltevandsdale, der er enestående af sin art, og det betydeligste i Danmark. Og tager man højde for beskyttelseslinjer, spredningskorridorer mod øst, freds skov mod vest, fredede Fuglesødal mod syd, værdifuldt kulturmiljø mod nord, beskyttede diger, fortidsminder i øvrigt, så er råstofindvinding i hele området umuligt, hvis man er tro mod sine egne love og paragraffer.

Af miljøscreeningen fremgår det, at man har vurderet en række forhold til blot at skulle reguleres i råstofftilladelsen. Dette bør ikke være tilstrækkeligt. Fastholder Regionen at gå videre med forslag om graveområdet, bør der udarbejdes en seriøs VVM-undersøgelse for hele området, hvor alle løsningsmodeller beskrives. Derfor mener vi, at disse "forglemmelser" skal undersøges meget grundigere, og at udpegningen af Vindekilde ikke burde have fundet sted.

I øvrigt så mener vi, at det er yderste kritisabelt, at så vigtigt et høringsmateriale udsendes til høring hen over sommerferien, hvor både borgere, Egedal kommune, politikere og andre interessenter er på ferie, og ikke har haft den fornødne tid til at svare, hvis man overhovedet har været hjemme i perioden. Personligt har vi afbrudt vores ferie simpelthen for at være i stand til at komme med et høringsvar med nogenlunde værdi.

Vi er endvidere bekendt med, at der i maj 2017 træder en ny lovgivning i kraft, "Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) - VVM direktiv (2014/52/EU)". Denne lov indeholder skærpede krav til miljøvurdering af planer, og specielt i forholdet omkring mennesker og sundhed, der vil komme til at gælde for de fremtidige udpegninger af nye graveområder. Man kan få den tanke, at behandlingen ønskes gennemtruffet pga. de fremtidige skærpede krav, som ville kunne have stillet selve tilladelsen og/eller borgerne anderledes.

Så derfor har vi et krav om, at det foreslåede graveområde ved Vindekilde må vente til behandling under Råstofplan 2020 under de nye og skærpede krav, eller at den nye lov bliver anvendt i den igangværende proces. Derfor håber vi, at Regionen vil tage dette i betragtning ved fremtidige høringer ved at der gives forhold under høringsprocessen, som afbøder dette.

I det følgende er vores høringssvar beskrevet med nogle af de for os vigtigste forhold og med nogenlunde samme metodiske opdeling som i selve miljøscreeningen.

Region Hovedstadens screeningsundersøgelse (Vindekilde-området) påstås at være meget mangelfuld, utilstrækkelig faglig funderet, og at undersøgelsen underbelyser de faktiske logistiske udfordringer, der vil være ved at etablere af en råstofindvinding. Screeningsundersøgelsens grundlag og konklusioner bør derfor revideres.

### **3. Indsigelser mod råstof-graveområdet Vindekilde, Råstofplan 2016**

#### **3.1 Ressourcegrundlag og kvalitet**

I bilag 1 er vist en oversigt over de 3 boringer (B2, B3 og B4), der er udført i forbindelse med råstofkortlægning i 1995, ref. /3/. Det fremgår, at de udførte boringer alene er beliggende på områdets nordlige matrikler 16m og 16n. Disse matrikler udgør mindre end 1/3 af det sammenlagte område.

I den resterende del af det udpegede område forekommer yderligere kun én boring 200.404, beliggende på gården Vindekilde, hvor der er påvist moræneler (Kilde: Geus, jupiter database).

Regionen har ikke anført, at der foreligger et betydeligt svagt datagrundlag.

Kvaliteten af den påviste råstofforekomst i området kan alene direkte vurderes på baggrund af data fra ovennævnte boringer B2, B3 og B4. På baggrund af udførte sigteanalyser er der i bilag 2 vist en sammenfatning af fundne materialer. Kornkurver fremgår af bilag 1. Det fremgår af bilag 2, at materialerne helt overvejende udgøres af fint og mellem sand, og at groft sand og grus alene forekommer i den øverste del af boring B2 og B4. Silt-indholdet er typisk mellem 5 og 10 %. Materialernes sammensætning gør, at dets anvendelighed uden sortering eller tilsætning af grovere materialer udefra næppe eller med stor usikkerhed kan finde anvendelse som andet end til dæmningsfyld (Vejdirektoratets kvalitetskrav).

En af årsagerne til det i Toppevad gamle mørtelværk (ruin) ikke var rentabelt mere, var netop den meget ringe kvalitet af råstofferne i området.

Ovennævnte burde have vurderet i forbindelse med regionens screeningsundersøgelse.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.2 Logistik og transport**

Etablering af råstofindvinding i Vindekildeområdet vil indebære en betydelig belastning af det eksisterende vejnet (Skovvangsvej). Transportbelastning af Skovvangsvej er blevet vurderet af Egedal Kommune i juni 2015 i forbindelse med ansøgning fra Vindekilde I/S, om udvidelse af aktiviteter med bearbejdning af haveaffald til gødningsmateriale. Netop en øget transportbelastning var baggrund for Egedal Kommunes afslag på ansøgningen.

Såfremt der skal etableres en råstofindvinding i Vindekildeområdet vil dette belaste det i forvejen skrøbelige vejnet betydeligt mere end det som var grundlaget for ovennævnte ansøgning, og antageligt indebære, at der skal etableres en nyt vej enten til Toppevad mod nord eller til Frederikssundsvej mod syd.

At de nævnte forhold ikke er medtaget i regionens screeningsundersøgelse er en klar mangel.  
***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.3 Befolkning og sundhed**

#### **Indendørs støjpåvirkning**

Der er flere naboer med bopæl meget tæt på, og nogle med mindre end 3 meter til graveområdet, og her kan det ikke undgå at støj og vibrationer fra maskineri, der benyttes til grusgravning, vil påvirke ens såvel fysiske som mentale tilstand. Normale arbejdstider for råstofudvikling er ikke humane, og disse problematiske forhold er beskrevet i to ældre højesteretsdomme, og vi har flere reference til naboer til andre grusgrave, og deres kvaler og daglige gener, hvor de fra deres tilhørende kommune i gravetilladelsen nævnte krav ikke bliver overholdt.

Både indendørsstøj, men også udendørsstøj er direkte sundhedsfarligt. Men som nævnt ovenfor, så er det yderligere erkendt fra Miljøministeriets og EU's side, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der 16. maj 2017 implementeres nyt VVM (2014/52/EU) direktiv i dansk lovgivning.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.4 Sundhedstilstand og svage grupper**

Hvorfra ved region Hovedstad, at der ikke er svage grupper i området !? Vi har flere modne/ældre medborgere, og personligt bor vi på vores gård med 3 generationer, hvor mine forældre er mærket af udsigterne til en grusgrav i baghaven, bl.a. med begrundelsen, at fordi vi bestemt ikke flyttede på landet for at kigge ned i en grusgrav, men får at have fred og ro.

Endvidere har vi to naboer, der er særligt udfordret, og de er også meget mærket af sagen.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.5 Friluftsliv/rekreative interesser**

Vi har Værebros å med diverse fredninger samt den fredede Fuglesødal løbende i nord/syd og syd gående retning, og graveområdet ligger lige vest og syd for disse områder, og disse områder er til stor glæde hver dag for mange mennesker med rekreative interesser og aktiviteter samt plante- og dyreliv.

Graveområdet ligger i den umiddelbare herskende vindretning, så støv, luft og støjpåvirkninger af Værebros Å og Fuglesødalen vil ikke kunne undgås.

Vi kunne godt ønske os eksempler på hvorledes Region Hovedstaden har forestillet sig fritidsliv og de rekreative interesser reguleret i råstoftilladelsen, og uden at dette giver anledning til væsentlige gener.

Derfor stiller vi os undrende over for hvordan Region Hovedstaden har vurderet, at gener over for friluftsliv og rekreative interesser ikke vurderes væsentlige, og derfor er klassificeret til ikke at vurderes nærmere. Med ref. til Egedal Kommuneplan 2013-20125, Land, Fritidsformål (uddrag): *”Det er vigtigt for borgernes sundhed med et alsidigt udvalg af muligheder til et aktivt friluftsliv, og det åbne land i Egedal Kommune skaber basis for mange forskellige typer af friluft aktiviteter. En tur i skoven, en kanotur, en løbetur i det nærmeste grønne område eller bare nydelse af stilheden, naturen og landskabet. Det almene friluftsliv kræver ikke store anlæg, men bidrager til gengæld til befolkningens livskvalitet.*

*Det åbne land er Egedals største friluftattraktion, og det er ikke målet at udbygge med flere arealkrævende fritidsaktiviteter i kommunen. Der skal i højere grad sættes på at gøre det åbne land mere tilgængeligt med nye stierforbindelser og sikring af de nærrekreative værdier”.*

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.6 Begrænsninger og gener overfor befolkningen**

Personligt vil forslaget til graveområdet stavnsbinde os, idet vores ejendom vil falde 30 – 50%, og i værste fald blive usælgeligt. Der har været forespurgt hos flere ejendomsmægler i området (se senere).

Det sundhedsskadelige er beskrevet ovenfor. Skovvangsområde vil blive påvirket af transporten til og fra grusgraven på Skovvangsvej, ligeledes vil hele området omkring grusgraven blive påvirket af sandflugt (se uddybende herom senere)

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.7 Biologiske mangfoldighed (flora og fauna)**

#### **Spredningskorridorer (figur 4)**

At spredningskorridorens passage blive halveret i bredden er IKKE korrekt, men den bliver simpelthen lukket mellem den fredede Fuglesødal med flere rødlistede dyrearter og Ganløse tunneldalslandskab/Farum Naturpark/Mølle Å Naturpark, og tilsvarende mod Skovvangsområdet. Vi håber, at Danmarks Naturfredning er inde over med en partshøring.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

#### **Naturbeskyttelse - Planteliv - Grønne områder – Skov**

Det er dokumenteret ved to Højesteretsdomme at den forekomst af sand, som også blev udvundet på matr. 14a tilbage i 1960'erne har en vital skadelig effekt på plantelivet.

Området ligger højt og er åbent for alle vindretninger, og derved kan sandflugt ikke undgås (igen med ref. til de to højesteretsdomme) – specielt mod øst ved Værebros Å, Knardrup og lidt længere væk mod Novo Nordisk, Måløv og Origio. Afstanden er omkring 1.500m.

Endvidere kan man af figur 3, 4 og 5 se, at hele de foreslåede graveområde er enten spredningskorridor, grønne kiler, rekreativt område etc., som alle forhold, der bør vurderes særskilt.

Og igen håber vi, at DF er inde over med en partshøring.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.8 Dyreliv**

#### **Flagermus**

Søsum området er traditionelt hjemsted for flagermus, og vi har rigtig mange flagermus på ejendommen, og har positivt identificeret følgende arter: Skimmelflagermus og Dværgflagermus. De bor bl.a. på vores loft, den ene halmlade samt i vores ene parasol på terrassen, hvor vi må genere dem i deres søvn, når vi skal have parasollen slået op.

I 1997 kontaktede vi Skadedyrfolkene på Kommunen omkring udfordringerne med flagermusene, og her var meldingen, at de er/var fredet, som der var ikke så meget at gøre, og vi måtte leve med dem, hvilket vi så har gjort siden. Andre flagermusarter som Damflagermus og Brunflagermus er også observeret i området – både på vores ejendom, og på vores mange gåture til/fra Sigurdalsvej og den gamle grusgrav, og længere ned til Værebros Å.

Til sidst er der observationer af flere af de 17 registrerede arter af danske flagermus i området.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

#### **Andre dyr og fugle**

Vi har en rimelig stor bestand af rådyr gående på vores jord (op til 15 individer), og de besøger tit vores køkkenhave, og de går efterhånden helt op til huset uden at blive forskrækket over, at vi er der. I flere år har vi fodret dem om vinteren, da vi har en gammel frilandstald på vores ene mark, hvor de får hø og halm samt en spand vand engang imellem. Og dem ville vi være svært ked af, hvis vi mister synet af dem.

Fra moseområdet syd for Genbrugsstation Stenløse har vi i år ved flere tilfælde observeret en af de helt store rovfugle stille og roligt (lydløst) flyver over os. Vi har vurderet vingefanget til mere end 1,5 meter og omkring 50cm lang, og rovfuglen var lys/grå på undersiden, og mørk på oversiden. Vi har snakket med fuglekendere, og de fastslår, at der har været tale om en fiskeørn.

For 2 år siden havde vi et besøg på vores ejendom af en stor ørn, der sad på tagryggen af vores maskinlade. Ørnen var imponerende stor (over 50cm høj og 2m vingefang), og den var mørk med en lys hale. Den sad stille og roligt, og spejdede ud over markerne, men forsvandt desværre inden, at vi fik taget et billede. Og fuglekendere fastslår, at der har været tale om en havørn. Og til sidst har vi en del padde i vores vandhul ind imod Bjellekjær Kildeplads.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **3.9 Øvrige forhold omkring landskab, geologi og miljø**

#### **Landskabelige værdier**

En vold af muldjord og ét hul med en dybde på 15 - 20 (ned til 40m) meter vil naturligvis skade landskabet.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

#### **Geologiske værdier**

Det er værd at tilføje, at der er fundet værktøj fra både ældre og yngre stenalder på matr.: 13b og 35 (se også afsnittet under kulturarv).

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

#### **Jordhåndtering/flytning**

Med referencer til naboer ved andre grusgrave, så er støjvolde ikke tilstrækkelige for at dæmpe støj til at acceptabelt niveau under lovkrav.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

## **Vand – Grundvand, overfladevand og spildevand**

### **Grundvandsforhold**

Som der korrekt beskrives i screeningen, så er der flere vandindvindingsområder (både private, men også HOFOR) i nærheden, og specielt "Bjellekjær kildeplads". Afstanden er mindre end 250m fra den nordligste grænse af det foreslåede graveområde. Denne kildeplads er tidligere beskrevet som værende meget vital som indvindingsområde for HOFOR /2/.

Da vi er nærmeste nabo til kildepladsen, så er vi underlagt / pålagt en hel del restriktioner for at passe på grundvandet, og mindre end 250m derfra, der må man gerne grave et kæmpe hul i jorden.

Det er jo helt absurd, at man med tre linjer ikke vil foretage yderligere undersøgelse i et OSD- / BNBO-område for at være HELT sikker på, at der ingen negative påvirkninger er, og meget stor risiko for forurening af grundvandet, når nu at man fjerner det for grundvands reservoirets beskyttende lerlag.

Derfor har vi været i kontakt med HOFOR, og de er helt uforstående overfor, at de ikke har været part i høringen og har haft mulighed for at kommentere.

Endvidere er der nedgravet en rørledning, der fører drikkevand fra HOFOR's Kildeplads "Bjellekjær" indtil København. Rørledningen er lokaliseret og gennemskærer den nordlige del af indvindingsområdet. Der er mere end bekesteligt at foretage en nye rørføring.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **Overfladevand og spildevand**

Udsagnet med at der ikke udledes hverken overflade- eller spildevand holder ikke, da det er konstateret ved alle grusgrave, og her behøves der ingen beviser ved billeder – kun et besøg.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

## **Luft**

### **Luftforurening (støv og andre emissioner)**

Støvgener kan fremkomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport fra råstofgravene. Det begrænser sig ikke kun til naboerne - ved kørsel fra grusgraven trækkes sandet med på dæk, og selvom det pålægges at overdække med presenning m.m. vil der tilsvarende spildes/fyge fra lasten.

Ingen tvivl med de erfaringer fra tidligere udgravning på matr. 14a. Der henvises til højesteretsdommene U.1967.495 og U.1965.761.

Og som nævnt et par gange, så er det bevist, at det meget fine sand er stærkt skadeligt for planteliv og for vores afgrøder.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

## **Støj**

### **Støj – Vibrationer**

Se tidligere argumentation ved indendørs støj.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

## **Trafik**

### **Trafikafvikling/belastning/sikkerhed**

Som nævnt under afsnit 3.2, så vil det påvirke hele lokalområdet i de små bysamfund i Søsum, Knardrup og Ganløse. Dette var netop begrundelsen for afslaget i 2008 til et mindre udvindingsareal samt anden aktivitet ved Vindekilde.

Vi er helt uforstående overfor og bekymret over, at andre i lokalområdet ikke er blevet hørt i sagen, dvs. de såkaldte Teglværkhusene, der ligger omkring 5m fra Skovvangsvej, hvor den i dag tunge trafik fra Vindekilde kommer forbi med store daglige problemer og gener, og det er kun et spørgsmål om tid inden der sker en ulykke.

Den forventede trafik vil blive øget 10 fold, og det giver overhovedet ingen mening, at føre så tung trafik på vores små landevej, der overhovedet ikke er dimensioneret til den form for trafik. Men hverken borgerforeningerne i Søsum, Ganløse eller Knardrup er blevet partshørt.

Til sidst går vi ud fra, at Kommunen har en trafikplan for området, og at den bliver overholdt.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

## **Kulturarv, fredede områder, national parker og fortidsminder**

### **Kulturarv**

Med reference til indledningen samt figur 6 og 7 beskriver, at området er af meget stor kulturhistorisk interesseområde.

Vi har modtaget en kopi af Kroppedals Museums museralle hørings svar, hvor der beskrives hvilke gravfund, som er i området. Kroppedal Museums kommer med en anbefaling/konklusion, at der **meget kraftigt frarådes** råstofindvinding på området. /1/

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **Ressourcer og affald**

Der beskrives i afsnittet, at vand vil blive anvendt til støvbekæmpelse. Men dette er ikke muligt med erfaringerne med den meget fine sand fra den gamle indvinding og konklusionen af de to højesteretsdomme samt fra analyser af de tilgængelige prøveboringer.

I BNBO-rapporten /2/ står der, at indvindingen af drikkevand fra "Bjellekjær Kildeplads" er meget vital for HOFOR og København.

Og hvilke kommentarer har Stenløse Vandværk til denne screening med et kommende stort merforbrug af vand og at vandet bliver anvendt til en nyttesløs overrisling af sand.

Endvidere er det også direkte forkert at påstå, at energiforbruget vurderes til at være ubetydeligt. Og råstofindvindingen beskrives som værende grus og sand. Dette udsagn er baseret på relativt få boringer på et meget stort areal. Igen med erfaringerne fra den gamle indvinding er stort set kun forekomster af meget fint sand ref. afsnit 3.1 og /3/.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **Visuel effekt**

Som beskrevet i indledningen, så er hele området er unikt, og indeholder store værdier af de smukkeste landskaber, og bemærkningen om der ingen negative påvirkning bliver, holder simpelthen ikke, da vi alle har set hvordan arene efter råstofindvindingen andre steder ALDRIG / IKKE kan reetableres i sådan en grad, at landskabet bliver bevaringsværdigt → landskabet er og



forbliver ødelagt for altid bl.a. fordi man i dag ikke må tilføre opfyld, og et smukt og dejligt bakke drag bliver til ét hul i jorden.

Der bliver beskrevet i screeningen, at der bliver lavet en graveplan og efterbehandling, men dette er en utroværdig udtalelse, da det altid ender på økonomi.

Vi vil simpelthen bevare det smukke landskab, som vi har med bakker og dale, og ikke et kæmpe hul i jorden.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

### **Socioøkonomiske effekt**

I miljøscreeningen vurderes det, at der ikke er forhold, som skal vurderes yderligere, blot med kommentaren – ingen bemærkninger.

Vi har haft kontakt til et par af de lokale ejendomsmæglere, og de samstemmer med en udtalelse om en nedgang i vurderingen på 30 – 50% til usælgelige, hvis der kommer et graveområde. Vi har ligeledes været i kontakt med vores nuværende forsikringsselskab, som bebuder en væsentlig stigning i policen, hvis der kommer et graveområde. Det bliver der jo ikke kompenseret for.

Vi har allerede en del solfangere på tagene, og vi har ansøgt om solceller. Med den forventede sandflugt fra et evt. graveområde, så opnår vi ikke den ønskede effekt af investeringen, og det bliver der jo heller ikke kompenseret for.

Vi forventer et driftstab pga. det fine sand, som beviseligt er skadeligt for al planteliv.

Ved en evt. udnyttelse af råstofferne, så påføres der en kæmpe og betydelig økonomisk byrde til Egedal Kommune, da de små og smalle landeveje ikke kan klare det store trafikale pres fra lastbilerne.

Så derfor finder vi vurderingen yderste besynderligt, at disse forhold ikke findes relevant.

***Forhold der burde have været vurderet i screeningen.***

Og for at understrege vores syn på miljøscreeningen, så vil vi referere til Regionsrådsmedlem Lars Gaardhøj's udtalelser i Frederiksborg Amts Avis den 1.2.2014 hvor han bl.a. på forsiden bliver citeret for at sige: "at blot fordi der kan graves, betyder det ikke, at der også skal graves".

På vegne af de 10 personer og 3 generationer af hele familien Hartmann Rasmussen, som bor på ejendommen Ellemosegaard.

Frank Hartmann Rasmussen  
Skovhusvej 5, Søsum  
DK-3670 Veksø Sjælland  
Mobil: 21775125  
Fastnet: 47108261  
[frhra@outlook.com](mailto:frhra@outlook.com)

**Referencer:**

- /1/ Kroppedal Museum høringsvar 2016
- /2/ Rapport over BNBO for Egedal Kommune – 23 September 2013
- /3/ Råstofkortlægning indenfor Ganløse Graveområdet. A/S Samfundsteknik 1995

**Bilag:**

Bilag 1: Boringerne B2, B3 og B4

Bilag 2: Tabel 1. Kornstørrelsesfordeling



Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att.: Råstofplanlægger  
Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

3. december 2015

T 43 30 30 22  
Mads.johnsen  
@kroppedal.dk

Kroppedals Allé 3  
2630 Taastrup

T 43 30 30 00  
CVR-nr. 26 58 90 02  
kontakt@kroppedal.dk  
www.kroppedal.dk

## VEDR. SCOPING AF MILJØPARAMETRE I MILJØSCREENINGER TIL RÅSTOFPLAN 2016

Kroppedal Museum har d. 19/11-2015 modtaget en høring fra Nikolaj Thyssen Dam, Center for Regional Udvikling vedr. Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan 2016.

I forhold til 'Kulturarv' har museet foretaget arkivalsk kontrol i ft. de 7 indvindingsområder, der er beliggende i museets ansvarsområde dvs. Albertslund kommune (Albertslund Skovvej (Herstedvestervej)), Høje-Taastrup kommune (Vridsløsemagle, Sengeløse & Vasby (Vadsby Bygade/Hørupvej)) & Egedal kommune (Vindekilde (Vindekildevej 11), Ledøje Nord (Råbrovej 25) & Ledøje Vest (Nybøllevvej 17)).

Sammenfattende er museets anbefalinger følgende:

- **Albertslund kommune: Skovvej:** arkæologisk forundersøgelse anbefales
- **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle:** indvinding frarådes grundet kulturarvsareal samt mange meget betydningsfulde fortidsminder
- **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse:** arkæologisk forundersøgelse anbefales
- **Høje-Taastrup kommune: Vasby:** arkæologisk forundersøgelse anbefales
- **Egedal kommune: Vindekilde:** indvinding frarådes grundet stor mængde meget betydningsfulde fortidsminder
- **Egedal kommune: Ledøje Nord:** indvinding indenfor kulturarvsareal frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal
- **Egedal kommune: Ledøje Vest:** indvinding indenfor de to kulturarvsarealer frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal

Nedenfor findes museets uddybende kommentarer til de enkelte indvindingsområder:

### Albertslund kommune: Skovvej

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) er beliggende i et område hvorfra kendes spor af menneskelig aktivitet i store dele af oldtiden. Således er der mindre end 200 m fra indvindingsområdet fundet bebyggelsesspor fra Jernalderen (020205 sb. 25) og en overpløjet høj kaldet Flintdysse (020205 sb. 2) fra bondestenalderen. Ligeledes er der fundet en bronzealderboplads (020205 sb. 29) ca. 300 m fra indvindingsområdet samt et yderst sjældent depot af to "harpiks-kager" fra ældre bronzealder (020205 sb. 3) ca. 550 m fra indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) findes et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 93) på matr. 2a, 2d, 12b, 13a & 7000d – Vridsløsemagle By, Sengeløse. Kulturarvsarealet er udpeget grundet fund af grave fra romersk jernalder (020211 sb. 12) samt to overpløjede oldtidsgravhøje (020211 sb. 5 & 6). Udpegningen af et kulturarvsareal er tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkly-sider/kulturarvsarealer/>). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder.

Indenfor det påtænkte indvindingsområde, men udenfor kulturarvsarealet, kendes endvidere til en sløjfet stendysse fra bondestenalderen (020211 sb. 4), to gravhøje fra den ældre bronzealder (020211 sb. 9 & 10), en overpløjet oldtidshøj (020211 sb. 11) samt to detektorfund af middelaldermønter (020211 sb. 60 & 62). Det skal også bemærkes, at der findes beskyttede diger mellem matr. 2a & 4a samt mellem 2a & 3a indenfor indvindingsområdet, og endvidere yderligere et dige mellem matr. 12b og 23a, der muligvis ligger indenfor indvindingsområdet (kan ikke præcist fastslås ud fra fremsendte luftfoto). Der findes ydermere to fredede gravhøje henholdsvis Ole Rømers Høj (020211 sb. 7) & Snubbekors Høj (020211 sb. 1), som ud fra det fremsendte luftfoto synes at ligge umiddelbart udenfor indvindingsområdet, men i begge tilfælde overlapper indvindingsområdet med beskyttelseszonen for de fredede gravhøje.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Topografien samt nærliggende fund af henholdsvis en stor gravplads fra vikingetiden kaldet Snubbekorsgård (020211 sb. 104) og en vikingetidsbebyggelse (020211 sb. 64) gør sammen med omtalte kulturarvsareal og de øvrige, omtalte fund indenfor indvindingsområdet samt de fredede gravhøje umiddelbart op til, at museet har yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det pågældende indvindingsområde. Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for bygherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vridsløsemagle' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) ligger umiddelbart sydøst for et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 92), der er udpeget grundet Sengeløses rødder i middelalderen og fund fra yngre jernalder og vikingetid i området viser lang bebyggelseskontinuitet. Indenfor dette kulturarvsareal er der kun omtrent 100 m nord for indvindingsområdet udgravet bebyggelse fra den ældre og yngre jernalder (020211 sb. 102).

Umiddelbart syd/sydøst for indvindingsområdet er udpeget endnu et kulturarvsareal denne gang af national betydning (020211 sb. 94) på baggrund af fund af pallsaderækker og rituelle gruber fra bondestenalderen ved den fredede Helgeshøj (020207 sb. 32) samt diverse bopladsspor fra bondestenalder og jernalder (eks. 020207 sb. 124 (ca. 600 m fra indvindingsområdet) & 020207 sb. 102 (ca. 650 m fra indvindingsområdet)).

Endvidere kendes der til en række markante oldtidsfund indenfor en afstand på mindre end 1 km i form af to fredede oldtids gravhøje Bondehøj (020211 sb. 18 (ca. 400 m mod vest)) & Klevehøj (020211 sb. 21 (ca. 320 m mod vest)), fire overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 17, 19, 20 & 25), en overpløjet langdysse (020211 sb. 16) kun ca. 150 vest for indvindingsområdet samt fund af en bronzealder økse (020211 sb. 47) ca. 350 m mod vest ved omtalte Klevehøj. Ydermere skal nævnes, at museet i 2009-2010 gennemførte en stor udgravning af omfangsrig bebyggelse fra hele perioden fra bondestenalder til yngre jernalder samt en lille gravplads fra romersk jernalder kun omtrent 500-600 m sydvest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal bemærkes, at der findes et beskyttet mindre dige på matr. 10e indenfor indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Vasby**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) så kendes der til flere vigtige fund indenfor en afstand på 1 km i form af overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 30 & 020207 sb. 16) og diverse stenalder løsfund (020401 sb. 21, 020211 sb. 51 & 57, 020207 sb. 55). Der er endvidere fundet knogler og en flintøkse fra bondestenalderen i Kallerup Møse (020207 sb. 56), bopladsspor og en flintdolk fra den sene bondestenalder (020211 sb. 61) kun ca. 100 m fra indvindingsområdet samt Danefæ i form af et detektorfundet trefliget spænde fra vikingetiden i Vasby (020211 sb. 109) ca. 200 m fra indvindingsområdet. På de Høje Målebordsblade ses endvidere en langdysse ca. 120 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal nævnes, at museet i 2009 udgravede en boplads fra bondestenalder og bronzealder (020401 sb. 42 & 46) beliggende 700-900 m sydvest for indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En

arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Vindekilde**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 8) kendes til et stort antal gravfund. Således skal nævnes en række sløjfede oldtids gravhøje (010605 sb. 19, 20 & 21), en sløjfet jættestue og en dysse fra bondestenalderen (010605 sb. 15 & 18) samt en grav fra ældre bronzealder indeholdende et bronzesværd (010605 sb. 109). Endvidere er der indenfor indvindingsområdet påvist to stenlagte ildsteder (010605 sb. 85 & 86) og en udateret stenlægning (010605 sb. 114).

Umiddelbart udenfor indvindingsområdet kendes endvidere til en række væsentlige fortidsminder i form af en stenbygget grav fra oldtiden (010605 sb. 14), en helleristningssten med skåltegn fra bronzealderen (010605 sb. 118), lystertænder fra jægerstenalderen (010605 sb. 122 & 123) samt en dysse og en langdysse fra bondestenalderen (010605 sb. 16 & 17). I Værebros Å på kanten af udvindingsområdet er der gjort flere offerfund, bl.a. knogler fra mindst seks mennesker, flinteredskaber og lerkar. Offerfundene er med til at underbygge områdets betydning i oldtiden. Generelt kendes der til mange kulturhistoriske lokaliteter i området nær indvindingsområdet ved Vindekilde eks. en rig grav med gulfingerring & bronzeskjoldbule fra romersk jernalder (010605 sb. 46) kun 800 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvist skal nævnes, at der findes beskyttede diger mellem henholdsvis matr. 16n & 36 og 16n & 15a, samt mellem matr. 15a & 14l – begge indenfor indvindingsområdet. Ydermere findes et beskyttet dige på grænsen mellem matr. 16m og henholdsvis 17b & 17m, der ud fra det fremsendte luftfoto synes at udgøre den vestligste afgrænsning af indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Grundet det store antal gravfund indenfor indvindingsområdet samt den umiddelbare nærhed til en stor koncentration af andre vigtige fund, så har museet yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder

Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for bygherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området "Vindekilde" anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Ledøje Nord**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at hele den sydlige del af indvindingsområdet på matr. 9a, 11a, 11u & 12b overlapper med et kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27). Kulturarvsarealet er udpeget grundet, at Ledøje var en vigtig landsby i middelalderen, mens fund af vikingesmykker, bronzespænder og romerske mønter indikerer, at der allerede i yngre jernalder måske har ligget en vigtig handels- og håndværkspæds. Som tidligere omtalt er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv->

sider/kulturarvsarealer/). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende udpegede kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Indenfor og umiddelbart op til det påtænkte indvindingsområde er der gjort en række væsentlige fund. Først og fremmest skal nævnes, at der på matr. 12b (Indenfor indvindingsområdet & kulturarvsarealet) er fundet spor efter en middelalderbygning i munkesten kaldet Møllebakke (020209 sb. 15). Ellers skal nævnes, at der med detektor er fundet et korsformet spænde fra yngre jernalder samt en romersk sølv mønt (020209 sb. 34), enkelte oldtidsgruber (020209 sb. 36), en kogestensgrube/jordovn med flintaflag (020209 sb. 33) og en halv ornamenteret bronzehalsring fra den yngste bronzealder eller ældre jernalder på kanten af Husesø Mose (020209 sb. 18). Endvidere kendes til en række gravfund i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet i form af en gravhøj kaldet Karen Kroghs Høj som ved udgravning indeholdt en hellekiste fra slutningen af bondestenalderen samt & to grave med brændte ben fra ældre bronzealder (020212 sb. 5), en overpløjet høj fra bronzealderen (020209 sb. 2), en kvindegrav fra ældre bronzealder (020212 sb. 8) samt overpløjede oldtidshøje (020212 sb. 6, 9 & 10), hvoraf den ene (sb. 6) kaldet Ornehøj indeholdt en ume med brændte ben.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarilægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor det udpegede kulturarvsareal.

#### **Egedal kommune: Ledøje Vest**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at den sydøstligste del af indvindingsområdet på matr. 8f overlapper lidt med det ovenfor beskrevne kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27).

Ydermere overlapper den nordvestligste del af indvindingsområdet på matr. 6q også med et kulturarvsareal af regional betydning (020209 sb. 35) udpeget på baggrund af de her fundne syv overpløjede oldtidshøje kaldet Syvhøje (020209 sb. 3-9). Heraf ligger to af gravhøjene indenfor indvindingsområdet (020209 sb. 5 & 9).

Som omtalt ovenfor er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>).

Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor de to pågældende udpegede kulturarvsarealer, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Generelt kendes der til en række vigtige fund i nærheden, og det kan nævnes, at der indenfor indvindingsområdet er fundet Danefæ med detektor i form af et bronzespænde fra romersk jernalder (020209 sb. 45).

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum stærkt begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at

indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor de to omtalte, udpegede kulturarvsarealer.

Med venlig hilsen

  
Mads Drevs Dyhrfeld-Johnsen

Museumsinspektør, arkæologi, Kroppedal Museum



**E G E D A L   B N B O**

**BNBO EGEDAL**

ALECTIA A/S

Teknikerbyen 34  
2830 Virum  
Denmark

Tlf.: +45 88 19 10 00  
Fax: +45 88 19 10 01

CVR nr. 22 27 89 16

[www.alectia.com](http://www.alectia.com)

**E G E D A L   B N B O**

**BNBO EGEDAL**

Revision :  
Revisionsdato :  
Sagsnr. : 104779  
Projektleder : ula  
Udarbejdet af : ULA/okj/dos/temo  
Godkendt af :

## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BNBO beregninger</b>	<b>5</b>
2.1	Baggrund og data	5
2.2	Cirkelmetoden	9
2.2.1	Metode	9
2.2.2	Resultater	16
2.2.3	Følsomhedsanalyse	16
2.3	Modelberegning	18
2.3.1	Metode	18
2.3.2	Resultater	21
2.3.3	Følsomhedsanalyse	24
2.4	Metodevalg	25
<b>3</b>	<b>Arealanvendelse og risikovurdering</b>	<b>29</b>
3.1	Nitratsårbarhed og følsomhed overfor pesticider og andre stoffer	30
3.1.1	Nitratsårbarhed	30
3.1.2	Pesticidsårbarhed	32
3.1.3	Sårbarhed over for andre miljøfremmede stoffer	32
3.1.4	Samlet sårbarhedsklassificering af BNBO	33
3.2	Vurdering af risiko	34
3.2.1	Nitrat	34
3.2.2	Pesticider og andre miljøfremmede stoffer	36
3.2.3	Anlæg og punktkilder	42
3.3	Behov for beskyttelse	43
3.3.1	Procedure for vurdering af behov for restriktioner i BNBO	43
<b>4</b>	<b>Økonomi og proportionalitet</b>	<b>47</b>
4.1	Erstatning	47
4.1.1	Værdiforringelse	47
4.2	Proportionalitet	50
<b>5</b>	<b>Hvilke BNBO'er skal beskyttes og for hvad</b>	<b>52</b>
5.1	Administrative BNBO'er	52
5.2	Restriktioner over for nitrat og pesticider	53
5.3	Restriktioner overfor miljøfremmede stoffer i BNBO	56
5.3.1	Nitrat	56

5.3.2	<i>Pesticider</i> .....	57
5.3.3	<i>Olietanke</i> .....	57
5.3.4	<i>Jordvarmeanlæg</i> .....	57
5.3.5	<i>Klorerede opløsningsmidler</i> .....	58
5.3.6	<i>Nedsivningsanlæg</i> .....	58
5.3.7	<i>Spildevandsslam</i> .....	58
<b>6</b>	<b>Sagsbehandling og udmøntning</b> .....	<b>59</b>
6.1	Lovgrundlag.....	59
<b>7</b>	<b>Referencer</b> .....	<b>61</b>
	<b>Appendiks BNBO notat</b> .....	<b>69</b>

## 1 Indledning

Grundvandsressourcen i Egedal Kommune er fuldt udnyttet og arealanvendelsen, sammenholdt med grundvandets sårbarhed, sætter mange steder i Kommunen ressourcen under pres. Det er derfor nødvendigt at gøre en indsats for at begrænse risikoen for forurening.



Egedal Kommune har i februar 2013 igangsat et BNBO-projekt. BNBO står for **B**orings**N**ært **B**eskyttelses**O**mråde. Projektet har til formål, at forebygge kommende forureningstrusler i nærområdet til vandforsyningernes borer og skal være med til at sikre en stabil og god drikkevandskvalitet i årene fremover.

Inden for BNBO kan der efter § 24 i Miljøbeskyttelsesloven nedlægges forbud eller påbud om en række forhold fx. anvendelse af pesticider, oplag og håndtering af kemikalier m.v. Formålet med BNBO, dvs. grundvandsbeskyttelse, **kan varetages gennem rådighedsindskrænkninger. Det er derfor ikke nødvendigt at foretage en egentlig ekspropriation, men rådighedsindskrænkningen sker på ekspropriationslignende vilkår.** Rådighedsindskrænkningerne skal have til formål at forhindre, at der sker en forurening eller begrænse risikoen for uheld, der kan medføre en forurening af grundvandet og dermed boringen.

For Egedal Kommune er beregnet BNBO til alle 22 almene vandforsyningsanlæg i kommunen. For hvert BNBO er det vurderet om grundvandet er truet, og om der er behov for beskyttelse. Beskyttelsesbehovet er desuden vurderet i forhold til om det er økonomisk forsvarligt at beskytte arealet.

BNBO er udarbejdet jf. retningslinjer for etablering af BNBO som beskrevet i BNBO Vejledning fra Miljøstyrelsen, /1/. Formålet med BNBO er at:

- forhindre eller begrænse risikoen for forurening af grundvand i boringens nærområde og derved at beskytte drikkevandet,
- sikre responstid og sikre udpegning af evt. arealer med henblik på oprydning og afværgeforanstaltninger,
- evt. at give mulighed for at forbedre overvågningen af grundvandskvaliteten

Hovedstadsområdet Forsyningsselskab (HOFOR) og Grundvandspuljen i Egedal Kommune har deltaget i en styregruppe for projektet. Endelig har Grundvandsforum i Egedal Kommune deltaget i en følgegruppe for arbejdet med projektet. Der har været afholdt et møde i juni 2013 med følgegruppen. Projektet har været politisk behandlet i november 2012 og august 2013.

Naturstyrelsen har tildelt Egedal Kommune tilskud til projektet, jf. tilskudsbekendtgørelse nr. 686 af 15. juni 2012. Nærværende rapport sammenfatter resultaterne af projektet og danner baggrund for afrapportering til Naturstyrelsen, jf. tilskudsbekendtgørelsens § 8, stk. 2, punkt 2. Projektet har 4 faser:

- Fase 1. Beregning af BNBO, risikovurdering og følsomhedsanalyse
- Fase 2. Analyse af arealanvendelse, herunder risikovurdering af forureningsrisiko med pesticider og nitrat
- Fase 3. Samlet risikovurdering af nødvendige og tilstrækkelige beskyttelsestiltag i BNBO. Anbefalinger til behov for omfang af påbud om rådighedsindskrænkninger inden for BNBO, jf. kompensationsoverslag.
- Fase 4. Udmøntning af beskyttelsestiltag, jf. § 24 I Miljøbeskyttelsesloven, sagsbehandling og udmøntning. Juridisk formulering af afgørelser. Forhandlinger med lodsejere

Rapporten er opbygget således, at kapitel 2 afrapporterer beregning af BNBO (fase 1), kapitel 3 og 4 omhandler analyse af arealanvendelsen og risikovurdering samt overslag over kompensationsstørrelse (fase 2 og 3) og kapitel 5 og 6 præsenterer udmøntningen af beskyttelsestiltag (fase 4)

## 2 BNBO beregninger

Det er valgt at udføre BNBO beregninger med Miljøstyrelsens cirkelmetode beskrevet i /1/ og ved modelberegninger. I Miljøstyrelsens vejledning /1/ anbefales, at anvende de mest detaljerede data og viden. I områder, hvor der er opstillet en detaljeret grundvandsmodel, angiver vejledningen, at den kan danne grundlag for BNBO-beregningerne, og at denne skal detaljeres til en cellestørrelse på 10 m X 10 m. Kommunen har desuden ønsket, at få foretaget en analytisk BNBO beregninger med cirkelmetoden, som er beskrevet i /1/, som en anvendelig metode for områder med begrænset datagrundlag. De to metoder er beskrevet i nedenstående afsnit.

### 2.1 Baggrund og data

De 22 almene vandindvindingsanlæg med 79 borer i Egedal Kommune, der beregnes BNBO for, er listet i Tabel 2-1. I Figur 2.10 er placeringen af indvindingsboringerne vist.

Ifølge vejledningen defineres BNBO som arealet af det opland i magasinet, hvor vand strømmer til en boring ved en given indvinding inden for et bestemt tidsrum. Tidsrummet er lig analysefrekvensen for organiske mikroforureninger som er afhængig af indvindingsmængden i boringen. I /1/ er angivet følgende analysefrekvenser: 1 år for oppumpningen  $Q = 35.000-350.000 \text{ m}^3/\text{år}$  og 2 år for oppumpningen  $Q=3.000-35.000 \text{ m}^3/\text{år}$ . For et enkelt vandværk beregnes et 3-årigt BNBO (Ganløse Ore Syd Vandværk), idet indvindingen er  $1000 \text{ m}^3/\text{år}$  fra en boring. Kommunen har stillet krav om, at der her analyseres for organiske mikroforureninger hvert 3. år.

Ifølge Miljøstyrelsens vejledning skal BNBO beregnes for den tilladte mængde. I Egedal Kommune skal 16 af de 22 vandindvindingsanlæg have fornyet deres vandindvindingstilladelse i de kommende år (senest i 2016). Hovedparten af vandforsyningerne har ansøgt om fornyelse, og kommunen har valgt, at BNBO skal beregnes ud fra den forventede størrelse af den fremtidige vandindvindingstilladelse. I forbindelse med ansøgningen har vandforsyningen oplyst den fremtidige oppumpningsstrategi og den samlede tilladelse eller forventede fremtidige tilladelse, hvorpå indvindingen er fordelt på boringsniveau som det fremgår af *Tabel 2-1*. Egedal Kommune har i øvrigt udført kvalitetssikring af data i *Tabel 2-1* og taget stilling til om boringernes placering er rigtige.

Alle boringer, på nær én, indvinder fra kalk magasinet og i nogle tilfælde er boringer også filtersat i et overliggende sandlag. Boringen til Ganløse Ore Syd vandværk (DGU 200.3419) indvinder udelukkende fra et overliggende sandmagasin.

**Tabel 2-1: Oversigt over almene anlæg med tilhørende boringer i Egedal Kommune, hvor der beregnes BNBO. Indvindingsmængde, BNBO år ud fra indvindingsmængde (strømningstid) og lithologi ved filtersætning er angivet på boringsniveau.**

Boring, DGU-nr.	Indvinding, m <sup>3</sup> /år	BNBO år	Lithologi
<b>106229 Stangkær Vandværk, 168.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.2006	84.000	1	Kalk
200.2674	84.000	1	Kalk
<b>106493 Smørumvang vandværk, 25.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.3355	12.500	2	Kalk
200.3604	12.500	2	Kalk
<b>106495 Smørumovre Vandværk, 12.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.336B	12.000	2	Kalk
<b>106496 Hove Vandværk, 13.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.3616	13.000	2	Kalk
<b>106497 Hove Overdrev Vandværk, 5.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.5655	5.000	2	Kalk
<b>106498 Nybølle Vandværk, 10.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.4488	10.000	2	Kalk
<b>106499 Ledøje Vandværk, 55.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.2998	2.750	2	Kalk
200.3285	12.100	2	Kalk
200.4886	40.150	1	Kalk
<b>11956 Bogøgård Kildeplads, 1.800.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.2978	200.000	1	Sand/Kalk
200.3147	200.000	1	Kalk
200.3148	200.000	1	Sand/Kalk
200.3170	200.000	1	Kalk
200.3242	200.000	1	Kalk
200.3364	200.000	1	Kalk
200.3365	200.000	1	Kalk
200.4222	200.000	1	Kalk
200.4223	200.000	1	Kalk



**Tabel 2.1 (fortsat): Oversigt over almene anlæg med tilhørende boringer i Egedal Kommune, hvor der beregnes BNBO. Indvindingsmængde, BNBO år ud fra indvindingsmængde (strømningstid) og lithologi ved filtersætning er angivet på boringsniveau.**

<b>168480 Ganløse Ore Syd Vandværk, 1.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.3419	1.000	3	Sand
<b>2547 Værebros Kildeplads, 2.200.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.3059	88.000	1	Sand/Kalk
200.4179	176.000	1	Kalk
200.6247	132.000	1	Kalk
200.6248	132.000	1	Sand/Kalk
200.6249	198.000	1	Sand/Kalk
200.6250	264.000	1	Sand/Kalk
200.6251	220.000	1	Sand/Kalk
200.6252	198.000	1	Kalk
200.6253	198.000	1	Kalk
200.6254	66.000	1	Kalk
200.6255	66.000	1	Kalk
200.6256	88.000	1	Kalk
200.6257	88.000	1	Kalk
200.6258	286.000	1	Kalk
<b>3200 Hove Kildeplads, 1.000.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.4571	250.000	1	Kalk
200.5246	250.000	1	Kalk
200.5247	250.000	1	Kalk
200.5248	250.000	1	Kalk
<b>4383 Nybølle Øst Kildeplads, 900.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.3169	150.000	1	Kalk
200.3299	150.000	1	Kalk
200.3764	150.000	1	Kalk
200.3765	150.000	1	Kalk
200.3766	150.000	1	Kalk
200.3767	150.000	1	Kalk
<b>45623 Bjellekær Kildeplads, 1.200.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.4220	345.000	1	Kalk
200.4235	120.000	1	Kalk
200.4236	120.000	1	Sand/Kalk
200.4237	180.000	1	Kalk
200.4238	180.000	1	Kalk
200.4239	135.000	1	Kalk
200.4240	120.000	1	Kalk

**Tabel 2.1 (fortsat): Oversigt over almene anlæg med tilhørende boringer i Egedal Kommune, hvor der beregnes BNBO. Indvindingsmængde, BNBO år ud fra indvindingsmængde (strømningstid) og lithologi ved filtersætning er angivet på boringsniveau.**

<b>45624 Egholm Kildeplads, 1.300.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
193.1585	195.000	1	Kalk
193.1586	110.500	1	Kalk
193.1587	195.000	1	Kalk
193.1588	260.000	1	Kalk
200.4344	195.000	1	Kalk
200.4345	344.500	1	Kalk
<b>83734 Buresø Vandværk, 45.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
193.1227	22.500	2	Kalk
193.212	22.500	2	Kalk
<b>83735 Slagslunde Vandværk, 55.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
193.1317	27.500	2	Sand/Kalk
193.814	27.500	2	Kalk
<b>83745 Ganløse Nordre Vandværk Amba, 115.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
193.2690	57.500	1	Kalk
200.1995	57.500	1	Kalk
<b>83756 Ganløse Søndre Vandværk Amba, 80.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.1178	40.000	1	Kalk
200.2289	40.000	1	Kalk
<b>83783 Stenlien Vandværk, 250.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.3387	125.000	1	Kalk
200.3388	125.000	1	Sand/Kalk
<b>83784 Smedebakken Vandværk, 250.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
200.1384	112.500	1	Kalk
200.2489	25.000	2	Kalk
200.3264	112.500	1	Kalk
<b>83787 Ølstykke Vandværk, 800.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
199.1001	256.000	1	Kalk
199.1048	296.000	1	Kalk
199.1058	216.000	1	Kalk
199.929	8.000	2	Kalk
199.936	8.000	2	Kalk
199.983	8.000	2	Kalk
199.993	8.000	2	Kalk
<b>83793 Ny Sperrestrup Vandværk, 5.000 m<sup>3</sup>/år</b>			
193.970	5.000	2	Kalk
<b>Sum</b>	<b>10.289.000</b>		

## 2.2 Cirkelmetoden

### 2.2.1 Metode

BNBO beregnes ud fra cirkelmetoden (jf. vejledningen, /1/).

$$R = \sqrt{\frac{Q \cdot t}{\pi \cdot H \cdot n_{eff}}}, \text{ hvor}$$

$R$ (m):	Radius
$Q$ (m <sup>3</sup> /år):	Indvindingsraten fra boringen
$t$ (år):	Strømningstiden til boringen
$H$ (m):	Mægtigheden af magasinet
$n_{eff}$ (-):	Magasinets effektive porøsitet

Indvindingsraten og strømningstiden til boringen er listet i *Tabel 2-1*. Til magasin-tykkelsen er benyttet 15 m for kalk, da det antages, at størstedelen af vandet indvindes fra den øvre opsprækkede del af kalkmagasinet. Dette understøttes af borehulslogs for Egholm- og Værebros Kildeplads, at indstrømning er størst i de øverste 15-20 meter af det primære magasin.

Den effektive porøsitet ( $n_e$ ) er et udtryk for den samlede volumen af de porerum, hvor grundvandsstrømningen finder sted, og den vurderes derfor ud fra den aflejring som boringen er filtersat i.

Den effektive porøsitet er svær at bestemme, hvorfor der ofte anvendes tabelværdier. Denne parameter er sat til 0,05 for kalken, og 0,23 for sand/grus, idet disse værdier er typiske /15/, og er anvendt i Naturstyrelsens modeller for området (Nordøstmodellen og Sjællandsmodellen). Derudover ligger værdierne inden for det interval der anbefales i Miljøstyrelsens vejledning /1/.

Ved gradient på grundvandsspejlet er der mulighed for, at den beregnede BNBO cirkel flyttes, således at BNBO cirklen tangerer det analytisk beregnede stagnationspunkt,  $X_L$ , hvor  $X_L = \frac{Q}{2\pi IT}$ , hvor  $I$  er gradienten, og  $T$  er transmissiviteten. Transmissiviteten, gradienten og strømningsretningen er bestemt nedenstående.

#### 2.2.1.1 Bestemmelse af Transmissivitet

Transmissivitet er et udtryk for magasinets evne til at lede vand og fastlægges normalt ved pumpe-test for hver enkelt boring. Det kan være stor usikkerhed knyt-

tet til disse pumpe-test, og for at få filtreret disse fra, kan man med fordel bruge et variogram. Dette beskrives i det følgende.

Oplysninger fra Kommunen om prøvepumpningerne er suppleret med nyere udtræk omkring pumpeinformation (kapacitet, varighed og sænkning) fra Jupiter databasen. I alt benyttes oplysninger fra 272 boringer.

Transmissiviteten for boringerne i Jupiter-udtrækket beregnes på baggrund af den specifikke ydelse. Metoden er beskrevet i Appendiks 2 i /1/, hvor transmissiviteten bestemmes med Jacob's ligning:

$$T = \frac{0,183Q}{s_w} \log \frac{135Tt}{r_w^2 S}, \text{ hvor}$$

$T$  er transmissiviteten ( $m^2/s$ )

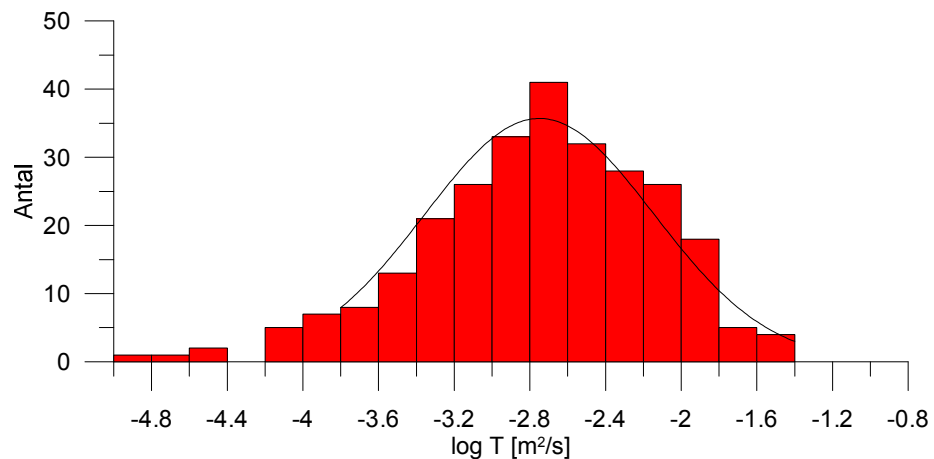
$Q$  er boringens ydelse ( $m^3/s$ )

$s_w$  er sænkningen (m)

$r_w$  er filtterradius (m)

$S$  er magasintallet

$t$  er tiden (min)



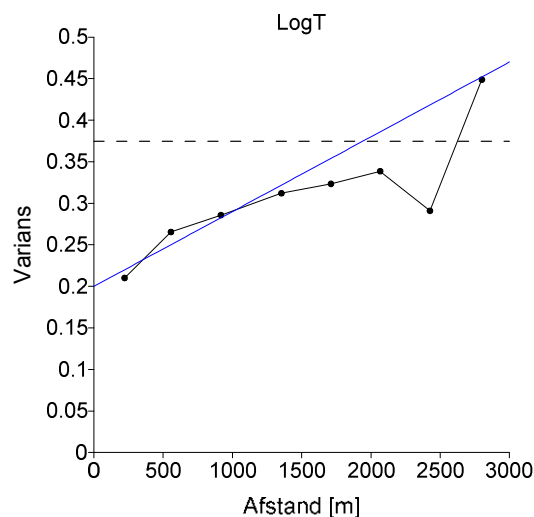
**Figur 2.1: Histogram over log(T) beregnet ud fra den specifikke ydelse.**

Figur 2.1 viser histogram over log(T) beregnet på baggrund af den specifikke ydelse. Fordelingen er tilnærmelsesvis en log normalfordeling med en middelværdi på -2.7 og en standard afvigelse (log( $\sigma$ )) på 0.6. En del af usikkerheden kommer fra variationer i grundvandsmagasinet, men antageligt er usikkerheden på data den største

fejlkilde. Tidligere vurderinger /13/ viser, at der nemt kan være 40 % usikkerhed på den beregnede transmissivitet.

Desuden beregner man med denne metode en minimum T-værdi, idet det forudsættes, at der modsat virkeligheden ikke er indstrømningstab gennem gruskastning og filterslidser.

En variogram analyse viser, at der er en stor "nugget" effekt, hvilket betyder, at transmissiviteten i sig selv har en stor usikkerhed, og i en afstand af 1500 m er der statistisk set ikke sammenhæng i data. Der er en stor heterogenitet ( $> 6$ ) i den lineære variogram model. Benyttes denne i kriging fremkommer et urealistisk resultat, og derfor er der foretaget en interpolation uden heterogenitet. Data viser en "nugget" effekt på ca. 0.12 ( $\log \text{ m}^2/\text{s}$ ), hvilket betyder, at der i et vilkårligt punkt på et transmissivitetskort baseret på dette datasæt vil være en  $\log T$  usikkerhed på  $0.12 \text{ m}^2/\text{s}$ .

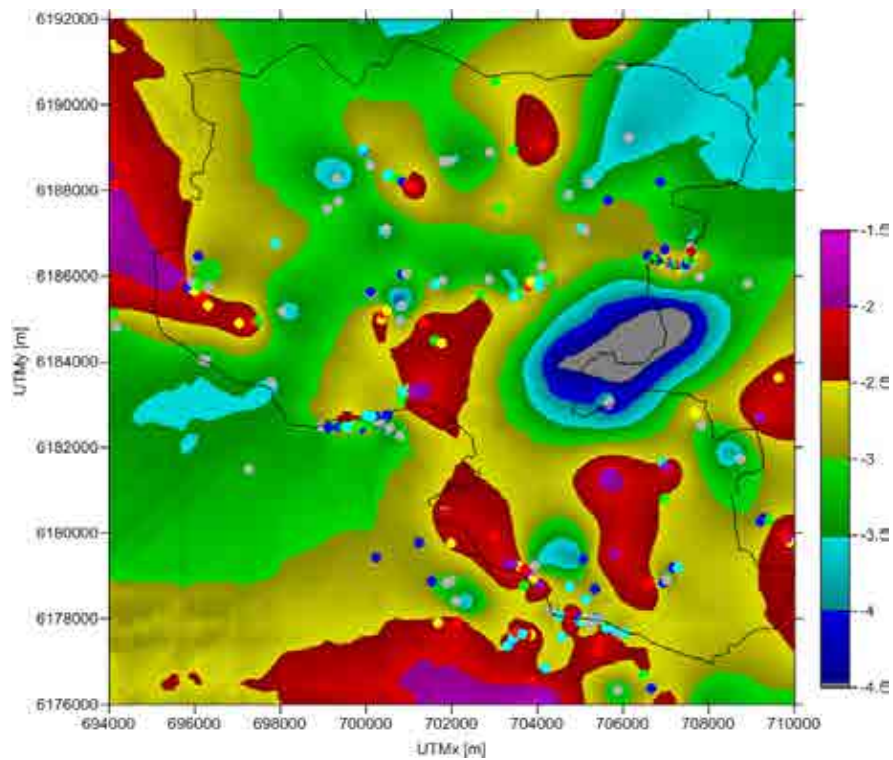


**Figur 2.2: Variogram over  $\log(T)$  beregnet ud fra den specifikke ydelse.**

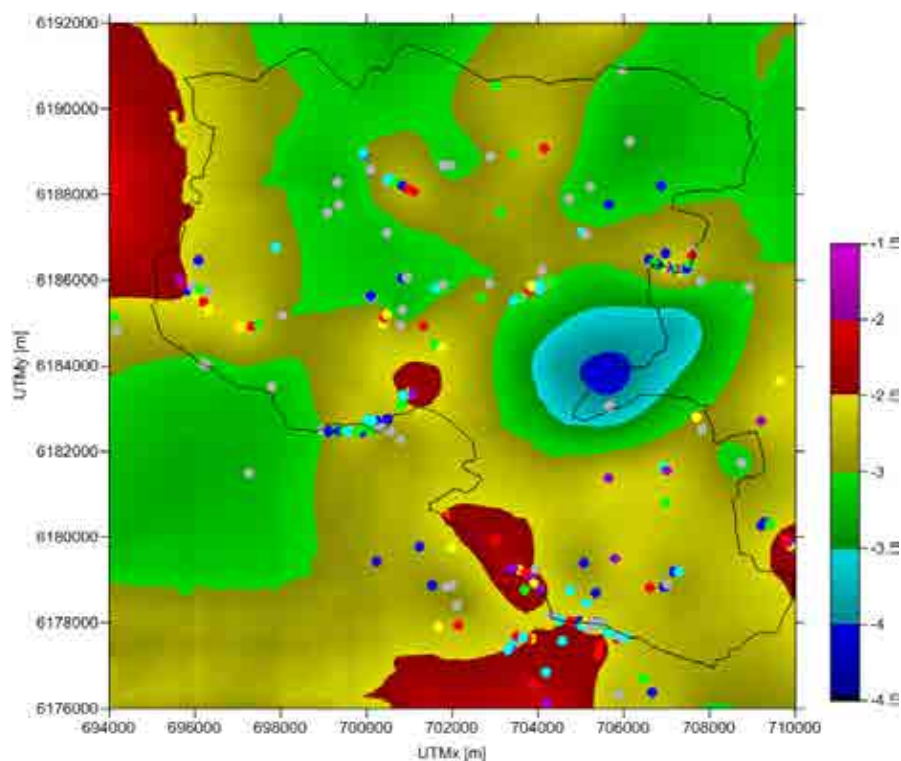
Variogrammet benyttes til kriging af data. *Figur 2.3* viser kriging af  $\log T$  transmissivitetsdata med brug af et variogram uden datakorrelation (der er benyttet et lineært variogram med en afstand på 1 m og ingen "nugget" effekt). På kortet ser man områder med høj og lav transmissivitet. Man ser også, at der lokalt er stor variation i transmissivitet.

*Figur 2.4* viser et  $\log$  transmissivitetskort, hvor variogrammet fra *Figur 2.2* er benyttet. Man ser en betydelig udglatning af de lokale variationer, men områder med høj og lav transmissivitet kan stadig genkendes. Ved at bruge et variogram med

“nugget” effekt får man filtreret lokale variationer væk. Disse variationer kan relateres til usikkerhed på måledata. I *Figur 2.4* er både anvendt i cirkelmetoden og modelmetoden. Se afsnit 2.3 for sidstnævnte.



**Figur 2.3: Interpoleret log-transmissivitetskort uden korrelation mellem data.**



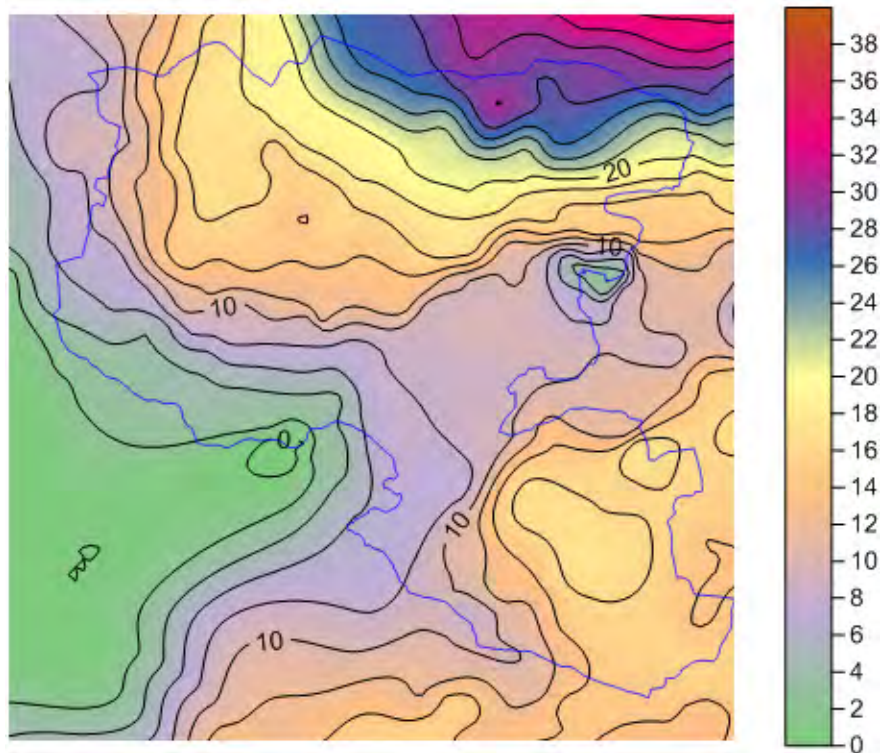
**Figur 2.4: Interpoleret log-transmissivitetskort med variogram fra Figur 2.2.**

#### 2.2.1.2 Grundvandspotentiale

Grundvandspotentialet i kalken fra 2008 (Region Hovedstadens potentialekort, KAL\_grd\_RHt) benyttes til beregning af gradient og strømningsretning. *Figur 2.5* viser grundvandspotentiale i kalken for Egedal kommune. Potentialekortet inkluderer ikke usikkerhed<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> En usikkerhed på grundvandspotentialet kan beregnes under interpolation (kri-  
ging) af potentialekortet.



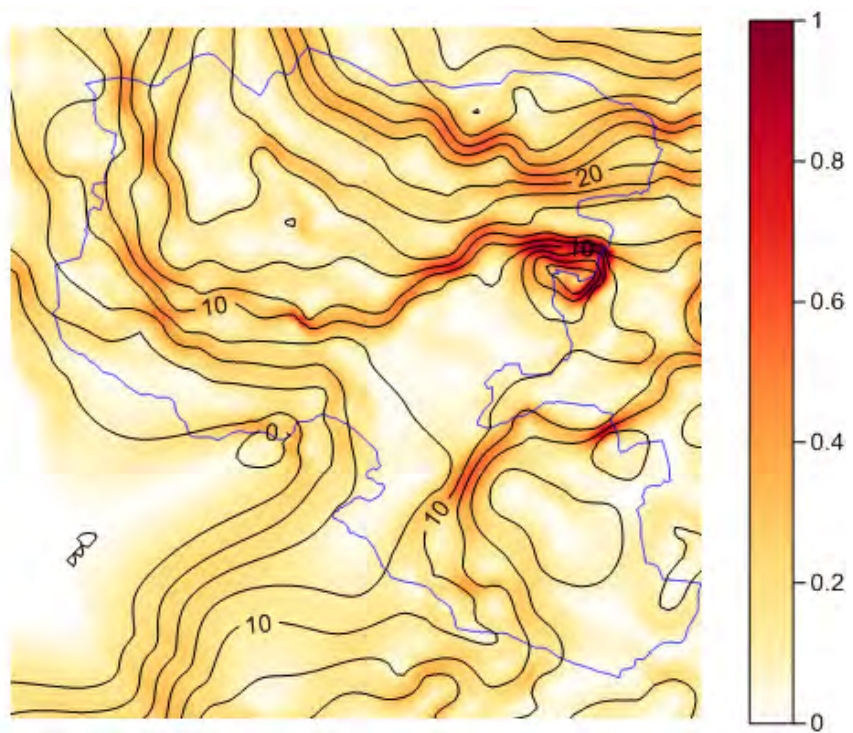
**Figur 2.5: Grundvandspotentiale (kalk) [m].**

De afledte, hældning (gradient) og retning (aspect) beregnes på baggrund af potentialekortet. For hver celle i potentialekortet bestemmes hældningen som:

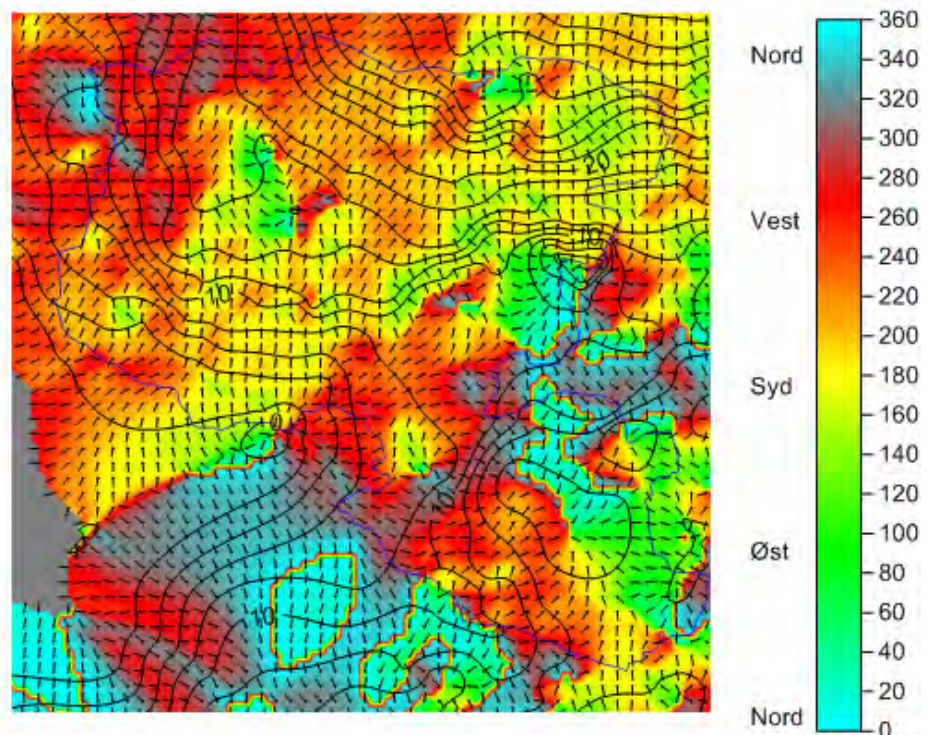
$$S = \sqrt{\left(\frac{h_E - h_W}{2\Delta x}\right)^2 + \left(\frac{h_N - h_S}{2\Delta y}\right)^2},$$

hvor  $h$  er potentialet i de fire retninger (øst, vest, nord og syd) deles med modelcellestørrelsen i de respektive retninger. *Figur 2.6* viser hældningen af grundvandspotentialet. *Figur 2.7* viser retningen af grundvandets strømning (aspect).





Figur 2.6: Gradient (grader) på grundvandspotentialet (kalk).



Figur 2.7: Aspect (retning) af Gradient (grader) på grundvandspotentialet (kalk).

Ved at bruge de to figurer (*Figur 2.6* og *Figur 2.7*), kan man for hver boring, man ønsker BNBO beregnet for, direkte slå gradient og retning op.

### 2.2.2 Resultater

Resultaterne fra cirkelmetoden er vist under de enkelte anlæg i Appendikset.

### 2.2.3 Følsomhedsanalyse

Der er foretaget en følsomhedsanalyse på de enkelte parametre i den analytiske BNBO-beregning. Beregningen er foretaget ved, at udarbejde et BNBO for hver parameter som indgår i beregningen og lade de resterende være uændret,

*Tabel 2-2*

**Tabel 2-2: Oversigt parametre der foretages følsomhedsanalyse af i cirkelmetoden.**

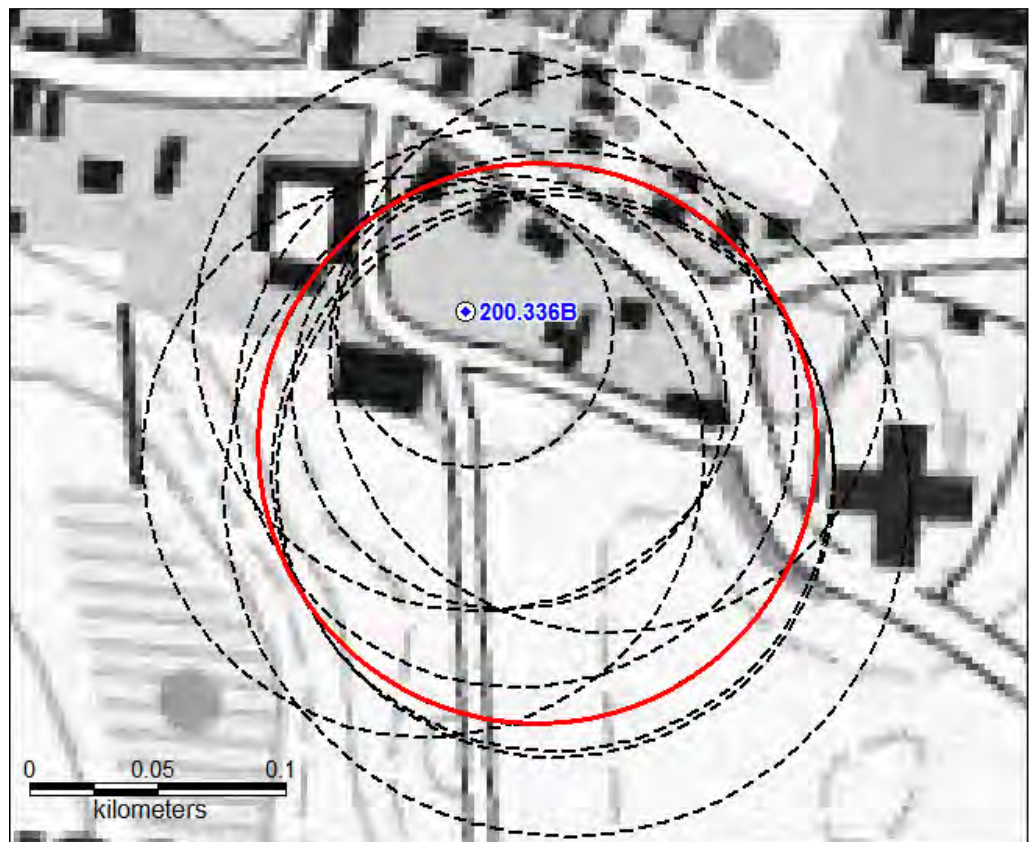
Parameter	Variation	Kommentar
Transmissivitet	+/- 40 %	Denne usikkerhed er baseret på en vurdering fra /2/. Usikkerheden er et resultat af usikkerhed på indberettet data (renpumpningsdata). Da renpumpningen dækker over et kort tidsrum er den ikke repræsentativ for magasinet ved boringen, men denne usikkerhed er ikke medtaget.
Gradient	+/- 0.0003	Denne usikkerhed er her vurderet som værende absolut, og vurderes til at være relativ lav, idet potentialet er styret af absolutte værdier fra pejlinger. I området mellem boringerne er der dog nogen usikkerhed, da man ofte har en uniform gradient og ikke medtager magasinets heterogenitet.
Aspect	+/- 45 °	Relativt højt sat, men beskriver heterogeniteter i magasinet <sup>2</sup> .

---

<sup>2</sup> Usikkerheden afhænger dog af gradienten. Et fladt vandspejl bør give stor usikkerhed på strømningsretning og omvendt.

Effektiv porøsitet	0.05 - 0.2	Den effektive porøsitet i kalken varierer meget og nogle kilder nævner ned til 1 %. Her benyttes 5 % som nedre grænse og 20 % som øvre grænse.
Mættet mægtighed	10 - 25 m	Den mættede mægtighed afhænger til dels af kalkens natur, men også om der er kontakt til overliggende sekundære sandmagasiner

Figur 2.8 viser et eksempel på resultat af følsomheden på de cirkulære BNBO beregninger. Det mindste BNBO er det med høj porøsitet (0,2), hvilken kan diskuteres om det er realistisk for et kalkmagasin. Det største BNBO er det lille mættede magasin tykkelse, og igen kan man diskutere om en effektiv mættet magasin tykkelse på 10 m er for lav sat. De øvrige har samme radius og er blot forskudt forskelligt alt efter transmissiviteten, gradienten og strømningsretningen.



**Figur 2.8: Eksempel på BNBO beregning med cirkelmetoden (rød) samt følsomhedsberegninger for parametrene der indgår i metoden (stiplet).**

## 2.3 Modelberegning

### 2.3.1 Metode

I forbindelse med beregning af BNBO for de udvalgte anlæg i Egedal Kommune, Tabel 2-1, er anvendt en eksisterende hydrologisk model for Nordøst Sjælland /14/. Modellen er opstillet i MIKESHE og er en dynamisk model. Nordøst-modellen er opbygget med 12 hydrostratigrafiske enheder, Tabel 2-3.

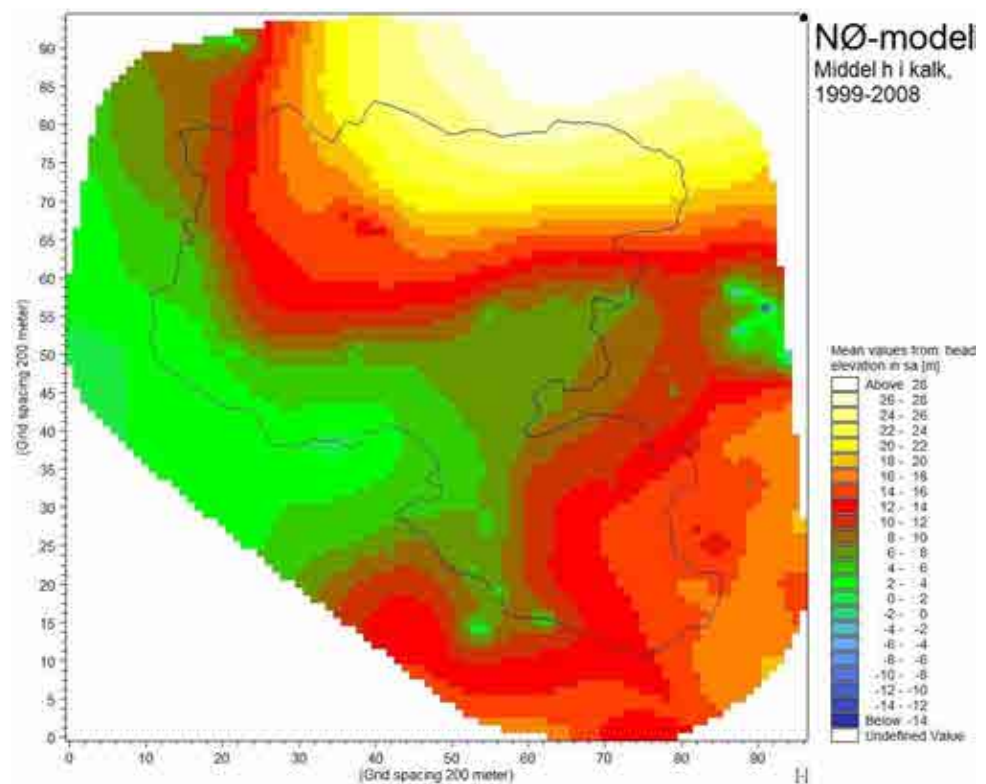
Lag	Hydrostratigrafi
1	Opsprækket ler
2	Ler1
3	Sand1
4	Ler2
5	Sand2
6	Ler3
7	Sand3
8	Ler4
9	Sand4
10	Ler5
11	Øvre kalk
12	Nedre kalk

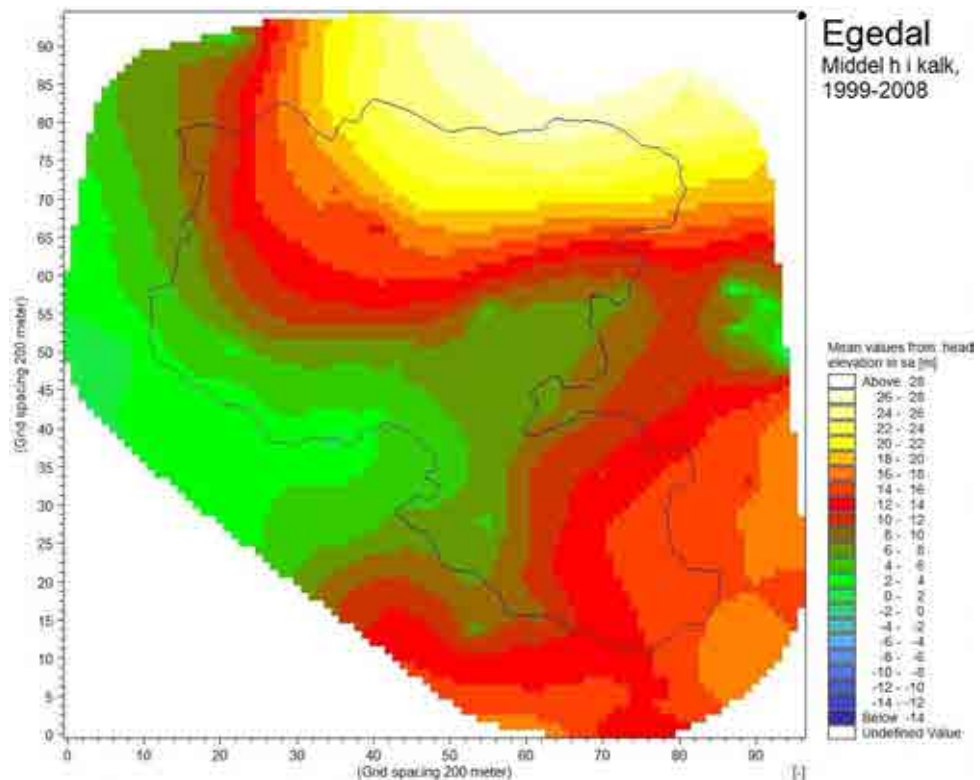
**Tabel 2-3. Hydrostratigrafiske enheder i Nordøstmodellen.**

Anvisninger i Retningslinjer for opstilling af grundvandsmodeller /7/, er anvendt. Ligeledes er anvisninger i Geovejledning 2, /9/, anvendt.

Der er udtrukket en lokalmodel for Egedal Kommune fra Nordøst-modellen. I lokalmodellen er den hydrauliske ledningsevne i kalken blevet forfinet til beregningen af BNBO. Randbetingelserne til denne lokalmodel er hentet fra Nordøst-modellen, som fastholdt tryk i alle modellag baseret på beregnede middelpotentialer. Bestemmelse af transmissiviteten T for kalken i lokalmodellen er beskrevet i afsnit 2.2.1.1 og vist i Figur 2.4. Den hydrauliske ledningsevne K er beregnet på celleniveau (200x200 m) ved  $K=T/B$ , hvor B er tykkelsen af det øvre kalklag i modellen, hvilket resulterer i K-værdier for kalken i intervallet  $5 \cdot 10^{-6} - 1.5 \cdot 10^{-3}$  m/s med en middelværdi på  $1 \cdot 10^{-4}$  m/s. Til sammenligning benyttes i Nordøst-modellen en K-værdi for kalken i Egedal Kommune på ca.  $2 \cdot 10^{-5}$  m/s. Lokalmodellen er ikke efterfølgende kalibreret, men en sammenligning af det beregnede potentialekort for kalken med hhv. Nord-

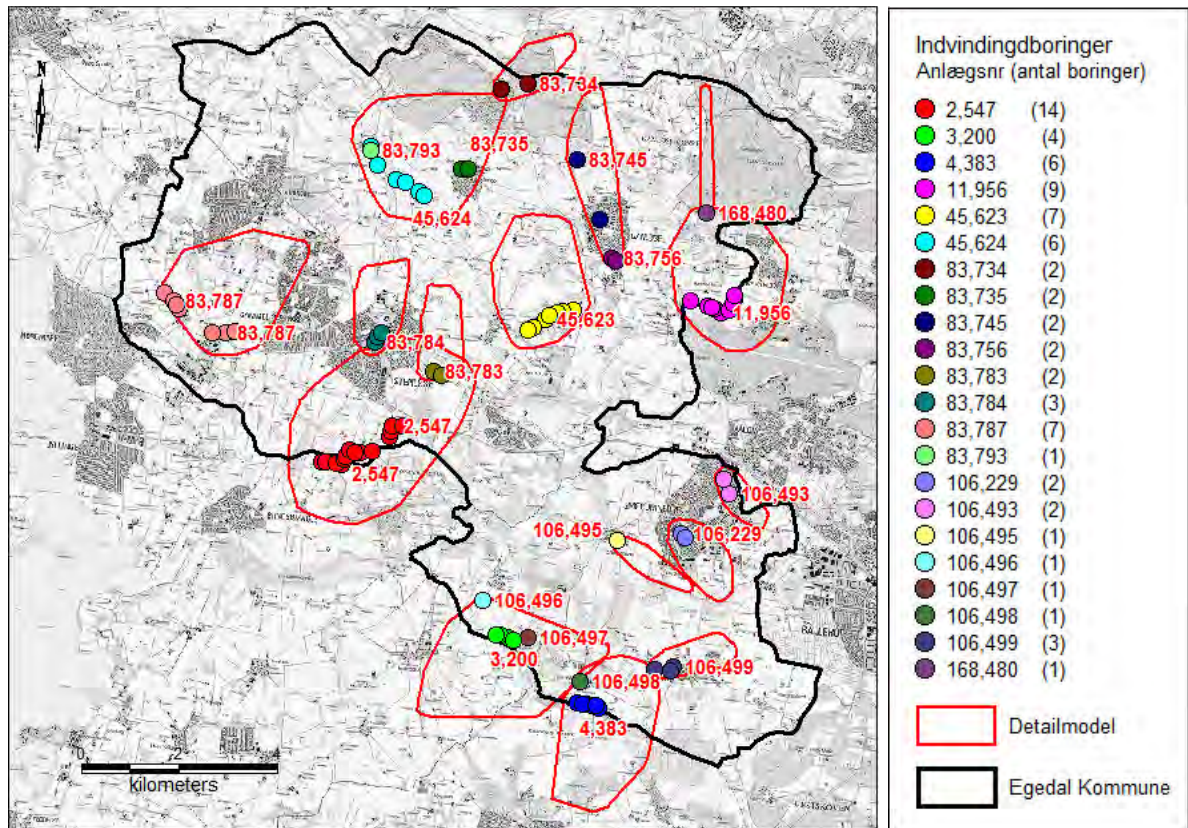
øst-modellen og Lokalmodellen, udviser kun små forskelle for både potentiale og vandskel, *Figur 2.9*. Den største forskel er på kildepladserne, hvor sænkningerne fra indvinding ved brug af det nye transmissivitetskort er betydelig mindre end med Nordøst-modellen. Dette er forventeligt, idet transmissiviteten for kalken i gennemsnit er øget med en faktor 5. Beregningen med den nye transmissivitet giver en mere korrekt vurdering af sænkningstragten.





**Figur 2.9: Modelberegnet trykniveau i kalkmagasinet midlet over perioden 1999-2008. Øverst: Udtræk fra Nordøst modellen, nederst: Lokalmodel med opdaterede hydraulisk ledningsevne i kalken.**

Til beregning af BNBO er der udarbejdet en detailmodel med en horisontal cellestørrelse på 10 x 10 m for hvert vandværk/kildeplads. Nogle af anlæggene ligger dog så tæt at de kan beregnes med samme detailmodel, således at BNBO for de 22 anlæg kan beregnes med 16 detailmodeller. Detailmodellerne for de enkelte anlæg dækker et område omkring borerne svarende til et 10-15 års indvindingsopland, dvs. det opland omkring borerne hvor grundvandet er op til 10-15 år om at strømme til borerne, plus en bufferzone på en halv cellestørrelse, dvs. 100 m. *Figur 2.10* viser afgrænsningen af de 16 detailmodeller og borerne angivet med anlægsnummer (se *Table 2-1*). Detailmodellerne er afgrænset med dynamisk randbetingelse for trykniveauet i alle modellag, som stammer fra lokalmodellen. Lokalmodellen er kørt for perioden 1990-2008, mens detailmodellen er kørt for perioden 1997-2008. Partikelbaneberegningerne er foretaget for perioden 1999-2008.



**Figur 2.10: Oversigt over indvindingsboringer angivet med anlægs nr., samt detailmodellernes afgrænsning.**

BNBO'erne til de enkelte indvindingsboringer er beregnet vha. partikelbaner.

Det vil sige, at der placeres partikler i alle modellag og nogle af partiklerne kan så spores til borerne. På den opnås der viden om der strømmer vand i andre lag inden for samme tidsperiode til indvindingsboringen. Partikler med transporttiden på op til 1, 2 eller 3 år, alt efter indvindingsmængden på boringen (se *Tabel 2-1*), udtrækkes af resultatfilerne, og BNBO'et afgrænses efterfølgende af partiklernes startposition.

### 2.3.2 Resultater

Der er som udgangspunkt beregnet et modelberegnet BNBO-opland pr. boring. Efterfølgende er foretaget en vurdering af, om omgrænsende eller overlappende modelberegnet BNBO-oplande skal slås sammen. *Tabel 2-4* udgør en liste over BNBOer med tilhørende boringer. BNBO afgrænsningen er i overensstemmelse med vejledningen, foretaget på baggrund af indvindingsmængden på boringsniveau

(BNBO år i Tabel 2-1) selvom den samlede indvinding inden for ét BNBO er større end f.eks. 350.000 m<sup>3</sup>/år.

I Appendikset præsenteres de modelberegnete BNBO'erne for de enkelte vandindvindingsanlæg samt specifikke kommentarer til de enkelte anlæg eller boringer.

**Tabel 2-4: Oversigt over modelberegnete BNBO i Egedal Kommune, med tilknyttet borings og anlægs nr., samlet indvindingsmængde, BNBO angivet i år ud fra indvindingsmængde på boringsniveau, samt reference til nedenstående figurer.**

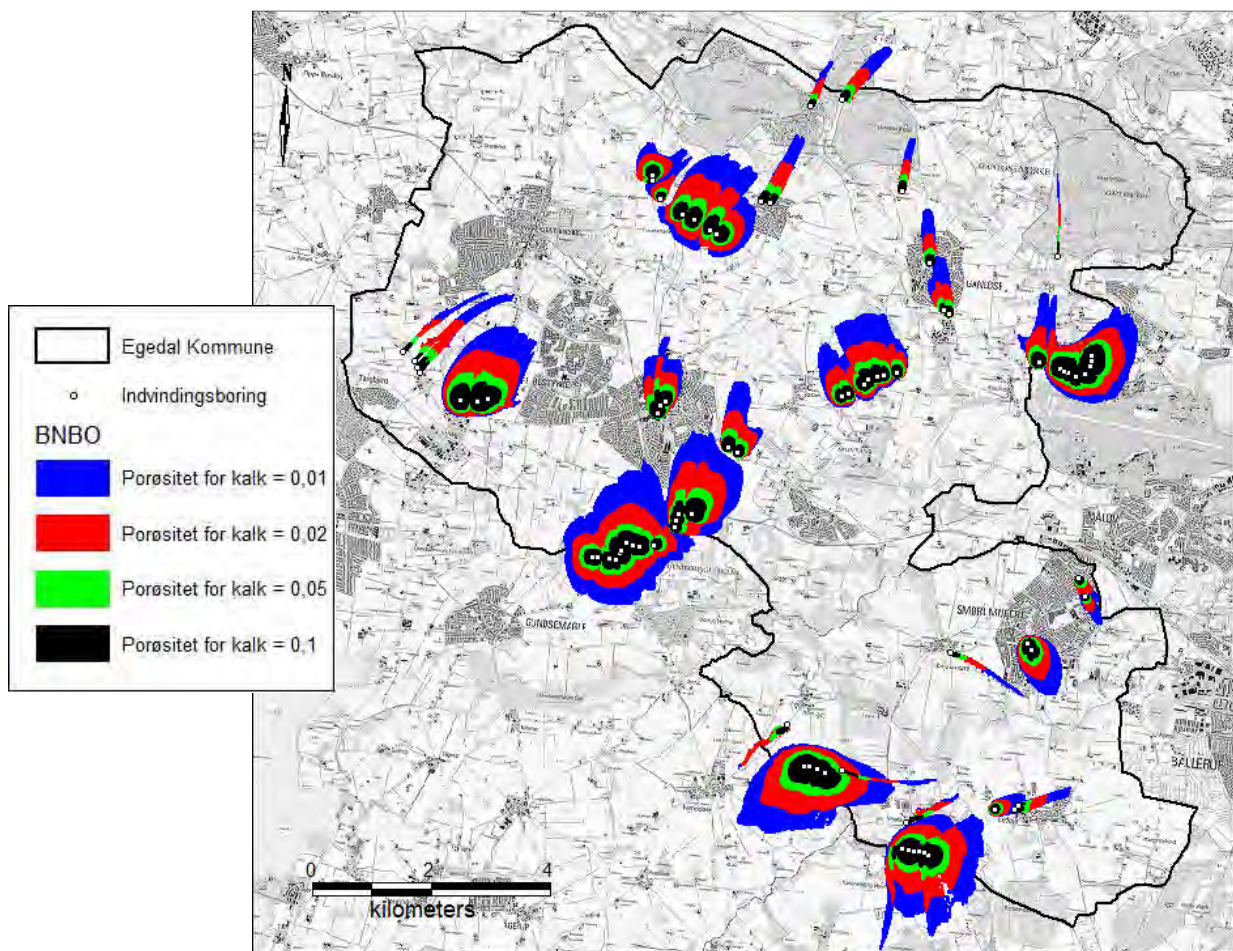
BNBO ID	Borings DGU	Indvinding m <sup>3</sup> /år	BNBO år
<b>106229 Stangkær Vandværk</b>			
1	200.2006/200.2674	168.000	1
<b>106493 Smørumvang vandværk</b>			
2	200.3355	12.500	2
3	200.3604	12.500	2
<b>106495 Smørumovre Vandværk</b>			
4	200.336B	12.000	2
<b>106496 Hove Vandværk</b>			
5	200.3616	13.000	2
<b>106497 Hove Overdrev Vandværk</b>			
6	200.5655	5.000	2
<b>106498 Nybølle Vandværk</b>			
7	200.4488	10.000	2
<b>106499 Ledøje Vandværk</b>			
8	200.2998/200.3285	14.850	2
9	200.4886	40.150	1
<b>11956 Bogøgård Kildeplads</b>			
10	200.2978/200.3147/200.3148/ 200.3242/ 200.3364/200.3365/ 200.4222/200.4223	1.600.000	1
11	200.3170	200.000	1
<b>168480 Ganløse Ore Syd Vandværk</b>			
12	200.3419	1.000	3
<b>2547 Værebros Kildeplads</b>			
13	200.3059/200.4179/200.6247/200.6248/ 200.6249/200.6250/ 200.6251/ 200.6252/200.6253/200.6254	1.672.000	1
14	200.6255/200.6256/ 200.6257/200.6258	528.000	1
<b>3200 Hove Kildeplads</b>			
15	200.4571/200.5246/ 200.5247/200.5248	1.000.000	1



BNBO ID	Børings DGU	Indvinding m <sup>3</sup> /år	BNBO år
<b>4383 Nybølle Øst Kildeplads</b>			
16	200.3169/200.3299/ 200.3764/200.3765/ 200.3766/200.3767	900.000	1
<b>45623 Bjellekær Kildeplads</b>			
17	200.4220/200.4236/ 200.4237/200.4238	825.000	1
18	200.4235	120.000	1
19	200.4239/200.4240	255.000	1
<b>45624 Egholm Kildeplads</b>			
20	193.1585/193.1588	455.000	1
21	193.1586	110.500	1
22	193.1587	195.000	1
23	200.4344/200.4345	539.500	1
<b>83734 Buresø Vandværk</b>			
24	193.1227	22.500	2
25	193.212	22.500	2
<b>83735 Slagslunde Vandværk</b>			
26	193.1317	27.500	2
27	193.814	27.500	2
<b>83745 Ganløse Nordre Vandværk Amba</b>			
28	193.2690	57.500	1
29	200.1995	57.500	1
<b>83756 Ganløse Søndre Vandværk Amba</b>			
30	200.1178/200.2289	80.000	1
<b>83783 Stenlien Vandværk</b>			
31	200.3387/200.3388	250.000	1
<b>83784 Smedebakken Vandværk</b>			
32	200.1384/200.2489/ 200.3264	250.000	1 / 2
<b>83787 Ølstykke Vandværk</b>			
33	199.1001/199.1048/ 199.1058	768.000	1
34	199.929	8.000	2
35	199.936	8.000	2
36	199.983	8.000	2
37	199.993	8.000	2
<b>83793 Ny Sperrestrup Vandværk</b>			
38	193.970	5.000	2
<b>Sum</b>		<b>10.289.000</b>	

### 2.3.3 Følsomhedsanalyse

De ovenstående BNBO'er er beregnet med porøsitet for kalken på 0,05 og for sandmagasinerne på 0,23. Transporttiden til borerne fra en given lokalitet er omvendt proportional med porøsiteten, så BNBO afgrænsningen er meget følsom over for valg af porøsitet. Følsomheden kan illustreres ved yderligere at foretage beregningerne med porøsiteter på hhv. 0,01, 0,02 og 0,1 for kalken og 0,05, 0,1 og 0,45 for sandet. Figur 2.11 viser forskellen på udbredelsen af BNBO'erne ved brug af de fire forskellige porøsiteter.

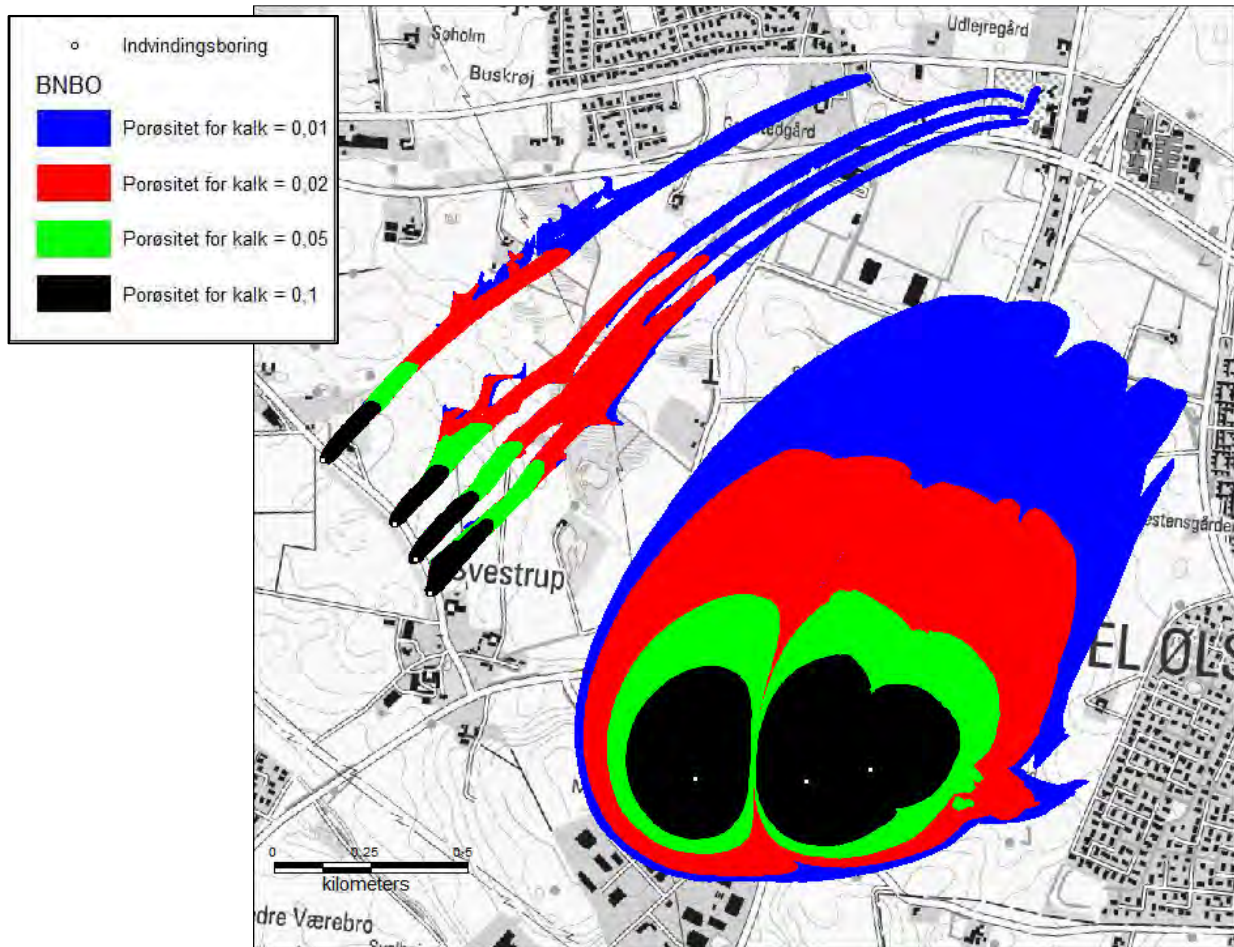


**Figur 2.11: Modelberegne BNBO'er for Egedal Kommune med forskellige porøsiteter. © KMS.**

Det skal bemærkes, at indvindingsfordelingen på kildepladserne Værebros, Nybølle, Bjellekær og Egholm er blevet opdateret efter optegningen af Figur 2.11, men det overordnede billede er det samme.

Figur 2.12 viser et eksempel for Ølstykke Vandværk på udbredelsen af BNBO ved brug af de forskellige porøsiteter i modellen. Ved at ændre porøsiteten med en faktor 10 (fra 0,1 til 0,01) øges arealet af BNBO'er for det viste tilfælde med ca. en faktor 5 for boringer med store indvindingsmængder og op til en faktor 10 for de små.

I Appendikset er vist de modelberegne BNBO ved brug af en porøsitet på 0,01 og 0,05, hvilket anses for de to ydergrænser /15/.



**Figur 2.12: Eksempel på modelberegne BNBO'er for Ølstykke Vandværk med forskellige porøsiteter. © KMS.**

## 2.4 Metodevalg

Sammenligning af BNBO'er beregnet med en strømningsmodel og med cirkelmetoden viser, at der kan være stor forskel på resultatet fra de to metoder, og at det på forhånd kan være svært at vurdere, hvornår cirkelmetoden er "god nok". Generelt er cirkelmetoden dårlig for boringer med lille indvinding, samt områder med en stor gradient. Dvs. cirkelmetoden kan bruges når grundvandsspejlet er relativt fladt,

men ved store gradienter i grundvandspotentialiet, hvor man har en smal oplandsbredde, bliver BNBO'er ved cirklemetoden alt for brede.

Cirkelmetoden overestimerer BNBO arealet, idet der ikke tages højde for vertikal strømning. Men for de fleste boringer er der alligevel områder, hvor de modelberegnedes BNBO'er ligger uden for cirklerne, og derfor ikke vil blive beskyttet ved brug af cirkelmetoden. Desuden tager cirkelmetoden ikke højde for interferens mellem nærliggende boringer.

En anden fordel ved anvendelse af modelberegninger er, at modellerne beregner det aktuelle potentialekort med anvendelse af den fremtidige indvindingsfordeling. Til cirkelmetoden anvendes et historisk potentialekort, med risiko for ændringer i strømningsretning og grundvandsskel som følge af ændrede indvindingsforhold.

Det vurderes derfor, at modelberegningerne giver et mere korrekt billede af strømningsforholdene og dermed af BNBO afgrænsningerne.

I Appendikset er foretaget en sammenligning mellem modelberegnedes BNBO'erne og resultatet fra cirkelmetoden. Generelt kan bemærkes, at i tilfælde hvor sænkningen forårsaget af indvindingen er stor i forhold til trykniveauets gradient, er der ofte en rimelig overensstemmelse mellem modelberegningerne og cirklemetoden, f.eks. Smørumvang vandværk, mens der ved små sænkninger vil være en lille overensstemmelse, f.eks. Smørumovre Vandværk. For anlæg med tætliggende boringer, hvor indvindingen påvirker hinanden, er der lille overensstemmelse mellem cirkler og modelberegnedes BNBO'er for de enkelte boringer, mens der i nogle tilfælde er større overensstemmelse mellem de samlede arealer, f.eks. Nybølle Øst Kildeplads.

Fra detailmodellerne udtrækkes nettonedbøren og den magasinspecifikke grundvandsdannelsen inden for de enkelte BNBO'er. Nettonedbør er nedbør fratrukket fordamning og ligger i modeludtrækkets lag 1. Grundvandsdannelsen udtrækkes som den vertikale strømning til det modellag/magasin, indvindingsboringen er filteret i, eller det øverste af de lag, som er i direkte hydraulisk kontakt med indvindingsmagasinet ved boringen. BNBO er afgrænset af partikler fra alle lag, som er 1, 2 eller 3 år undervejs til boringerne. En negativ grundvandsdannelse er udtryk for opadrettet gradient. I flere tilfælde er der generelt opadrettet gradient i BNBO, men i modellen kan man i detaljen se, om det er fra et eller flere lag inden for BNBO, eller om det er fra specielle områder i BNBO. Nettonedbøren (NN) og grundvands-

dannelsen (GVD) er præsenteret for de enkelte BNBO i Tabel 2-5 samt i Appendikset.

Egedal Kommune har efter samråd med Naturstyrelsen valgt at udlægge administrative BNBO'er. De administrative BNBO afgrænsninger er udlagt efter matrikel-skel, markblok eller nærmeste naturlige skel. Det er besluttet at anvende de modelberegnete afgrænsninger med porøsiteter for kalken på 0,05 og 0,01 som indre og ydre afgrænsning, men således at afgrænsningen ligger langs skel nærmest BNBO beregninger med en porøsitet for kalken på 0,05. Dette resulterer i en sammenlægning af en række BNBO'er, som er vist i Tabel 2-5. Optegning af de endelige BNBO efter skel er vist i appendiks for de enkelte anlæg og fremgår desuden af figur 6.1.

**Tabel 2-5: Oversigt over administrative BNBO for Egedal Kommune, med tilknyttet borings nr., samlet indvindingsmængde, BNBO angivet i år ud fra indvindingsmængde på borningsniveau, grundvandsdannelse til indvindingsmagasinet (GVD), nettonedbør (NN) og arealet for de administrative BNBO.**

BNBO ID	Borings DGU	Indvinding m <sup>3</sup> /år	BNBO år	GVD mm/år	NN mm/år	Areal Ha
<b>106229 Stangkær Vandværk</b>						
1	200.2006/200.2674	168.000	1	144	296	15,68
<b>106493 Smørumvang vandværk</b>						
2	200.3355	12.500	2	13	277	2,85
3	200.3604	12.500	2	23	288	3,45
<b>106495 Smørumovre Vandværk</b>						
4	200.336B	12.000	2	88	264	3,91
<b>106496 Hove Vandværk</b>						
5	200.3616	13.000	2	999	276	7,19
<b>106497 Hove Overdrev Vandværk</b>						
6	200.5655	5.000	2	249	252	3,08
<b>106498 Nybølle Vandværk</b>						
7	200.4488	10.000	2	250	278	5,96
<b>106499 Ledøje Vandværk</b>						
8	200.2998/200.3285/ 200.4886	55.000	2	42	245	16,68
<b>11956 Bogøgård Kildeplads</b>						
9	200.2978/200.3147/ 200.3148/200.3242/ 200.3364/200.3365/ 200.4222/200.4223/ 200.3170	1.800.000	1	-420	246	104,87
<b>168480 Ganløse Ore Syd Vandværk</b>						
10	200.3419	1.000	3	27	255	2,87

BNBO ID	Borings DGU	Indvinding m <sup>3</sup> /år	BNBO år	GVD mm/år	NN mm/år	Areal Ha
<b>2547 Værebros Kildeplads</b>						
11	200.3059/200.4179/ 200.6247/200.6248/ 200.6249/200.6250/ 200.6251/200.6252/ 200.6253/200.6254/ 200.6255/200.6256/ 200.6257/200.6258	2.200.000	1	-98	201	187,35
<b>3200 Hove Kildeplads</b>						
12	200.4571/200.5246/ 200.5247/200.5248	1.000.000	1	159	244	76,37
<b>4383 Nybølle Øst Kildeplads</b>						
13	200.3169/200.3299/ 200.3764/200.3765/ 200.3766/200.3767	900.000	1	117	254	99,27
<b>45623 Bjellekær Kildeplads</b>						
14	200.4220/200.4236/ 200.4237/200.4238/ 200.4235/200.4239/ 200.4240	1.200.000	1	374	247	66,98
<b>45624 Egholm Kildeplads</b>						
15	193.1585/193.1588/ 200.4344/200.4345	994.500	1	139	250	93,72
16	193.1586/193.1587	305.500	1	232	234	24,84
<b>83734 Buresø Vandværk</b>						
17	193.1227	22.500	2	-133	221	5,85
18	193.212	22.500	2	186	266	4,18
<b>83735 Slagslunde Vandværk</b>						
19	193.1317/193.814	55.000	2	272	295	12,99
<b>83745 Ganløse Nordre Vandværk Amba</b>						
20	193.2690	57.500	1	951	264	4,99
21	200.1995	57.500	1	232	286	5,47
<b>83756 Ganløse Søndre Vandværk Amba</b>						
22	200.1178/200.2289	80.000	1	165	290	7,36
<b>83783 Stenlien Vandværk</b>						
23	200.3387/200.3388	250.000	1	46	241	20,62
<b>83784 Smedebakken Vandværk</b>						
24	200.1384/200.2489/ 200.3264	250.000	1 / 2	174	257	26,93
<b>83787 Ølstykke Vandværk</b>						
25	199.1001/199.1048/ 199.1058	768.000	1	389	255	67,23
26	199.929	8.000	2	108	264	2,68
27	199.936/199.983/ 199.993	24.000	2	79	256	11,60
<b>83793 Ny Sperrestrup Vandværk</b>						
28	193.970	5.000	2	296	211	1,99

BNBO ID	Borings DGU	Indvinding m <sup>3</sup> /år	BNBO år	GVD mm/år	NN mm/år	Areal Ha
Sum		10.289.000				886,96

### 3 Arealanvendelse og risikovurdering

Grundvandsbeskyttelsen i Danmark varetages til dels gennem den generelle miljøregulering f.eks. i form af nationale vandmiljøplaner og pesticidhandlingsplaner, den nationale godkendelsesordning for pesticider, harmonikrav for udspreddning af husdyrgødning, 25 meter beskyttelseszoner omkring drikkevandsboringer m.v. /3/. Yderligere sker der en konkret målrettet beskyttelse af grundvandet inden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og i indvindingsoplande til almene vandværker. For de indvindingsoplande, som i den statslige kortlægning er udpeget som følsomme, udarbejder kommunerne indsatsplaner.

Der kan imidlertid være et behov for at beskytte drikkevandsboringer yderligere på grund af f.eks. de geologiske forhold, indvindingsmængderne eller potentielt forurenende aktiviteter. I en sådan situation giver Miljøbeskyttelseslovens § 24 stk. 1 /5/ kommunerne mulighed for at etablere et boringsnært beskyttelsesområde – BNBO. Inden for BNBO kan kommunalbestyrelsen give påbud eller nedlægge forbud for at undgå fare for forurening af bestående eller fremtidige vandindvindingsanlæg /3/.

Behovet for at beskytte yderligere i Egedal Kommune understreges af, at der er påvist pesticider en eller flere gange i 36 af de 79 almene vandindvindingsboringer i kommunen. I alt er der påvist 11 forskellige pesticider, oftest BAM. BAM er et nedbrydningsprodukt af ukrudtsmidlet Dichobenil (bl.a. solgt under navnene Prefix og Caseron) som påvises, selvom Dichobenil blev forbudt at anvende fra 1996. I forbindelse med gamle boringer og brønde, der skulle sløjfes hos tidligere enkeltindvindere, blev der påvist pesticidrester i 49 ud af 90 boringer og brønde, og flere af dem har været over kvalitetskravet for drikkevand. Der blev påvist 23 forskellige pesticider/nedbrydningsprodukter fordelt på de 43 boringer og brønde.

Vurderingen af beskyttelse inden for BNBO afhænger af 3 hovedkomponenter:

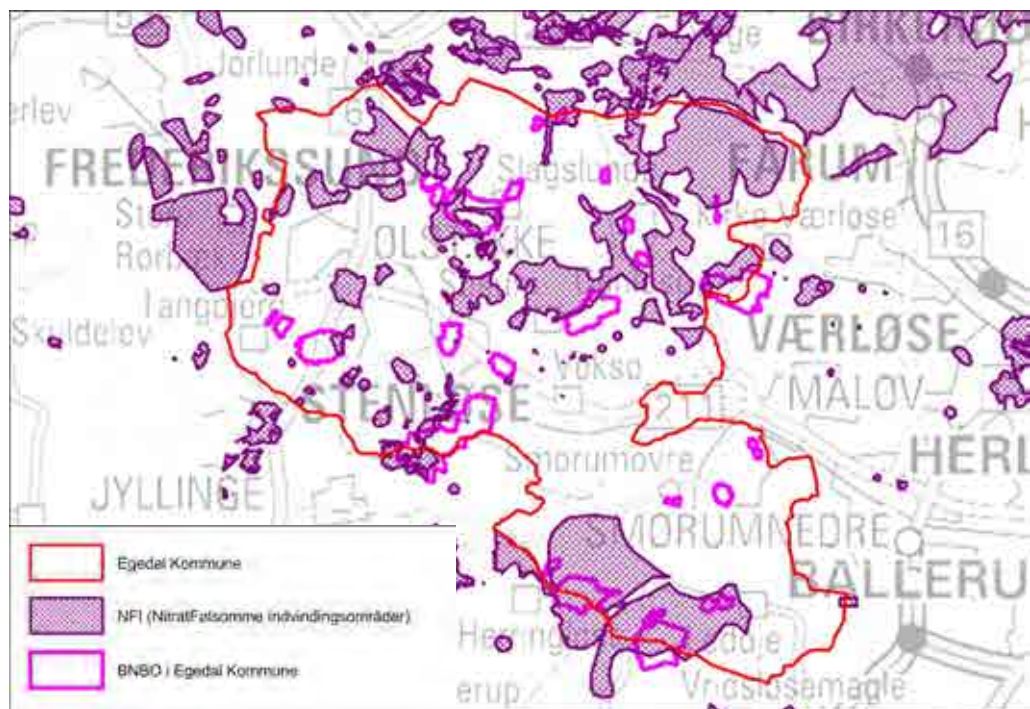
- 1) sårbarheden over for forurenende stoffer
- 2) risiko for forurening vurderet ud fra den sandsynlighed hvormed der kan finde forurening sted, og den konsekvens en forurening vil have på magasinet, og
- 3) om det vil være proportionalt at beskytte i forhold til økonomi og indvindings vigtighed

### 3.1 Nitratsårbarhed og følsomhed overfor pesticider og andre stoffer

Til vurderingen af sårbarheden er benyttet oplysninger fra den nationale geologiske boringsdatabase Jupiter, grundvandsmodellen og Statens udpegning af Nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) og indsatsområder med hensyn til nitrat (ION). Til vurderingen af arealanvendelse og risiko fra punktkilder er benyttet Markblok-kort fra Natur-Erhvervstyrelsen, Arealinfo, AIS, Regionens oplysninger om kortlagte forureningerne (V1- og V2-grunde), nitratudvaskningskort fra Conterra, og kommunens oplysninger om olietanke, jordvarmeanlæg, nedsivningsanlæg, tilsynspligtige virksomheder, arealer med bjørneklo samt slamudbringningsarealer mv.

#### 3.1.1 Nitratsårbarhed

Staten har afsluttet grundvandskortlægningen i 80 % af Egedal Kommune og har udpeget nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) og indsatsområder med hensyn til nitrat (ION). Udpegede NFI ses i Figur 3.1. ION er de delområder inden for NFI, hvor staten vurderer, at en indsats over for nitrat kan være nødvendig. ION er vist i BNBO notaterne.



**Figur 3.1. NFI områder og BNBO i Egedal Kommune.**



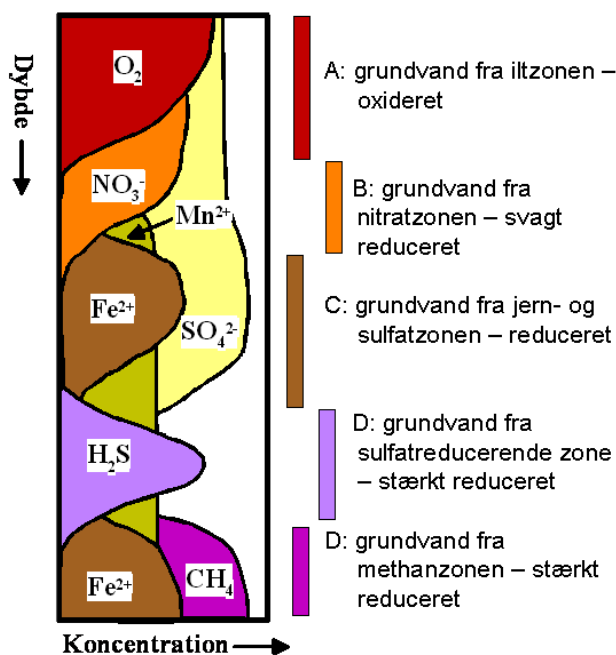
Som supplement til statens udpegninger er Miljøstyrelsens Zoneringsvejledning fulgt ved fastlæggelse af nitratsårbarhed og vurdering af følsomhed overfor pesticider.

Der er således:

- Lille nitratsårbarhed ved reducerede lerdæklag (i mættet zone) på mere end 15 meter samt hvor der indvindes grundvand fra methanzonen og fra jern- og sulfatzonen (vandtype C og D).
- Ved reducerede lerdæklag på mellem 5 og 15 meter vurderes der, at være nogen sårbarhed overfor nitrat, mens der ved lerdæklag på mindre end 5 meter er stor nitratsårbarhed.
- I områder med stor nitratsårbarhed indvindes der typisk grundvand fra ilt- og nitratzonerne (vandtype A og B).

Lerlagstykkelser bestemmes fra boreprofiler og lerlagstykkelsekort udarbejdet af Naturstyrelsen ved deres kortlægning.

Vandtypen bestemmes ved hjælp af et computerprogram på baggrund af foreliggende analyseresultater. I tilfælde hvor vandprøvens sammensætning gør, at vandtypen ikke umiddelbart kan bestemmes, tildeles vandprøven automatisk vandtype "X". I disse tilfælde tolkes den endelige vandtype manuelt på basis af en subjektiv vurdering af de foreliggende analysedata. Vandtypen beskrives som AX, BX, CX eller DX for at bevare informationen om at vandtypen er tildelt subjektivt. Vandtyperne ses i Figur 3.2 og er nærmere beskrevet i /12/.



**Figur 3.2. Vandtyper**

I kalkmagasinerne i Nordsjælland forekommer ofte en grundvandstype (C) med forhøjede koncentrationer af nitrat, sulfat, calcium og mange steder nikkel, hvor indholdet af sulfat og calcium er over 100 mg/l. Grundvandstypen dannes som følge af en sænkning af grundvandsspejlet i forbindelse med indvinding, hvor oxidationsmidlerne ilt og nitrat transporteres ned i kalkmagasinet i den umættede zone. Her foregår en kemisk reduktion, primært ved oxidation af sulfider (pyrit) og opløsning af karbonatminerale, hvorved grundvandet tilføres høje koncentrationer af sulfat og calcium. Nikkel i pyrit kan herved ligeledes tilføres grundvandet. Ved sulfatindhold over 100 mg/l, vurderes det, at oxidation af sulfider sker ved at ilt og nitrat bliver tilgængeligt i forbindelse med en sænkning i grundvandsspejlet, idet oxidation af sulfider med nitrat alene ikke medfører et indhold af sulfat på over 100 mg/l. Endvidere er oxidation af pyrit med ilt syredannende, hvilket medfører en opløsning af kalcit, og dermed forhøjet indhold af calcium. Tilførslen af ilt til grundvandsmagasinerne er yderligere blevet forøget ved, at konstruktionen af en stor mængde boringer ikke er udbygget med blindrør i den umættede zone, hvorved de atmosfæriske trykvariationer har forøget transporten af ilt ind i magasinerne /11/.

I tilfælde med kraftig sænkning af grundvandsspejlet, og hvor grundvandskemien indikerer, at oxidationsfronten er trængt dybt ned i magasinet, kan det blive nødvendigt at beskytte mod nitrat boringsnært, fordi magasinets evne til at omsætte uønskede stoffer er nedsat og nitrat vil gøre magasinet endnu mere sårbart boringsnært. Det bemærkes, at Naturstyrelsens udpegning af NFI/ION normalt bygger på modellering på en større skala (100x100 m) end beregningen af BNBO (10x10 m) og der derfor boringsnært er en større detaljegrad end Naturstyrelsens kortlægning er baseret på. Vurderingen af sårbarhed inden for BNBO kan derfor afvige fra Naturstyrelsens tolkning.

### *3.1.2 Pesticidsårbarhed*

Naturstyrelsen har i /16/ præciseret, at kriterierne for definition af NFI omkring stor grundvandsdannelse og ringe dæklag over grundvandet er parametre, der også kendetegner pesticidesårbare arealer /22/. Der er ikke på nuværende tidspunkt fastlagt yderligere kriterier, som gør det muligt at foretage en anden udpegning.

### *3.1.3 Sårbarhed over for andre miljøfremmede stoffer*

Oxideret vand, vandtype A og B, er især sårbart overfor klorerede opløsningsmidler

samt gruppen af pesticider, som kun nedbrydes langsomt eller slet ikke i et oxideret miljø. Dette gælder f.eks. de hyppigt forekomne pesticidnedbrydningsprodukter traziner og BAM. Til gengæld er det oxiderede grundvand mindre sårbart overfor blandt andet oliestoffer og visse andre pesticider som fenoxysyrer (f.eks. dichlorprop og MCPP), idet disse anses som værende mulige at nedbryde i et oxideret miljø. Disse stoffer vil derfor udgøre en risiko i de reducerede vandtyper, C og D. Generelt udgør miljøfremmede stoffer som phenoler samt overfladeaktive stoffer (som f.eks. LAS) en risiko for grundvandet, da de opløses let i vand og derfor nemt transporteres. Den hurtigste nedbrydning af stofferne sker dog under oxiderede forhold.

**Tabel 3-1. Forskellige stoffers nedbrydelighed i forskellige vandtyper**

	Nedbrydelighed i forskellige vandtyper			
	Oxideret (A+B))	Forvitret (A,B,C)	Svagt reduceret (C)	Reduceret (D)
<b>Nitrat</b>	Ingen	Lav	Optimal	Optimal
<b>Pesticider*</b>	Optimal	God	Lav	Lav
<b>Olie og benzinstoffer**</b>	Optimal	God	God	God
<b>Klorerede opløsningsmidler</b>	Ingen	Ingen	Lav	God

\*BAM og Bentazon må indtil videre anses for unedbrydeligt i alle vandtyper  
\*\* MTBE må indtil videre anses for unedbrydeligt i alle vandtyper.

#### 3.1.4 Samlet sårbarhedsklassificering af BNBO

For hvert BNBO er det vurderet om sårbarheden overfor forurening er høj, middel, lav eller ingen. Dette er for hvert BNBO beskrevet i tabel 1 i appendiks for hver vandindvindingsanlæg og er vurderet ud fra følgende parametre:

Høj: Nitrat, pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet, oxideret vandtype, vandmættet lertykkelse < 5 m, nedadrettet gradient.

Middel: oxideret vandtype eller svagt reduceret, pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet, ingen nitrat, varierende vandmættet lerdæklag < 15 m, overvejende nedadrettet gradient.

Lav: svagt reduceret vandtype, få eller ingen pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet, ingen nitrat, vandmættet lertykkelse > 15 m, overvejende nedadrettet gradient.

Ingen: reduceret vandtype, ingen pesticider eller miljøfremmede stoffer i grundvandet og ingen nitrat, vandmættet lertykkelse > 15 m.

Vurderingen af forureningsrisiko for hvert anlæg i Egedal Kommunen ses samlet i Tabel 5-1

### 3.2 Vurdering af risiko

Risikoen for uheld, spild eller andet, der kan forurene indvindingen, bygger på sandsynligheden for, at et uheld kan finde sted og den konsekvens et uheld vil have på grundvandet/indvindingen.

Forureningen skal kunne forekomme for at blive inddraget i vurderingen. Ved nogle forureningstyper skal spilmængden være meget lille, før stoffet vil kunne findes i grundvandet over grænseværdien. I andre tilfælde skal der store mængder til. Sandsynlighed og konsekvens er derfor både stof- og mængdespecifikt og må vurderes fra gang til gang.

Kombinationen af, om et spild forekommer sjældent og nemt vil kunne afværges, giver en lille risiko, mens kombinationen af stor sandsynlighed og konsekvensen ved uheld eller spild er, at vandindvindingen bliver nødt til at lukke, giver en stor risiko.

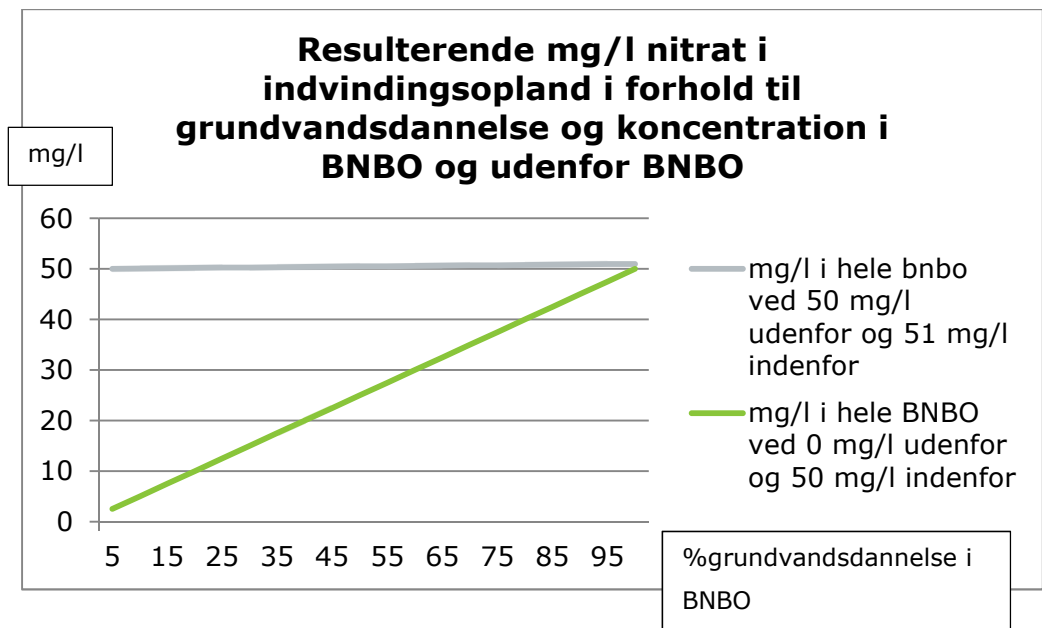
#### 3.2.1 Nitrat

I forhold til risikovurderingen for nitrat er der primært fokus på landbrugsområder, da udvaskningen fra byer og skove vurderes at være minimal /21/.

I forhold til nitrat vurderes uheld inden for BNBO ikke at kunne true vandindvindingen. Ved brug af fast kvælstof inden for BNBO vil landmanden kunne nå at afværge forureningen og ved brug af flydende kvælstof er koncentration af kvælstof så lille, at selvom spildet transporteres til grundvandet uden omsætning, vil det ikke kunne true vandkvaliteten. For at vurdere om nitratudvaskningen i BNBO er et problem, er det nødvendigt at foretage en samlet vurdering af nitratbelastningen, grundvandsdannelsen og grundvandsmagasinet's sårbarhed i hele oplandet til vandindvindingen. Dette sker typisk i indsatsplanerne. Ved vurdering af truslen fra nitrat i BNBO, tages udgangspunkt i nitratsårbarheden, jf. afsnit 3.1. Har BNBO stor eller

nogen sårbarhed over for nitrat, kan der være behov for restriktioner over for nitrat, hvis den samlede oplandsvurdering viser det og der i BNBO er landbrugsarealer, hvorfra der kan ske udvaskning af nitrat. I dette projekt er der inddraget data fra Conterra omkring udvaskningen af nitrat fra rodzonen, til vurdering af, om nitratudvaskningen udgør et problem. Data er baseret på aktuelle sædskifter i 2010. Det medtages i overvejelserne, at arealanvendelsen på omdriftsarealer i fremtiden kan ændres til at omfatte afgrøder med et højt gødningsforbrug og dermed en potentiel høj udvaskning.

Figur 3.3 ses, at effekten af udvaskning indenfor BNBO afhænger af grundvandsdannelse indenfor BNBO og den ændring i koncentration, som man foretager i forhold til den koncentration, der er udenfor BNBO. Hvis man eksempelvis har en forskel i koncentration på 50 mg/l indenfor og udenfor BNBO (den grønne linie i figuren) vil det ved en grundvandsdannelse på 10% betyde en forøgelse af den totale koncentration på 5 mg/l.



**Figur 3.3. Betydning af ændringer i nitratkoncentration i BNBO i forhold til koncentrationen i hele oplandet.**

Selvom staten ikke har udpeget BNBO som NFI eller ION, kan der begrundes restriktioner over for brugen af nitrat i BNBO, hvis der i dette projekt er kommet ny viden om nitratsårbarheden eller det vurderes, at belastningen i det samlede opland er høj.

Hvis det vurderes, at nitrat kan udgøre et problem, vil restriktionen overfor nitrat typisk være at indholdet af nitrat i det vand som forlader rodzonen ikke må overstige 25 eller 50 mg/l, afhænger af den samlede oplandsvurdering, kommunens målsætning og vurderingen fra indsatsplanlægning. Drikkevandskvalitetskravet er på 50 mg/l, men drikkevandsdirektivet påpeger handlepligt, hvis kvaliteten når op på  $\frac{3}{4}$  af kravet.

### 3.2.2 *Pesticider og andre miljøfremmede stoffer.*

I forhold til risikovurderingen for pesticider er der både fokus på landbrugs- og byområder. I /16/ henvises til, at risikoen for forurening med pesticider er større under bymæssig bebyggelse end under landbrugsjord på grund af afmelding. Naturstyrelsen vurderer, at befæstede arealer kan udgøre et problem, da der kan ske øget nedsivning i randen af befæstede arealer og ringe nedbrydning under delvist befæstede arealer.

Der er i dette projekt ikke indhentet oplysninger omkring det konkrete pesticidforbrug i BNBO, da disse data i mange tilfælde ikke er komplette og da man med BNBO ønsker at forhindre fremtidige forureningstrusler. Regelret anvendelse af pesticider i BNBO og den resterende del af oplandet til en vandindvinding kan ligesom for nitrat udgøre et samlet problem, hvis store dele af BNBO og de områder hvor grundvandet dannes, er pesticidfølsomt, se afsnit 3.1.2. I modsætning til nitrat kan uheld med pesticider true vandindvindingen, da der til sammenligning med nitrat, skal små mængder pesticid til at ødelægge et stort vandvolumen, fordi kvalitetskravet for et pesticid i drikkevandet er 500.000 gange mindre end kvalitetskravet for nitrat. Derfor er risikovurderingen i dette projekt foretaget ud fra arealanvendelsen og risikoen for at der sker spild. I kapitel 3.2.2.1 præsenteres risikovurderingsværktøjet og beregningen af risikoen ved brug af pesticider i landbrug og by samt andre miljøfremmede stoffer.

#### 3.2.2.1 Risikovurderingsværktøj

Til bestemmelse af uhelds effekt på grundvandskvaliteten inden for BNBO, er benyttet et risikovurderingsværktøj, JAGG, Miljøstyrelsens regneark til risikovurdering af jord, afdampning, gas og grundvand, samt BRIBE, et værktøj udviklet af Aarhus Kommune med tilskud fra Naturstyrelsen.

BRIBE (beregningværktøj til risikovurdering af forureninger i boringsnære beskyttelsesområder) kan bruges til vurdering af risiko for forurening af vandforsyningsboringer ved spild af forskellige forureningskomponenter i BNBO. Der regnes på et lodret profil (i indvindingsboringen) med en vandhastighed i jordens porer bestemt af nettonedbøren. Værktøjet kan regne på flere lag.

JAGG anvendes i jordforureningssager og bruges som støtte ved risikovurdering af forurenede grunde og følger Miljøstyrelsens vejledning ved risikovurdering af disse grunde. Programmet benytter også nettonedbør og vandtransport i jordens porer.

JAGG og BRIBE anvender forskellige analytisk/numeriske løsninger, hvorfor der kan være enkelte forskelle i beregningerne. JAGG er anvendt i en lang årrække og modellens anvendelse og brug er generelt accepteret i jordforureningssager. Generelt vurderes resultater af JAGG som værende konservative. BRIBE har endnu ikke opnået denne anerkendelse, men indeholder flere specifikke risikostoffer, som kan forekomme i BNBO.

Til vurdering af risiko for forurening med pesticider på landbrugsjord er JAGG og BRIBE anvendt. Der er benyttet et værst tænkeligt forureningsscenario, for at afklare om dette udgør et problem inden for BNBO.

#### 3.2.2.1.1 Risiko knyttet til landbrugets og skovvæsenets håndtering af pesticider

Værst tænkeligt forureningsscenario vedrørende landbrugsanvendelse af pesticider i BNBO beskrives i det følgende. Der spildes en dunk med pesticider på et lille areal, som beregningsmæssigt er placeret i indvindingsboringen, men kan antages at repræsentere BNBO. Dette kan eksempelvis ske på følgende måde:

- Der tabes en dunk pesticider (typisk ca. 15 l med en koncentration af aktivstoffer, eksempelvis Glyphosat eller Bentazon på 10 g/l) fra en traktor. Denne hændelse er sjælden, men ikke usandsynlig, da beholdere med ufortyndet aktivstof ofte transporteres med rundt på traktoren og i andre tilfælde er monteret på sprøjten.
- Den tabte dunk påkøres af traktoren, hvorved alt pesticid spildes på jorden.
- Hændelsen opdages ikke umiddelbart af traktorføreren, hvorfor nedsivning af aktivstofferne kan ske.

Den resulterende koncentration af pesticider i en indvindingsboring med en indvinning på 100.000 m<sup>3</sup>/år beregnes under anvendelse af JAGG (konservativ beregning

uden nedbrydning og adsorption af pesticiderne). I nedenstående tabel er denne koncentration angivet ( $\mu\text{g/l}$ ) ved forskellige hydrauliske ledningsevner af lerdæklaget over indvindingsmagasinet og forskellige strømningsgradienter gennem dette lerdæklag. De anvendte ledningsevner er typiske for sandet moræneler, moræneler og fed moræneler. Beregningerne gennemført for en nettonedbør på 250 mm/år, og endvidere er beregninger også udført for en nettonedbør på 500 mm/år, hvilket ikke påvirker beregningsresultaterne væsentligt.

**Tabel 3-2. Koncentration af pesticid i indvindingsboring ved spild på jordoverfladen inden for BNBO.**

Hydraulisk ledningsevne (m/s)	Jordart	Hydraulisk gradient (m/m)		
		0,05	0,15	0,25
$10^{-6}$	Sandet moræneler	20 $\mu\text{g/l}$	45 $\mu\text{g/l}$	70 $\mu\text{g/l}$
$10^{-7}$	Moræneler	4,0 $\mu\text{g/l}$	9,0 $\mu\text{g/l}$	13 $\mu\text{g/l}$
$10^{-8}$	Fed moræneler	0,4 $\mu\text{g/l}$	1,1 $\mu\text{g/l}$	2,0 $\mu\text{g/l}$

Som det fremgår af JAGG-beregningerne, vil det beskrevne værste tænkelige forureningsscenarium vedrørende pesticider i BNBO, i alle tilfælde give anledning til en pesticidforurening i indvindingsboringen over kvalitetskravet for pesticider i drikkevand. For en indvinding på 10.000  $\text{m}^3/\text{år}$  vil koncentrationen være 10 gange højere end vist i Tabel 3-2. På baggrund af JAGG-beregningerne vurderes det, at der under normalt forekommende geologiske forhold, svarende til de forhold der er undersøgt med JAGG-beregningerne, altid vil være en reel risiko for pesticidforurening af en indvindingsboring, såfremt der anvendes pesticider i BNBO. En undtagelse kan være indvindingsboringer med vandtryk over terræn, hvor der ikke forekommer grundvandsdannelse ved boringen, og der derfor ikke er risiko for nedsivning af pesticider (og alle andre vandopløste miljøfremmede stoffer). Denne type indvindingsboringer forekommer oftest i å-dale, men man skal dog være opmærksom på, at indvinding fra boringerne ofte vil sænke trykket boringsnært, hvilket så kan give anledning til grundvandsdannelse og pesticidforurening.

Der er udført en tilsvarende beregning af det ovenfor beskrevne værste tænkelige forureningsscenarium vedrørende pesticider i BNBO, men under anvendelse af BRI-BE (beregning inkl. nedbrydning og adsorption af pesticiderne). I nedenstående er vist beregningsresultater for de to pesticider Glyphosat (herbicid der anvendes som total-middel til mange formål, herunder bekæmpelse af bjørneklo) og Bentazon (herbicid der anvendes til bekæmpelse af tokimbladet ukrudt i korn). Beregninger-



ne er gennemført for 2 typer indvindingsituationer, der svarer til forholdene i Egedal Kommune:

- En situation med dæklag af moræneler og grundvandsdannelse på 150 mm til indvindingsmagasinet.
- En situation med dæklag af sand og grundvandsdannelse på 300 mm til indvindingsmagasinet.

Beregningerne er udført for en indvinding på 100.000 m<sup>3</sup>/år. Som for JAGG-beregningerne gælder det, at en indvinding på 10.000 m<sup>3</sup>/år vil resultere i koncentrationer 10 gange højere end vist i tabellen. Omvendt vil højere indvinding resultere i tilsvarende lavere koncentrationer. Samlet fremgår det af beregningsresultaterne, at de ligger lige omkring grundvandskriteriet og håndtering af disse stoffer tæt på indvindingsboringer er kritisk for grundvandskvaliteten i begge indvindingsituationer.

For skovarealer gælder i princippet de samme forhold som beskrevet ovenfor. Dog vil det være således, at pesticidanvendelse i skovdrift er begrænset til juletræsplantager og nyetablering af skov. Håndteringen af pesticiderne er sammenlignelig med landbrugshåndteringen, hvorfor værst tænkelige forureningsscenarioer også er gældende for skovarealer. I statsejede og kommunalt ejede skovarealer anvendes som udgangspunkt ikke pesticider, hvorfor forureningsscenarioet ikke er relevant i dette tilfælde.

#### 3.2.2.1.2 Risiko knyttet til privates håndtering af pesticider

Værst tænkeligt forureningsscenario vedrørende privates anvendelse af pesticider i BNBO beskrives i det følgende. Der spildes en dunk med pesticider på et lille areal. Dette kan eksempelvis ske på følgende måde:

- Der spildes en dunk pesticider (typisk ca. 1 l med en koncentration af aktivstoffer på 5-10 g/l, jf. /19/ og [www.middeldatabasen.dk](http://www.middeldatabasen.dk)) i forbindelse med den privates anvendelse af midlet.
- Hændelsen opdages ikke umiddelbart af den private, hvorfor ned-sivning af aktivstofferne kan ske.
- Hændelsen kan ske for flere private i samme BNBO.

Den resulterende koncentration af pesticider i en indvindingsboring med en indvinding på 100.000 m<sup>3</sup>/år beregnes under anvendelse af BRIBE. Der er regnet på 1 hændelse med stofferne Glyphosat og MCPA, der er de mest anvendte aktivstoffer af private /19/. Der beregnes koncentrationer af aktivstofferne i indvindingsborin-

gerne på mellem 0,01 og 0,04 µg/l, hvilket svarer til mellem 10 og 40 % af grundvandskriteriet på 0,1 µg/l. Såfremt hændelsen sker for 2-3 eller flere private inden for BNBO kan det således være kritisk for grundvandskvaliteten.

**Tabel 3-3. Koncentration af pesticid og andre forureningskomponenter i indvindingsboring ved spild på jordoverfladen inden for BNBO.**

Forurenende stof (grundvandskriterium i µg/l)	Dæklag af moræneler med grundvandsdannelse til indvindingsmagasin på 150 mm/år		Dæklag af sand med grundvandsdannelse til indvindingsmagasin på 300 mm/år	
	Inkl. nedbrydning	(Ekskl. nedbrydning)	Inkl. nedbrydning	(Ekskl. nedbrydning)
Glyphosat (0,1)	0,3 µg/l	0,4 µg/l	0,6 µg/l	0,9 µg/l
Bentazon (0,1)	0,02 µg/l	0,03 µg/l	0,03 µg/l	0,06 µg/l
Fyringsolie – Naphthalen (1,0)	0,0 µg/l	0,0 µg/l	0,0 µg/l	0,0 µg/l
Jordvarme – Isopropanol (10)	18 µg/l	18 µg/l	36 µg/l	36 µg/l

#### 3.2.2.1.3 Risiko knyttet til øvrige risikostoffer

Med BRIBE er der ligeledes foretaget risikoberegninger for følgende stoffer (blandingsprodukter), hvor resultatet er indskrevet i tabel 3-3:

- Fyringsolie – Naphthalen: Beregningen er udført for stoffet naphthalen, der vurderes at repræsentere fyringsolie. Der er regnet med en spilmængde på 1000 l. Det fremgår af tabellen, at 1000 l fyringsolie kan håndteres i BNBO uden væsentlig risiko for dybere vandindvindingsboringer. Dette er i overensstemmelse med hidtidige erfaringer, hvor der ikke tidligere har været lukket dybere vandindvindingsboringer som følge af spild med fyringsolie /18/. For olietanke gælder, at der er knyttet lovmæssige afstandskrav på 50 m til almene vandindvindingsboringer. Desuden gælder, at der ikke må nedgraves olietanke inden for beskyttelsesområder for de almene boringer. De nedgravede tanke er typisk større end overjordiske tanke, og det kan tage længere tid at opdage eventuelle spil fra nedgravede tanke. I jordforureningsloven er der indført specifikke paragraffer til håndtering af spild fra villaolietanke. Paragrafferne omhandler påbudshjemmel til oprensning samt en lovpligtig forsikringsordning, der sikrer, at der er økonomi til at håndtere oprensning. I tilfælde, hvor der samlet håndteres større mængder (>20.000 l) fyringsolie inden for BNBO, kan der være risiko for

forurening af indvindingen. Disse scenarier risikoberegnes og vurderes særskilt.

- Jordvarme – Isopropanol: Beregningerne er udført for stoffet isopropanol, der anvendes som modelstof for IPA-sprit. I Egedal Kommune anlægges hovedparten af alle jordvarmeanlæg med IPA-sprit som frostsikringsmiddel. Der er regnet med en spilmængde på 130 l væske, der indeholder op til 35% IPA-sprit, svarende til et volumen på 45 l IPA-sprit. Dette er en typisk mængde for et jordvarmeanlæg til et parcelhus. Det fremgår af tabel 3-3, at det beregnede indhold af isopropanol er en faktor 2-4 over grundvandskriteriet og derfor vil kunne udgøre en risiko for vandindvinding. I lovgivningen er der knyttet et afstandskrav på 50 m til andres drikkevandsboringer. Dette afstandskrav vurderes generelt, at give en beskyttelse for en dybere vandindvindingsboring, idet en afstand på 50 m eller mere alt andet lige vil medføre mere adsorption af forureningen, mere tid til nedbrydning og endelig større fortynding i indvindingsboringen. Der er kun få registreringer med spild fra jordvarmeanlæg og dermed ingen generelle erfaringer, der kan bruges til vurdering af risikoen for dybere vandindvindingsboringer. I tilfælde med flere og/eller større jordvarmeanlæg inden for BNBO er der risiko for forurening af indvindingen. Disse scenarier risikoberegnes særskilt. Lodrette jordvarmeanlæg, der etableres i boringer i BNBO, vil give anledning til forøget risiko i forhold til indvindingsboringer i BNBO, idet frostsikringsmidlet bringes i tæt kontakt til grundvandet. Simple utætheder i anlægget kan derved give anledning til forurening af grundvandet.
- Klorerede opløsningsmidler: Det er forsøgt at beregne risikoen for klorerede opløsningsmidler med stofferne TCE og PCE, da de stadigvæk kan forekomme i industrien ofte som affedtningsmidler eller rensning af ex. tøj. Resultatet af beregningerne var langt fra den opfattelse og erfaring man har for forureninger med klorerede opløsningsmidler /23/, hvilket skyldes, at programmet ikke kan regne på flere-fase transport, men kun på vandopløste stoffer.  
Problemerne med de klorerede opløsningsmidler er, at de kun nedbrydes langsomt i jorden, stofferne er tungere end vand og kan nedsive som fri fase til drikkevandsmagasinet. Derudover giver små mængder stof stor forurening. 8-9 liter PCE er nok til, at kvalitetskriteriet for drikkevand er overskredet i den vandmængde der årligt indvindes i Egedal Kommune på 7 mio. m<sup>3</sup>. Det vurderes derfor, at disse stoffer udgør en væsentlig risiko for vandindvinding.

### 3.2.3 Anlæg og punktkilder

For større veje er det vurderet, at anvendelse af vejsalt på veje inden for BNBO kan udgøre en risiko for vandindvindingen. Der er dog ikke set tegn på forhøjede kloridindhold i de relevante indvindingsboringer, hvorfor der ikke foreslås tiltag vedrørende dette i BNBO.

Trafikuheld, der eksempelvis involverer væltede tankvogne i BNBO, kan ligeledes udgøre en risiko for indvindingen. Regulering af trafik med henblik på beskyttelse i BNBO kan evt. medtages som en retningslinje i kommunens planlægning.

For slam vurderes, at i grundvandsmagasiner med dårlig naturlig beskyttelse inden for BNBO, hvor der ingen sammenhængende lerlag er, og hvor der er påvirkning fra arealanvendelsen, vil slam udgøre en trussel. I slam analyserne udføres kun analyser for få tungmetaller og miljøfremmede stoffer. Der mangler stadig viden om de forskellige stoffers binding og udvaskning fra jorden. Dette gælder ikke kun tungmetaller, men også miljøfremmede stoffer og medicinrester /20/. Usikkerheden på dette område skal medføre, at der inden for det boringsnære område gøres brug af forsigtighedsprincippet, så området friholdes for slamudbringning. Inden for BNBO er der mindre end 2 års transporttid til indvindingsboringen. Det betyder, at der i kildepladsernes monitoringsprogram stilles urealistiske krav til monitoring i forhold til, at reagere på en eventuel forurening før den findes i indvindingsboringen.

**Tabel 3-4. Vurdering af sandsynlighed og konsekvens ved uheld**

Kilde	Risikovurdering
Olietank, nedgravet	Forekommer, er svær at opdage og stoppe, men er sjældent årsag til lukning af almene vandindvindingsboringer
Olietank, overjordisk, udendørs	Forekommer ofte, men spild kan forhindres eller stoppes, er sjældent årsag til forurening af grundvand
Anvendelse af pesticider	Forekommer ofte, ikke-regelret anvendelse og brug af nye stoffer kan forurene grundvand. Mange almene vandindvindingsboringer er lukkede på grund af pesticider
Anvendelse af gødning	Forekommer ofte, men er kun i få tilfælde et problem for grundvandet i Egedal Kommune
Oplag og håndtering af pesticider	Forekommer, og uheld ved håndtering af sprøjtemidler kan have store konsekvenser. Oprensning/afværge er

	meget svært
Oplag og håndtering af kemikalier i øvrigt	Forekommer, og uheld kan have store konsekvenser. Oprensning/afværge er meget svært
Nedsivningsanlæg til husspildevand	Forekommer. For nedsivningsanlæg er vurderet, at hvis de er etableret efter forskrifterne og følger afstandskravene, så udgør de ikke nogen risiko for grundvandet. . I tilfælde hvor anlæg kan udgøre en trussel er en handling nævnt i BNBO-notatet
Spildevandsledning	Forekommer. Ved > 30 år gamle ledninger kan der være en risiko for lækage. Kan betyde midlertidig lukning af boring
Afvanding af vej og spild i forbindelse med uheld	Afvanding af vej kan håndteres ved etablering af bassiner, mens spild kan have store konsekvenser og handling nævnes i BNBO-notatet
Slam	Forekommer ofte og risiko ved lækage er ikke veldokumenteret. Ukendte stoffer, som ikke monitoreres, samt cocktail af stoffer kan udgøre en stor trussel
Jordvarmeanlæg	Forekommer ofte og lækage i store mængder udgør en risiko og kan medføre lukning af boring
Bjørneklo	Forekommer ofte og ved spild af pesticider kan der være konsekvenser for indvindingen.

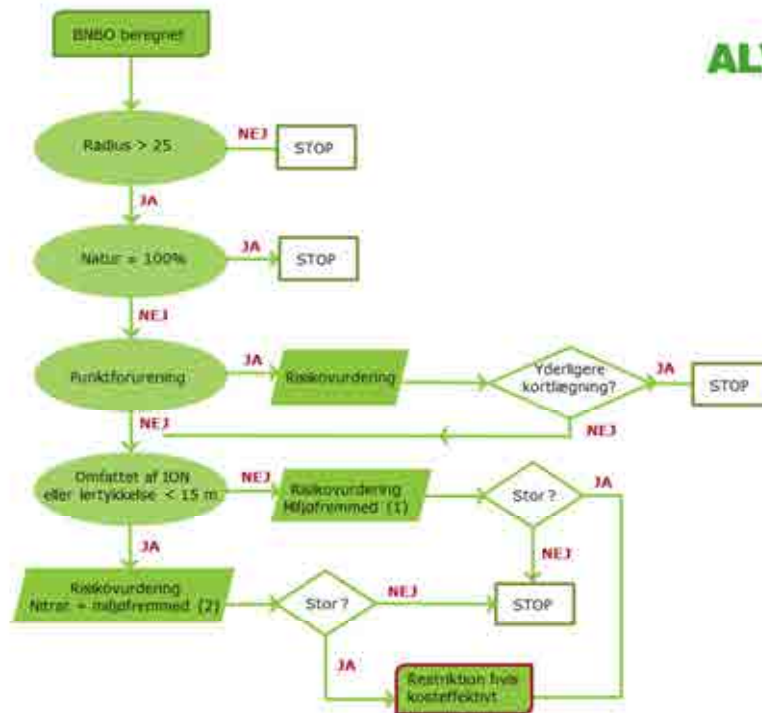
### 3.3 Behov for beskyttelse

#### 3.3.1 Procedure for vurdering af behov for restriktioner i BNBO

Nedenstående procedure for vurdering af beskyttelsesbehovet i BNBO er anvendt, jfr. Figur 3.4.

Radius < 25 m: Er radius mindre end 25 m er BNBO omfattet af den lovpligtige 25-meter zone, hvorfor der ikke er brug for supplerende restriktioner i forhold til brugen af pesticider og nitrat.

Naturarealer: Er der 100 % natur, er der ikke grund til restriktioner, medmindre at der er bjørneklo



Figur 3.4. Procedure ved vurdering af beskyttelse

Herefter forsættes til vurdering af punktforurening. Punktkilder er typisk karakteriseret ved høje koncentrationer på små arealer, mens fladekilder er karakteriseret ved lave koncentrationer på store arealer. Herimellem findes der en række gråzoner. En skelnen mellem, om fund af f.eks. nitrat eller pesticider i grundvandet stammer fra en punktkilde f.eks. en losseplads eller kunne være et resultat af en fladebelastning eller uheld i BNBO, er vigtig for at kunne vurdere, om der skal iværksættes indsatser i BNBO. Er der konstateret f.eks. oliestoffer eller klorerede opløsningsmidler i boringen vurderes om stofferne stammer fra en gammel registreret forurening. Enten inden for eller uden for BNBO. Regionerne står for den offentlige indsats over for gamle jordforureninger og kortlægger disse. For kortlagte punktforureningskilder (V1 og V2) anvendes Regionens risikovurdering som baggrund for risikovurderingen. For pesticider er det vanskeligt at afgøre, om stofferne ved fund i borerne, stammer fra en punktkilde eller fra en fladebelastning i BNBO eller oplandet til vandindvindingsanlægget. I /1/ er redegjort for en række forhold, som inddrages i vurderingen og beskrives i boksen nedenfor:

**Typisk for fladekilder:**

- Overordnet set findes pesticider, der stammer fra en fladebelastning, i koncentrationer på mindre end 0,1 µg/l.
- Hvis der kun er BAM og kun i lave koncentrationer (max. 0,1 µg/l)
- Lave koncentrationer af alle stoffer
- Høj andel af metabolitter (dog ikke phenoxysyrer metabolitter, 2,6-dichlorphenol, 2,4-dichlorphenol, 4-chlor-2-methylphenol og 4-chlorophenoypropionsyre (4CPP))
- Stor variation i hvilke stoffer der findes over tid.

**Typisk for Punktkilder:**

- Forekommer typisk i koncentrationer mellem 1 og 10 µg/l.
- Tilstedeværelse af mange stoffer (mindst 4) over detektionsgrænsen, og/eller tilstedeværelse af mindst 2 stoffer over grundvandskvalitetskriteriet.
- Stoffer genfindes, men i varierende koncentrationer (tidslig variation).
- Flere fund af phenoxysyrer (moderstoffer og/eller metabolitter og urenheder) større end 0,1 µg/l (Moderstoffer: 2,4-D, dichlorprop MCPA og mechlorprop. Metabolitter: 2,6-dichlorphenol, 2,4-dichlorphenol, 4-chlor-2-methylphenol og 4-chlorophenoypropionsyre (4CPP)).
- Horisontal variation af samme stof inden for 100 m dybe boringer.
- Forekomst af et stof i en indvindingsboring, der ikke forekommer i mere terrænnære boringer (Boringerne skal være i hydraulisk kontakt)

**Gråzoner:**

I intervallet mellem 0,1 og 1 µg/l er det svært at skelne fladekilder fra punktkilder.

BAM forureninger har svært ved at henføres til punkt- eller fladekilde, men kan derimod være mange små punktkilder langs veje, stier osv.  
/1/

Figur 3.5. Procedure ved vurdering af beskyttelse

Hvis forureningen i boringen ikke alene kan tillægges en punktforurening fortsættes til trin "Omfattet af ION eller lerlagstykker < 15". I dette step foretages en risikovurdering af BNBO over for pesticider og/eller nitrat.

Ved risikovurderingen inddrages anvendelsen og risikoen for, at der ved anvendelsen kan ske uheld/spild, der kan true vandindvindingen. Dette sammenholdes med sårbarheden af BNBO jf. kapitel 3.1.

Hvis det vurderes, at der kan være behov for restriktioner overfor arealanvendelsen skal det vurderes, om omkostningen står mål med effekten (omkostningseffektiv) og at restriktionen ikke er mere indgribende end målet med restriktionen tilsiger (proportionalitetsprincippet). Dette beskrives nærmere i afsnit 4.1 og 4.2.

For hvert vandindvinding er der i "Appendiks BNBO notat" beregnet et overslag over de økonomiske omkostninger ved grundvandsbeskyttelse i BNBO. Overslaget er baseret på vurdering af værdiforringelsen ved indgåelse af aftaler på landbrug og skovbrug og indeholder ikke omkostninger til ulempe, forudsætningerne beskrives nærmere i afsnit 4.1.



## 4 Økonomi og proportionalitet

### 4.1 Erstatning

Fastsættelse af erstatning ved en rådighedsindskrænkning efter § 24 i Miljøbeskyttelsesloven følger bestemmelserne i Vejlovens § 53:

*Vejlovens § 53, Stk. 4. Taksationskommissionens kendelse skal i fornødent omfang være ledsaget af grunde og angive kommissionens stilling til de omstændigheder, Parterne har påberåbt sig. I kendelsen angives det afståedes værdi i handel og vandel eller ved rådighedsindskrænkninger den forringelse, der herved sker i denne værdi. Såfremt der påføres ejeren eller andre ulemper, angives erstatningen herfor som en særlig post.*

Dvs. at der skal betales erstatning for ejendommens værdiforringelse samt ulemper. Ulemperne kan typisk omhandle:

1. Driftstab i en periode under omstilling
2. Omstillingsomkostninger (fx hegning, bistand, græssåning)
3. Defigurering (ændring af markens form)

Driftstab i en periode under omstilling kan opgøres som den beregnede nedgang i dækningsbidrag i et år. Omstillingsomkostninger (engangs-udgifter) omhandler ofte hegning, såning af græs og sagkyndig bistand.

Hvis rådighedsindskrænkningen medfører, at resterende jordstykker bliver mere besværlige og dermed dyrere at dyrke, skal der betales erstatning for defigurering.

Da der er udlagt administrative BNBO'er, som følger brugsgrenser, forventes der ikke omkostninger til defigurering.

#### 4.1.1 Værdiforringelse

Værdiforringelsen udgør typisk langt hovedparten af den samlede erstatning. Værdiforringelsen på landbrug, skovbrug, udenomsarealer og bebyggede områder forventes i området at være i størrelsesordenen som angivet i **Tabel 4-1**.

Begrundelsen følger i afsnit 4.1.1.1 til 4.1.1.6.

**Tabel 4-1: Anslået værdiforringelse ved pålæg af restriktioner. Engangsydelse.**

Arealtype	Ingen anvendelse af pesticider  (kr./ha)	Ingen pesticider og maks. udvaskning af nitrat fra rodzonen på 25 mg/l  (kr./ha)	Ingen pesticider og maks. udvaskning af nitrat fra rodzonen på 50 mg/l  (kr./ha)
Landbrug (omdrift)	60.000	100.000	80.000
Landbrug (perm.græs)	10.000	25.000	20.000
Landbrug (juletræer/pyntegrønt)	125.000	125.000	125.000
Skov	11.000	11.000	11.000
Gårdspladser og udenomsarealer	10.000+3 kr./m <sup>2</sup>		
Bebyggede områder	5.000 kr./parcel		

Ved omkostningsberegning pr m<sup>3</sup> indvundet vand er benyttet en afskrivningsperiode over 25 år. Kalkulationsrenten er indregnet. Dette er erfaringstal beregnet under hensyntagen til renteutviklingen og giver god overensstemmelse mellem engangsbetøb og årlige erstatninger. Årrækken er påvirkelig af valgt rentesats og varierer i praksis mellem 20 og 30 år.

#### 4.1.1.1 Landbrugsjord i omdrift

Landbrugsjord i omdrift koster de flere steder pt. ca. 150.000 kr. pr. hektar. Så vidt vides er der endnu ikke afgjort sager af Taksationskommissionen, hvor der udelukkende skal ske overgang til pesticidfri drift af landbrugsarealerne. En række vandforsyninger har inden for de seneste år indgået frivillige aftaler for ca. 50.000 kr. pr. hektar, primært på fritidsejendomme. For større intensivt dyrkede arealer vurderes værdiforringelsen at kunne udgøre ca. 60.000 kr. pr. hektar.

Der er kendskab til 3 sager, som har været indbragt for taksationsmyndighederne med restriktionen 25 mg/l nitrat og ingen brug af pesticider. Taksationskommissionen har i disse sager fastsat værditabet til 100.000-110.000 kr. pr. hektar. En restriktion tilsvarende 25 mg/l nitrat (udvaskning rodzonen) og ingen brug af pesticider svarer tilnærmelsesvis til restriktionerne i 25-meter zonen, der omregnet til en varig erstatning vil svare til ca. 93.000 kr. pr. hektar ved en tilbagediskontering i al evighed med en rentesats på 3 %. Derfor vurderes, at niveauet i tabel 4.1 realistisk. Der er, så vidt vides, ikke afgjort sager af Taksationsmyndighederne omkring restriktion på 50 mg/l nitrat og ingen brug af pesticider. Værdiforringelserne i tabel 4.1 bygger på aftaler indgået af forsyninger.

#### 4.1.1.2 Permanente græsarealer

Permanente græsarealer, der indgår i landbrugsarealet for en landbrugsejendom, benyttes primært til afgræsning eller slæt. Pesticidforbruget på græsarealer er generelt lavt. Primært benyttes pesticider til bekæmpelse af invasive arter eller arter der er giftige for de græssende dyr. Der er kendskab til to Taksationskommissions-afgørelser, hvor værdiforringelsen er fastsat til kr. 10.000 og en enkelt afgørelse på 15.000 kr. pr. ha. I en lang række sager er der indgået frivillige aftaler på 10.000 kr. og derfor er det dette niveau, der anvendes i tabel 4.1.

#### 4.1.1.3 Juletræs- og pyntegrøntarealer

Juletræs- og pyntegrøntarealer vil som udgangspunkt være sammenlignelige med landbrugsarealer i omdrift. Ofte benyttes landbrugsarealer til juletræsproduktion. Det er dog ikke alle arealer, der egner sig til produktion af juletræer. Der kan derfor være ekstra-omkostninger forbundet med at finde et tilsvarende velegnet areal. Derfor foreslås anvendt en værdiforringelse på kr. 125.000 pr. ha. Denne værdiforringelse forudsætter mulighed for at dyrke den nuværende kultur færdig. Pesticid anvendelse i juletræskulturer retter sig mod ukrudt, insekter og svampesygdomme, der kan reducere kvaliteten af juletræer og pyntegrønt. Så vidt vides er der endnu ikke afgjort sager af Taksationskommissionen, med pesticidfri drift af Juletræs- og pyntegrøntarealer

#### 4.1.1.4 Skov

Der anvendes primært pesticider til renholdelse af ny-tilplantede arealer. Herunder juletræskulturer, hvor der traditionelt er anvendt grundvandstruende pesticider. Ved at pålægge aftaler pesticidfri drift af skov, undgås det, at der senere dyrkes juletræer på arealet. Så vidt vides er der endnu ikke afgjort sager af Taksationskommissionen, med pesticidfri drift af skov. Derimod er der indgået en række frivillige aftaler mellem vandforsyninger og skovbrug. Fire forsyninger har således alle indgået aftaler for kr. 5.000 – 11.500 pr. ha på store arealer indenfor de senere år, dog primært i størrelsesordenen kr. 11.000 pr. ha. På baggrund heraf foreslås kr. 11.000 anvendt som erstatning for værdiforringelsen. Værdiforringelsen afhænger bl.a. af hvor lang tid der går inden skoven skal fornyes, og der dermed er brug for ukrudtsbekæmpelse mv. I unge skove bør erstatningen således være lavere end i gamle skove.

#### 4.1.1.5 Gårdspladser og udenomsarealer

Værdiforringelsen af gårdspladser og øvrige udenoms arealer variere noget, og kan

være vanskelig at fastsætte, da der her er tale om typisk subjektive vurderinger. Så vidt vides er der endnu ikke afgjort sager af Taksationskommissionen, med pesticidfri drift af gårdspladser og udenomsarealer. Flere vandforsyninger har indgået frivillige aftaler, hvor erstatningen har været afhængig af gårdspladsen størrelse. Det foreslås at der tilbydes erstatning for værdiforringelsen efter to elementer: 1) Et grundbeløb på kr. 10.000 samt 2) kr. 3 pr. m<sup>2</sup>. Derved differentieres værdiforringelsen efter størrelse. Grundbeløbet vurderes at dække omkostningerne til investering i materiel til alternative metoder til ukrudtsbekæmpelse på større gårdspladser og udenomsarealer (> 1.500 m<sup>2</sup>).

#### 4.1.1.6 Parcelhusgrunde

I henhold til "bekendtgørelse af lov om vintervedligeholdelse og renholdelse af veje" påhviler det grundejer følgende:

*§ 13. Den renholdelsespligt, der påhviler grundejerne, omfatter **pligt til at fjerne ukrudt**, at feje asfalterede, brolagte, flisebelagte eller på anden måde overfladebehandlede færdselsarealer, at fjerne affald og andet, der er særlig forurenende eller til ulempe for færdslen, samt at renholde grøfter, rendestene, nedløbsriste, rørgennemløb og udløbsrender for alt, der kan hindre vandets frie løb.*

Nogle potentielle købere vil opfatte en restriktion mod brug af pesticider negativt, Andre vil opfatte det positivt. Ved potentielle køberes vurdering af et parcelhus vil andre faktorer være meget mere væsentlige for, hvilken pris de er villige til at betale. Det vurderes derfor ikke sandsynligt, at en deklaration om, at der ikke må anvendes pesticider på parcelhusgrunde har indflydelse på handelsværdien. Derimod kan der være ulemper forbundet med en deklaration. Det gælder i de tilfælde, hvor grundejeren overgår fra ukrudtsbekæmpelse med pesticider til manuel bekæmpelse eller gasbrænder. Mange ønsker dog i forvejen ikke at anvende pesticider på deres grund, hvorved de ikke vil opleve ulemper. De parcelhusejere, der overgår fra at fjerne ukrudt med pesticider til at anvende andre metoder får merudgifter hertil. Det kan være i form af en gasbrænder eller diverse redskaber til manuel fjernelse af ukrudt. Det vurderes at værdiforringelse og ulemper ved at have en deklaration om ingen brug af pesticider på parcelhusgrunde, kan takseres til ca. kr. 5.000 pr. grund (< 1.500 m<sup>2</sup>).

## 4.2 Proportionalitet

Ved vurdering af behov for restriktioner i BNBO gælder det forvaltningsretslige proportionalitetsprincip. Det betyder, at restriktionen ikke må være mere indgribende end målet med restriktionen tilsiger (proportionalitetsprincippet). Det gælder såle-

des, at kommunen ikke må anvende mere indgribende foranstaltninger, hvis en mindre indgribende er tilstrækkelig.

Det overordnede mål med BNBO er at sikre en stabil og god drikkevandskvalitet til de borgere, som forsynes fra de 22 almene vandindvindingsanlæg i årene fremover. Ved vurdering af, om det er proportionalt at beskytte indgår risikovurderingen af trusler i BNBO, forsyningens rolle, forsyningens fremtid og mulige alternativer til beskyttelse. Heri indgår overvejelser som eksempelvis indvindingens vigtighed, mulighed for at flytte indvindingen, omkostningen ved at beskytte kontra at flytte, udnyttelse af ressourcen, indvindingsanlæggets tilstand (er der foretaget store investeringer) og om der er investeret i afværgelse eller restriktioner overfor arealanvendelsen.

Proportionaliteten er en af de vigtigste parametre. Selvom risikoen vurderes relativ lav kan indvindingens vigtighed være så stor, at der alligevel skal beskyttes overfor pesticider, nitrat og/eller punktkilder. Det modsatte kan også være tilfældet, altså at selvom risikoen i BNBO er vurderet høj, så er forureningstruslerne i oplandet uden for BNBO så store, at det samlet set vil være meget indgribende og dyrt at beskytte vandindvindingen, og der derfor bør findes en erstatning for indvindingen.

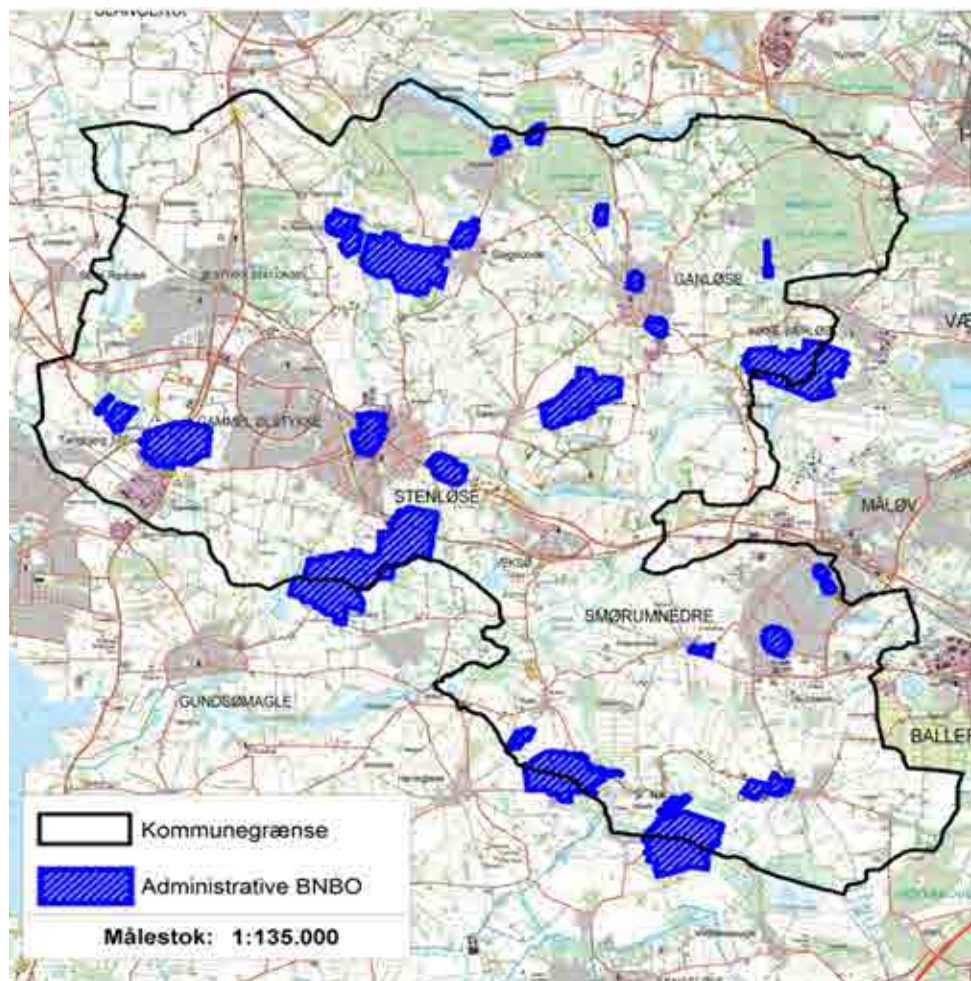
Hvis forsyningen ikke har mulighed for at flytte indvindingen eller en nødforbindelse ikke er nok til at sikre forsyningen, kan det accepteres at omkostningen til beskyttelse er relativ høj. En lille grundvandsdannelse kan i nogle tilfælde indikere, at beskyttelsesbehovet også bør ligge udenfor BNBO. I disse tilfælde indgår dette også i proportionalitetsvurderingen. Proportionalitetsvurderingen tager desuden hensyn til at det er vurderet, at omkostningen til flytning af en kildeplads ligger på omkring 1,56-2,58 kr./m<sup>3</sup> indvundet vand, jf. /17/.

## 5 Hvilke BNBO'er skal beskyttes og for hvad

### 5.1 Administrative BNBO'er

På Figur 5.1 vises de administrative BNBO'er tilhørende de 22 vandindvindingsanlæg i Egedal Kommune. I alt udgør de administrative BNBO'er 888,4 hektar, heraf ligger 694 i Egedal Kommune og 1,4, 49,3 og 50,5, 89,2 hektar i henholdsvis Allerød, Furesø, Høje-Taastrup og Roskilde Kommune. Udmøntningen af BNBO'er, der delvist ligger i nabokommuner, skal koordineres mellem kommunerne og nabokommunerne har på nuværende tidspunkt ikke taget stilling til evt. udmøntning. Det anbefales at det sker ved udarbejdelse af de pågældende indsatsplaner

Der er overlap mellem både BNBO til Hove Overdrev Vandværk og Hove Kildeplads og BNBO til Egholm Kildeplads og Ny Sperrestrup Vandværk. Dette skyldes at der indvindes fra forskellige dybder.



**Figur 5.1** Oversigtskort over administrative BNBO'er

## 5.2 Restriktioner over for nitrat og pesticider

Der er 21 af de 22 vandindvindingsanlæg i Egedal Kommune, hvor det vurderes at der er behov for restriktioner. Tabel 5-1 viser oversigt over vandværker og kildepladser med anbefalinger til restriktioner, sårbarhedsvurdering og indvindingsstørrelse. Anbefalingen vedrørende nitrat er foreløbig og skal begrundes f.eks. i en indsatsplan.

**Tabel 5-1 Oversigt over anbefaling til restriktion i BNBO, sårbarhedsvurdering og indvindingsstørrelse**

Indvindingsanlæg	Restriktion	Sårbarhed	Indvinding m <sup>3</sup> /år
Bjellekær	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Middel	1.200.000
Bogøgård	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Middel	1.800.000
Buresø	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Middel	45.000
Egholm	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Middel	1.300.000
Ganløse Nordre	Ingen pesticider	Middel	115.000
Ganløse Ore Syd.	Ingen restriktioner	Middel	1000
Ganløse Søndre	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Middel	80.000
Hove kp.	Ingen pesticider	Middel	1.000.000
Hove Overdrev	Ingen pesticider	Middel	5000
Hove Vv.	Ingen pesticider	Middel	13.000
Ledøje	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Høj	55.000
Ny Sperrestrup	Ingen pesticider	Middel	5000
Nybølle Vv.	Ingen pesticider	Middel	10.000
Nybølle Øst kp.	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Høj	900.000
Slagslunde	Ingen pesticider	Middel	55.000
Smedebakken	Ingen pesticider	Høj	250.000
Smørumovre	Ingen pesticider	Lav	12.000
Smørumvang	Ingen pesticider	Middel	25.000
Stangkær	Ingen pesticider	Middel	168.000
Stenlien	Ingen pesticider	Middel	250.000
Værebro	Ingen pesticider	Middel	2.200.000
Ølstykke	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	Middel	800.000
<b>Sum</b>			<b>10.289.000</b>

Der er 8 ud af de 22 anlæg, hvor det vurderes at der sættes ind med restriktioner overfor brug af nitrat, og 21 anlæg hvor det anbefales at der sættes ind for pesticider. 18 ud af 21 anlæg vurderes at have middel sårbarhed, mens 2 anlæg vurderes at have høj sårbarhed og 2 anlæg vurderes at have lav sårbarhed. Den angivne indvindingsstørrelse er den indvinding, der er tilladelse til eller er ansøgt indvindingstilladelse til.

Tabel 5-2 viser en oversigt over restriktioner og værdiforringelser for BNBO i Egedal Kommune. Værdiforringelserne er gjort op for hhv. landbrug og private parcelhaver samt gårdspladser, dvs. ikke-landbrug. I oversigten indgår der ligeledes et estimat for hvor mange ha der vurderes at blive berørt for hhv. areal med restriktion overfor brug af nitrat, areal med restriktion for brug af pesticider i landbrug, og areal med restriktion for brug af pesticider i private haver og gårdspladser. Tallene for værdiforringelser er ikke et udtryk for de totale omkostninger, men alene værdiforringelsen, dvs. at der for landbrug er yderligere omkostninger for 'ulemper', se afsnit 4.1. Værdiforringelsen udgør normalt størstedelen af de samlede omkostninger. Men kan i BNBO-områder som udgør mindre arealer, udgøre en betydelig del af den samlede erstatning. Bemærk i øvrigt at Egedal Kommune ikke har taget stilling til om parcelhuse skal kompenseres for restriktioner i anvendelse af pesticider i BNBO til privat forbrug.

Det samlede BNBO areal udgør 888 ha, heraf er estimeret at der kan komme en eller flere restriktioner på cirka 558 ha., de resterende areal på 309,39 ha udgøres af veje, sø/vandløb, beskyttet natur mv., hvor det ikke er relevant at stille restriktioner. Det skal bemærkes at denne fordeling kan ændre sig ved en besigtigelse af det enkelte BNBO, i det arealanvendelsen ikke nødvendigvis er opdateret på de kort som anvendes til overslagsberegningerne.

Om der skal stilles restriktioner afhænger altid af om det er proportionelt. Eksempelvis vurderes det ikke proportionelt at udlægge BNBO omkring vandværker, der har et påbud om at forbedre vandkvaliteten, før deres fremtid er afklaret (pt. Smørumvang og Hove Overdrev Vandværk) og for vandværker som har et skærpet overvågningsprogram (Ledøje Vandværk, Stangkær Vandværk) eller ligger i et koncentreret byområde med mange forskellige trusler (Smedebakken Vandværk). Det skal ud fra en samlet oplandsvurdering afgøres om det er proportionelt.



**Tabel 5-2 Oversigt over overslagsomkostninger (værdiforringelse) ved de anbefalede restriktioner i BNBO**

Vandindvindingsanlæg	Restriktion i BNBO	Antal Hektar der skal beskyttes (areal Type) ha			Værdiforringelse ved restriktion Kr.		
		Landbrug, nitrat	Landbrug, pesticid	Huse og udenomsareal	Landbrug	Parcelhuse og udenomsarealer	Totalt (kr. pr. tilladt/ansøgt m <sup>3</sup> )
Bjellekær	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	37,03	37,03	9,13	2.436.957	523.900	2.960.857 (0,1 kr/m <sup>3</sup> )
Bogøgård	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	77,83	77,83	1,26	4.767.374	101.000	4.868.374 (0,11 kr/m <sup>3</sup> )
Buresø	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	4,14	0	3,23	55.630	120.000	175.630 (0,21 kr/m <sup>3</sup> )
Egholm	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	73,37	73,37	5,14	5.329.895	210.000	5.539.895 (0,17 kr/m <sup>3</sup> )
Ganløse Nordre	Ingen pesticider	0	4,43	4,41	215.338	270.000	485.338 (0,19 kr/m <sup>3</sup> )
Ganløse Ore Syd	Ingen restriktioner	0	0	0	0	0	0
Ganløse Søndre	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	2,48	2,48	3,55	198.040	210.000	408.040 (0,16 kr/m <sup>3</sup> )
Hove kp.	Ingen pesticider	0	43,21	4,61	1.942.498	288.300	2.230.798 (0,09 kr/m <sup>3</sup> )
Hove Overdrev <sup>3</sup>	Ingen pesticider	0	1,22	1,1	12.933	63.000	75.933 (0,61 kr/m <sup>3</sup> )
Hove Vv.	Ingen pesticider	0	6,79	0	121.969	0	121.969 (0,38 kr/m <sup>3</sup> )
Ledøje	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	10,55	10,55	4,59	279.132	340.000	619.132 (0,45 kr/m <sup>3</sup> )
Ny Sperrestrup <sup>4</sup>	Ingen pesticider	0	0,53	0,57	21.198	30.000	51.198 (0,41 kr/m <sup>3</sup> )
Nybølle Vv.	Ingen pesticider	0	2,89	0,73	32.260	61.900	94.160 (0,38 kr/m <sup>3</sup> )
Nybølle Øst kp.	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	71,95	71,95	15,16	4.599.202	914.800	5.514.002 (0,25 kr/m <sup>3</sup> )
Slagslunde	Ingen pesticider	0	5,61	3,81	316.181	176.474	492.655 (0,36 kr/m <sup>3</sup> )
<b>Vandindvind-</b>	<b>Restriktion i BNBO</b>	<b>Antal Hektar der skal be-</b>			<b>Værdiforringelse ved restriktion</b>		

<sup>3</sup> Der er delvis overlap mellem BNBO for Hove Overdrev Vandværk og Hove Kildeplads.

<sup>4</sup> Der er total overlap mellem BNBO for Ny Sperrestrup Vandværk og Egholm Kildeplads.

ingsanlæg		skyttes (areal Type) ha			Kr.		
		Land- brug, nitrat	Land- brug, pesticid	Huse og uden- oms- areal	Land- brug	Parcelhu- se og uden- omsareal	Totalt (kr. pr. til- ladt/ansøgt m <sup>3</sup> )
Smørumovre	Ingen pesticider	0	0,31	1,7	18.888	131.000	149.888 (0,44 kr/m <sup>3</sup> )
Smørumvang	Ingen pesticider	0	0,81	3,04	8932	190.000	198.932 (0,22 kr/m <sup>3</sup> )
Stangkær	Ingen pesticider	0	0	12,10	0	740.000	740.000 (0,18 kr/m <sup>3</sup> ))
Stenlien.	Ingen pesticider	0	15,04	0,83	804.588	44.900	849.488 (0,14 kr/m <sup>3</sup> )
Værebros	Ingen pesticider	0	67,31	3,03	3.177.910	180.000	3.357.910 (0,06 kr/m <sup>3</sup> )
Ølstykke	Ingen pesticider og maks. 50 mg nitrat/l	54,01	56,23	4,33	3.830.272	209.900	4.040.172 (0,20 kr/m <sup>3</sup> )
<b>Sum</b>		<b>331,37</b>	<b>481,74</b>	<b>95,83</b>	<b>28.169.197</b>	<b>5.634.199</b>	<b>33.803.396</b> <b>(0,24 kr/m<sup>3</sup>)</b>

### 5.3 Restriktioner overfor miljøfremmede stoffer i BNBO

På baggrund af projektet er der i det følgende opstillet en række anbefalinger vedrørende behov for beskyttelse mod miljøfremmede stoffer i BNBO. De anbefalede beskyttelsesforanstaltninger nedenfor er opdelt i foranstaltninger i forhold til fremtidig arealanvendelse og i forhold til tidligere/nuværende arealanvendelse. Borgere inden for BNBO bør informeres om risiko for grundvandet ved uheld og spild.:

#### 5.3.1 Nitrat

- Fremtidig arealanvendelse: Det anbefales, at vurdering af behov for beskyttelse mod nitrat på landbrugsarealer i BNBO, hvor der kan ske udvaskning af nitrat, gennemføres i henhold til følgende kriterier/overvejelser:
  - NFI/ION udpegning fra Naturstyrelsen og/eller hvor der i dette projekt vurderes høj sårbarhed
    - Hvor det ud fra en samlet oplandsvurdering vurderes at nitrat er et problem
- Tidligere/nuværende arealanvendelse: Det anbefales, at der ikke gennemføres foranstaltninger i forhold til tidligere arealanvendelse.

### 5.3.2 Pesticider

- Fremtidig arealanvendelse: Det anbefales, at der ikke håndteres og anvendes pesticider i BNBO. Dette gælder også i forhold til bekæmpelse af bjørneklo, hvor der typisk anvendes midler med glyphosat, samt privates brug af pesticider. Undtaget er dog en bagatelgrænse, der eksempelvis kan være accept af anvendelse af bekæmpelsesmidler mod myrer i huse. Kommunale arealer, som bortforpagtes og er registrerede som omdriftsarealer, bortforpagtes i dag med pesticiddeklarationer. Disse deklarerationer bør tinglyses på arealerne, så der ikke ved salg igen kan anvendes pesticider på arealerne.
- Tidligere/nuværende arealanvendelse: Det anbefales, at der ryddes op på lokaliteter, hvor der nu eller tidligere har været vaske-/fyldepladser mv. for pesticider.

### 5.3.3 Olietanke

- Fremtidig arealanvendelse: Det følger af olietanksbekendtgørelsen, at der ikke fremadrettet må nedgraves olietanke i BNBO.
- Tidligere/nuværende arealanvendelse: Det anbefales, at der ved forekomst af flere og/eller større nedgravede tanke med
  - mere end samlet 20.000 l fyringsolie inden for BNBO og samtidig inden for 50 m fra en indvindingsboring
  - mere end samlet 70.000 l fyringsolie inden for BNBOgennemføres en særlig risikoberegning af denne situation. Behov for foranstaltninger overfor olietankene afklares på baggrund af disse beregninger.

### 5.3.4 Jordvarmeanlæg

- Fremtidig arealanvendelse: Jordvarmeanlæg kan etableres i henhold til gældende bekendtgørelse. Dog anbefales det, at der ved forekomst af flere og/eller større jordvarmeanlæg inden for BNBO gennemføres en særlig risikoberegning af denne situation. Det anbefales, at der ikke etableres lodrette jordvarmeanlæg i BNBO.
- Tidligere/nuværende arealanvendelse: Det anbefales, at der ved forekomst af flere og/eller større jordvarmeanlæg inden for BNBO gennemføres en særlig risikoberegning af denne situation og evt. stilles krav om handleplan for spild. Behov for foranstaltninger overfor anlæggene afklares på baggrund af disse beregninger.

#### 5.3.5 *Klorerede opløsningsmidler*

- Fremtidig arealanvendelse: Det anbefales, at der ikke håndteres og anvendes klorerede opløsningsmidler i BNBO.
- Tidligere/nuværende arealanvendelse: Det anbefales, at der ryddes op på lokaliteter, hvor der nu eller tidligere har været anvendt/deponeret klorerede opløsningsmidler.

#### 5.3.6 *Nedsivningsanlæg*

- Fremtidig arealanvendelse: nedsivningsanlæg kan etableres i henhold til gældende bekendtgørelse og 300 meter zone.
- Tidligere/nuværende arealanvendelse. Dog anbefales for enkle BNBO(anført i appendiks) at kommunen foretage en supplerende risikovurdering af eksisterende nedsivningsanlæg.

#### 5.3.7 *Spildevandsslam*

- Fremtidig arealanvendelse: Det anbefales, at der ikke spredes spildevandsslam i BNBO.
- Tidligere/nuværende arealanvendelse: Det anbefales, at der ikke gennemføres foranstaltninger i forhold til tidligere arealanvendelse.

## 6 Sagsbehandling og udmøntning

I BNBO vil anlæg, aktiviteter og spild, uheld eller fejldoseringer kunne udgøre en stor trussel, fordi det er så tæt på indvindingsboringer, at vandværket ikke vil kunne nå at reagere og afværge en evt. forurening. Ved beskyttelse inden for BNBO skal Miljøbeskyttelseslovens § 24 eller evt. § 26a i forbindelse med udarbejdelse af indsatsplaner anvendes.

### 6.1 Lovgrundlag

Kommuner har efter miljøbeskyttelseslovens § 24 mulighed for, at give påbud eller forbud inden for BNBO, for at undgå fare for forurening af bestående eller fremtidige vandindvindingsanlæg til indvinding af grundvand. § 24 kan anvendes forebyggende, dvs. ingen grund til at afvente en forurening, eller at kvalitetskravene overskrides.

Inden for BNBO kan der efter § 24 i Miljøbeskyttelsesloven nedlægges forbud eller påbud om en række forhold fx. anvendelse af pesticider, oplag og håndtering af kemikalier m.v. Formålet med BNBO, dvs. grundvandsbeskyttelse, kan varetages gennem rådighedsindskrænkninger. Det er derfor ikke nødvendigt at foretage en egentlig ekspropriation, men rådighedsindskrænkningen sker på ekspropriationslignende vilkår.

Rådighedsindskrænkningerne skal have til formål at forhindre, at der sker en forurening eller begrænse risikoen for uheld, der kan medføre en forurening af grundvandet og dermed boringen. Kommunalbestyrelsen skal i den konkrete situation udøve skøn over, hvor fjerntliggende faren for forurening måtte være. Dette sker ved at afveje boringens vigtighed og de geologiske forhold i BNBO, jf. proportionalitetsprincippet.

Det fremgår tydeligt af miljøbeskyttelsesloven, at forbud eller påbud vedrørende lovligt bestående forhold, kun kan ske mod fuldstændig erstatning, medmindre andet er specifikt bestemt i lovgivningen. Reglerne findes i miljøbeskyttelsesloven.

Inden Kommunen meddeler forbud, skal der som udgangspunkt altid foretages partshøring. Dette sker ved at tilsynsmyndigheden varsler overfor ejer/bruger, at den agter at udstede et påbud om lovliggørelse. Derved får ejer/bruger mulighed for at komme med en udtalelse og samtidig sikres det, at ejer/bruger bliver bekendt med tilsynsmyndighedens oplysninger i sagen.

§§ 63 – 64. Erstatning til lodsejere, kan i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens, betales af forbrugerne over vandprisen. Det vil sige, at udgifterne til erstatning overgår til vandforsyningen. Da rådighedsindskrænkningen foregår på ekspropriationslignende vilkår, er der skattefrihed ved indgrebet.

Natur-og Miljøklagenævnet er klageinstans for indholdet af påbud eller forbud. Er der ikke enighed om erstatningens størrelse, kan lodsejeren indbringe spørgsmålet for taksationsmyndighederne.. Om sagens behandling for taksationsmyndighederne og om erstatningens fastsættelse og udbetaling finder bestemmelserne i lov om offentlige veje §§ 51-56 og 58-66 tilsvarende anvendelse. Taksationskommissionen hører på parternes oplysninger og fastlægger erstatningen. Taksationsmyndigheden afgør erstatningens størrelse. Taksationsmyndighedernes afgørelse kan indbringes for domstolene.

Anvendelse af Miljøbeskyttelseslovens § 24 tilsidesætter Miljøbeskyttelseslovens § 21, som anvendes inden for 25 m beskyttelseszonen omkring borer i de tilfælde, hvor restriktionerne er tilsvarende. Dette betyder, at der skal udbetales erstatning i hele BNBO arealet, inkl. 25 m zonen, hvis konklusionen peger på et behov.

## 7 Referencer

Følgende notater, bekendtgørelser, vejledninger og lovgivning er anvendt i arbejdet:

- /1/ *ATV Jord og Grundvand, 2013. Ny sprøjtemiddelstrategi – renere grundvand? Pesticider i dansk grundvand – punktkilder kontra fladekilder, Nina Tuxen, Orbicon.*
- /2/ *Miljøstyrelsen, 2007. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 2, Boringsnære beskyttelsesområder – BNBO.*
- /3/ *Naturstyrelsens, 2011. Vejledende notat om boringsnære beskyttelsesområder – BNBO.*
- /4/ *Miljøministeriet, 2013. BEK nr. 104 af 31/01/2013. Bekendtgørelse om tilskud til kommunernes udredning af boringsnære beskyttelsesområder omkring indvindingsboringer til almene vandforsyningsanlæg.*
- /5/ *Miljøministeriet, 2010. LBK nr. 879 af 26/06/2010. Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (Miljøbeskyttelsesloven).*
- /6/ *Miljøministeriet, 2010. LBK nr. 635 af 07/06/2010 Bekendtgørelse af lov om vandforsyning (Vandforsyningsloven).*
- /7/ *Miljøstyrelsen, 2001. Retningslinjer for opstilling af grundvandsmodeller. Arbejdsrapport 17.*
- /8/ *GEUS, 2010. Geovejledning 7. God praksis i hydrologisk modellering. J.C. Refsgaard, L. Troldborg, H.J. Henriksen, A.L. Højberg, R.R. Møller, A.M. Nielsen.*
- /9/ *GEUS, 2008. Geovejledning 2. Udpegning af indvindings- og grundvandsdannende oplande. Vejledning i oplandsberegninger i forbindelse med den nationale grundvandskortlægning. C.H. Iversen, L.U. Lauritzen, T. Nyholm og J. Kürstein.*
- /10/ *GEUS, 2010. Usikkerheder på indvindings- og grundvandsdannende oplande (Delprojekt 3 om oplande). H.J. Henriksen, C. H. Iversen, T. Wernberg.*
- /11/ *GEUS, 2006. Saltvandsgrænsen i kalkmagasinerne i Nordøstsjælland(Delrapport 5 om grundvandstyper i kalkmagasinerne). Flemming Larsen og Kenneth Berger..*
- /12/ *Miljøstyrelsen, 2000. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 3. Zonering – Detailkortlægning af arealer til beskyttelse af grundvandsressourcen.*
- /13/ *Miljøministeriet/GEUS, 1990. Hydrologisk kortlægning af Københavns Kommune.*
- /14/ *MC Roskilde. Regional model for NØ Sjælland. Udarbejdet af ALECTIA. 2010.*

- /15/ *Miljøstyrelsen 2003. Arbejdsrapport nr. 10. HYdrokemisk interaktion mellem Grundvand og Overfladevand (HYGRO). En metode til klassificering af ådale i typeområder*
- /16/ *Miljøministeriet, Naturstyrelsen, 2012. Bilag 1 til: Statslig udmelding til vandplanernes retningslinjer 40 og 41 i forhold til byudvikling og anden ændret arealanvendelse i Områder med Særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande.*
- /17/ *Arbejdsrapport om Vandindvinding i Hovedstadsregionen, 2011.*
- /18/ *Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 1309, 2009: Erfaringsopsamling på udbredelsen af forureningsfaner i grundvand på vil-latanksager. Udarbejdet af DMR og Niras.*
- /19/ *Miljøministeriet, Miljøstyrelsen, 2012: Salg af pesticider til brug i private haver – 2011.*
- /20/ *VKM 2009. Risk assesment of contaminants in sewage sludge applied on Norwegian soil. Opinion from the Panel on Contaminants in the Norwegian Scientific Committee for Food Safety. Vitenskapskomiteen for mattryghed (VKM). ISBN 978-82-8082-228-0*
- /21/ *Skov og landskab, 2003. Grundvand fra skove – muligheder og problemer. K.Raulund-rasmusen og K. Hansen (red.). skovbrugsserien nr. 34.*
- /22/ *Miljøministeriet, Naturstyrelsen. 6. oktober 2011. Til alle kommuner. Indsatsplaner og Miljøbeskyttelseslovens §26a. Notat*
- /23/ *Kemiske stoffers opførsel i jord og grundvand. Projekt om jord og grundvand fra Miljøstyrelsen, nr. 20, 1996.*



## Ordliste

### Boringskontrol

Alle indvindingsboringer skal kontrolleres i henhold til den gældende bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg. Boringskontrollen indeholder krav til analyse af en række stoffer i grundvandet. Kontrollen udføres på grundvandet inden det ledes til vandbehandling på vandværket.

### Detektionsgrænse

Detektionsgrænsen er den laveste værdi, som analyselaboratoriet med sikkerhed kan måle for det pågældende stof med den anvendte metode.

### Dyreenhed

En dyreenhed (DE) er et mål for gødningsproduktionen. 1 DE svarer til eksempelvis 1 ammeko med opdræt, 24 slagtesvin (30-110 kg) eller produktion af 3.500 36-dages kyllinger.

### Grundvand

Vand fra nedbør, der er sivet gennem de øvre jordlag, og derefter befinder sig i hulrummene i jordlaget.

### Grundvandsafstrømning

Den del af grundvandet som strømmer mod vandløb

### Grundvandsdannelse

Den del af nedbøren, der bliver til grundvand – kun en del af nedbøren bliver til grundvand, noget går til vandløb/havet, noget fordamper og i nogle områder bliver nedbøren via kloakkerne til spildevand.

### Grundvandets strømningsretning

Grundvandet strømmer "ned ad bakke", fra højt mod lavt tryk, og ved at bestemme beliggenheden af grundvandsspejlet kan man derfor bestemme grundvandets strømningsretning.

### Grundvandsdannende opland

Det grundvandsdannende opland for et grundvandsmagasin omfatter hele det areal på jordoverfladen, hvor nedbøren siver fra jordoverfladen ned i grundvandsmagasinet og hen til indvindingsboringen.

#### Grundvandsdirektivet

Gældende direktiv om grundvandskvalitet fra EU. Heraf fremgår blandt andet de kvalitetskrav til drikkevand, som også findes i den gældende bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

#### Grundvandsdirektivets handlepligt

Ifølge grundvandsdirektivet er myndigheden forpligtiget til at forsøge at forebygge forurening / sikre grundvandskvaliteten, når de målte værdier er 2/3 af de gældende kvalitetskrav. Gælder f.eks. for nitrat, hvor handlepligten træder i kraft ved 37,5 mg/l.

#### Grundvandsmagasin

Grundvandsmagasinet består af et vandfyldt jordlag. Det kan eksempelvis være et sandlag, hvor alle hulrummene mellem sandkornene er fyldt op med vand eller det kan være et kalklag, der er mættet med vand i hulrum og sprækker. Det magasin, man indvinder grundvand fra, kaldes for det primære grundvandsmagasin, og er i dette område fra kalken. I de områder, hvor sand og grus ligger direkte oven på kalken, udgør de et sammenhængende grundvandsmagasin med kalken. Der kan godt forekomme grundvandsmagasiner mellem det primære grundvandsmagasin og terræn, de kaldes for sekundære grundvandsmagasiner.

#### Grundvandsmodel

Ved hjælp af beregningsprogrammer på for eksempel en computer kan man beskrive grundvandets dannelse, strømningsveje, og vandindvindings betydning for vandløb og søer. Der er således tale om en matematisk beskrivelse (en model) af naturen og vandets kredsløb.

#### Grundvandsspejl

Grundvandsspejlet er overfladen af grundvandet, og angiver dermed overgangen mellem den mættede zone og den umættede zone. Hvis der er frit grundvandsspejl, vil jorden under grundvandsspejlet være vandmættet, mens der over grundvandsspejlet vil være luftrum mellem jordpartiklerne (umættet zone). Grundvandsspejlet er det niveau, som grundvandet vil stige til i en boring. Grundvandsspejlet er således et udtryk for trykforholdene i grundvandsmagasinet. Disse trykforhold kaldes også grundvandspotentialet.

#### Ha

En hektar (ha) er 10.000 m<sup>2</sup>.

#### Indvindingsopland

Indvindingsoplandet til en indvindingsboring er det område som afgrænses af vandets strømning hen til indvindingsboringen. Vandet i indvindingsoplandet strømmer altid mod indvindingsboringen. Størrelsen af indvindingsoplandet afhænger af den oppumpede vandmængde, grundvandets strømning samt magasinets evne til at afgive vand. En forurening der siver ned i indvindingsoplandet til en boring, vil altså før eller siden kunne genfindes i det oppumpede vand fra boringen. Indvindingsoplandet til et vandværk har derfor stor betydning for sikring af det rene vand.

#### Infiltration

Infiltration af eksempelvis regnvand og søvand betyder, at vandet siver ned gennem jordoverfladen og ned gennem jordlagene. Når vandet på denne måde når grundvandsspejlet betegnes det som grundvand.

#### Kildeplads

Det område hvor vandværkets boringer er placeret.

#### Kote

Kote er et udtryk, der anvendes i forbindelse med niveaumålinger. Havniveau svarer til kote 0 m. Tre meter over havniveau svarer til kote +3 m, mens tre meter under havniveau svarer til kote -3 m.

#### Kvalitetskrav

Der findes en række krav, som drikkevand skal overholde. Disse omhandler indholdet af forskellige kemiske stoffer samt mikroorganismer. Kravene findes i den gældende bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyninger. I denne bekendtgørelse er der for visse stoffer angivet tre kvalitetskrav til det drikkevand der ledes ud til forbrugerne. Disse krav er: Ved afgang fra vandværket, ved indgang til ejendom og ved forbrugerens vandhane (taphane). Der findes ingen kvalitetskrav til grundvandet kun til drikkevandet.

#### MVJ-aftaler

Aftaler om MiljøVenlige Jordbrugsforanstaltninger

#### Natura 2000 områder

Områder som er omfattet af EU's naturbeskyttelse og udlagt med det formål at beskytte særlige arter eller naturtyper. Virksomheder herunder vandforsyninger må ikke påvirke Natura 2000 områder negativt.

#### Nettonedbør

Nedbør fratrukket fordamning. Nettonedbøren udtrækkes fra det øverste model-lag.

#### Nitrat

Nitrat er et nærings salt, der består af kvælstof og ilt. Nitrat i form af kvælstof tilfø- res jorden enten som kunst- eller husdyrgødning. Nitrat kan desuden dannes natur- ligt i jorden ved nedbrydning af organisk stof under iltede forhold. Nitrat er meget opløseligt i vand og kan derfor både optages af planterne og udvaskes fra de øver- ste jordlag.

#### Nitratfronten

Nitrat fronten er den grænse i jorden, der markerer hvor alt nitrat er omdannet til frit kvælstof (reduceret). Hvis der er ler i kan denne ler bruge ilten fra nitrat som derved omdannes til frit kvælstof. Er der intet ler, eller er reduktionskapaciteten opbrugt flytter nitratfronten sig hurtigt nedad mod det dybereliggende grundvand.

#### Nitratfølsomt indvindingsområde

Område, hvor grundvandet indeholder nitrat, eller hvor sulfatindholdet er stigende eller hvor nitrat ikke reduceres. Hvis der ikke er reduktionskapacitet i dæklag eller magasin passerer den belastning der er på overfladen uændret ned til grundvandet. Da drikkevandskravet på 50 mg/l skal overholdes må belastningen i sådanne områ- der ikke overstige 50 mg/l.

#### Oligocæn

Geologisk tidsperiode, geologiske lag som er mellem 34 til 24 millioner år gamle.

#### Områder med drikkevandsinteresser

I Områder med Drikkevandsinteresser (OD-områder) skal der sikres en tilstrække- lig uforurennet og velbeskyttet grundvandsressource til lokalt brug. Områderne dækker en væsentlig vandindvinding til forsyning af lokalområder med drikkevand og vand til erhverv. Der findes ingen reserveområder af regional betydning. OD- områderne er udpeget i Regionplanen.

#### Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD områder)

I OSD-områder skal der sikres en tilstrækkelig uforurennet og velbeskyttet vandres- source til dækning af nuværende og fremtidige behov for vand af drikkevandskvali- tet. Områderne udgøres af indvindingsoplande til de største vandværker sammen med udpegede reserveområder. OSD-områderne er udpeget i Regionplanen.

#### Pesticider

Pesticider er en fælles betegnelse for alle de stoffer, man benytter til bekæmpelse af skadedyr (insekticider), ukrudt (herbicider) og svampe (fungicider). Listen over disse stoffer er meget lang, og der kommer til stadighed nye til. Pesticider og deres nedbrydningsprodukter udgør en stor trussel mod drikkevandet.

#### Potentialekort

Et kort over grundvandsspejlets beliggenhed (grundvandets potentiale). På potentialekortet angiver man den dybde (i kote), som grundvandsspejlet har det pågældende sted.

#### Reduceret

Et stof bliver reduceret ved en proces, der kaldes reduktion. Den modsatte proces kaldes oxidation eller iltning. Reduceret vand er blandt andet kendetegnet ved, at det ikke indeholder ilt. Afhængigt af sammensætningen af forskellige stoffer (redoxparametrene) defineres grundvand som mere eller mindre reduceret. De mest reducerede forhold er de methanogene forhold, der ofte kan genkendes ved svovlbrintelugt "lugt af rådden æg". I et reduceret grundvandsmagasin vil nitrat kunne blive omdannet til frit kvælstof og hermed fjernes fra grundvandet.

#### Reduktionskapacitet

Den kapacitet et grundvandsmagasin har til at reducere nedsivende stoffer.

#### Regionplan

Regionplanen indeholder de overordnede politiske mål for den fysiske udvikling i de tidligere amter. Regionplanen er med kommunalreformen ophøjet til Landsplandirektiv og retningslinierne er gældende indtil de statslige vandplaner kommer. Regionplanen indeholder blandt andet retningslinjer for, hvilke aktiviteter der bør undgås i indvindingsoplandene til vandværkerne og de sårbare grundvandsmagasiner.

#### Råvand

Er det grundvand der hentes op af grundvandsmagasinet og endnu ikke er behandlet.

#### Skovrejsning

Tilplantning af eksempelvis landbrugsarealer med skov.

#### SFL-områder

Særligt Følsomme Landbrugsområder (SFL) er udpeget af amtet og er områder, hvor miljøvenligt jordbrug (MVJ) skønnes at være af særlig stor værdi for natur, kultur, vandløb, søer, fjorde eller grundvand.

#### Vandbalance

En opgørelse over det vand, der strømmer ind i området og det vand, der anvendes til vandløb, drikkevand mv. Vandbalancen er et udtryk for, hvor meget vand, der er til rådighed til drikkevand, hvis tilstanden ikke skal forringes.

#### Vandløbsafstrømning

Den del af nedbør og grundvand, som strømmer i vandløbene – vandløbsoplandene er de arealer, hvor størsteparten af nedbøren tilføres vandløb.

#### Vandplaner

Vandplanerne erstatter regionplanerne som administrationsværktøj. Vandplanen er en helhedsplan, der skal håndtere hele vandkredsløbet det vil sige, grundvand, overfladevand, vandløb og spildevand. Formålet med vandplanen er at opnå god økologisk tilstand i 2015 og i vandplanen opstilles de indsatser som Statens Miljøcentre har fundet nødvendige for at opfylde målet. Kommunen skal efterfølgende udarbejde en handleplan som kan opfylde målet og sikre, at handleplanen opfyldes. I vandplanen fremgår også krav om maks. påvirkning af vandløb fra indvinding hvilket får indflydelse på de fremtidige indvindingstilladelser.

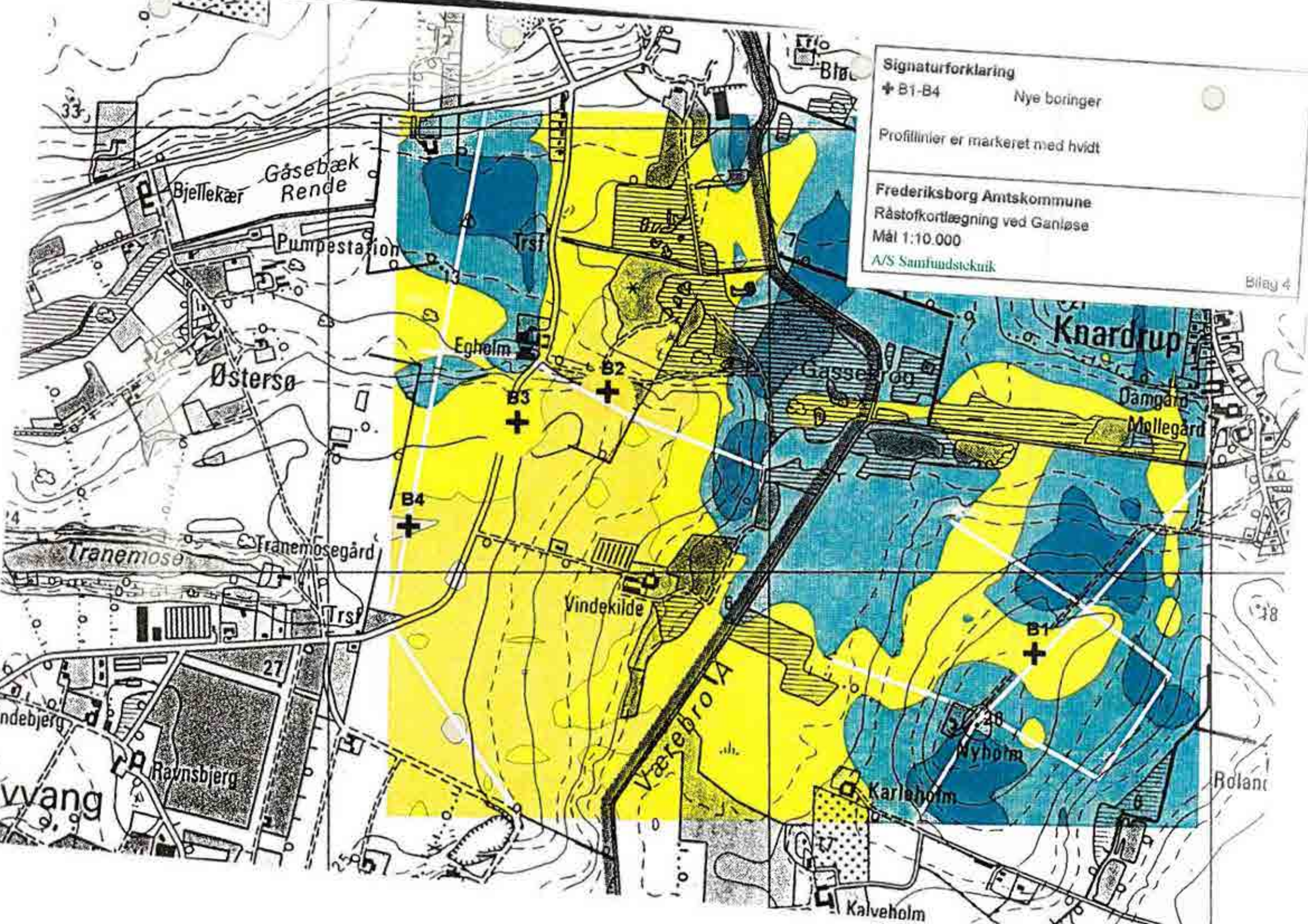
#### Vidensniveau 1

Vidensniveau 1 er det begreb i lov om forurenede jord der bruges, når en grund eller et areal måske er forurenede. Der er kendskab til, at der har været aktiviteter på grunden/arealet som kan give anledning til forurening, men der er ikke udført en undersøgelse af jorden eller grundvandet. Ifølge loven skal regionen kortlægge grunden/arealet på vidensniveau 1.

#### Vidensniveau 2

Vidensniveau 2 er det begreb i lov om forurenede jord der bruges, når en grund eller et areal er forurenede. Der er udført en undersøgelse på grunden/ arealet, og undersøgelsen viser, at jorden (og grundvandet) er forurenede. Ifølge loven skal regionen kortlægge grunden/arealet på vidensniveau 2.

## Appendiks BNBO notat



Signaturforklaring  
+ B1-B4 Nye borer  
Profilinier er markeret med hvidt

Frederiksborg Amtskommune  
Råstofkortlægning ved Ganløse  
Mål 1:10.000  
A/S Samfundsteknik

Bilag 4

Blå  
33  
Gåsebæk Rende  
Bjellekær  
Pumpestation  
Østersø  
Egholm  
B2  
B3  
B4  
Tranemose  
Tranemosegård  
Vindekilde  
Værebrola  
Knardrup  
Gassevej  
Dangård  
Møllegård  
Nyholm  
Roland  
Kalveholm  
27  
Ravnsbjerg  
vvang  
38



FORSØGSRESULTATER		DYBDE	SAND/BEREJNING	FCUL/ENBR	SAND/BEREJNING	SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER	
		0						MULD	leret, læs, sorteret, mørkt.		
		1						SAND	mik, enkl. runde småsten, sorteret, gulbrunt.		
		2						LER	let sd, gr, st, afrundede sten, ringe sorteret, kalkfri, gulbrunt.		
		3						SILT	leret, sd, gr, st, ringe sorteret, kalkhd., afrundede sten, mørkt gul.		
		4									
		5									
		6									
		7							SAND	fink., velsorteret, kalkhd., læs, gulbrunt.	
		8									
		9							SAND	fink., enkl. sten, sorteret, kalkhd., læs, mørkgul, herfra svagt leret (lerklumper, lagdelt) gulbrunt.	
		10							LER	fed, let sd, kalkhd., rustpletter, sorteret, gulbrunt.	
									SAND	fink., velsorteret, leret, kalkhd., gulbrunt.	
									LER	meget sd (striber), let gr, st, ringe sorteret, gulbrunt.	
							LER	sd, gr, st, ringe sorteret, kalkhd., brunt med grø pletter.			
FØRTSÆTTES											
		W					SAG: RÅSTOFBORINGER, GANLØSE				
		C <sub>v</sub> C <sub>u</sub>					NR: 6957-25				
		γ					Boring udt. 08.06.94.	Boring nr.: B1			
		N					af: KC/JR	Bilag nr.: 2.1.1			
							Tegn: BH				
							Kont: HB				

FORSØGSRESULTATER		BYGGE	SAND/BRUNNT PRØVE NR.	SAND/GRØNT SAND/GRØNT SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER
						FORTSAT		
					14	LER	sd,gr,st,dørlig sorteret,kalkhid.,brunt med grå pletter. herfra ferre sten,ingen grå pletter.	
					15	SAND	teret,svøgt gr,sorteret,kalkhid.,gulbrunt.	
					16	SAND	teret,enkl sten,gulbrunt.	
					17	LER	sd,gr,st,sorteret,kalkhid.,gråt.	
					18	SAND	link.,silthid.,velsorteret,kalkhid.,gult/gråbrunt.	
		%	W	SAG: RÅSTOFBORINGER, GANLØSE				
		$\frac{K_2}{m^2}$	C <sub>v</sub> C <sub>u</sub>	NR: 6957-25				
		$\frac{K_2}{m^2}$	γ	Boring udf: 08.06.94.		Boring nr.: B1		
		$\frac{SLAG}{cm}$	N	st: KC/JR		Bilag nr.: 2.1.2		
				Tegn: BH				
				Kontr: HB				

FORSØGSRESULTATER		DYBNØK	SAND/BEKTONIT	PELELØSER	SAND/BEKTONIT	SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER	
		0					1	MULD			
								2	SAND	mlk-grøvk.,gr,st,usorteret,redbrunt.	
		1						3	SAND	velsorteret,med lerknolde,brune klumper.	
		2						4	SAND	fink.,silthid.,leret,svogt gr,sorteret,enkl. sten,brunt.	
		3						5	SAND	sorteret,enkl. sten,brunt.	
		4						6	SAND	fink.,velsorteret,enkl. sandsten,kalkhid.,lys gulbrunt.	
		5						7			
		6						8			
		7						9			
		8						10		herfra silthid.	
		9						11			
10											
								FØRTSÆTTES			
		W					SAG: RÅSTOPBORINGER, GANLØSE				
		$C_u$ $C_v$					NR: 8957-25				
		$\gamma$					Boring udf. 17.10.94,		Boring nr.: B2		
		N					af: KC/JR		Bilag nr.: 2.2.1		
							Tegn: BH				
							Kont: HB				

FORSØGSRESULTATER		DYBDE	SAND/BENTONIT PÅLØSER	SAND/BENTONIT	SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER	
							FORTSAT			
							SAND	silthid, fink., velsorteret, enkl. småsten, lys gulbrunt.		
		z	W	SAG: RASTØFBORINGER, GANLØSE.						
		$\frac{KN}{m^2}$	$C_v, C_w$	NR. 6957-25						
		$\frac{KN}{m^2}$	Y	Boring udf. 17.10.94.			Boring nr.: B2			
		$\frac{SLAG}{20\text{ cm}}$	N	af: KC/JR			Blag nr. 2.2.2			
				Tegn: BH						
				Kontr.: HB						

FORSØGSRESULTATER		DYBDE	SAND/BERTONIT PELEFOR	SAND/BERTONIT SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER
	0					MULD	sorteret, enkl. sten.	
					1	SAND	leret, gr, st, velsorteret, gulbrunt/brunt.	
					2			
	1				3	SAND	leret, let gr, st, sorteret, enkl. afrundede små sten gulbrunt.	
					4	SAND	silt/ler, sorteret, (enkl. afrundede småsten) glimmerhid.	
					5	SAND	fink., velsorteret, let silthid., kalkhid., gulbrunt.	
					6			
					7			
					8			
					9			
					10			
							FORTSÆTTES	
		%	W	SAG: RÅSTOFBORINGER, GANLØSE				
		$\frac{kN}{m^2}$	$C_v$ $C_v$	NR: 6957-25				
		$\frac{kN}{m^3}$	$\gamma$	Boring udt. 08.06.94.			Boring nr.: B3	
		SLAG 30 cm	N	af: KC/JR			Bilag nr.: 2.3.1	
				Tegn: BH			<b>A/S SAMFUNDSTEKNIK</b> RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.	
				Kontr.: HB				

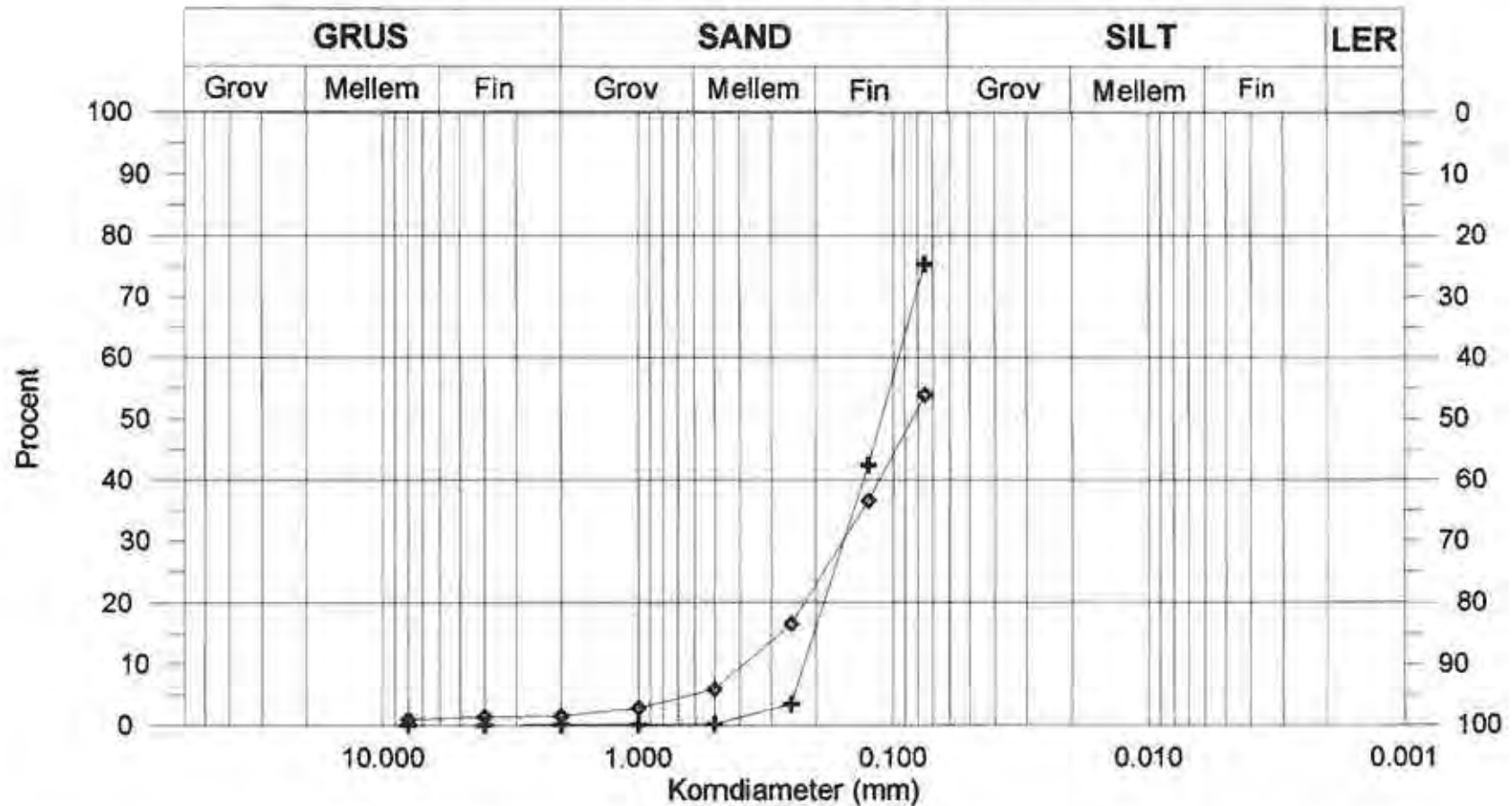
FORSØGSRESULTATER				DYBDE	SAND/BEKTOFTL	PEJLSRØR	SAND/BEKTOFT	SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER		
										FORTSAT				
										13	SAND	fink., velsorteret, let silthid, kohld., enkl. mørke pletter, gulbrunt.		
										14	SAND	mIk, meget svagt gr, mindre silthid, lyst gulbrunt.		
										15	SAND	meget fink., silthid., gulbrunt.		
										16				
										17				
										19	herfra vødt.			
<p>VS 08.06.94.</p>														
				%	W	SAG: RÅSTOFBORINGER, GANLØSE.								
				$\frac{kN}{m^2}$	$C_v$ $C_u$	NR: 6957-25								
				$\frac{kN}{m^3}$	Y	Boring udf. 08.06.94.			Boring nr.: B3					
				SIAG 30 cm	N	af: KC/JR			Blåg nr.: 232					
							Tegn: 8H							
							Kontr.: HB							

FORSØGSRESULTATER		DYBDE	SAND/LERET PÅLÆG	SAND/LERET SIGNATUR	PRØVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER
		0			1	MULD	sand, leret, sillet, velsorteret.	
		0			2	SAND	leret, gr, st, sorteret, brunt.	
		1			3	SAND	fink.-mlk, meget leret, sorteret, enkl. sten gulbrunt.	
		1			4	SAND	leret, gr, st, kalkhd., gulbrunt.	
		2			5	SAND	fink.-mlk, leret, svagt gr, st, kalkhd., brunligt.	
		3			6	SAND	fink., leret, enkl. sten, lyst brunt/gult.	
		4			7		herfra mere sd, lys brunt.	
		5			8	SAND	grovk., lys gulbrunt.	
		6			9		her mlk.	
		7			10		her fink.-mlk.	
		8			11	SAND	fink., gulbrunt.	
		9			12			
						FORTSÆTTES		
		%	W	SAC: RÅSTOFBORINGER, GANLØSE.				
		$\frac{KN}{m^2}$	$C_v$ $C_c$	NR: 6957-25				
		$\frac{KN}{m^3}$	$\gamma$	Boring udf 17.10.94,	Boring nr.: B4			
		$\frac{SLAG}{100\text{ cm}}$	N	af: KC/PMS	Bilag nr.: 2.4.1			
				Tegn: BH	<b>A/S SAMFUNDSTEKNIK</b> <small>RÅDGIVENDE INGENIØRER F.R.I.</small>			
				Koalr: HB				

FORSØGSRESULTATER				DYBDE	SAND/BOHRTI PEJLERE	SAND/BOHRTI	SIGNATUR	PROVE NR.	JORDART	KARAKTERISERING	ALDER			
FORTSAT														
				10					SAND	link., gulbrunt.				
				11										
				12										
				13										
				14										
				15										
				16								herfra lugtigt.		
				17										
				18										
								19						
				20										
					%	W	SAG: RÅSTOFBORINGER, GANLØSE.							
					$C_u$	$C_v$	NR: 6957-25							
					$\gamma$		Boring udf. 17.10.94.			Boring nr: B4				
					SLAG cm	N	af: KC/PMS			Blag nr: 2.4.2				
							Tegn: BH							
							Kontr.: HB							



# Kummuleret kornstørrelsesfordeling



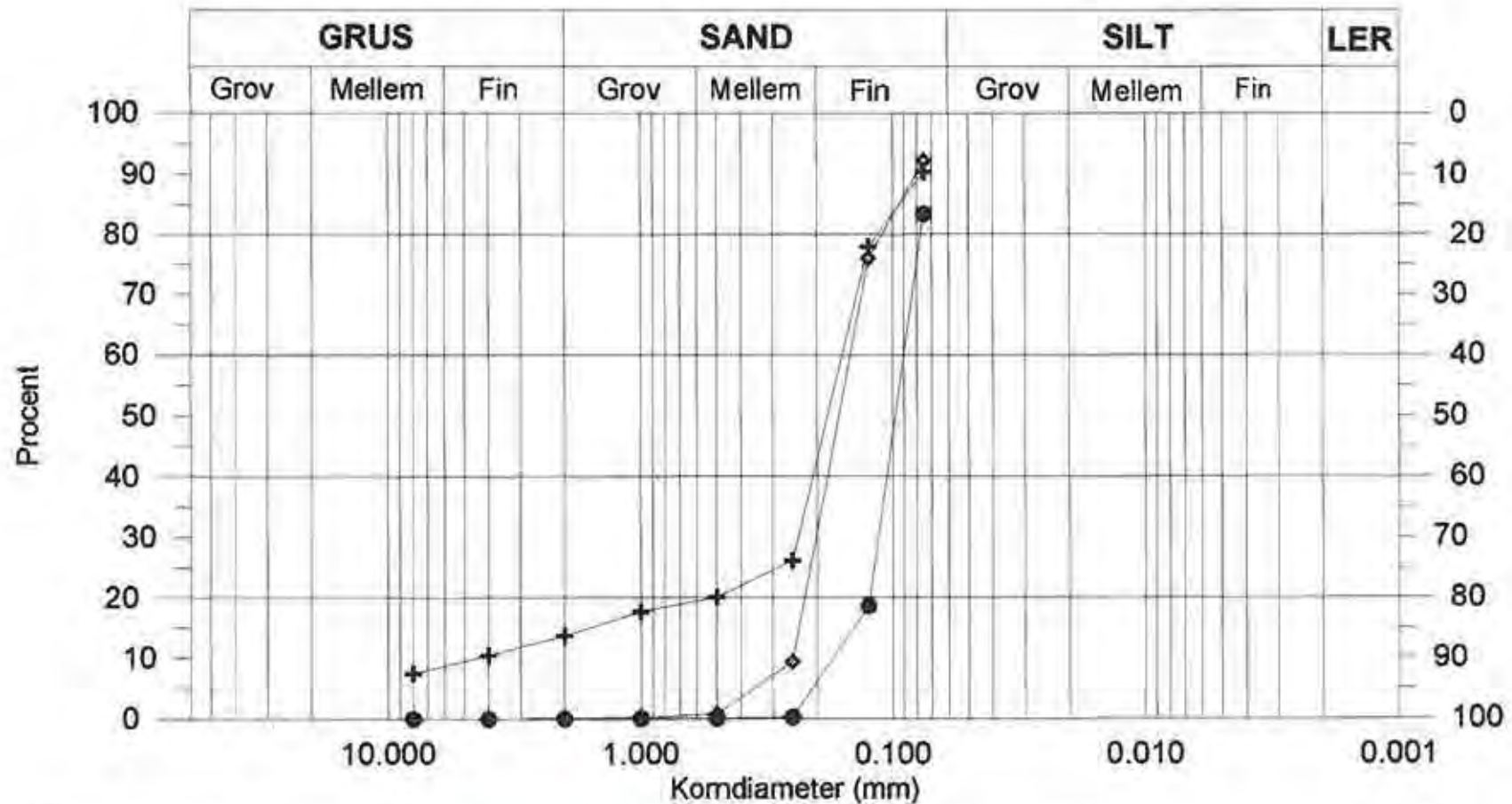
Signaturforklaring	A/S Samfundsteknik-FMC
+	B1-8
◇	B1-15

## Ganløse - graveområde 3

Råstofkortlægning  
Kornkurver, Boring B1

Udarb.: HXB      Kontrol:      Godk.:

# Kummuleret kornstørrelsesfordeling



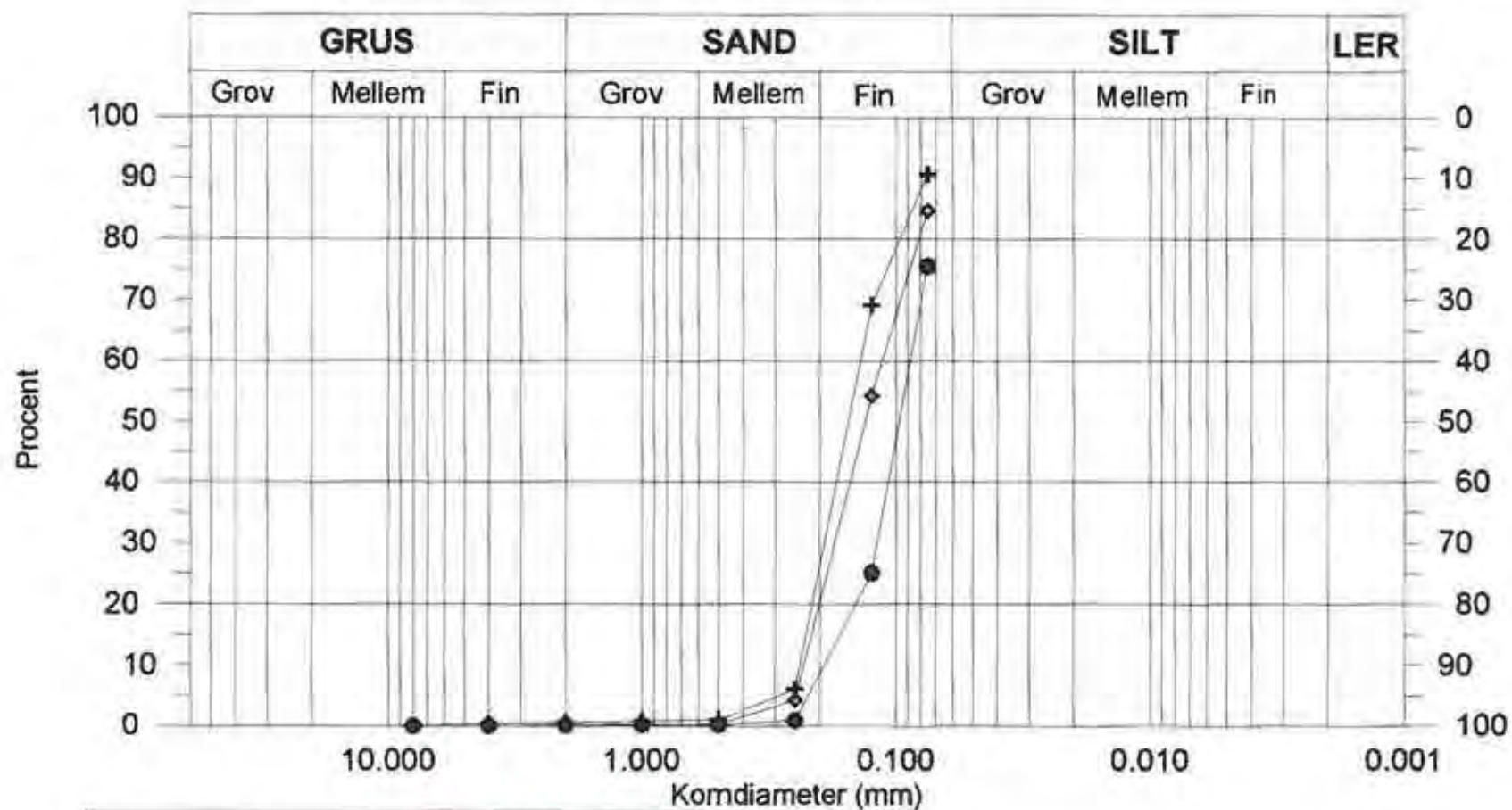
<b>Signaturforklaring</b>	A/S Samfundsteknik-FMC
+	B2-3
◇	B2-8
●	B2-13

## Ganløse - graveområde 2

Råstofkortlægning  
Kornkurver, Boring B2

Udarb.: HXB      Kontrol:      Godk.:

# Kummuleret kornstørrelsesfordeling



Signaturforklaring	A/S Samfundsteknik-FMC
+	B3-5
◇	B3-8
●	B3-16

## Ganløse - graveområde 2

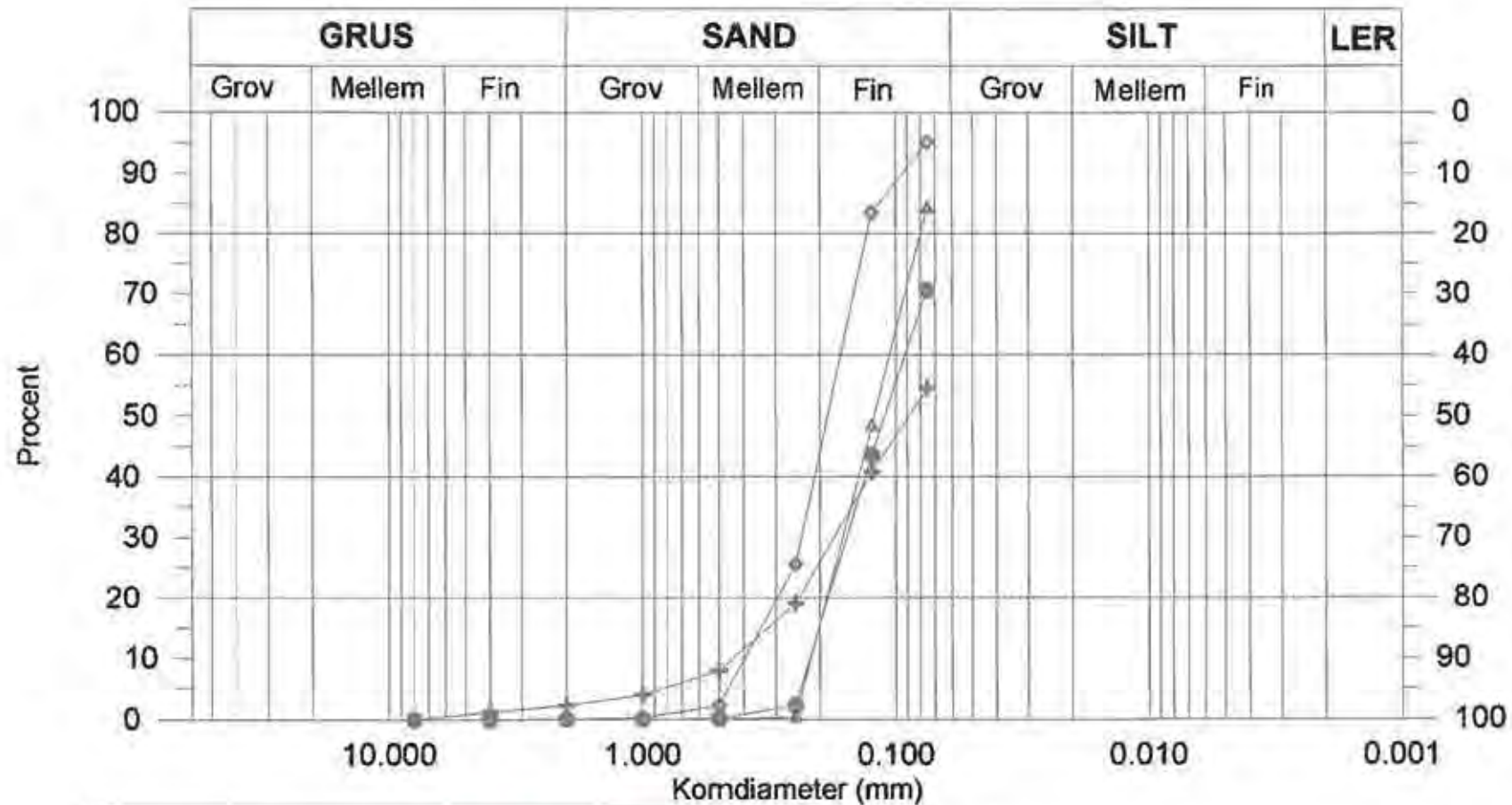
Råstofkortlægning  
Kornkurver, Boring B3

Udarb.: HXB

Kontrol:

Godk.:

# Kummuleret kornstørrelsesfordeling



Signaturforklaring		A/S Samfundsteknik-FMC
+	B4-5	
◇	B4-8	
●	B4-11	
▲	B4-17	

## Ganløse - graveområde 2

Råstofkortlægning  
Kornkurver, Boring B4

Udarb.: HXB

Kontrol:

Godk.:

## Bilag 2

## Vindkildeområdets kornstørrelsesfraktioner

% - i Fraktioner							
Egholm		Sand		Sand		Sand	
Boring	Dybde	Grus	Groft	Mellem	Fint	Silt	
	m	> 2 mm	0,63 - 2	0,2 - 0,63	0,063 - 0,2	< 0,063	
<del>B1</del>	<del>8</del>	<del>0</del>	<del>4</del>	<del>16</del>	<del>65</del>	<del>15</del>	
<del>B1</del>	<del>15</del>	<del>2</del>	<del>3</del>	<del>12</del>	<del>45</del>	<del>38</del>	
B2	3	13	7	25	50	5	
B2	8	0	2	28	65	5	
B2	13	0	0	6	84	10	
B3	5	1	1	13	80	5	
B3	8	0	0	20	70	10	
B3	16	0	0	10	80	10	
B4	5	4	4	21	35	36	
B4	8	0	3	40	55	2	
B4	11	0	0	15	70	15	
B4	17	0	0	15	70	15	

# Samlede høringssvar Ledøje Nord



Egedal Kommune

2016.12.05

Helsingør Stift

att.: Hanne Soelberg  
Hestemøllestræde 3 A  
3000 Helsingør

kmhel@km.dk

Vedr.: Etablering af grusgrave tæt på Ledøje Kirke

Dok.nr. 137664/16

---

Med stiftets påtegning af 16.november 2016 har inspektoratet modtaget anmodning om en udtalelse vedr. etablering af grusgrave tæt på Ledøje Kirke.

Ansøgningen er vedlagt flg. materiale:

- Følgebrev/mail fra Bjørn Weitemeyer, Ledøje Bylaug, oldermænd af 31.oktober 2016 med følgende bilag:
- Brev fra Bjørn Weitemeyer til Kultur- og Kirkeministeriet af 21.august 2016 vedr. råstofudvinding (sand og grus) tæt på kirke og bevaringsværdig landsby
- Svar til Bjørn Weitemeyer fra Kultur- og Kirkeministeriet udateret men efter 21.august 2016
- Høringssvar fra Ledøje-Smørum Provsti og MR
- Høringssvar til Region Hovedstaden fra Ledøje Bylaug for Ledøje Nord (51 sider)

Ikke mange steder i Københavns nærhed er omgivelserne omkring en kirke så attraktive og velbevarede som netop omkring Ledøje Kirke.

Den har tilmed, i kraft af sin beliggenhed på det højeste punkt, en langtrækkende fjernvirkning og et usædvanlig smukt samspil med den omkringliggende landsbybebyggelse.

Ikke mange steder har kirkebeskyttelseslinjerne derfor så indlysende en berettigelse som netop omkring Ledøje Kirke.

Inspektoratet kan derfor på det kraftigste støtte, at beskyttelseslinjerne overholdes og landsbymiljøet omkring kirken beskyttes mod så voldsomme anslag, skalamæssigt, visuelt, støjæssigt og trafikalt, som det foreslåede graveområde ved Ledøje iflg. Råstofplan 2016, vil medføre.

For det kongelige bygningsinspektoratet,  
med venlig hilsen

Johan Fogh

Kopi: Nationalmuseet, kirkekonsulenterne – [kirkekonsulenter@natmus.dk](mailto:kirkekonsulenter@natmus.dk)

**From:** Morten Stenak  
**Sent:** 11 Aug 2016 12:03:59 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Cc:** Marie Walther  
**Subject:** SV: 16/05619 Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Til Nikolaj Dam

Tak for forlængelse af fristen for høring af de 9 graveområder.

Styrelsens bemærkninger tager udgangspunkt i miljøscreeningernes kulturarvsscreening og den gældende administrationspraksis.

Slots- og Kulturstyrelsen har følgende bemærkninger:

Slots- og Kulturstyrelsen er som udgangspunkt forundret over, at nye graveområder sendes i høring, selvom miljøscreeningerne i flere tilfælde viser betydelige konflikter med kulturarvsværdierne.

#### **Intet at bemærke**

Holtegård  
Uggeløse  
Fuglebjergvej

#### **Graveområdet bør tilpasses**

Lynderup: De nye graveområder omgives af beskyttede diger, der ligger i gravegrænsen. Graveområderne bør tilpasses så digerne bevares.

#### **Graveområdet bør indskrænkes betydeligt**

Vindekilde: Graveområdet ligger i værdifuldt kulturmiljø mod nord, der også indeholder digerne D00.007.847 og D00.009.907 (i alt 250 m). Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den sydlige del.

Ryegård: Graveområdet indeholder to fredede fortidsminder, hvor der ikke kan graves indenfor 100 meter. Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den nordvestlige del med passende hensyn til dige D00.005.535, der ligger i den nordlige grænse af graveområdet.

Vridsløsemagle: Graveområdet omfatter kulturarvsareal med romertidsgrave og overskrider 100 meter beskyttelseslinjen til Snubbekorshøj og Ole Rømers Høj. Desuden berøres dige D00.040.561 (ca. 400 m) og del af dige D00.040.560 (ca. 500 m). Graveområdet bør indskrænkes betydeligt og kun omfatte den nordlige del.

#### **Gravområdet bør udtages**

Ledøje Nord: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet omkring Ledøje landsby bør bevares in situ.

Ledøje Vest: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet i den nordlige del bør bevares in situ.

Såfremt det ønskes vil styrelsen gerne bistå i forbindelse med ny afgrænsning og tilpasning af graveområderne.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at vende tilbage.



Venlig hilsen

Morten Stenak

Morten Stenak  
Chefkonsulent, Ph.D.  
Fortidsminder  
Slots- og Kulturstyrelsen  
Agency for Culture and Palaces  
H.C. Andersens Boulevard 2  
DK-1553 København V

T +45 3395 4200  
M +45 3374 5121  
mst@slks.dk | slks.dk



**From:** Lotte Sparrevohn  
**Sent:** 8 Aug 2016 09:02:05 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Nikolaj Dam  
**Subject:** VS: Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Kære Nikolaj Dam

Tak for orienteringen om miljøscreeninger af en række forslag til nye graveområder i Kroppedal Museums ansvarsområde; ved Vindekilde Søsum, Ledøje og Vridsløsemagle.

Det er vores vurdering, at der kan forefindes skjulte fortidsminder inden for de udpegede områder, og vi vil derfor anbefale at der bliver foretaget arkæologiske undersøgelser af arealerne, såfremt områderne udpeges til råstofindvinding. Vedhæftet det hørings svar vi sendte ifm scoping.

Venlig hilsen Lotte

---

Lotte Reedtz Sparrevohn  
Museumsinspektør, arkæologi  
Kroppedal Museum  
Kroppedals Allé 3 T 43 30 30 05  
DK-2630 Taastrup M 61 55 62 81

[lotte.sparrevohn@kroppedal.dk](mailto:lotte.sparrevohn@kroppedal.dk)  
[www.kroppedal.dk](http://www.kroppedal.dk)

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att.: Råstofplanlægger  
Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

3. december 2015

T 43 30 30 22  
Mads.johnsen  
@kroppedal.dk

Kroppedals Allé 3  
2630 Taastrup

T 43 30 30 00  
CVR-nr. 26 58 90 02  
kontakt@kroppedal.dk  
www.kroppedal.dk

## VEDR. SCOPING AF MILJØPARAMETRE I MILJØSCREENINGER TIL RÅSTOFPLAN 2016

Kroppedal Museum har d. 19/11-2015 modtaget en høring fra Nikolaj Thyssen Dam, Center for Regional Udvikling vedr. Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan 2016.

I forhold til 'Kulturarv' har museet foretaget arkivalsk kontrol ift. de 7 indvindingsområder, der er beliggende i museets ansvarsområde dvs. Albertslund kommune (Albertslund Skovvej (Herstedvestervej)), Høje-Taastrup kommune (Vridsløsemagle, Sengeløse & Vasby (Vadsby Bygade/Hørupvej)) & Egedal kommune (Vindekilde (Vindekildevej 11), Ledøje Nord (Råbrovej 25) & Ledøje Vest (Nybøllevvej 17)).

Sammenfattende er museets anbefalinger følgende:

- **Albertslund kommune: Skovvej: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle: indvinding frarådes grundet kulturarvsareal samt mange meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vasby: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Egedal kommune: Vindekilde: indvinding frarådes grundet stor mængde meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Egedal kommune: Ledøje Nord: indvinding indenfor kulturarvsareal frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**
- **Egedal kommune: Ledøje Vest: indvinding indenfor de to kulturarvsarealer frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**

Nedenfor findes museets uddybende kommentarer til de enkelte indvindingsområder.

### **Albertslund kommune: Skovvej**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) er beliggende i et område hvorfra kendes spor af menneskelig aktivitet i store dele af oldtiden. Således er der mindre end 200 m fra indvindingsområdet fundet bebyggelsesspor fra jernalderen (020205 sb. 25) og en overpløjet høj kaldet Flintdysse (020205 sb. 2) fra bondestenalderen. Ligeledes er der fundet en bronzealderboplads (020205 sb. 29) ca. 300 m fra indvindingsområdet samt et yderst sjældent depot af to "harpiks-kager" fra ældre bronzealder (020205 sb. 3) ca. 550 m fra indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) findes et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 93) på matr. 2a, 2d, 12b, 13a & 7000d – Vridsløsemagle By, Sengeløse. Kulturarvsarealet er udpeget grundet fund af grave fra romersk jernalder (020211 sb. 12) samt to overpløjede oldtidsgravhøje (020211 sb. 5 & 6). Udpegningen af et kulturarvsareal er tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for byherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder.

Indenfor det påtænkte indvindingsområde, men udenfor kulturarvsarealet, kendes endvidere til en sløjfet stendysse fra bondestenalderen (020211 sb. 4), to gravhøje fra den ældre bronzealder (020211 sb. 9 & 10), en overpløjet oldtidshøj (020211 sb. 11) samt to detektorfund af middelaldermønter (020211 sb. 60 & 62). Det skal også bemærkes, at der findes beskyttede diger mellem matr. 2a & 4a samt mellem 2a & 3a indenfor indvindingsområdet, og endvidere yderligere et dige mellem matr. 12b og 23a, der muligvis ligger indenfor indvindingsområdet (kan ikke præcist fastslås ud fra fremsendte luftfoto). Der findes ydermere to fredede gravhøje henholdsvis Ole Rømers Høj (020211 sb. 7) & Snubbekors Høj (020211 sb. 1), som ud fra det fremsendte luftfoto synes at ligge umiddelbart udenfor indvindingsområdet, men i begge tilfælde overlapper indvindingsområdet med beskyttelseszonen for de fredede gravhøje.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Topografien samt nærliggende fund af henholdsvis en stor gravplads fra vikingetiden kaldet Snubbekorsgård (020211 sb. 104) og en vikingetidigsbebyggelse (020211 sb. 64) gør sammen med omtalte kulturarvsareal og de øvrige, omtalte fund indenfor indvindingsområdet samt de fredede gravhøje umiddelbart op til, at museet har yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det pågældende indvindingsområde. Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for byherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vridsløsemagle' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) ligger umiddelbart sydøst for et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 92), der er udpeget grundet Sengeløses rødder i middelalderen og fund fra yngre jernalder og vikingetid i området viser lang bebyggelseskontinuitet. Indenfor dette kulturarvsareal er der kun omtrent 100 m nord for indvindingsområdet udgravet bebyggelse fra den ældre og yngre jernalder (020211 sb. 102).

Umiddelbart syd/sydøst for indvindingsområdet er udpeget endnu et kulturarvsareal denne gang af national betydning (020211 sb. 94) på baggrund af fund af palisaderækker og rituelle gruber fra bondestenalderen ved den fredede Helgeshøj (020207 sb. 32) samt diverse bopladsspor fra bondestenalder og jernalder (eks. 020207 sb. 124 (ca. 600 m fra indvindingsområdet) & 020207 sb. 102 (ca. 650 m fra indvindingsområdet)).

Endvidere kendes der til en række markante oldtidsfund indenfor en afstand på mindre end 1 km i form af to fredede oldtids gravhøje Bondehøj (020211 sb. 18 (ca. 400 m mod vest)) & Klevehøj (020211 sb. 21 (ca. 320 m mod vest)), fire overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 17,19, 20 & 25), en overpløjet langdysse (020211 sb. 16) kun ca. 150 vest for indvindingsområdet samt fund af en bronzealder økse (020211 sb. 47) ca. 350 m mod vest ved omtalte Klevehøj. Ydermere skal nævnes, at museet i 2009-2010 gennemførte en stor udgravning af omfangsrig bebyggelse fra hele perioden fra bondestenalder til yngre jernalder samt en lille gravplads fra romersk jernalder kun omtrent 500-600 m sydvest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal bemærkes, at der findes et beskyttet mindre dige på matr. 10e indenfor indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Vasby**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) så kendes der til flere vigtige fund indenfor en afstand på 1 km i form af overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 30 & 020207 sb. 16) og diverse stenalder løsfund (020401 sb. 21, 020211 sb. 51 & 57, 020207 sb. 55). Der er endvidere fundet knogler og en flintøkse fra bondestenalderen i Kallerup Mose (020207 sb. 56), bopladsspor og en flintdolk fra den sene bondestenalder (020211 sb. 61) kun ca. 100 m fra indvindingsområdet samt Danefæ i form af et detektorfundet trefliget spænde fra vikingetiden i Vasby (020211 sb. 109) ca. 200 m fra indvindingsområdet. På de Høje Målebordsblade ses endvidere en langdysse ca. 120 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal nævnes, at museet i 2009 udgravede en boplads fra bondestenalder og bronzealder (020401 sb. 42 & 46) beliggende 700-900 m sydvest for indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En

arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Vindekilde**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 8) kendes til et stort antal gravfund. Således skal nævnes en række sløjfede oldtids gravhøje (010605 sb. 19, 20 & 21), en sløjfet jættestue og en dysse fra bondestenalderen (010605 sb. 15 & 18) samt en grav fra ældre bronzealder indeholdende et bronzesværd (010605 sb. 109). Endvidere er der indenfor indvindingsområdet påvist to stenlagte ildsteder (010605 sb. 85 & 86) og en udateret stenlægning (010605 sb. 114).

Umiddelbart udenfor indvindingsområdet kendes endvidere til en række væsentlige fortidsminder i form af en stenbygget grav fra oldtiden (010605 sb. 14), en helleristningssten med skåltegn fra bronzealderen (010605 sb. 118), lystertænder fra jægerstenalderen (010605 sb. 122 & 123) samt en dysse og en langdysse fra bondestenalderen (010605 sb. 16 & 17). I Værebros Å på kanten af udvindingsområdet er der gjort flere offerfund, bl.a. knogler fra mindst seks mennesker, flinteredskaber og lerkar. Offerfundene er med til at underbygge områdets betydning i oldtiden. Generelt kendes der til mange kulturhistoriske lokaliteter i området nær indvindingsområdet ved Vindekilde eks. en rig grav med guldfingerring & bronze-skjoldbule fra romersk jernalder (010605 sb. 46) kun 800 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvist skal nævnes, at der findes beskyttede diger mellem henholdsvis matr. 16n & 36 og 16n & 15a, samt mellem matr. 15a & 14l – begge indenfor indvindingsområdet. Ydermere findes et beskyttet dige på grænsen mellem matr. 16m og henholdsvis 17b & 17m, der ud fra det fremsendte luftfoto synes at udgøre den vestligste afgrænsning af indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Grundet det store antal gravfund indenfor indvindingsområdet samt den umiddelbare nærhed til en stor koncentration af andre vigtige fund, så har museet yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder

Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for byherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vindekilde' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Ledøje Nord**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at hele den sydlige del af indvindingsområdet på matr. 9a, 11a, 11u & 12b overlapper med et kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27). Kulturarvsarealet er udpeget grundet, at Ledøje var en vigtig landsby i middelalderen, mens fund af vikingesmykker, bronzespænder og romerske mønter indikerer, at der allerede i yngre jernalder måske har ligget en vigtig handels- og håndværksplads. Som tidligere omtalt er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for byherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv->

[sider/kulturarvsarealer/](#)). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende udpegede kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Indenfor og umiddelbart op til det påtænkte indvindingsområde er der gjort en række væsentlige fund. Først og fremmest skal nævnes, at der på matr. 12b (indenfor indvindingsområdet & kulturarvsarealet) er fundet spor efter en middelalderbygning i munkesten kaldet Møllebakke (020209 sb. 15). Ellers skal nævnes, at der med detektor er fundet et korsformet spænde fra yngre jernalder samt en romersk sølv mønt (020209 sb. 34), enkelte oldtidsgruber (020209 sb. 36), en kogestensgrube/jordovn med flintafslag (020209 sb. 33) og en halv ornamenteret bronzehalsring fra den yngste bronzealder eller ældre jernalder på kanten af Husesø Mose (020209 sb. 18). Endvidere kendes til en række gravfund i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet i form af en gravhøj kaldet Karen Kroghs Høj som ved udgravning indeholdt en hellekiste fra slutningen af bondestenalderen samt & to grave med brændte ben fra ældre bronzealder (020212 sb. 5), en overpløjet høj fra bronzealderen (020209 sb. 2), en kvindegrav fra ældre bronzealder (020212 sb. 8) samt overpløjede oldtidshøje (020212 sb. 6, 9 & 10), hvoraf den ene (sb. 6) kaldet Ornehøj indeholdt en urne med brændte ben.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor det udpegede kulturarvsareal.

#### **Egedal kommune: Ledøje Vest**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at den sydøstligste del af indvindingsområdet på matr. 8f overlapper lidt med det ovenfor beskrevne kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27).

Ydermere overlapper den nordvestligste del af indvindingsområdet på matr. 6q også med et kulturarvsareal af regional betydning (020209 sb. 35) udpeget på baggrund af de her fundne syv overpløjede oldtidshøje kaldet Syvhøje (020209 sb. 3-9). Heraf ligger to af gravhøjene indenfor indvindingsområdet (020209 sb. 5 & 9).

Som omtalt ovenfor er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>).

Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor de to pågældende udpegede kulturarvsarealer, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Generelt kendes der til en række vigtige fund i nærheden, og det kan nævnes, at der indenfor indvindingsområdet er fundet Danefæ med detektor i form af et bronzespænde fra romersk jernalder (020209 sb. 45).

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum stærkt begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at

indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor de to omtalte, udpegede kulturarvsarealer.

Med venlig hilsen

Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen  
Museumsinspektør, arkæologi, Kroppedal Museum



Region Hovedstaden

Vedr.: Partshøringsvar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

I forbindelse med udarbejdelse af råstofplan for Region Hovedstaden er der i Ledøje udpeget områder, der ligger inden for såvel 750 meter beskyttelseszonen som 300 meter byggelinien for kirken. Det finder vi er yderst uheldigt og stærkt indgribende i muligheden for afviklingen af de handlinger, der naturligt finder sted fra kirkens grund.

Ledøje Kirke er opført ca. 1225-tallet, og er Nordeuropa's eneste dobbeltkirke. Ud fra foreliggende tilgængelige oplysninger er kirken opført som privatkapel for en stormand af Hvide-slægten, hvorfra også Absalon stammer. Kirken er ofte anført som et væsentligt element i vor kulturarv.

Ud fra en foreløbigt - og af repræsentanter fra Region Hovedstaden på mødet i Ledøje Forsamlingshus den 2. august 2016 uimodsagt - beregnet daglig produktion og bortkørsel af råstoffer på mellem 500 og 1.000 vognlæs, vil der med en frekvens af en til to lastbiler i minuttet i 8 timer daglig, blive en støv- og støjforøgelse, der vil være til stor gene for det kirkelige miljø.

Det skal således anføres, at muligheden for at forrette kirkelige tjenester på hverdage, – hvilket ofte er begravelser – og hvor dele af denne tjeneste oftest inddrager de udendørs lokaliteter på kirkegården, kan umuliggøres af denne støjforøgelse, ligesom besøgende på kirkegården ikke kan besøge deres afdøde pårørende i den stilhed, der også ofte er anført på gravstene med inskriptionen "HVIL I FRED".

Kirkebyggelinien på 300 meter har som udgangspunkt relevans for byggerier, der overstiger 8,5 meter, men med en indkørsel til byen og kirken fra en bakketop, vil selv mindre højdeniveauændringer i landskabet virke betydeligt skæmmende for udsynet til og fra kirken. Det må derfor anbefales, at beskyttelseszonen på mindst 750 meter til sikring af kirkens nærområde respekteres og overholdes, idet Ledøje Kirke er markant beliggende i landskabet med et stort fjernomgivelsesområde.

Såvel interesseområder til vest som mod nord ligger indenfor beskyttelseszonen på 750 meter, hvilket må mødes med stor skepsis og anbefales trukket ud af råstofplanen, således at den fælles kulturarv fortsat kan iagttages, uden at dette skal ske hen over et udvindingsområde, og så de kirkelige handlinger fortsat kan gennemføres med den fornødne alvor, respekt og stilhed som fordres.

På vegne Frederikssund Provsti

Inge Bastkær  
Provst

Region Hovedstaden

Vedr.: Partshøringsvar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

I forbindelse med udarbejdelse af råstofplan for Region Hovedstaden er der i Ledøje udpeget områder, der ligger inden for såvel 750 meter beskyttelseszonen som 300 meter byggelinien fra kirken. Det finder vi er yderst uheldigt og stærkt indgribende i muligheden for afviklingen af de handlinger, der naturligt finder sted fra kirkens grund.

Ledøje Kirke er opført ca. 1225-tallet, og er Nordeuropa's eneste dobbeltkirke. Ud fra foreliggende tilgængelige oplysninger er kirken opført som privatkapel for en stormand af Hvide-slægten, hvorfra også Absalon stammer. Kirken er ofte anført som et væsentligt element i vor kulturarv.

Ud fra en foreløbigt - og af repræsentanter fra Region Hovedstaden på mødet i Ledøje Forsamlingshus den 2. august 2016 uimodsagt - beregnet daglig produktion og bortkørsel af råstoffer på mellem 500 og 1.000 vognlæs, vil der med en frekvens af en til to lastbiler i minuttet i 8 timer daglig, blive en støv- og støjforøgelse, der vil være til stor gene for det kirkelige miljø.

Det skal således anføres, at muligheden for at forrette kirkelige tjenester på hverdage, – hvilket ofte er begravelser – og hvor dele af denne tjeneste oftest inddrager de udendørs lokaliteter på kirkegården, kan umuliggøres af denne støjforøgelse, ligesom besøgende på kirkegården ikke kan besøge deres afdøde pårørende i den stilhed, der også ofte er anført på gravstene med inskriptionen "HVIL I FRED".

Kirkebyggelinien på 300 meter har som udgangspunkt relevans for byggerier, der overstiger 8,5 meter, men med en indkørsel til byen og kirken fra en bakketop, vil selv mindre højdeniveauændringer i landskabet virke betydeligt skæmmende for udsynet til og fra kirken. Det må derfor anbefales, at beskyttelseszonen på mindst 750 meter til sikring af kirkens nærområde respekteres og overholdes, idet Ledøje Kirke er markant beliggende i landskabet med et stort fjernomgivelsesområde.

Såvel interesseområder til vest som mod nord ligger indenfor beskyttelseszonen på 750 meter, hvilket må mødes med stor skepsis og anbefales trukket ud af råstofplanen, således at den fælles kulturarv fortsat kan iagttages, uden at dette skal ske hen over et udvindingsområde, og så de kirkelige handlinger fortsat kan gennemføres med den fornødne alvor, respekt og stilhed som fordres.

På vegne Ledøje-Smørum Menighedsråd

Inge Bo Mikkelsen  
Formand

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Fremsendt pr mail til: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### Hørringsvar til miljøscreening af forslag til graveområder

Egedal Kommune har behandlet miljøscreeningerne for forslag til tre nye graveområder, og fremsender hermed hørringsvar med forbehold for den efterfølgende politiske behandling i Byrådet i Egedal Kommune.

Egedal Kommune ønsker ikke flere områder udlagt til råstofgravning, da udgravningerne vil gøre stor skade på særligt værdifulde og kulturhistoriske landskaber. Landskabet og naturen er stort set over hele kommunen omfattet af beskyttelsesinteresser, der rummer stor oplevelsesværdi for hovedstadens borgere. Landskabet vil blive efterladt med store huller, og de unikke kulturhistoriske landskabspor omkring Ledøje landsby vil for altid være væk.

Egedal Kommune ligger på kanten af det indre storbyområde og har udover bysamfundene langs S-banen og de større landsbyer mange spredte boligbebyggelser i det åbne land. Råstofgravning vil uundgåeligt påvirke mange borgere både i forbindelse med gravearbejdet og efterfølgende ved den trafikale belastning, som råstofgravningen vil forårsage.

Egedal Kommune har selvfølgelig en forståelse for behovet for at finde nye råstoffer, og derfor indeholder dette brev også alternative afgrænsninger til de graveområder, som regionen har fremsendt i høring. Det er kommunens ønske, at det alene er disse alternative afgrænsninger, der inddrages i forbindelse med miljøvurderingen.

Med hensyn til de øvrige interesseområder ved Søsum og Hove ønsker Egedal Kommune, at de udtages af den kommende råstofplan, da kommunen i forvejen har to indvindingsområder til ler, og med de tre potentielle graveområder til sand og grus er det kommunes holdning, at Egedal er dækket ind med råstofudgravninger.

Kommunen er således enlig med Region Hovedstadens vurdering af, at alle tre graveområder skal miljøvurderes. Kommunen har en række bemærkninger til miljøscreeningerne, som bør indgå i vurderingen.

Den 11.08.2016

Sagsnummer:  
15/19562

Sagsbehandler:  
Heidi Troelsen

Mail:  
[Heidi.Troelsen@egekom.dk](mailto:Heidi.Troelsen@egekom.dk)

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail [kommune@egekom.dk](mailto:kommune@egekom.dk)  
Web [egedalkommune.dk](http://egedalkommune.dk)

## **Ledøje Nord**

Egedal Kommune bemærker, at dele af forslag til nyt graveområde Ledøje Nord ligger uden for afgrænsningen af interesseområdet fra 2012 og derfor gøres opmærksom på nye interessekonflikter.

Ledøje er udpeget som en særlig landsby, hvor Egedal Kommune har udarbejdet bevarende lokalplan. Jorderne omkring landsbyen er udpeget som kulturmiljø i Kommuneplanen, da stjerneudskiftningen af højjorderne, som noget helt unikt fortsat er tydelige i landskabet. Der er mange bevaringsværdige bygninger i landsbyen ikke mindst landbykirken, der sammen med landsbyafgrænsningen og markstrukturen med stjerneudskiftning gør Ledøje til et særligt kulturhistorisk sted ikke bare i Egedal, men i hovedstadsområdet. Det er kommunens opfattelse, at råstofgravning ikke kan undgå at spolere det særlige miljø ved Ledøje, og at det ikke vil kunne erstattes ved efterbehandlingen.

### *Kulturlandskab*

Landskabet nord for Ledøje er et karakteristisk morænelandskab med bløde bakker som gennemskæres af Grønsø Å. I dag er der plantet skov, og der er planlagt stier i området med offentlig tilgængelighed. Området anvendes ikke til landbrug, som nævnt i screeningskemaet og Egedal Kommune er ikke enig med regionen i, at efterbehandling af et flere meter dyb grav kan betyde, at området kan få de samme landskabsværdier og -interesser, som området fremstår med i dag.

### *Fredsskov*

Arealet mellem Ledøje landsby og Smørum by har forandret sig, hvilket primært skyldes færdiggørelse af Frederikssundmotorvejens 2. etape. Der er blandt andet givet tilladelse til at etablere en privat skov på arealet mellem Smørum By og motorvejen. Skoven er plantet, og det er en fejl, at det modsatte fremgår af screeningskemaet. Skoven er pålagt fredskovspligt, og det vil kræve erstatningsskov, hvis den fjernes.

### *Naturbeskyttelse*

Der er for alle tre graveområder konkluderet i screeningerne, at hensynet til de naturbeskyttede arealer bliver vurderet i råstoff tilladelserne for det enkelte område, samt at det generelt vurderes, at der kan drives råstofindvinding uden at beskadige de beskyttede naturområder. Centralt i udpegningen for Ledøje Nord ligger Ammetofte Mose, hvor der er konkrete fund af bilag IV arter. Egedal Kommune er ikke enig i, at naturområdet kan forblive upåvirket af råstofgravning og mener, det skal belyses i miljøvurdering.

### *Drikkevandsinteresser*

Egedal Kommune gør opmærksom på, at graveområdet ligger i det grundvandsdannede opland og indvindingsoplandet til Ledøje Vandværk. Graveområdet rækker ind i det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) til Ledøje Vandværk. Det er kommunens forventning, at regionen vurde-

rer risikoen for forurening af Ledøje Vandværks bortiger ved spild og uheld ved graveaktiviteter i BNBO.

BNBO'er er udpeget i kommuneplantillæg nr. 1 til Egedals Kommuneplan 2013 og fremgår desuden af Arealinformation.

#### *Risiko for forurening af grundvandsressourcen*

Det primære grundvandsmagasin i Ledøje området er frit. Såfremt der sker en sænkning af grundvandsspejlet nede i kalken, kan det betyde en iltning af pyrit og frigivelse af nikkel. Dette kan have konsekvenser for vandforsyningerne til Ledøje Vandværk og HOFOR A/S. Sænkning af grundvandsspejl og efterfølgende konsekvenser for vandforsyning bør vurderes nærmere i en miljøvurdering. Der henvises til vurderingen fra 'Nybølle Indsatsområde. Kortlægning af grundvandsressourcens sårbarhed og anbefalinger til indsatsmøder. Hovedrapport. 2005', hvor grundvandskortlægningen af Nybølleområdet kan findes. Se særligt kapitel 7.1 I nendestående link: <http://naturstyrelsen.dk/vandmiljoe/vand-i-hverdagen/grundvand/grundvandskortlaegning/kortlaegning-2015/sjaelland-oerne-og-bornholm/nyboelle>

#### *Støj*

I screeningens resultat er det anført, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af graveområdets påvirkning af indendørs støjpåvirkning. Egedal kommune gør opmærksom på, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj tillige gælder udendørs opholdsarealer, d.v.s. at støjgrænserne også gælder for de udendørs opholdsarealer i tilknytning til boligerne. Egedal Kommune mener ikke, det vil kunne tillades at have en så støjende aktivitet så tæt på Ledøje Landsby.

#### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående forslår kommunen, at graveområdet helt udgår. Alternativt at det reduceres til de arealer, der ligger nord for motorvejen, da motorvejen i forvejen giver karakter af teknisk anlæg. Dette vil samtidig sikre, at kulturmiljøet omkring Ledøje ikke ødelægges, og at den støjende aktivitet ikke kommer for tæt på boligerne. Se kortbilag for alternativ afgrænsning af graveområdet.

#### **Ledøje Vest**

Både for Ledøje Nord og i høj grad også for Ledøje Vest skal det sikres, at den trafikale afvikling af råstofgravningen ikke vil påvirke Ledøje by. Der skal således etableres en trafikal løsning, der sikrer, at alt tung trafik ledes udenom byen.

#### *Drikkevandsinteresser*

Graveområdet ved Ledøje Vest ligger i indvindingsoplandet til Nybølle Øst Kildeplads og Hove Kildeplads. Desuden ligger graveområdet også i det grundvandsdannende opland til Nybølle Øst Kildeplads. Det er kommu-

nens opfattelse, at miljøvurderingen skal forholde sig til påvirkning af indvindingsområderne.

I alle tre graveområder er der få private borer til vandforsyning. For Ledøje Vest angives det i screeningen, at forholdet omkring en ikke-almen boring (tilhørende Nybøllevvej 18) skal vurderes nærmere. Kommunen stiller sig undrende overfor, hvorfor dette ikke er tilfældet for borer indenfor graveområdet Ledøje Nord og Vindekilde? Hvad er forskellen og årsagen til, at der kun laves en nærmere vurdering i det ene tilfælde?

#### *Naturbeskyttelse*

Der er konkrete fund af bilag IV arter i Tysmosen, som ligger i den sydlige kant af graveområdet. I screeningen er det vurderet, at mosen ikke påvirkes af råstofgravning, hvilket Egedal Kommune ikke mener, kan undgås. Tysmosen er et stort fredet natur- og landskabsområde, og graveområdes afgrænsning skal justeres, så det ikke rækker ind i fredningen.

#### *Støj*

Ligesom ved Ledøje Nord er der kun screenet for indendørs støjpåvirkning. Her gælder de samme bemærkninger som ved Ledøje Nord.

#### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående forslår kommunen, at graveområdet helt udgår. Alternativt at området reduceres til kun at omfatte den nordlige del, som ligger naturligt i forbindelse med kommende forlængelse af Frederikssundsmotorvejen. På den måde kan der holdes afstand og undgås støjgener til de omkringliggende boliger. Se vedlagte kortbilag for alternativ afgrænsning af graveområde.

### **Vindekilde**

Egedal Kommune har så sent som i 2007 givet afslag på en ansøgning om at grave råstoffer ved Vindekilde grundet de værdifulde natur- og landskabsinteresser.

#### *Landskab*

Området er placeret i nationalt geologisk interesseområde (Farum Naturpark), som er et unikt glacialt landskab med bestemmelser i Egedal Kommuneplan 2013 om, at der ikke må ske råstofgravning, terrænregulering eller skovrejsning, som slører eller foringer oplevelsen af de særlige landskabsdannelser. En fremtidigt råstofgravning vil skabe stor forandring og efterlade åbne huller, og det er kommunes opfattelse, at råstofgravning i området vil skade det særlige landskab. Det er derfor vigtigt, at miljøvurderingen forholder sig til landskabet, og til hvilken betydning råstofgravningerne vil få for oplevelsen af området efterfølgende.

### *Trafik*

Området er forsynet af en lille landevej Skovvangsvej, som ikke er tilstrækkelig til at afvikle transporterne med råstoffer. Vejen fører til henholdsvis Toppevad og Søsund og passerer tæt forbi en række landejendomme, som i forvejen har givet udtryk for bekymring for den nuværende trafikale belastning. Egedal Kommune mener ikke, at det eksisterende vejnet vil kunne bære den tunge trafikale belastning fra råstofgravningen, og mener derfor, at det bør være en forudsætning, at der findes en alternativ vejadgang.

### *Drikkevandsinteresser*

Egedal Kommune bemærker, at dele af Vindekilde graveområde ligger inden for Indvindingsoplandet til Bjellekær Kildeplads. Boring med DGU 200.404 ligger i graveområdet, og det er kommunens holdning, at påvirkningen af grundvandet ved en fremtidig råstofindvinding skal indgå i miljøvurderingen.


### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående ønsker Egedal Kommune, at området ved Vindekilde helt udgår som potentielt graveområde.

Egedal Kommune står til rådighed for yderligere informationer eller drøftelse af løsningsforslag i forbindelse med det videre arbejde med miljøvurderingen.

Egedal Kommune ser frem til at modtage miljøvurderingen og ønsker bedre tid til gennemgang, end der blev givet til miljøscreeningen.

Med venlig hilsen



Ulla Gramstrup  
Direktør



- Alternativ fra Egedal Kommune
- Forslag til graveområde Ledøje Vest
- Forslag til graveområde Ledøje Nord

Interesseområde fra Råstofplan 2012

Kortbilag - Alternative afgrænsninger til graveområder ved Ledøje  
Egedal Kommune 11. august 2016



Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Fremsendt per mail til: raastoffer@regionh.dk

### Hørings svar til råstofgravning


Den 2.9.2016  
Sagsnr.: 15/19652

Sagsbehandler:  
Heidi Troelsen  
Direkte tlf.: 72597247  
Mail:  
Heidi.troelsen@egekom.dk

I brev af den 11. august 2016 sendte administrationen høringssvar til miljøscreening af forslag til graveområder i Egedal Kommune med forbehold for Byrådets behandling.

Byrådet har den 31. august 2016 besluttet at fremsende et tillæg til brevet med præciseringen af, at Byrådet ikke ønsker, at der udpeges nye graveområder for råstofgravning i Egedal og at eksisterende udlagte interesseområder skal fjernes fra planen.

Med venlig hilsen



Willy R. Eliassen  
Borgmester

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail kommune@egekom.dk  
Web egedalkommune.dk

**From:** Henrik Nielsen  
**Sent:** 11 Dec 2015 13:20:33 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** SV: miljøscreeninger til råstofplan 2016

Til Region Hovedstaden

Under henvisning til nedenstående mail vil HOFOR i det følgende påpege en række forhold, der bør indgå i miljøvurderingen af råstofplanen af hensyn til grundvandet.

For fuldstændighedens skyld er det valgt at kommentere direkte ud fra listen i høringsbrevet – udtagne områder eller områder uden for HOFORs indvindingsoplande er ikke behandlet i dette høringsvar:

**Albertslund Kommune:**

Albertslund Skovvej, Herstedvestervej: Det forslåede område ligger i skovområde, hvor der er etableret tre indvindingsboringer til en kommende kildeplads. Albertslund Kommune har siden 1990'erne arbejdet for at sprede og øge indvindingen af grundvand inden for kommunen, og i den forbindelse er der gennemført hydrogeologiske undersøgelser i flere områder i kommunen, herunder Vestskoven. Med de hydrogeologiske undersøgelser og etablering af de tre boringer er det sandsynliggjort, at der vil kunne indvindes en vandmængde og af en -kvalitet, som er velegnet til drikkevandsforsyning. På den baggrund er der ansøgt om tilladelse til indvinding af op til 1 mio. m<sup>3</sup> grundvand om året fra den ny kildeplads i Vestskoven. Da det er yderst vanskeligt at finde nye rene drikkevandsressourcer og placere nye boringer til en ny kildeplads på 1 mio. m<sup>3</sup> i området, bør dette råstofinteresseområde ikke medtages i forslaget til råstofplan.

**Hillerød Kommune:**

Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11: Området ligger 800 m opstrøms Attemose Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Frederikssund Kommune:**

Onsved, Pagteroldvej 3: Det udpegede område ligger i OSD og centralt i et potentielt, nyt indvindingsområde, som er omfattet af et samarbejdet mellem Frederikssund, Furesø, Egedal og Roskilde Forsyninger samt HOFOR, jf. rapporten Behandlings- og forsyningsstruktur omkring Roskilde Fjord. Tilstedeværelsen af den store, uudnyttede grundvandressource på Hornsherred var baggrunden for Frederiksborg Amts udpegning af området til OSD, hvilket bør behandles indgående i miljøvurderingen.

Uggeløse, Hørup Skovvej (interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger 3½ km opstrøms Hørup Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Allerød Kommune:**

Terkelskoven, Slangstrupvej: Området ligger 4 km opstrøms Bogøgård Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen

**Høje-Taastrup Kommune:** - samlet for de tre områder i kommunen:

Vridsløsemagle, (interesseområde i Råstofplan 2012),  
 Sengeløse, (interesseområde i Råstofplan 2012) og  
 Vasby, Vadsby Bygade/Hørupvej (interesseområde i Råstofplan 2012):  
- gælder, at områderne ligger i OSD og centralt mellem flere af HOFORs indvindinger, men ikke isoleret set i et enkelt opland. Miljøvurderingen bør reflektere dette og have særlig fokus på risici for iltning af grundvandsmagasinet.

**Egedal Kommune:**

Vindekilde, Vindekildevej 11: Området ligger i OSD og indvindingsoplandene til hhv. Bjellekær Kildeplads (ligger kun 200 m nedstrøms området – men dog ikke i BNBO) og Bogøgård Kildeplads (ligger ca. 1,3 km nedstrøms området) og til dels opstrøms Værebros Kildeplads (mere end 3 km fra området). Den begrænsede afstand til Bjellekær Kildeplads bør have særlig fokus i miljøvurderingen.

Ledøje Nord, Råbrovej 25 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle med en afstand på 2 km og Hove Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle og Hove Kildeplads (med en afstand på 1 km) og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Afslutningsvis skal HOFOR beklage dette sene høringssvar og derfor kvittere for muligheden for at komme med høringssvaret. Alle i Region Hovedstaden ønskes en God Jul og et Godt Nytår.

Med venlig hilsen

**Henrik Nielsen**  
planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4162

E-mail: [hnie@hofor.dk](mailto:hnie@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395  
3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)

---



Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2

3400 Hillerød

Pr. e-mail: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

## HØRINGSSVAR

### John Jantzen

Advokat, Møderet for Højesteret  
Certificeret BOLIGadvokat

### Torben Lund

Advokat, Møderet for Landsret  
Certificeret BOLIGadvokat

---

Associeret med  
Advokat Ulrik Møller  
Advokat Nete Dahl-Sørensen  
Ballerup - Værløse

Den 9. august 2016

J.nr. 7008005 JJ/ch

**Vedr.: Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Ledøje Vest, Egedal kommune**

---

Som advokat for Ledøje Vandværk retter jeg herved henvendelse til Region Hovedstaden.

Bestyrelsen for Ledøje Vandværk har noteret sig Region Hovedstadens udsendte materiale af juni 2016 vedrørende miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Ledøje Vest herunder den meddelte høringsfrist den 11. august 2016.

Med stor undren har bestyrelsen noteret sig, at Ledøje Vandværk ikke er inviteret til at afgive partshøringssvar til trods for, at størstedelen af Ledøje Vandværks indvindingsopland er beliggende i det foreslåede graveområde nord og vest for Ledøje.

Bestyrelsen har da også noteret sig Regionens ringe interesse for og beskedne indsigt i konsekvenserne for Ledøje Vandværks fremtidige vandindvinding.

I det udsendte materiale side 11 fremgår det, at regionen er bevidst om, at det foreslåede arealudlæg er beliggende i område udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), ligesom det er anført, at dele af området er nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).



Til dette forhold henviser vandværket herved til Miljøministeriets notat af 18. december 2014 vedrørende vandplaner og havmiljø udarbejdet til brug for Regionernes råstofplanlægning på land, Råstofplan 2016. På side 4, afsnit Grundvandsbeskyttelse står anført:

*Drikkevands- og grundvandsforekomsterne skal beskyttes således, at tilstanden ikke forringes.*

*Indvinding af råstoffer må ikke være til hinder for opfyldelse af vandområdeplanens målsætninger i tilknyttede vandløb, søer, kystvande og terrestriske økosystemer, som er direkte afhængige af grundvandsforekomsten.*

*Det er væsentligt for den målrettede beskyttelse af grundvandet, at råstofplanlægningen tager højde for udpegningerne af områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD, nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) og indsatsområder (IO). Beskyttelse af drikkevandsinteresser indenfor OSD og indvindingsoplande til almene vandforsyninger kan opnås gennem vilkårsstillelse i forbindelse med behandling af de konkrete råstofindvindingstilladelser herunder grave- og efterbehandlingsplanen, jfr. råstoflovens § 10, stk. 1, nr. 1 og 3.*

Regionen omtaler 2 private vandboringer beliggende indenfor det foreslåede område, men omtaler på ingen måde boringerne, der forsyner Ledøje landsby og betydeligt opland til landsbyen.

Ledøje Vandværk har indvindinger fra 3 boringer (200.2998, 200.3285, 200.4886), alle 3 boringer er beliggende i OSD og NFI indsatsområder.

Det fremgår af Ledøje Vandværks hovedrapport i Københavns Amts Kortlægning af Grundvandsressourcers sårbarhed side 60, at Ledøje Vandværks beregnede grundvandsdannende opland i det væsentlige er beliggende i det foreslåede gravningsområde. Der henvises i øvrigt til side 60 – 63, side 128 – 130 samt side 150 – 152.

Regionen har endvidere på side 11 noteret sig, at råstofindvinding over og under grundvandsspejlet ikke vil påvirke grundvandskvaliteten eller kvantiteten og henvist til Miljøstyrelsens projekt nr. 526 og en af Region Hovedstaden og Region Midtjylland udarbejdet konsekvens for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding under grundvandsspejlet.



Efter en gennemgang af dette materiale har vandværket noteret sig, at dette i det væsentlige refererer til teori og matematiske beregninger med henvisning til et enkelt konkret eksempel fra Skåne. Hertil kommer at der i det væsentlige er tale om teori og praksis under udgravning og i mindre omfang efter afsluttet og reableret graveområde.

Vandværket har endvidere noteret sig Regionens bemærkninger i materialets side 9 og 10 under punkterne Skov- og landskabelig værdi. Det står her anført, at området ved efterbehandling kan indgå med skovrejsning, ligesom Regionen vurderer, at det med efterbehandlingsplanen er muligt, at området kan tilpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås. Vandværket har således noteret sig, at det ikke er planen at etablere søområder for beskyttelse af den fremtidige nitratpåvirkning og pesticidpåvirkning. Regionens påståede beskyttende virkning mod fremtidig forurening kan herefter ikke påberåbes, og landskabet vil efterfølgende blive efterladt i en betydelig ringere beskyttet tilstand for så vidt angår grundvandet. Uanset om graveområdet afsluttes med et søområde eller genoprettes som skov/andet landskab vil området være frataget nuværende beskyttelse i form af moræneler og grusforekomster.

For god ordens skyld bemærkes det, at det ikke er vandværket, der skal dokumentere, at det fremtidige drikkevand er upåvirket af grusgravning såvel under grusgravning som efterfølgende, men at det er Regionen, der skal dokumentere, at der ikke sker væsentlig ændring i grundvandsstand, grundvandskvalitet og grundvandskvantitet. Dette er ikke gjort ved Regionens førnævnte indhentede rapporter.

Det skal endvidere oplyses, at vandværkets hovedledning, der forsyner landsbyen Ledøje, er beliggende i Ledøje Bygade. Hovedledningen er udført i støbejern, der modstår rustdannelse, men ikke tåler større vibrationer. En tung trafik, som grusgravningen ganske givet vil afføde, vil være fuldstændig ødelæggende og medføre, at hovedledningen, forsyningsledninger og stikledninger skal omlægges. Det bemærkes endvidere, at hovedledningen, der forsyner byområdet Tofterne nord for landsbyen, er beliggende i det foreslåede graveområde og således også skal omlægges! Hvor og hvordan vides ikke.

Ledøje Vandværk vil tillade sig at gå ud fra, at nærværende indsigelse betragtes som partshøringssvar.



På Ledøje Vandværks vegne forbeholder jeg mig i videst muligt omfang et erstatningskrav mod såvel Regionen som de grusgravende grundejere for så vidt grusgravningen på nogen måde får negativ virkning for vandværkets vandindvindning og distribuering af vand via ledningsnet.

Med venlig hilsen

John Jørgensen

**Bilagsfortegnelse:**

1. Københavns Amts kortlægning af grundvandsressourcers sårbarhed og anbefalinger til indsatsstemaer udarbejdet i oktober 2005
2. Egedal kommunes vandforsyningsplan 2013 – 2023
3. Egedal kommunes høringssvar af 28.02.2013 til punkt 8 – Råstofplan 2012, bilag 1, side 18
4. Miljøministeriets notat af 18. december 2014 vedrørende Vandplanen og havmiljøet
5. Ledøje Bylaugs høringssvar vedrørende Ledøje Nord og Ledøje Vest

**From:** Henrik Lauge Lohse  
**Sent:** 10 Aug 2016 17:07:35 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar Ledøje Nord

Hej Nikolaj Thyssen Dam,

Mir Naturskolen har modtaget **Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord.**

Vi vil gerne gøre indsigelse mod denne udlægning, da vi har elever med diagnoser som autisme, ADHD, OCD og angst indskrevet på vores skole – og disse elever er meget følsomme overfor støj i omgivelserne, og da vi er meget udenfor, så kan vi være bekymrede for dette.

Tak.... ☺

De bedste hilsener fra

***Henrik Lauge Lohse***

Skoledirektør for Mir Skolerne

\*Mir 1, Hjortholmsvej 7, 2800 Kgs. Lyngby

\*Mir 2, Lyngbyvej 395, 2820 Gentofte

\*Mir 4/Mir Naturskolen, Ledøje Bygade 23, 2765 Smørum

Direkte mobil: +45 3073 8396

E-mail: [henrik.lohse@skolenmir.dk](mailto:henrik.lohse@skolenmir.dk)

Web: skolenmir.dk

En del af den sociale NGO AskovFonden, web: askovfonden.dk

**MIR  
SKOLERNE  
ASKOVFONDEN**



Til Region Hovedstaden, afd. for råstoffer

## **Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord (Råstofplan 2016)**

Afsender: Forældrerådet for Skovbørnehaven Hede Enge, Hede Enge 29, 2765 Smørum

### *Høringsberettigelse:*

Skovbørnehaven Hede Enge, som hører under Egedal Kommune, ligger umiddelbart sydøst for det i Råstofplan 2012 anførte interesseområde ved Ledøje Nord, og både på grund af beliggenheden og børnehavens mange udendørs aktiviteter i lokalområdet jf. nedenstående vil den også blive berørt af de i Råstofplan 2016 udpegede mulige graveområder.

### *Hørings svar:*

Skovbørnehavens forældreråd vil af de nedennævnte årsager på det kraftigste protestere mod etablering af graveområder i det nævnte interesseområde:

- 1) Skovbørnehaven deler en privat drikkevandsboring med andre beboere på Hede Enge. Denne forventes at kunne blive negativt påvirket ved et gravearbejde i Ledøje Nord, da opgravning vil ændre på ler/jord-lagforholdene og dermed renseffekten af grundvand. Netop grundvandsforhold til børnehaven og de øvrige ejendomme vil i forhold til den markerede interessezone i miljøscreeningsforslaget være særlig kritisk, da det direkte vil påvirke området hvorfra vi henter vores drikkevand.
- 2) De støj- og støvgener, som en grusgrav og den tilhørende trafik vil medføre, vil være en væsentlig belastning for børnene og de ansatte, både fordi de stort set konstant opholder sig udendørs, og særligt fordi der flere gange ugentligt gennemføres cykel- eller gåture rundt i lokalområdet.
- 3) I særdeleshed vil den tunge trafik i forbindelse med en grusgrav være decideret uforsvarlig med tanke på børnenes jævnlige færden i lokalområdet som nævnt ovenfor. Det er derfor åbenlyst, at det vil lægge kraftige begrænsninger på de muligheder, der bliver for afvekslende ture rundt i området, hvilket er en væsentlig del af det at gå i Skovbørnehaven Hede Enge.

Samlet mener vi derfor, at både børn og ansatte i Skovbørnehaven Hede Enge i væsentlig grad vil blive negativt berørt af en etablering af graveområde ved Ledøje Nord, og vi opfordrer på det kraftigste Region Hovedstaden til ikke at udpege graveområde her i forbindelse med Råstofplan 2016.

Af samme årsag vil vi ligeledes opfordre Region Hovedstaden til helt at fjerne områderne omkring Ledøje, særligt Ledøje Nord, som interesseområde.

På vegne af Forældrerådet for Skovbørnehaven Hede Enge,

Anders C. Wulff  
Tlf. 25 14 25 19

**From:** Bjørn Weitemeyer  
**Sent:** 10 Aug 2016 20:21:06 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com;'Morten Neergaard-Kofod'  
**Subject:** Ledøje Bylaug - Høringssvar vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

**Til Region Hovedstaden, Råstofteam**

**Høringssvar vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord**

Ledøje Bylaug vil hermed gerne gøre brug af sin høringsberettigelse jf. partsbrev fremsendt pr. mail d. 13. juli 2016.08.10

Ledøje Bylaugs samlede høringssvar ligger vedlagt som et dokument i pdf-format . Høringssvaret kan med fordel printes dobbeltsidet på A4. Supplerende bemærkninger eftersendes iht. skriftlig aftale senest d. 20/8-2016.

Ledøje Bylaug fremsender ligeledes et høringssvar for Ledøje Vest, som på mange punkter har fællestræk med dette høringssvar, men på nogle punkter er forskellig. Vi fremsender således et høringssvar for begge områder, således at det er klart hvilke høringskommentarer, der hører til hvert enkelte område.

Høringsbrevet er forholdsvist omfattende (49 sider), og Ledøje Bylaug har kommentarer til mange af de vurderede punkter. En stor del af punkterne i miljøscreeningen er klassificeret som "Forhold der ikke vurderes" eller "Ikke relevant". Mange af disse finder Ledøje Bylaug forkert klassificeret, og har i vores høringssvar kommet med begrundelser herfor.

Ledøje Bylaug mener, som også sagt på borgermødet i Ledøje Forsamlingshus, at alle borgere i byen burde have været partsberettiget, da forslaget kan have en væsentlig individuel påvirkning for de fleste. Bl.a. benytter mange borgere sig af skolestien (som slet ikke er nævnt), Ledøje Vandværks indvindingsområde ligger under hele graveområdet, transport gennem byen, mange bevaringsværdige bygninger, et værdifuldt dyreliv og store kulturarvsværdier m.m. Ledøje Bylaug opfordre til at samtlige indsendte høringsbreve fra borger i Ledøje, uanset om de er udvalgt part, bliver betragtet som værende part i sagen. Endvidere gør vi opmærksomme på at høringsfristen, som aftalt på borgermødet med Region Hovedstaden, er at betragte som d. 11/8-2016 kl. 23.59.

Hvis der er spørgsmål eller kommentarer til det fremsendte, er I meget velkommen til at kontakte mig. Skulle der ligeledes være problemer med vedlagte fil, så må I også endelig give besked.

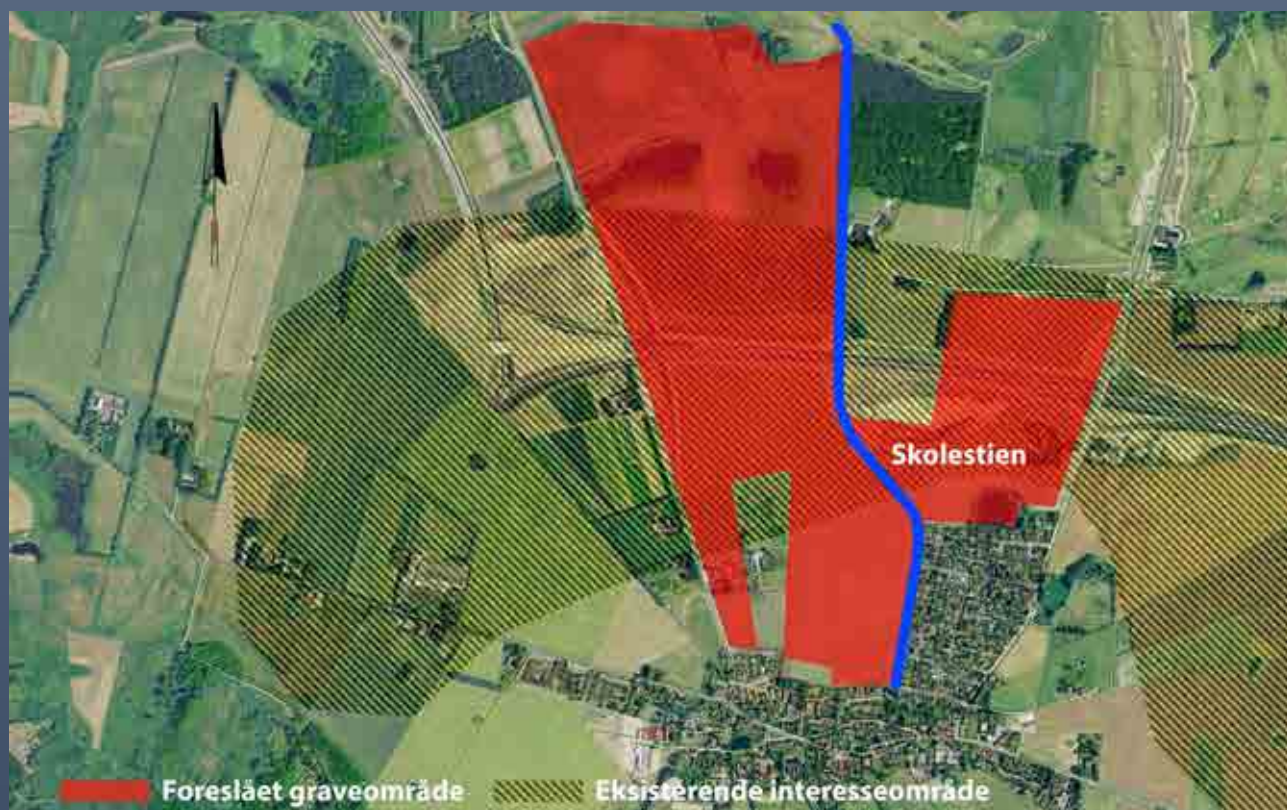
Ledøje Bylaug vil gerne have en bekræftelse af modtaget høringssvar.

Med venlig hilsen  
Bjørn Weitemeyer  
Ledøje Bylaug, oldermand

Præstetoften 5, Ledøje  
2765 Smørum

Mob.: 53809898 / Tlf. 3880 4838

Email: [bjwr@outlook.com](mailto:bjwr@outlook.com)



## Høringssvar for Ledøje Nord

### Ledøje Bylaug



HØRINGSSVAR TIL REGION HOVEDSTADEN

PARTSHØRING AF "MILJØSCREENING AF FORSLAG TIL GRAVEOMRÅDE VED  
LEDØJE NORD" IFM. FORSLAG TIL RÅSTOFPLAN 2016

10. AUGUST 2016

LEDØJE BYLAUG /v Oldermænd, Bjørn Weitemeyer, Præstetoften 5, Ledøje, 2765 Smørum



Ledøje By

Ledøjetofte

Ledøje landsby

**Skal dette område være fremtidig grusgrav??**

Skolestien

## Indhold

Resume .....	3
Befolkning og sundhed .....	4
Biologisk mangfoldighed .....	4
Landskab og jordbund .....	4
Vand.....	4
Luft.....	5
Støj.....	5
Trafik.....	5
Klimatiske faktorer .....	6
Kulturarv .....	6
Ressourcer og affald .....	6
Visuel effekt.....	6
Socioøkonomiske effekter.....	7
Alternativer og 0-alternativ .....	7
Befolkning og sundhed .....	8
Indendørs støjpåvirkning.....	8
Sundhedstilstand .....	10
Svage grupper .....	10
Friluftsliv/rekreative interesser .....	11
Begrænsning og gener overfor befolkningen.....	12
Biologisk mangfoldighed .....	13
Nærliggende naturbeskyttelses - og fuglebeskyttelsesområder og habitatområder .....	13
Spredningskorridorer.....	13
Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL .....	13
Planteliv .....	14
Dyreliv.....	14
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper .....	16
Grønne områder.....	17
Skov .....	17
Landskab og jordbund .....	18
Landskabelig værdi .....	18
Risiko for forurening .....	19
Værdifulde landbrugsområder .....	19
Jordhåndtering/flytning.....	20
Vand.....	21
Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder .....	21
Grundvandsforhold .....	21

Risiko for forurening af grundvandsressourcen .....	23
Øvrige indvindingsoplande .....	23
Øvrige private boringer .....	23
Vandforbrug .....	24
Vand- og spildevandsledninger .....	24
Tidligere analyser.....	25
Luft.....	27
Luftforurening (støv og andre emissioner).....	27
Emissioner fra eventuel trafik til og fra området .....	28
Støj.....	30
Støj.....	30
Vibrationer.....	33
Trafik.....	35
Trafikafvikling/belastning .....	35
Sikkerhed .....	36
Risiko for ulykker .....	37
Offentlige udgifter .....	37
Klimatiske faktorer .....	38
Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørsmængder .....	38
Vandstandsændringer .....	38
Kulturarv .....	39
Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger .....	39
Kirker og omgivelser .....	40
Ressourcer og affald .....	43
Arealforbrug .....	43
Vandforbrug .....	44
Visuel effekt.....	45
Arkitektonisk og landskabeligt udtryk .....	45
Socioøkonomiske effekter .....	47
Påvirkning af sociale forhold .....	47
Påvirkning af erhvervslivet .....	47
Materielle goder .....	47
Ejendomspriser.....	47
Jordbrugsinteresser .....	48
Bilag til Ledøje Bylaugs høringssvar.....	49
Kopi af dette høringssvar sendes til: .....	49

## Resume

I forbindelse med et kommende Forslag til Råstofplan 2016, har Region Hovedstaden udsendt en partshøring vedrørende en gennemført miljøscreening. Partshøringen gennemføres for bl.a. at sikre, at alle nødvendige miljøparametre inddrages i miljøvurderingen af forslaget. Screeningen, som Regionen har fremsendt med høringsmaterialet, beskriver de miljøparametre, som Regionen kender til, og hvilke parametre, som Regionen mener, skal vurderes nærmere. Vi ved allerede nu, at der er miljøparametre, som Regionen (eller deres konsulent) har overset eller vurderet forkert. Bl.a. er hele interesseområdet sammenfaldende med Ledøje Vandværks indvindingsopland, som ligger ubeskyttet uden et lerlag mellem sand- og grusforekomster og det nedre kalklag, og at Skolestien ligger midt i graveområdet.

Ledøje Bylaug ønsker med dette hørings svar at gøre opmærksom på en række forhold, som vi mener, enten er blevet overset eller er vurderet forkert. I øvrigt så mener vi også, at det er kritisabelt, at så vigtigt høringsmateriale udsendes til høring hen over sommerferien. Både borgere, kommunen og andre interessenter er på ferie, og har ikke den fornødne tid til at svare, hvis man overhovedet har været hjemme i perioden. Vi håber Regionen vil tage dette i betragtning ved fremtidige høringer, og der således gives forhold under høringsprocessen som afbøder dette.

Ledøje Bylaug er opmærksom på, at der i forbindelse med Råstofplan 2012, er blevet udlagt et interesseområde for sand- og grusudvinding, som er blevet opdaget i forbindelse med Vejdirektoratets forundersøgelser og etablering af Frederikssundsmotorvejen. Ledøje Bylaug mener, at dette område fejlagtigt er udpeget som interesseområde, idet der er mange miljømæssige og trafikale forhold, som ikke har været vurderet tilstrækkeligt.

Som udgangspunkt, mener Ledøje Bylaug, at hele området burde udgå som interesseområde, idet der er mange miljømæssige konsekvenser ved at tillade råstofudvinding fra dette område. Såfremt Regionen ikke ønsker dette, men påtænker at gå videre med forslaget, så forventer vi at der bliver udført en egentlig miljøvurdering / VVM for hele området. Der er i miljøscreeningen vurderet en række forhold, hvor der i vurderinger er skrevet "forholdet reguleres i råstoffilladelsen". Dette mener vi på flere områder ikke er muligt eller tilstrækkeligt, og såfremt området fastholdes som interesseområde, forventer Ledøje Bylaug, at der i forbindelse med miljøvurderingen/VVM angives løsningsmodeller for disse forhold.

Der er under høringsprocessen foregået mange ting i Ledøje, og bl.a. har lodsejeren for hele Ledøje Nord trukket sin anmodning om graveområde tilbage. Ledøje Bylaug har i denne sammenhæng kontakttet Region Hovedstaden, som har bekræftet denne tilbagetrækning. Region Hovedstaden har dog udmeldt, at man ønsker at viderebehandle anmodningen, trods at denne er trukket tilbage. Ledøje Bylaug finder det betænkeligt, at Region Hovedstaden ønsker at fortsætte behandlingen af området. Den 16. maj 2017 træder en ny lov i kraft, "*Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)*" (Lov nr. 425 af 18/05/2016), hvor skærpede krav til miljøvurdering af planer og programmer, og specielt forhold omkring mennesker og sundhed, vil komme til at gælde for udpegning af nye graveområder.

Ledøje Bylaug håber således ikke, at behandlingen ønskes gennemtruffet pga. fremtidige skærpede krav, som ville kunne have stillet tilladelsen eller borgerne anderledes. Ledøje Bylaug ønsker hermed som mindstekrav, at områderne Ledøje Nord og Ledøje Vest må afvente behandling til de nye skærpede krav er trådt i kraft, eller at den nye lov finder anvendelse i den igangværende proces.

Ledøje Bylaug mener dog stadig, at der er mange uafklarede forhold i miljøscreeningen, som bør undersøges meget grundigere, og at den oprindelige udpegning af interesseområdet omkring Ledøje ikke burde have fundet sted, og strider mod råstofplanens egen hensigtserklæring og mod miljømålsloven.

Ledøje Bylaug vil med dette hørings svar gøre opmærksom på en række forhold, som vi mener bør behandles særskilt eller yderligere. I det følgende uddrag af Ledøje Bylaugs samlede hørings svar, er kortfattet beskrevet nogle af de vigtigste forhold:

### Befolkning og sundhed

Det er erkendt fra Miljøministeriets og EU's side, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der 16. maj 2017 implementeres nyt VVM direktiv (2014/52/EU) i dansk lovgivning. Den nye lovgivning gør at der bl.a. kan stilles krav om overvågning. Ledøje Bylaug synes som udgangspunkt, at man bør planlægge ud fra nyeste og bedste viden.

Samtlige punkter under "Befolkning og sundhed" i miljøscreeningen er angivet som forhold, der ikke vurderes eller findes relevant, og at der stilles vilkår i råstoftilladelsen, som skal afhjælpe disse. Ledøje Bylaug finder at flere af disse forhold er vurderet forkert eller ikke tilstrækkeligt. Indendørs støjpåvirkning undersøges ikke, selvom graveområdet ligger midt i den U-form som Ledøje by udgør. Der er heller ikke registreret svage grupper, selvom der i byen ligger en specialskole for autisme og ADHD, som er beliggende direkte ud til området. Området er i kommuneplanen udpeget til 'fritidsformål', hvilket svarer til et 'rekreativt område'.

### Biologisk mangfoldighed

Ledøje Bylaug vurderer, at udarbejdelsen af Biologisk mangfoldighed (flora og fauna) i notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" er mangelfuld og ufuldstændig, idet hovedparten af de i notatet behandlede miljøparametre jf. Ledøje Bylaugs vurdering er klassificeret forkert. Ledøje Bylaug forventer, at der vil blive udarbejdet en fyldestgørende miljøvurdering i form af en decideret VVM-undersøgelse (Vurdering af virkninger på miljøet) for graveområdet ved Ledøje Nord.

Udlæg af graveområder for råstofindvinding bør endvidere ikke ske på allerede udlagte områder til andet formål. Dele af Ledøje Nord er allerede udlagt som område for skovrejsning, og der er allerede udlagt skov på dele af området.

### Landskab og jordbund

*Væsentlige bevaringsværdige træk er landsbyens afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning. De åbne landskaber og deres rekreative værdier er en særlig kvalitet i Egedal Kommune. I de særlige værdifulde landskaber skal landskabsværdierne beskyttes og udvikles.*

*(Kilde: Egedal Kommuneplan 2013-2025)*

Store dele af Ledøje Nord er i kommuneplanen udpeget som bevaringsværdige landskaber. Øvrige dele af Ledøje Nord, er i Egedals Kommuneplan desuden angivet som værdifulde landbrugsområder.

Ledøje Bylaug deler ikke Region Hovedstadens vurdering af, at der ikke er risiko for forurening af jorden. Som det er beskrevet i kapitlet omkring "Vand" og "Klimatiske faktorer", så vil fjernelse af overjordslaget medføre en væsentlig risiko for forurening af grundvand og drikkevandet i Ledøje.

### Vand

Ledøje Vandværk er slet ikke blevet indkaldt som part i høringen, til trods for at store dele af interesseområdet er opland for hele Ledøjes vandforsyning. Ledøje vandværk optager årligt cirka 42.000 m<sup>3</sup> drikkevand. Oplandet for Ledøjes 3 borerer dækker hele Ledøje Nord samt store områder uden for dette, og tilstrømningen til borerne sker hovedsageligt fra nord/nordøst mod sydvest. Dele af området er klassificeret som særligt nitratfølsomt område, specielt fordi sand- og gruslaget ligger direkte oven på de



tertiære kalklag uden et beskyttende lerlag. Drikkevandets største beskyttelse er den øvre kappe af morænejord/-ler, som ligger øverst. Fjernelse af dette lag vurderes at være yderst risikabelt for den fremtidige indvinding af vand til hele Ledøje by. Området har desuden forud for råstofinteressen været udpeget af Naturstyrelsen som område for særlige drikkevandsinteresser (OSD).

## Luft

Luftforurening og støv er forhold, som Region Hovedstaden har vurderet ikke skal undersøges nærmere, hvilket vi i Ledøje Bylaug ikke finder tilstrækkeligt.

Støvgener er kun beskrevet som at kunne påvirke de nærmeste naboer. Roskilde Amt iværksatte i 2002 målinger omkring en grusgrav. Målingerne er en følge af klager over støvgener fra beboere i et villakvarter, der ligger ca. 200 meter nord for grusgravens knuserier. Konklusionen var, at der i en målestation 220 m fra knuserier blev målt støvværdier over Miljøministeriets anbefalede grænseværdi på  $0,133\text{g/m}^2/\text{døgn}$  i 3 ud af måleperiodens 3 måneder.

## Støj

Støj er korrekt i miljøscreeningen angivet som et forhold, der bør vurderes nærmere, idet støj og vibrationer fra udgravningen samt aktiviteter forbundet med råstofindvindingen vil kunne høres og mærkes i Ledøje landsby. Ledøje bylaug mener, at der i den egentlige miljøvurdering/VVM bør udarbejdes støjberegninger/støjkort for Ledøje, og at allerede kendte støjkloder bør medtages i denne, således at den reelle støjbelastning kortlægges.

Vibrationer fra grusgrave kan erfaringsmæssigt mærkes 150-200 meter fra graveområdet. Flere af byens borgere har undersøgt forsikringsforhold for f.eks. sætningskader hos deres forsikringsselskaber. Ingen af de adspurgte forsikringsselskaber vil dække skader forårsaget af råstofindvindingen. En del af Ledøjes mange bevaringsværdige huse er endvidere særligt sårbare over for vibrationer, idet de er bygget på syldsten fundamenter. Ledøje Bylaug forventer derfor, at der derfor som minimum stilles vilkår for råstofftilladelsen, som sikrer folk mod skader. Eksempler på vilkår bør beskrives nærmere i miljøvurderingen.

## Trafik

Ledøjestien, også kaldet skolestien, er slet ikke nævnt eller medtaget i screeningen. Skolestien krydser midt igennem området Ledøje Nord, hvorfor byens sikreste skolerute og rute til Smørum, vil ligge midt i graveområdet. Da denne involverer hele byen, har vi svært ved at se, at hele byen ikke skulle være part i denne høring. Ledøje Bylaug har ligeledes svært ved at se, hvorledes man på tilstrækkelig vis kan sikre denne rute på en trafiksikkerhedsmæssig forsvarlig måde, hvis der kommer graveområder på begge sider af denne, og der vil forekomme færdsel med tunge transportere på tværs af denne. Endvidere vil de tunge transportere skulle krydse den dobbeltrettede sti på Ledøjetoften for at få adgang til det regionale transportnet. Flere analyser har påvist en markant øget uheldsfrekvens i denne type krydsning.

Med den forventede råstofindvinding skønnes en turgenerering på ca. 2,3 mio. ture med tunge køretøjer i råstofindvindingens periode. Vi er enige med Region Hovedstaden i, at denne påvirkning bør vurderes nærmere, og at trafiksikkerhedsmæssige løsninger bør uddybes nærmere.

Transportveje, og mulig belastning med tung trafik gennem Ledøje Bygade, bør vurderes nærmere i forhold til beskyttelse af de gamle bevaringsværdige huse mod forfald, som følge af vibrationer fra tung trafik med grus.

## Klimatiske faktorer

Ledøje Bylaug vil gerne gøre opmærksom på, at graveområderne vil kunne påvirke grundvandsspejlet eller grundvandstilstrømningen, både for Ledøje Vandværk og de lokale vådområder. Dette kan både føre til problemer for vandindvindingen (kvantitet og forurening) samt til ændrede biologiske forhold for vådområderne. Ledøje Bylaug anbefaler at der foretages en yderligere analyse af dette.

## Kulturarv

Ledøje er en af egnens store, velbevarede landsbyer. Ledøje Kirke er bygget ca. 1225 som gårdkirke for en stormandsgård. Kirken er enestående i Danmark, fordi den er opført i to etager med en over- og en underkirke. Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Ledøje Kirke, som skal sikre kirkens landskabelige beliggenhed og samspil med landsbymiljøet. I gældende lokalplan 010104 er fastlagt en beskyttelseszone på 750 meter omkring Ledøje Kirke, der i forvejen er omfattet af en 300 meters beskyttelseszone efter Naturbeskyttelsesloven. Store dele af graveområdet Ledøje Nord ligger inden for beskyttelseszonen, hvilket Ledøje Bylaug ikke mener, at man har været opmærksom på i miljøscreeningen.

Ledøje er bygningsmæssigt en af Egedals bedst bevarede landsbyer, idet både kirke, præstegård, rytterskole, huse, pumpehus, fattighus, aktivt forsamlingshus og en række af gårdene er bevaret. En del af landsbyens gamle huse, ligesom den gamle rytterskole fra 1720'erne ligger endnu rundt om gadekæret. Specielt for Ledøje er den markante fordeling af landsbyens jorde – kaldet 'stjerneudskiftningen', som den dag i dag fremstår meget markant. Ledøje Bylaug finder ikke, at disse kulturhistoriske spor og fortællerværdier kan bevares for eftertiden ved udgravning af råstoffer, som foreslået ved interesseområdet og graveområde Ledøje Nord.

De gamle bevaringsværdige huse er særligt skrøbelige over for vibrationer, og vil være i risiko for forfald, ved tung trafik med grustransport gennem landsbyen. Tilsvarende vil husene være i fare for forfald, såfremt gravearbejde tæt ved byen medfører vibrationer i de skrøbelige bygninger.

## Ressourcer og affald

Dele af arealerne er i dag udlagt som landbrugsjord, forpagtet ud til nogle af Ledøjes landmænd. Ved omlægning af landbrugsjord til råstofindvinding vil lodsejer få tilført ressourcer, men landmændene vil miste nogle værdifulde landbrugsområder og vigtige ressourcer, i et i forvejen presset marked.

Dele af Ledøje Nord er udlagt som skov i dag, og Region Hovedstaden forholder sig ikke til dette. Endvidere er øvrig del af de nordlige arealer af Ledøje Nord samt dele af de sydlige arealer i Ledøje Nord udlagt til ønsket skovrejsning, og der er udlagt skovbyggelinjer.

Ledøje Bylaug mener, at det vil være et krav at der vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på byen vil kunne foranledige en række støvgener. Ledøje Bylaug vil gerne have beskrevet hvorfra vandet skal komme, og om vandingen kan have konsekvenser for Ledøje Vandværks kapacitet og kvalitet af vandindvinding.

## Visuel effekt

I miljøscreeningen er det arkitektoniske og landskabelige udtryk vurderet som et forhold som skal vurderes nærmere, hvilket Ledøje Bylaug kan tilslutte sig. Ledøje Landsby har kulturhistorisk værdi. Landsbyen med det dyrkede land hele vejen rundt om byen udgør værdifulde kulturhistoriske spor. De gamle huse, strukturen i byen med småhuse midt i byen og gårdene i udkanten af byen, gaderne, landeveje, markveje og markskel viser stadig byens og landbrugets historie langt ud i landskabet.

Ledøje landsby er velkendt som bevaringsværdig kulturhistorisk – men landsbyens historie handler i høj grad om, hvordan man ernærede sig med landbrug og hvordan jorden dyrkedes. Gårdene lå – og ligger – i byens udkant og de enkelte gårdes jorder ligger i vifter ud fra byen – som en stjerne.

At tillade gravning efter råstoffer i kulturlandskabet nær Ledøje vil derfor være at bortskære en vital del af de bevaringsværdige kulturhistoriske spor. Landskabet vil ikke kunne 'genskabes', idet der ikke må tilføres opfyld, når gravearbejderne afsluttes. Da der forventes gravning i ca. 25 meters dybde vil landskabet for eftertiden blive præget af dybe kratere og dybtliggende sø.

### Socioøkonomiske effekter

Miljøscreeningen vurderer, at der ikke er forhold der skal vurderes nærmere, da der nærmest ingen påvirkninger er. Region Hovedstaden mener endda, at der vil blive tilføjet en ressource til lokalområdet. Her kan Ledøje Bylaug kun komme i tanke om penge, og kan ikke rigtig se hvordan dette skal opfattes som en ressource for alle de berørte borgere, som står til at ville miste de landskabelige og kulturmæssige værdier, som betyder allermost for de borgere, der har bosat sig i byen.

Ledøje Bylaug finder denne vurdering meget ejendommelig, og finder det desuden besynderligt, at sociale forhold, som f.eks. trafiksikkerhed, indvirkning på ejendomspriser og liggetider, ændring af befolkningssammensætning, salgstider på ejendomme, tabt fortjeneste for landmænd, øget kommunal drift af veje m.m., ikke findes relevant for vurderingen.

Erfaringer fra flere andre kommuner, heriblandt Roskilde Kommune, viser at der er betragtelige økonomiske udgifter forbundet med vedligeholdelse af veje i forbindelse med transportkørsel fra graveområder. En 25 tons lastbil belaster vejene som 20.000 personbiler.

### Alternativer og 0-alternativ

Ledøje Bylaug mener, at da der ifm. Råstofplan 2016 er udført miljøscreeninger på i alt 16 områder, og flere af disse ikke er placeret direkte op af større bebyggede områder, må der kunne angives alternativer med mindre miljømæssige konsekvenser.

Man kan argumentere for at 0-alternativet (alternativet der beskriver de miljømæssige konsekvenser af ikke at etablere råstofgrav på pågældende område), vil betyde at der skal råstofvindes et andet sted, som ligeledes kan have miljømæssige konsekvenser. Ledøje Bylaug mener, at der med alle de nævnte miljømæssige påvirkninger i dette høringssvar, må kunne findes flere graveområder med mindre miljømæssige påvirkninger end de to forslåede graveområder omkring Ledøje by. Ledøje Bylaug er ikke imod råstofindvinding, men vi er meget imod placeringen af et interesseområde og graveområde, der vil have så mange miljø-, natur- og kulturarvmæssige konsekvenser – hvad enten det drejer sig om Ledøje by eller andre byer med lignende forhold. Interesseområdet indgik i Råstofplan 2012, fordi der i forbindelse med etablering af Frederikssundsvejen, blev konstateret sand og grus langs tracéet. Ledøje Bylaug mener, at interesseområdet aldrig skulle være udpeget, såfremt man havde været bekendt med de i høringssvaret nævnte parametre.

## Befolkning og sundhed

### Indendørs støjpåvirkning

Indendørs støjpåvirkning er i Miljøscreeningen angivet som et forhold der ikke vurderes, til trods for at der andet sted i teksten står at det bør vurderes.

Jf. Miljøstyrelsens vejledninger, og ikke mindst planlovens bestemmelser at Ledøje er omfattet af særligt værdifuldt landbrugsområde, bevaringsværdigt landskab samt kulturarvsareal, bør det overvejes om Ledøje ikke skal betragtes som særligt naturområde. Herved vil grænseværdier i dagtimer ikke være begrænset af nuværende støjgrænseværdi på 45 dB, men kun 40 dB. De indendørs støjpåvirkninger vil stå i direkte relation til de udendørs målte værdier, medmindre der etableres forhold/vilkår i råstofilladelsen, der afhjælper dette.

	Mandag - fredag kl. 07 - 18, lørdag kl. 07 - 14	Mandag - fredag kl. 18 - 22, lørdag kl. 14 - 22, søn- og helligdag kl. 07 - 22.	Alle dage kl. 22 - 07
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder (særlige naturområder)	40 dB	35 dB	35 dB

(Kilde: Uddrag fra Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for dagperioden, aftenperioden og natten, udendørs)

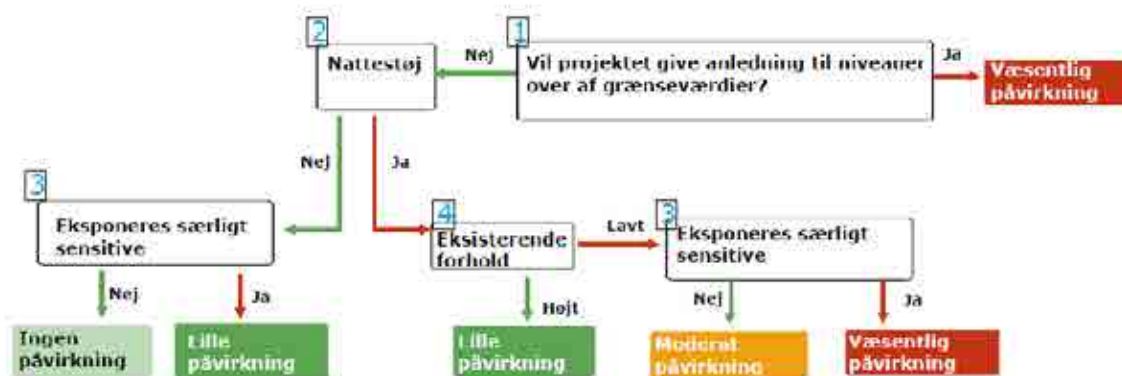
	Dag og aften, kl. 07 - 22	Nat, kl. 22 - 07
Beboelsesrum	30 dB	25 dB

(Kilde: Uddrag fra Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for dagperioden, aftenperioden og natten, udendørs)

Det er yderligere erkendt fra Miljøministeriets og EU's side at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der 16. maj 2017 implementeres nyt VVM (2014/52/EU) direktiv i dansk lovgivning.

Eksempel på de nye retningslinjer er beskrevet i "Menneskers sundhed, nye temaer i VVM sammenhæng" Rambøll Rapport af 2016-06-08 (MSc, Environmental Chemistry and Health, Sine Thrane Hansen) - Vurdering af sundhedspåvirkninger som følge af støj.

## VURDERING AF SUNDHEDSPÅVIRKNINGER SOM FØLGE AF STØJ



RAMBOLL

MEMBERS SUNDHED - NYE TEMER I VVM-SAMMENHÆNG  
2019-06-08

I grusgraven skal bruges forarbejdningsanlæg og kørende maskineri, der som udgangspunkt forventes at medføre støjniveauer over grænseværdierne i et nærliggende boligområde - herved vil påvirkning være væsentlig. Samme rapport definerer væsentlig påvirkning som værende at "der forekommer påvirkninger, som har et stort omfang og/eller langvarig karakter, er hyppigt forekommende eller sandsynlige, og der vil være mulighed for irreversible sundhedspåvirkninger i betydeligt omfang".

Vil Regionerne følge god skik og være på forkant, som det ses i andre brancher? Hvorfor skal dette projekt presses igennem inden ny lovgivning træder i kraft, og hvordan vil man tilsikre at de nye skærpede hensyn bliver tilgodeset inden en eventuel gravetilladelse træder i kraft? Vil Regionerne sikre at de nye skærpede hensyn bliver stillet som krav?

Ledøje Bylaug stiller spørgsmål til, om det overhovedet vil være muligt for en entreprenør at overholde de 45 dB udendørs, som er vejledende grænseværdi for støjbelastning og for maksimalværdier af støjniveauer målt udendørs i boligområder for åben og lav boligbebyggelse, og herved også de indendørs grænseværdier.

Regionen må i tilfælde af placering af graveanlæg så tæt på bebyggelse, som minimum give eksempler på de støjdæmpende foranstaltninger der påtænkes, og hvor disse har været anvendt uden at de pålagte grænseværdier er overskredet. Dette bør dog ikke udelukke krav om Støjberegninger akkumulerede støjberegninger (se kapitel om "Støj").

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984, side 13, andet afsnit - anbefaler at virksomheder med høj støjprofil placeres så langt fra støjsensitiv bebyggelse som muligt. Hvordan kan Regionerne forsvare placering af grusgrav med dertilhørende maskineri så påfaldende tæt på matrikler grænsende op til graveområde i Ledøje Nord & Vest?

Vi finder screeningsansvarspacering af støjproblematik til regulering i gravetilladelser problematisk og ønsker fra Region Hovedstaden en uddybning med eksempel på, hvordan det bliver håndteret.

## Sundhedstilstand

Her henvises til samme forhold som indendørs støj. Igen vil Ledøje Bylaug gøre opmærksom på, at der fra Miljøministeriets side er klar besked om, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der maj 2017 implementeres nyt VVM (2014/52/EU)direktiv i dansk lovgivning. Vil Region Hovedstaden sikre at de nye skærpede hensyn bliver stillet som krav, når en eventuel udlægning af graveområde vil ligge meget tæt på denne lovs ikrafttrædelse?

*Et graveområde ved Ledøje Nord og Vest vil medføre meget støv og småpartikler, som kan forværre luftvejssygdomme som astmatisk bronchitis, astma og KOL. Småbørn med astmatisk bronchitis, børn og voksne med astma og/eller KOL vil komme til at lide under denne luftforurening. Hvordan kan I sikre jer, at luftforureningen, med et graveområde, ikke øges, og at Ledøjes borgere med luftvejssygdomme ikke får forværring af deres symptomer og dermed et større behov for medicin? Dette bør Region Hovedstaden undersøge nærmere. Region Hovedstaden ofrer for tiden store beløb på KOL-området i håb om tidlig opsporing og behandling af sygdommen. Forslaget om graveområdet giver ingen mening, når vi taler forebyggelse af luftvejssygdomme som astma og KOL. Et graveområde "kilet ind" mellem Ledøje og Smørum ligger simpelthen for tæt på beboede områder.*

(Kilde: Udtalelse fra Christina Julsgaard, Praktiserende læge, privat hørings svar)

Ledøje Bylaug ønsker ligeledes en redegørelse på ovenstående spørgsmål i citatet.

## Svage grupper

Ledøje Bylaug ønsker hermed at gøre opmærksom på, at der er svage grupper i Ledøje (og ikke som angivet i miljøscreeningen – "ikke relevant"), som der bør tages specielt hensyn til, og dette bør miljøvurderes nærmere, idet der langs området sydlige del ligger en specialskole for børn med autisme og ADHD – Naturskolen Mir.

### Naturskolen Mir

Natur, bevægelse, menneskeligt nærvær, fællesskab og oplevelser danner rammerne for en sund faglig, personlig og relationel udvikling hos den enkelte elev på Mir 4/Naturskolen. Skolen har primært elever med ADHD og Autisme, hvor tid til ro og fordybelse er en stor del af undervisningen og miljøet. Skolens indretning er udviklet, så den understøtter varierede læringsformer og læringsstile med æstetiske lokaler, egne værksteder, rum for bevægelse og udfoldelse, stort køkken, legeplads, stor have med urtehave og husdyr. Naturskolens naturvejledere, pædagoger og lærere arbejder tæt sammen.

Mir skolerne drives af AskovFonden og har 3 afdelinger. Afdelingerne er mindre enheder med 15–25 elever. Afdelingerne er beliggende i Gentofte, Lyngby og Ledøje/Smørum. Mir skolerne modtager særligt elever fra Gentofte, Værløse og Københavns Kommune, men også fra flere andre kommuner.

Naturskolen Mir blev indviet i april 2016, af bl.a. Pia Allerslev, Børne- og kulturminister i Københavns Kommune. Naturskolen har til huse i Ledøjes gamle præstegård fra ca. 1840 (nyistandsat for ca. 10 mio. dkr.). Dele af skolens have støder op til området i Ledøje Nord mod mark og natur, og det har været én af de faktorer, der gjorde at de valgte stedet. Med mulig grusgrav op imod skolens grund, vil den ro og fordybelse, som deres elever kræver, blive ødelagt. Grundet den nylige åbning kan det være at denne ikke er medtaget i Region Hovedstadens screening, men Ledøje Bylaug mener dette er et forhold, der bør undersøges nærmere.

## Friluftsliv/rekreative interesser

Ledøje Bylaug stiller sig undrende over for hvordan Region Hovedstaden har vurderet at gener over for friluftsliv, golfbanen og rekreative interesser ikke vurderes væsentlige, og derfor er klassificeret til ikke at vurderes nærmere.

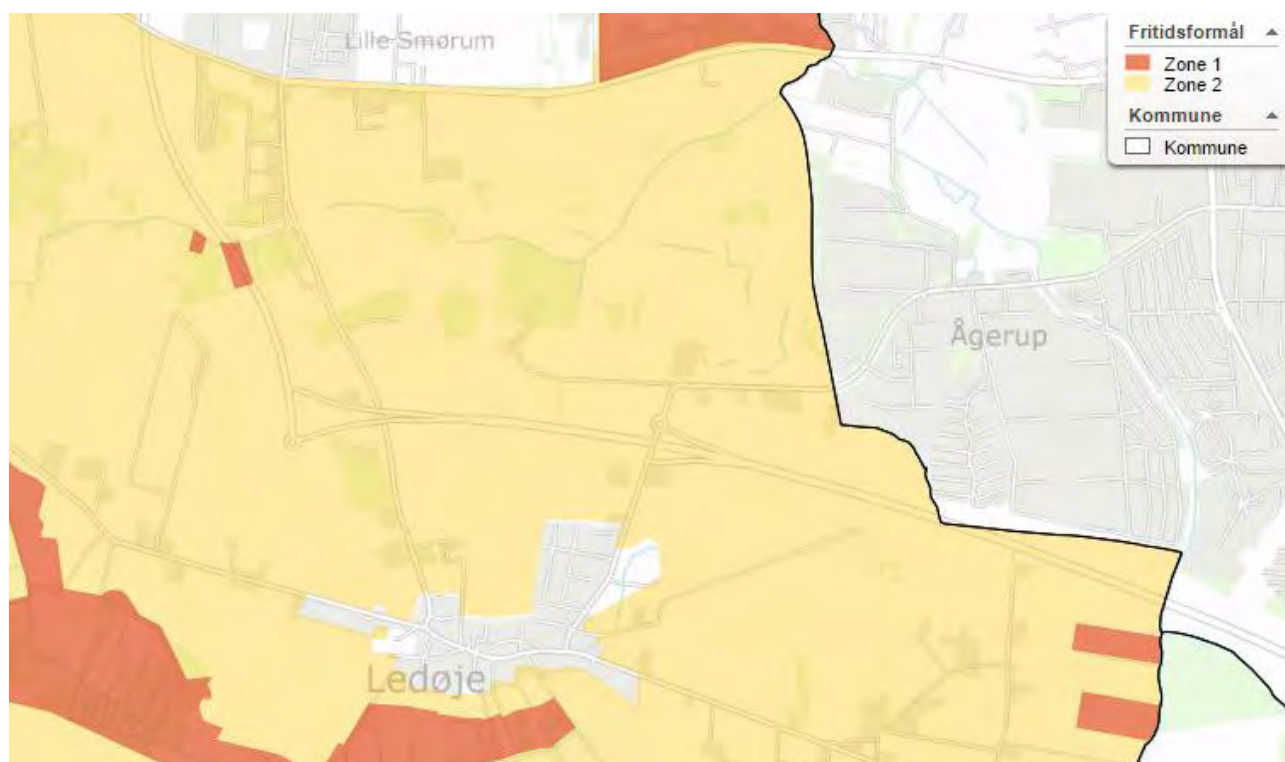
*Det er vigtigt for borgernes sundhed med et alsidigt udvalg af muligheder til et aktivt friluftsliv, og det åbne land i Egedal Kommune skaber basis for mange forskellige typer af friluftaktiviteter. En tur i skoven, en kanotur, en løbetur i det nærmeste grønne område eller bare nydelse af stilheden, naturen og landskabet. Det almene friluftsliv kræver ikke store anlæg, men bidrager til gengæld til befolkningens livskvalitet.*

*Det åbne land er Egedals største friluftattraktion, og det er ikke målet at udbygge med flere arealkrævende fritidsaktiviteter i kommunen. Der skal i højere grad sættes på at gøre det åbne land mere tilgængeligt med nye stiforbindelser og sikring af de nærrekreative værdier.*

*(Kilde: Uddrag fra Egedal Kommuneplan 2013-2025, Land, Fritidsformål)*

I miljøscreeningen anføres under miljøparameter 'friluftsliv/rekreative interesser', at forholdet ikke vurderes yderligere, og der skrives "Området er ikke udlagt til regionalt friluftsområde i Egedal Kommuneplan 2013-2015 og der derfor ikke med i den videre udvikling af de rekreative områder i Egedal kommune".

I tidligere kommuneplaner var området nord for Ledøje markeres som 'rekreativt område' i den gældende kommuneplan 2013-2025 benyttes begrebet 'rekreative områder' ikke, der bruges andre begreber og hele arealet nord for Ledøje er udpeget til 'Fritidsformål (zone 2)', hvilket har samme betydning. Udpegningen understreger kommuneplanens tekst (se citatet) om, at det åbne land er tilegnet det almene friluftsliv. Ledøje Bylaug finder på denne baggrund at denne miljøparameter bør vurderes. Endvidere er området også udlagt som rekreativt område i gældende Lokalplan 010104 for Ledøje.



(Kilde: Egedal Kommunes digitale kommuneplan 2013-2025, Land, Fritidsformål)

Friluftslivet i Ledøje er kendetegnet ved at forgå gennem den natur og de landskabelige værdier, der findes rundt om byen – vandreruter, løbestier, søer, moser og skov.

Midt i gennem interesseområdet og graveområdet løber den regionale cykelsti "R69 Klampenborg – Ishøj Strand". Den regionale cykelrute 69 starter ved Øresund og fører bl.a. gennem Dyrehaven, langs Mølleåen, gennem Hareskoven, gennem Ledøje, forbi Kroppedal Museum og gennem Vestskoven, før den 39,5 km længere fremme munder ud i Køge Bugt ved Ishøj Strand.

Ledøjestien, også kaldet skolestien, udgør et stykke af denne regionale cykelrute. Stistykket mellem Ledøje og Smørum benyttes meget, både af skolebørn fra Ledøje til skolerne i Smørum, til at 'gå tur' i det åbne landskab, samt af motionister, cyklister fra Ledøje og Smørum og cykelpendlere og cykelturister på længere distancer.

Golfbanen er en af Egedal Kommunes største fritidsaktiviteter, og samtidig er de mange stier på og i kanten af området benyttet som løbe- og gåstier. Graveområde Ledøje Nord ligger lige vest/sydvest for hele dette område, og støv, luft og støjpåvirkninger ligger i den umiddelbare største vindretning, hvorfor gener ikke vil kunne undgås.

Ledøje Bylaug ønsker eksempler på hvorledes Region Hovedstaden forestiller sig dette fritidsliv og de rekreative interesser reguleret i råstoftilladelsen uden at dette giver anledning til væsentlige gener. Specielt ønsker Ledøje Bylaug også en miljøvurdering af skolestien, som kommer til at ligge midt i graveområdet.

## Begrænsning og gener overfor befolkningen

### *Skoleelever*

I Ledøje er der to muligheder for cykeltransport til og fra skolerne i Smørum, og begge muligheder påvirkes af graveområdet. Graveområdets indvirkning på trafikal sikkerhed bør undersøges nærmere og vi ønsker en klar afklaring af, hvordan børns sikkerhed til og fra skole sikres.

I "Miljøvurdering af Råstofplan 2012" nævnes, at der fra en aktiv råstofgrav vil være lastbiltrafik, der påvirker tilkørselsveje og det offentlige vejnet og dermed øget risiko for trafikulykker. Hvordan har regionen tænkt sig at sikre vores børns skolevej?



## Biologisk mangfoldighed

### Nærliggende naturbeskyttelses - og fuglebeskyttelsesområder og habitatområder

Ledøje Bylaug mener ikke, at nærliggende natur- og fuglebeskyttelsesområder kan afgrænses til de nævnte Natura 2000 områder. Ledøje Bylaug mener, at også områder omkring søer og søer omfattet af §3 i Naturbeskyttelsesloven bør omfattes her.

For søer med et vandareal på over 3 ha er der jf. Naturbeskyttelsesloven § 16 fastsat søbeskyttelseslinje på 150 meter. Denne beskyttelseslinje forventes at gælde for Ammetofte Mose (matrikel 9a og 9h) samt Kattedkær (matrikel 12b). Formålet med denne beskyttelseslinje er bl.a. at beskytter søer mod terrænændringer omkring søen. En bevilling af gravetilladelse vil derfor være i modstrid med nævnte søbeskyttelseslinjer.

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" vurderes det, at graveområdet ikke, hverken direkte eller indirekte, vil kunne påvirke de beskyttede områder. Miljøparameteren er klassificeret som "Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er uenig i denne klassificering, og forlanger, at dette punkt ændrer klassificering fra "Forhold, der ikke vurderes yderligere" til "Forhold, der bør vurderes".

### Spredningskorridorer

Påvirkningen af spredningskorridoren nord for det planlagte graveområde vil skønsmæssigt kunne reducere bredden på korridoren til  $\frac{1}{4}$ , hvilket vil nedsætte den samlede værdi af spredningskorridoren betydeligt. Ydermere er den 2 delte Ammetofte Mose (NBL §3) placeret i det skitserede graveområde i spredningskorridoren. Hvis der graves omkring Ammetofte Mose, vil denne ikke længere indgå som et værdifuldt element i spredningskorridoren, og i værste fald være en isoleret biotop. Dette vil i realiteten ødelægge udgangspunktet for biodiversiteten i de pågældende 2 søer samt værdien af spredningskorridoren som et hele.

Ligeledes er der identificeret en lang række sjældne og relativt sjældne dyr i spredningskorridoren, og i særdeleshed i Ammetofte Mose heriblandt en lang række insekter, der har en begrænset spredningsradius, hvorfor disse vil være særdeles sårbare for en isolering af området.

For detaljeret artsliste se under punktet dyreliv

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" vurderes det, det vil være muligt at tilrettelægge graveplanen samt den efterfølgende efterbehandlingsplan således, at området vil kunne bidrage med en øget økologisk forbindelse. Miljøparameteren er klassificeret som " Forhold, der bør vurderes". Ledøje Bylaug er enige i denne klassificering, men mener desuden, at graveaktiviteter i området uundgåeligt vil forårsage uoprettelige skade på Ammetofte Mose og spredningskorridoren.

### Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL

Der findes flere søer i området, der er fredet under §3 Naturbeskyttelsesloven – de største er Kattedkær og Ammetofte Mose, der yderligere er omfattet af en søbeskyttelseslinje (NBL §16, se herover). Alle søer og vådområder i området modtager størstedelen af deres vandtilførsel fra de omkringliggende marker, idet der ikke er tilgang af vand fra tilstødende vandløb eller åer. Det må

forventes, at graveaktivitet i nærheden af disse søer og vådområder vil påvirke vandtilførslen og dermed ændre vandspejlet og påvirke den biologiske balance og biodiversitet.

Både Ammetofte Mose og Kattekær indeholder yngle- og rastebestande af del fredede padder – bl.a. stor vandsalamander, spidssnudet frø, der er underlagt EF-habitatsdirektivets bilag IV – strengt beskyttede arter. Desuden er der i Kattekær er observeret en mindre ynglende bestand af snoge, der ligeledes er fredede.

Begge søer og områderne omkring dem er ligeledes flittigt brugte jagtområder for områdets bestand af flagermus, der omfatter flere arter, der ligeledes er underlagt EF-habitatsdirektivets bilag IV – strengt beskyttede arter.

For detaljeret artsliste se under punktet dyreliv

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" vurderes det, det vil være muligt at drive råstofindvinding uden at beskadige de beskyttede naturområder. Miljøparameteren er klassificeret som "Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er uenig i denne klassificering, og forlanger, at dette punkt ændrer klassificering fra "Forhold, der ikke vurderes yderligere" til "Forhold, der bør vurderes" idet Ledøje Bylaug erklærer sig uenig i påstanden om, at råstofindvinding kan udføres uden at beskadige de beskyttede naturområder, idet vandspejl og vandkvalitet påvirkes negativt, hvilket medfører beskadigelse af dyre og planteliv, ligesom biotopen er i fare for at ændre sig helt overordnet.

### Planteliv

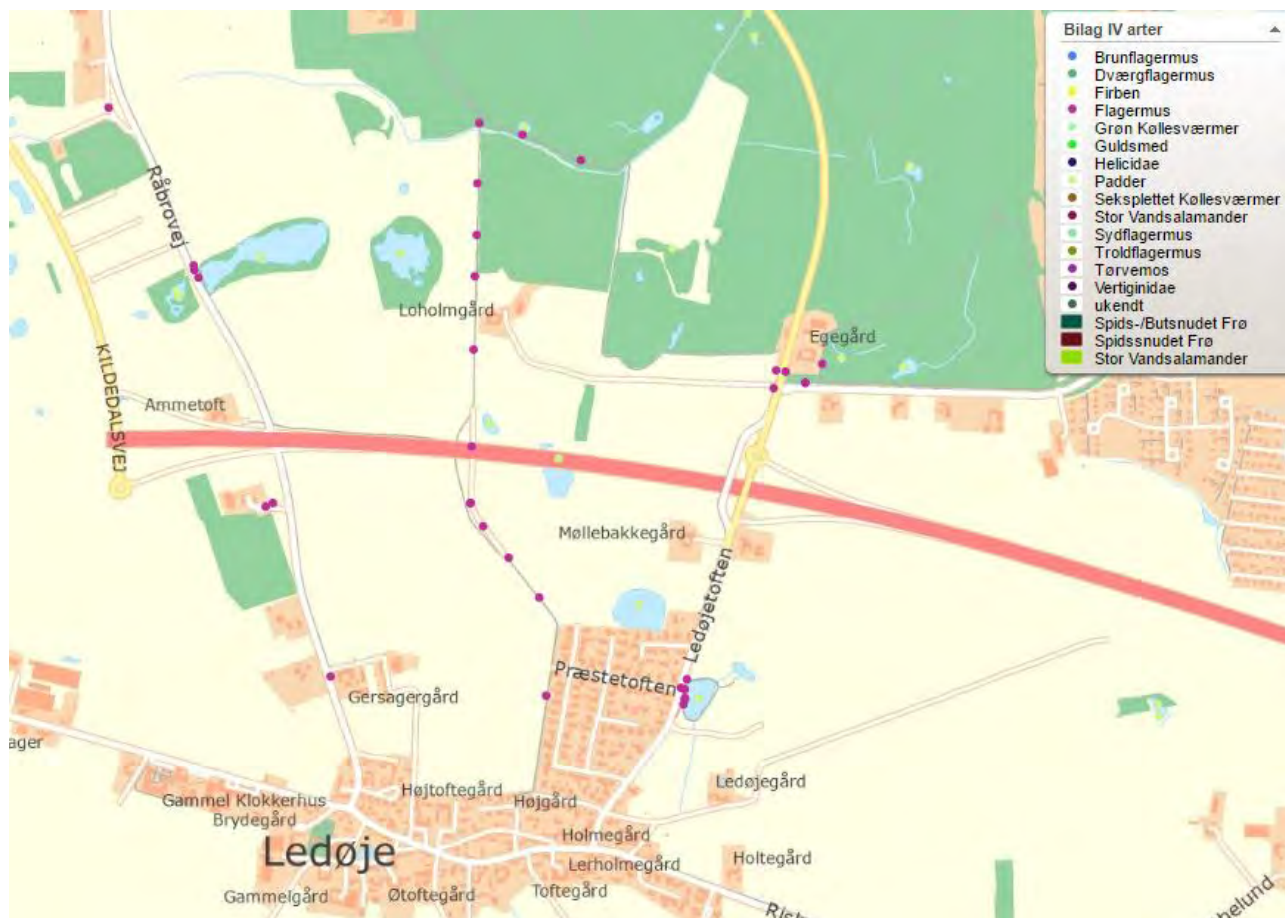
Ledøje Bylaug gør opmærksom på, at store dele af det område, som i miljøscreeningen angiver anvendt til landbrug, i dag er dækket af nyplantet skov. Skønsmæssigt er halvdelen af matrikel 9a fra matriklens nordlige grænse til motorvejen tilplantet med ny skov. Vurderingen af, at der i dette område ikke forefindes værdifuld botanik med den begrundelse, at arealet anvendes til landbrugsformål er således ikke velunderbygget og retvisende. Ligeledes er der i og grænsende op til de foreslåede graveområder større skovlignende bevoksninger og gamle bevoksede hegn, der rummer et varieret dyre og planteliv.

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" vurderes det, at idet området hovedsagelig anvendes til landbrug, vil der ikke være værdifuld botanik tilknyttet disse arealer – dog kan området omkring Ammetofte Mose være undtaget. Der skal i denne forbindelse gøres opmærksom at vurderingen "hovedsageligt anvendes til landbrug" er forkert idet blot halvdelen af arealet anvendes til landbrug. Miljøparameteren er klassificeret som " Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er på baggrund af den fejlagtige vurdering af beplantningens sammensætning og fraværet af hensynet til Ammetofte Mose uenig i denne klassificering og mener, at klassificeringen skal ændres til " Forhold, der bør vurderes".

### Dyreliv

Ledøje er en "flagermuselandsby" jf. den biolog, der udarbejdede VVM-undersøgelsen ifm. anlæggelsen af Frederikssundsmotorvejen. Der blev i forbindelse med disse feltundersøgelser positivt identificeret følgende arter: Dværgflagermus, Damflagermus, Skimmelflagermus, Vandflagermus og Brunflagermus, ligesom der var en forventning om, at området ligeledes burde indeholde Langøret flagermus, Troldflagermus og Sydflagermus.

Alle flagermus er underlagt EF-habitatsdirektivets bilag IV – strengt beskyttede arter, og det forventes, at graveaktivitet i flagermusenes fourageringsområde og habitat vil påvirke områdets flagermus i en særdeles negativ retning.



(Kilde: Egedal digitale kort, Natur/Bilag IV arter, <http://infokort.egedalkommune.dk/cbkort>)

Ovenstående viser en del registreringer af bla. Flagermuse (Bilag IV-arter), og specielt langs skolestien som går gennem Ledøje Nord.

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" vurderes det, at væsentlige påvirkninger af dyrelivet kan undgås idet hensynet til dyrelivet vil indgå i de enkelte råstoffilladelser. Miljøparameteren er klassificeret som " Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er uenig i denne klassificering og mener, at klassificeringen skal ændres til " Forhold, der bør vurderes" idet det ikke er anskueliggjort, hvorledes beskyttelsen af dyrelivet og deres habitat vil være tilstrækkelig imødekommet af specifikationer i en råstoffilladelse uden forudgående dybdegående undersøgelse af områdets dyreliv.

Herunder en ufuldstændig liste over dyreliv:

Padder:

- Stor vandsalamander *Triturus cristatus* (Ammetofte Mose og Kattekær),
- Spidssnudet frø *Rana arvalis* (Ammetofte Mose og Kattekær),
- Springfrø *Rana dalmatina* (Kattevær),

- Skrubtudse *Bufo bufo* (Ammetofte Mose og Kattekær),
- Snog *Natrix natrix* (Ammetofte Mose og Kattekær),

#### Rovfugle:

- Rørhøg (Ledøje yngler flere steder i området),
- Blå Kærhøg (Ledøje)

#### Fugle:

- Fuglekonger (Ledøje),
- Agerhøns (Ledøje),
- Nattergal (Ledøje),
- Græshoppesanger (Ledøje)

#### Pattedyr:

- Harer (Ledøje),
- Rådyr (Ledøje),
- Grævling (Ledøje),
- Flagermus (Ledøje)

#### Insekter:

- Blomstertæge *Reuteria marqueti* (Ledøje)
- Røde Elmeloppe *Orchestes rufus* (Ledøje)
- Billen *Aderus populnes* (Ledøje)
- Stor Korsløber *Panagaeus cruxmajor* (Ammetofte Mose)
- Treled-svirreflue *Triglyphus primus* (Ammetofte Mose)

For udførligere og detaljerede artslistes henvises til:

- Dyrearter fundet i og omkring Ledøje: <http://www.fugleognatur.dk/>
- Arter fundet ved feltundersøgelse i VVM-undersøgelse ifm. Frederikssundsmotorvejen: "Ny højklasset vej i Frederikssundfingeren. Supplerende VVM-redegørelse for en udbygning af Frederikssundvej. Miljøvurdering. Rapport 310/2006"

#### Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper

Der er i området identificeret en lang række dyr, der er hhv. på den danske gul- eller rødliste. Det er på baggrund af notatet uklart hvorledes man vil sikre, at de pågældende dyr ikke bliver indelukket af hegn/afspærringer/grave-aktivitet, slået ihjel, forstyrret, og deres levesteder beskadiget eller ødelagt.

For nærmere artsliste se under punktet dyreliv.

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" vurderes punktet sammen med punkterne planteliv og dyreliv. Miljøparameteren er klassificeret som " Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er uenig i denne klassificering og mener, at klassificeringen skal ændres til " Forhold, der bør vurderes" under henvisning til argumentationen i punkterne Dyreliv og Planteliv.

### Grønne områder

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" argumenteres der med udgangspunkt i landbrugsformål. Miljøparameteren er klassificeret som " Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er uenig i denne klassificering og mener, at klassificeringen skal ændres til " Forhold, der bør vurderes" under henvisning til argumentationen i punktet Planteliv, idet forudsætningen om, at området anvendes til landbrugsformål ikke er fyldestgørende og retvisende.

### Skov

I notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" fremføres at området alene er planlagt tilplantet med skov. Miljøparameteren er klassificeret som " Forhold, der ikke vurderes yderligere". Ledøje Bylaug er uenig i denne klassificering og mener, at klassificeringen skal ændres til " Forhold, der bør vurderes" under henvisning til argumentationen i punktet Planteliv, idet store dele af arealet allerede er beplantet med skov.

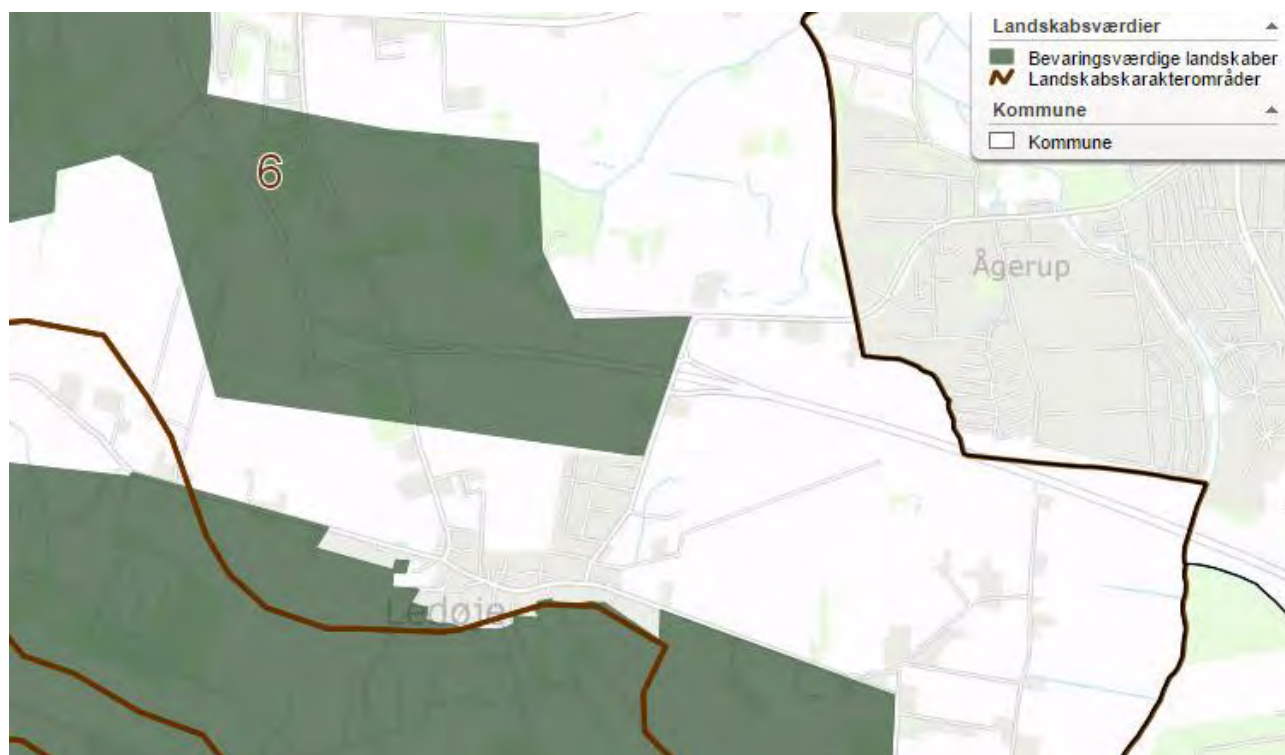
## Landskab og jordbund

### Landskabelig værdi

Væsentlige bevaringsværdige træk er landsbyens afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning. Ligeledes bør den eksisterende bebyggelsesstruktur fastholdes, herunder de 3-4-længede gårde, de små tæt placerede soldaterhuse og de øvrige fritliggende gadehuse med tidstypiske træk fra forskellige tidsperioder. Forten med gadekæret, de høje gamle træer og udsynet mod til omgivelserne skal sikres og styrkes. Landsbyen skal ikke udbygges eller fortættes i mere end uvæsentlig grad. Muligheden for etablering af små serviceerhverv og butikker skal fastholdes. Der bør åbnes op for, at der i et vist omfang kan indrettes boliger i eksisterende, bevaringsværdig gårdbebyggelse. Landsbyen er udpeget som kulturmiljø og er omfattet af en bevarende lokalplan.

De åbne landskaber og deres rekreative værdier er en særlig kvalitet i Egedal Kommune. I de særlige værdifulde landskaber skal landskabsværdierne beskyttes og udvikles. Landskabet er yderligere inddelt i 6 landskabsområder, der hver især afspejler en sammenhængende landskabstype med særlige karakteristika og oplevelsesmuligheder.

(Kilde: Egedal Kommuneplan 2013-2025)



Herunder er Ledøje-Smørums landskaber udpeget som særligt værdifuldt landskabsområde:

*I Ledøje-Smørum Morænelandskab er landbrugslandets strukturer og samspil med landsbyerne særlig interessant.*

Ledøje Bylaug mener dette i høj grad bør vurderes i den samlede sammenhæng sammen med kommentarer beskrevet under "Kulturarv" og "Visuelle effekter". Ledøje har i en lang årrække haft en meget striks lokalplan for at beskytte det særlige landsbymiljø samt de landskabelige værdier.

Ved anlæggelsen af Frederikssundmotorvejen blev motorvejen meget lidt synlig i landskabet inden for det areal som i Råstofplanen udgør interesseområdet ved Ledøje. Fordi motorvejen er lagt relativt dybt i landskabet og fordi en støjvold er udført som en jævn hævnning af marken syd for motorvejen (umiddelbart nord for Ledøje) er motorvejen og trafikken næsten usynlig fra Ledøje. Dermed er kulturlandskabet fortsat en helhed hele vejen rundt om Ledøje - og landsbyen og kulturlandskabet udgør fortsat en kulturhistorisk helhed som bør bevares for eftertiden.

Ledøje Bylaug kunne godt tænke sig et eksempel / forslag på, hvordan Region Hovedstaden forestiller sig, det med efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås, sådan som det er beskrevet i Miljøscreeningen. Ledøje Bylaug ser dette som meget vanskeligt, og forstår ikke at dette punkt ikke vurderes nærmere.

### Risiko for forurening

Ledøje Bylaug deler ikke Region Hovedstadens vurdering i, at der ikke er risiko for forurening af jorden. Som det er beskrevet i kapitlet omkring "Vand" og "Klimatiske faktorer", så vil fjernelse af overjordslaget medføre en væsentlig risiko for forurening af grundvand og drikkevandet i Ledøje, idet der ikke ligger et beskyttede lerlag mellem råstofudvindingen og kalklaget. Selv mindre kemikalieudslip samt optag af regnvand fra tilstødende jorde, vil udgøre en væsentlig risiko.

### Værdifulde landbrugsområder

Dele af det forslået graveområde, er i Egedals Kommuneplan angivet som værdifulde landbrugsområder.

Ledøje Bylaug vil gerne gøre Region Hovedstaden opmærksom på dette, da dette ikke synes vurderet i den udsendte Miljøscreening. Der gøres endvidere opmærksom på Egedal Kommunes fokus på forurening af landbrugsområder nær vandudvinding, hvor der på det seneste er udstedt sprøjteforbud. Herved bliver landbrugsjorden endnu mere værdifuld for Egedal Kommune, da det må forventes at afgrødemængden vil falde pr. arealenhed.



### Jordhåndtering/flytning

Ledøje Bylaug mener det er svært at forholde sig til eventuelle støjvolde uden en egentlig plan for skønnet graveområde inkl. forslag til placering af støjvolde. Hvor et miljøhensyn tages (støjdæmpning), forringes et andet (visuelt effekt, udsigt).

Ledøje Bylaug vil desuden gøre opmærksom på de højdegrænseplaner der gør sig gældende inden for Ledøje Kirkes særlige beskyttelseslinje på 750 m udlagt af tidligere Københavns Amt, og er gældende i eksisterende lokalplan 010104 – Ledøje By.



## Vand

### Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder

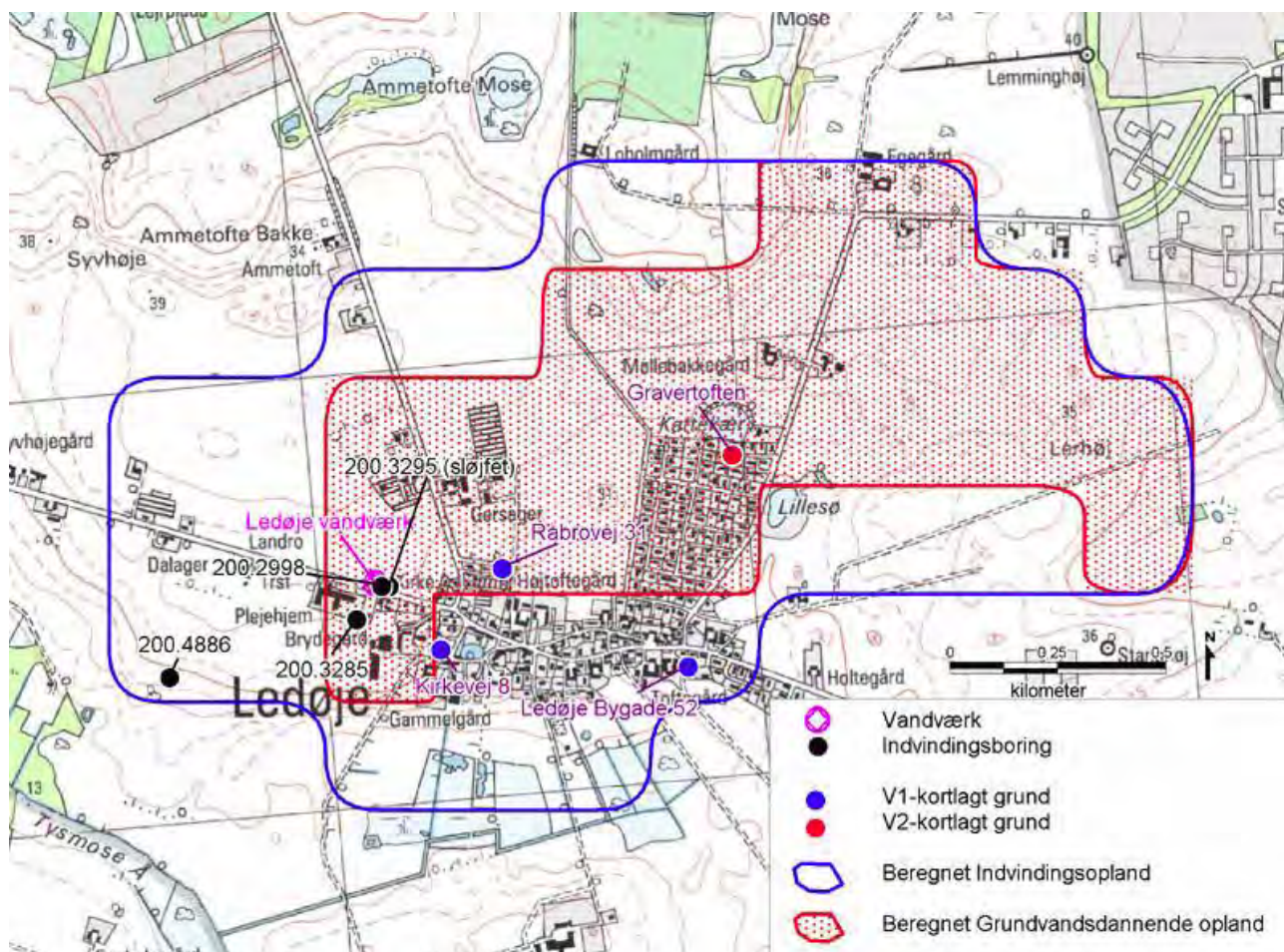
I screeningen er beskrevet at råstofindvindingen ikke vurderes at påvirke vandstanden i de beskyttede vådområder, vandhuller og åer – Grønsø Å, Ammetofte Mose og Kattekær.

De omkringliggende vandhuller (Kattekær og Lillesø) har i forvejen en meget lille vandtilstrømning, og får en del af vandet gennem grundvand, men også via drænedledninger til søerne. Såfremt der udgraves i nærhed af disse, vil en af kilderne til vandtilførslen forsvinde. Samtidig vil en sænkning af grundvandsspejlet kunne forårsage en ændring af søernes tilstand.

Ledøje Bylaug anbefaler, at der foretages en beregning af grundvandssænkningen som følge af en eventuel råstofindvinding, samt hvorledes man sikrer en fortsat vandtilførsel til søerne, hvis vandet fra dræn fjernes som følge af udgravningen.

### Grundvandsforhold

Vandværket indvinder fra tre borer (200.2998, 200.3285, 200.4886) etableret i henholdsvis 1969, 1964 og 2002. Boring 200.3295 er sløffet efter at være styrtet sammen. Vandværket og boringernes placering er vist på figur 3.44.



Figur 3.44 Lokalisering af Ledøje Vandværks indvindingsboringer

*Det ses af figur 3.44, at grundvandsdannelsen til vandværket sker i området omkring Ledøje. Den nye boring 200.4886 har ikke indgået i modelberegningerne af det grundvandsdannende opland eller indvindingsoplandet. Det må derfor forventes, at disse oplande reelt er udstrakt længere mod vestsydvest end vist på kortet.*

*Indvindingen sker fra kalkmagasinet. Ledøje ligger i et område, hvor den samlede lertykkelse over kalken er mellem 0 og 10 m. "Ledøje-magasinet", som er et regionalt kvartært sandmagasin, ligger flere steder i området omkring Ledøje By direkte oven på kalken og er i terræn kun beskyttet af et mellem 2 til 8 m tykt lerdække.*

*Ledøjemagasinet må betegnes som ringe beskyttet mod nedsivning af grundvandstruende stoffer. Da Ledøjemagasinet er i direkte kontakt med kalkmagasinet, vil forurenede stoffer, som udvaskes til ledøjemagasinet, kunne transporteres direkte til kalkmagasinet, der indvindes fra på Ledøje Vandværk.*

*(Kilde: Hovedrapport – Kortlægning af grundvandsressourcer)*

Ovenstående tekst er uddrag af Ledøje Vandværks hovedrapport – Indsatsområder, som viser at størstedelen af Ledøje Vandværks indvindingsområde er sammenfaldende med Region Hovedstadens udlagte Interesseområde for Råstoffer. Endvidere sker indvindingen primært nedstrøms fra området Ledøje nord, men også fra vest til den nyeste boring, som ligger nærmest området Ledøje Vest.

Ledøje Bylaug undrer sig over, at Region Hovedstaden slet ikke har foretaget en miljøscreening af eventuelle påvirkninger af vandindvindingen til Ledøje Vandværk, og ydermere at Ledøje Vandværk slet ikke er blevet udvalgt som part i høringen.

Ledøje Bylaug ser det som et alvorligt problem, at man påtænker graveområder inden for oplandet af Ledøje Vandværks indvindingsområde eller i nærheden heraf. Da grundvandstilstrømningen til kalklaget ikke er beskyttet med et lerlag under sandforekomsterne, er der en betydelig forhøjet risiko for direkte påvirkning af grundvandet. Ofte vil et tykkere lerlag mellem sandforekomsterne og kalken fungere som et kemisk filter, som beskytter grundvandet i kalklaget for kemikalier og tungmetaller. Der er derfor forøget risiko for forringet vandkvalitet, og en økonomisk udgift, som i første omgang påhviler Vandværket og sidenhen borgerne i Ledøje.

Der forventes en yderligere analyse af påvirkningen for Ledøje Vandværks opland og vandkvaliteten. Desuden er området i forvejen nitratfølsomt område, og primært beskyttet af det tynde moræneler i overjordslaget. Hvordan vil dette blive påvirket, når dette primære filter fjernes? Hvordan forestiller Region Hovedstaden dette reguleret i en råstofftilladelse?

Ledøje Bylaug forventer, at hvis man alligevel vælger at gå videre med området som interesseområde eller graveområde, så må denne risiko og udbedring af eventuelle skader påhvile Region Hovedstaden og grundejer af graveområdet.

Ledøje Bylaug mener, at Region Hovedstaden med Råstofplan 2012 udlagde et interesseområde uden en grundigere analyse. Derfor vel også denne miljøscreening, som nu er udsendt i høring. Ledøje Bylaug mener, at med baggrund i fremlagte oplysninger, og idet området i forvejen er udlagt som OSD (område med særlige drikkevandsinteresser), og med alle de øvrige faktorer i dette høringsnotat, så burde der aldrig have været udpeget et interesseområde omkring Ledøje By.

## Risiko for forurening af grundvandsressourcen

Ledøje Bylaug deler ikke Region Hovedstadens vurdering af, at der ikke er risiko for forurening af jorden. Som det er beskrevet i overstående afsnit "Grundvandsforhold", så vil fjernelse af overjordslaget medføre en væsentlig risiko for forurening af grundvand og drikkevandet i Ledøje, idet der ikke ligger et beskyttende lerlag mellem råstofudvindingen og kalklaget. Selv mindre kemikalieudslip samt optag af regnvand fra tilstødende jorde, vil udgøre en væsentlig risiko.

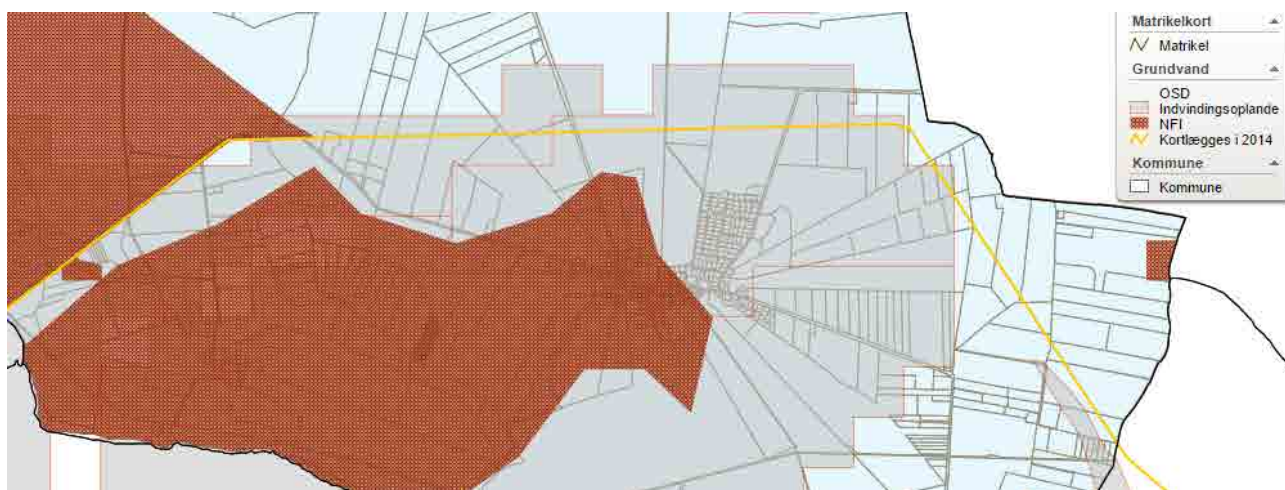
Der henvises i øvrigt til afsnittet under Luft - Emissioner fra eventuel trafik til og fra området. Forholdet bør vurderes nærmere.

## Øvrige indvindingsoplande

I henhold til Egedal Kommunes digitale kommuneplan, så er området Ledøje Vest endvidere indvindingsopland for Nybølle Øst Kildeplads og Hove Kildeplads.

(<http://infokort.egedalkommune.dk/spatialmap?&profile=kommuneplan13-extern>)

Region Hovedstaden bør undersøge dette nærmere med Nybølle og Hove Vandværk.



## Øvrige private boringer

Omkring områder Ledøje Nord findes der er en række private vandværker (Enkeltvandværk). Disse må ligeledes formodes at være særligt udsatte når overjorden fjernes, ligesom beskrevet i afsnittet "Grundvandsforhold".



Det er ikke alle der har modtaget en parthøring. Ledøje Bylaug ønsker derfor at disse private vandværker medtages i den samlede vurdering af grundvandsforholdene. Hvordan forventes der eventuelt foretaget en regulering i råstoftilladelsen for disse vandværker?

### Vandforbrug

Ledøje Bylaug mener det vil være et krav at der dagligt vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på byen vil kunne foranledige en række støvgener.

Der bør foretages en beregning af vandforbruget, og en redegørelse af hvorfra vandet skal komme. Har Ledøje Vandværk kapacitet til dette, og vil en ekstraudvinding af vand på vandværket foranledige øget optagelse af uønskede stoffer? Hvis der laves en lokal boring til vandindvinding til vanding af grusgraven eller brug af vand fra grundvandspejlet, vil dette så påvirke grundvandspejlet og hermed Ledøje Vandværks vandindvinding?

### Vand- og spildevandsledninger

Ledøje Bylaug vil gerne gøre opmærksom på nogle vand- og spildevandsledninger, som muligvis ikke fremgår så tydeligt af de mest tilgængelige materialer (bl.a. Egedal Kommunes digitale kommuneplan mv.). Ledøje Vandværk har bl.a. en hovedforsyningslinje liggende i den nedre del af område Ledøje Nord (matr.nr. 9a og 11a), som forsyner Tofterne mod øst for området (villakvarteret). Ledningen ligger fra vandværket til nord om matr. 5o og 10e, og enderovre ved Klokkertoften mellem matr. 12ca og 12cx.



Figur: Hovedvandedning til Tofterne (cirka angivelse)

Der ligger desuden en større spildevandsledning fra Øbakkevej 5 (spildevandsanlæg med pumpestation) til Måløv. Ledningen ligger op gennem Ledøje Nordre Gade og Gadebrøndsvej, og løber herefter hele vejen langs Skolestien til Smørum, og ligger nede i marken ca. 10 meter vest for stien.

### Tidligere analyser

Der refereres i miljøscreeningen til Miljøstyrelsens projekt nr. 526. Følgenvirkning af råstofindvinding under grundvandsspejlet, 2000 i forbindelse med at der vurderes, at råstofindvindingen kan gennemføres uden at påvirke grundvandskvaliteten eller -kvantiteten. Rapporten bygger på en række teorier og matematiske beregninger, og ét enkelt in situ forsøg foretaget i Skåne, Sverige. Forsøget bygger alene på ét forsøg, og jordbundsforhold og jordsammensætningen er ikke beskrevet nærmere. Der kan altså ikke nødvendigvis laves en direkte korrelation til de danske forhold, og hvordan virker det når der ligger et kalklag lige nedenunder, som har store revnedannelser med hurtigere gennemstrømning end den overliggende jord. Endvidere bygger teorien på rotationssymmetriske formler, og kan således kun benyttes, hvor graven er cirkulær, men om dette har større betydning for langstrakte graveområder skal være usagt.

Bagerst i rapporten er angivet følgende:

*Miljøstyrelsen vil, når lejligheden gives, offentliggøre rapporter og indlæg vedrørende forsknings- og udviklingsprojekter inden for miljøsektoren, finansieret af Miljøstyrelsens undersøgelsesbevilling.*

*Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at det pågældende indlæg giver udtryk for Miljøstyrelsens synspunkter.*

*Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljøstyrelsen finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.*

Ledøje Bylaug vil gerne vide om Miljøstyrelsen sidenhen har godkendt indholdet, og Miljøstyrelsen finder at indholdet kan benyttes til brug for vurderingen.

Ligeledes henvises til rapport "Region Hovedstaden og Region Midtjylland. Konsekvenser for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding under grundvandsspejlet, rapport fase 2, november 2014". I denne rapport er der ikke foretaget boreprofiler der viser et kalklag nederst, hvorfor der lige så godt kunne finde sig et lerlag, der kan forsinke grundvandssænkningen i de pågældende referencepunkter i nærliggende søer. Er der også foretaget undersøgelser vedr. grundvandssænkninger i graveområder, hvor råstofressourcerne ligger direkte i kontakt med de underliggende kalklag?

## Luft

### Luftforurening (støv og andre emissioner)

Jf. Miljøvurdering af råstofplan 2012 opstår der væsentlige gener fra indvindingsområde i form af luft, støv og støjgener. I miljøvurdering af råstofplan 2012 nævnes det at udpegningen af et graveområde ikke straks vil medføre påvirkning. Det er først når indvindingen påbegyndes, at der kan opstå gener fra trafikken samt luft-, støv og støjgener. Kommunerne skal i gravetilladelsestilstande stille vilkår, der regulerer støj og luftgener fra indvindingen.

Roskilde Amt iværksatte i 2002 målinger omkring en grusgrav. Målingerne er en følge af klager over støvgener fra beboere i et villakvarter, der ligger ca. 200 meter nord for grusgravens knuserier.



Figur 9 - Måling af støvfald opdelt efter vindretning fra grusgraven og fra andre vindretninger på position 1 (ca. 150 m fra knuserier), position 2 (ca. 220 m fra knuserier, beboerområde hvorfra støvgener rapporteres) og position 3 (gennemsnit for alle vindretninger i referencepunkt, R): Maj måned 2002.

(Kilde: Baggrundsdokument for fastsættelse af grænseværdi for nedfald af støv og regulering af støvemissioner fra diffuse kilder. dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ, Miljøstyrelsen, Miljøministeriet)

Konklusionen var at der i måleposition 2 (220 m fra knuserier) blev målt støvværdier over Miljøministeriets anbefalede grænseværdi på  $0,133\text{g}/\text{m}^2/\text{døgn}$  i 3 ud af måleperiodes 3 måneder.

Grusgrave giver anledning til diffust støv hvilket skal reguleres med at sprinkle området med vand. Idet grundvandsspejlet ligger ret dybt nede i området Ledøje Nord, vil der for en stor del af udvindingen ikke kunne indvindes direkte fra brink (naturlig fugtning af jord), hvilket yderligere vil øge behovet for meget regelmæssig vanding af hele området, sand- og grusbunker samt adgangsveje. Idet udgravning ligger nord for gamle bydel og vest for nye bydel, vil vindforhold (størstedel af året vest) gøre at sprinkler skal køre konstant.

I EU direktiv 2008/50/EF om luftkvalitet og renere luft i Europa stk. 1 er det fastslået at det er nødvendigt at reducere forurening til et niveau, hvor der er færrest mulige skadevirkninger på menneskers sundhed med særlig vægt på de mest sårbare befolkningsgrupper og miljøet som helhed.

Dette forhold er i Miljøscreeningen klassificeret som "Forhold som ikke vurderes", og at støvgenerne reguleres i råstofindvindingstilladelser. At disse forhold skulle kunne håndteres af udvinder i et

graveområde mindre end 20 meter fra beboelse må anses som en umulighed. Ledøje Bylaug mener at dette forhold absolut bør vurderes nærmere, og mener at klassificeringen burde have været "Forhold, der bør vurderes". Endvidere vil Ledøje Bylaug gerne vide hvordan Region Hovedstaden forestiller sig dette reguleret i råstofindvindingstilladelser?

Historisk set har de regionsmæssige tilsyn med grusgrave konstateret ulovligheder med for meget støj, manglende overholdelse af gravetidsbegrænsninger, gravninger for tæt på vej, affald i grave o.a i modstrid med gravetilladelse?

Ledøje Bylaug kunne godt tænke sig at vide, hvordan Region Hovedstaden forestiller sig der føres kontrol med gravearbejdet, og om der eventuelt vil blive opsat målestationer, som det anbefales af Miljøministeriet, og vil der blive stillet krav om overholdelse af Miljøministeriets grænseværdier? Og vurderer Region Hovedstaden overhovedet dette er muligt med så tæt placering på Ledøje By?

En del husstande i Ledøje har benyttet sig af muligheden for at installere solcelleanlæg. Solcelleanlæggets effekt aftager med mængden af støv. Blot 4 g støv/m<sup>2</sup> kan reducere effekten med ca. 40 %. Panelerne vil på sigt under regnvejr blive rensset noget, men analyser har vist at solceller ikke er helt selvrensende, ligesom vi også kan opleve det med vores biler, som også samler snavs og støv over tid. Med råstofindvinding er der en øget risiko for nedsat effekt af solcelleanlæg, såfremt der indvindes tæt på bebyggede områder. Ledøje Bylaug anbefaler at dette undersøges nærmere.

Imod nord er der korrekt kun spredt bebyggelse, men området grænser op til Smørum Golfbane, som er Egedal Kommunes største fritidsklub (og i øvrigt Danmarks største golfklub med 2200 medlemmer). Ledøje Bylaug ser med bekymring på de gener dette kan medføre for klubbens medlemmer, og for det friluftsliv der præger området i dag (golf, løbe- og gåruter), og som er meget benyttet af Ledøjers borgere. Området ligger i den primære vindretning fra et eventuelt graveområde.

### Emissioner fra eventuel trafik til og fra området

I miljøscreeningen henviser dette punkt til ovenstående punkt. Endvidere er det angivet som "Forhold, der ikke vurderes".

Det samlede graveområde for Ledøje Nord er ca. 95 ha (950.000 m<sup>2</sup>), hvilket medfører en samlet råstofindvinding på ca. 9.500.000 m<sup>3</sup> stenmateriale (se yderligere for beregningsgrundlag under Trafik – Trafikbelastning). Det forventes at den samlede turgenerering vil være ca. 2,3 mio. ture, svarende til 500-1000 ture pr. dag (over en 10 eller 20-årig periode). Hertil kommer emissioner og udledning fra øvrigt materiel og maskiner.

Dette vil lokalt set med Ledøje Bylaugs øjne skabe en ikke uvæsentlig miljøpåvirkning, herunder udledning af tungmetaller, NOx og partikler. Med henvisning til ovenstående punkt vedr. luftforurening, må det forventes at der skal ske en omfattende afvanding af området pga. beliggenheden. Ledøje Bylaug mener at man bør vurdere hvorledes dette vil påvirke opsamling af emissioner og risiko for nedsivning til grundvandet og Ledøje Vandværks drikkevandsforsyning. Dette bør specielt sammenholdes med det forhold at der ikke eksisterer et beskyttende lerlag mod kalklaget under graveområdet, hvorfor tungmetaller og andre stoffer ikke kan forventes filtreret/bundet af leret.

Ifølge Miljømålsloven §7 stk. 1, er områder udpeget som drikkevandsforekomster forstået som beskyttede områder.



Endvidere skal der i henhold til Vandrammedirektivet benyttes bedste tilgængelige teknologi imod forebyggelse af forurening af grundvandet. Den miljømæssige belastning af området, forventes ifølge Ledøje Bylaug at kunne sammenlignes med en normal trafikeret vej. Her vil der normalt i vejsammenhænge været stillet krav om separat vejafvanding og opsamling til rensning. Vil Regionen stille krav om befæstelse og separat afvanding af alle transportveje?

Er det endvidere virkelig regionens vurdering at emissioner i et jf. Miljøstyrelsens vejledninger og planlovens bestemmelser særligt værdifuldt landbrugsområde, bevaringsværdigt landskab samt kulturarvsareal ikke skal undersøges yderligere?

Ledøje Bylaug anbefaler at dette punkt bør ændres til "Forhold, der vurderes".

## Støj

### Støj

Region Hovedstaden mener at dette forhold skal undersøges yderligere, hvilket Ledøje Bylaug også mener er nødvendigt.

#### *Ekstern støj fra virksomheder*

Miljøstyrelsen har fastsat vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder, og grænseværdierne udgør grundlaget for myndighedernes vurdering af støjforureningen.

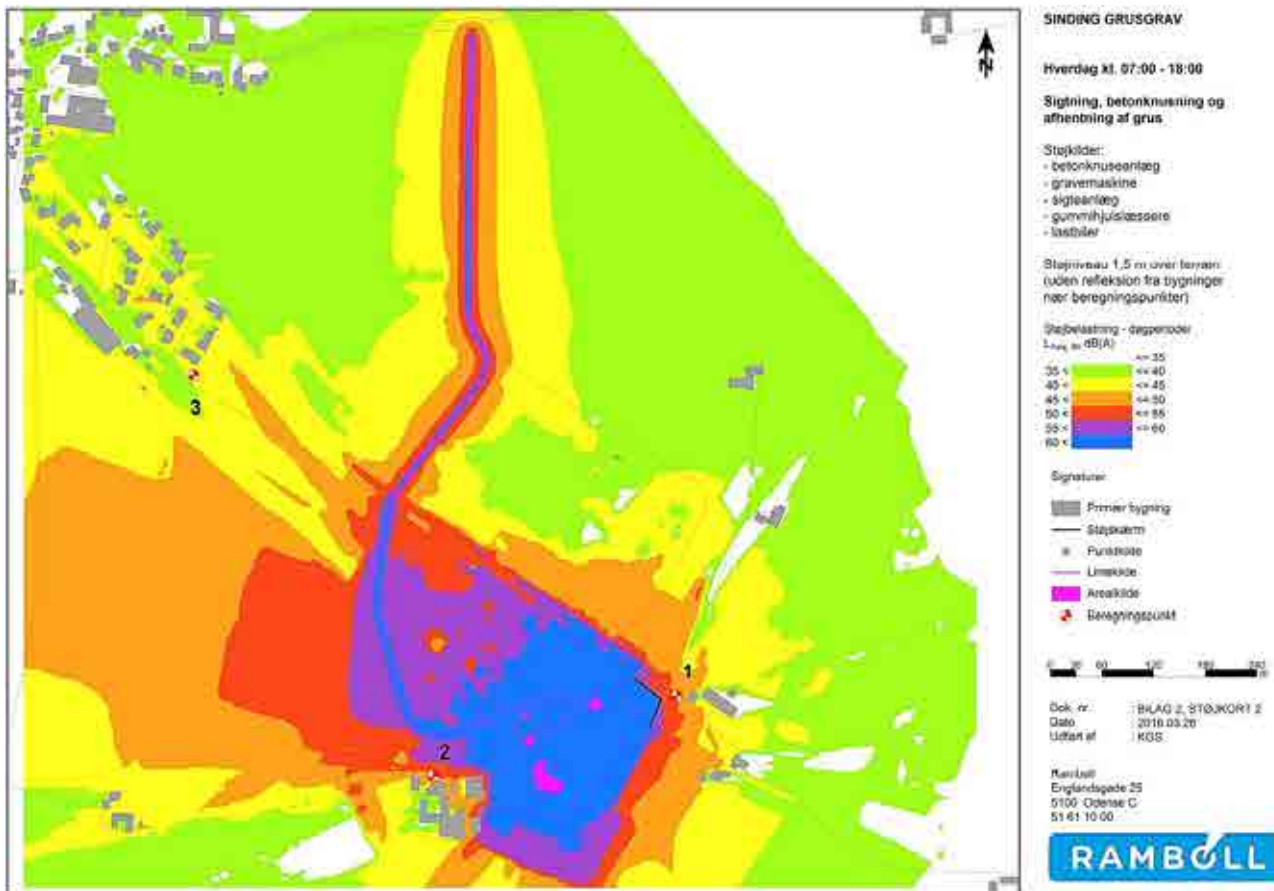
	Mandag - fredag kl. 07 - 18, lørdag kl. 07 - 14	Mandag - fredag kl. 18 - 22, lørdag kl. 14 - 22, søn- og helligdag kl. 07 - 22.	Alle dage kl. 22 - 07
1. Erhvervs- og industriområder	70 dB	70 dB	70 dB
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB	60 dB	60 dB
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB	45 dB	40 dB
4. Etageboligområder	50 dB	45 dB	40 dB
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder (særlige naturområder)	40 dB	35 dB	35 dB

(Kilde: Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for dagperioden, aftenperioden og natten, udendørs)

Ledøje omfattet af særligt værdifuldt landbrugsområde, bevaringsværdigt landskab samt kulturarvsareal.

Jf. miljøstyrelsens vejledning om Ekstern støj fra virksomheder nr. 5/1984 og ikke mindst planlovens bestemmelser, kunne og burde Ledøje betragtes som offentligt tilgængeligt rekreativt område (særlige naturområder), hvorfor grænseværdier i dagtimer vil være 40 dB (klasse 6). Som minimum er Ledøje dog at betragte som boligområde for åben og lav bebyggelse med en grænseværdi på 45 dB (Klasse 5 som angivet i tabellen over vejledende grænseværdier for støjbelastning og for maksimalværdier af støjniveauer målt udendørs). Landskabet omkring Ledøje inklusiv 'Ledøje Nord' er i Egedal Kommuneplan udpeget til 'Friluftsmål', hvilket svarer til et 'rekreativt område'.

Nedenstående figur viser eksempel på støberegning af Sinding Grusgrav foretaget i programmet SoundPlan (samme program som benyttet af Vejdirektoratet ifm. Frederikssundsmotorvejen).



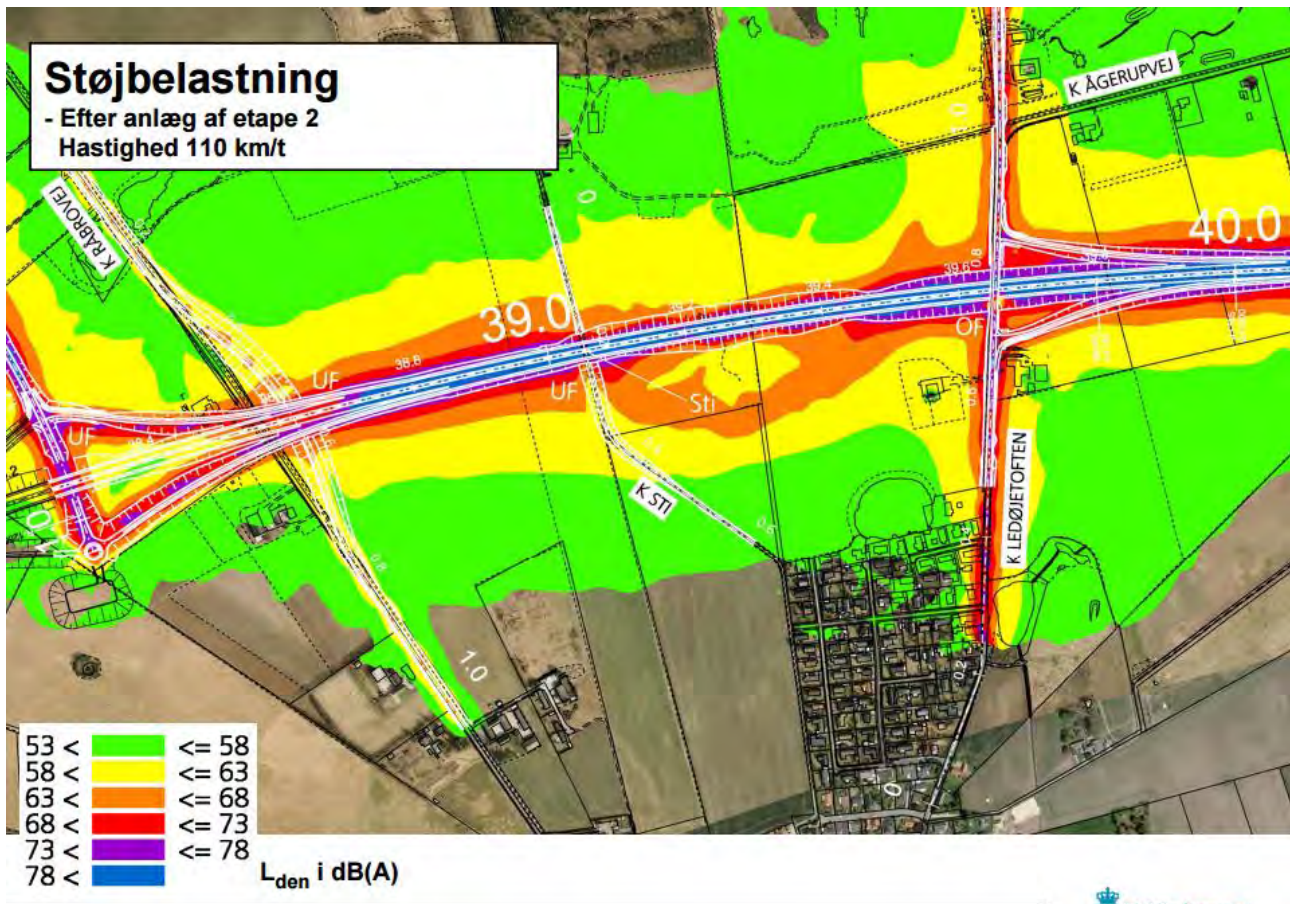
(Kilde: Støjundersøgelse – Sinding grusgrav, Rapport "Miljømåling – ekstern støj, Rambøll)

Ledøje Bylaug er opmærksom på at der ikke kan laves en direkte korrelation mellem ovenstående eksempel, da udgravningens placering, form, anvendt udstyr og transportarbejde kan have indflydelse på støjdbredelsen. Ovenstående eksempel viser dog, at der i forbindelse med en grusgrav kan være væsentlige støjgener. I eksemplet ligger beboelserne lige akkurat inden for grænseværdierne, men det er værd at bemærke, at boligerne ligger over 500 meter fra grusgraven.

I regionens egne rækker har formand for udvalget for miljø, jordforurening og råstoffer John Lehmann Petersen i evaluering af de årlige tilsyn af grusgrave (wm463678) netop konstateret, at ulovligheder ved udvinding af råstoffer bl.a. handler om at der var for meget støj og der var gravet for tæt på vej i modstrid med gravetilladelse. Ledøje Bylaug ser det som et stort problem, at der oftest stiltiende gives accept til øget støj gennem udstedelse af gentagne påbud, som ikke følges op eller har konsekvenser. Hvilke forholdsregler og reguleringer vil Region Hovedstaden stille for et graveområde så tæt på en landsby? Ledøje Bylaug mener at en støjkortlægning må være forudsætning for et graveområdes placering. Endvidere bør der stilles krav om løbende uvarslede støjmålinger.

#### Akkumuleret støjbelastning

Vejdirektoratets udarbejdede i forbindelse med VVM for Frederikssundsmotorvejen et støjkort med de forventede støjniveauer efter udbygning af motorvejen. Beregningerne er foretaget efter gældende regler (Nord2000) af støjberegninger for vejanlæg.



(Kilde: Støjkonturkort, Etape 2, Vejdirektoratet 2011)

Støjregningerne viser, at årsmiddelværdien  $L_{den}$  i flere områder ligger i eller nær det kritiske støjniveau. Yderligere støjkloder må forventes at øge støjgenerne, hvorved mange ejendomme vil komme over et uacceptabelt støjniveau.

Støjmodel Nord2000 er udviklet i samarbejde med de andre nordiske lande og er formentlig den mest avancerede model, der anvendes til vurdering af støj i forbindelse med bl.a. vejprojekter.

Her tages bl.a. højde for:

- Afstanden til vejen
- Vejr- og vindforhold
- Jordoverfladens beskaffenhed (f.eks. hårdasfalt eller blødt græs)
- Bygninger eller andet, der skærmer for støjen
- Genstande, der reflekterer støjen
- Vejbelæggninger
- Antal personbiler og varevogne
- Antal lastvogne, busser og lignende
- Køretøjernes hastighed
- Køretøjernes fordeling på dag, aften og nat.

### Støjberregninger for Ledøje

Ledøje Bylaug forventer, at en råstofindvinding i Ledøje Nord vil foranledige støjniveauer over grænseværdierne. Miljøstyrelsen anbefaler, at man ikke skaber nye støjbelastede områder, og specielt i eksisterende landzone og landsbymiljøer. Ledøje Bylaug mener, at der bør foretages en egentlig Miljøvurdering/VVM, og at denne bør inkludere en støjmodel/støjberregning for råstofindvindingen – både for graveområdet og transportkørslen – og at der i beregningsmodellen medtages allerede kendte støjkilder (som minimum motorvejen), således at et retvisende støjkort opnås.

Ledøje Bylaug ser det i øvrigt som et problem, at man med graveområdet Ledøje Nord ændrer terrænet radikalt imellem motorvejen og Ledøje Landsby, hvorved de bakker, som i dag fungerer som naturlig støjdemper imod støj fra motorvejen bliver fjernet.

Selvom der i det udsendte materiale fra Region Hovedstaden ikke er planlagt graveområder for interesseområdet øst for Ledøje, vil Ledøje Bylaug gerne gøre opmærksom på, at udover at området er en del af vandindvindingsområdet for Ledøje Vandværk, så er der mod nordøst et meget stort kolonihaveområde, hvor særlige vilkår for støj og vibrationer må forventes gældende. Dette område var meget til diskussion i forbindelse med etableringen af Frederikssundsmotorvejen, idet området ville blive berørt over grænseværdierne.

### Vibrationer

Dette vurderes i Miljøscreening til ikke at skulle undersøges yderligere. Ledøje Bylaug er ikke enig i dette.

Det er erkendt fra andre grusgrave (jf. VVM-redegørelse for råstofindvinding i Mogenstrup Grusgrav 2010), at bearbejdning af undergrund vil sende vibrationer videre med fare for sætningsskader i huse. Ledøje er særdeles sårbar over for dette, og specielt med byens mange bevaringsværdige bindingsværkshuse.

Jf. VVM fra Mogenstrup grusgrav er anbefalingen, baseret på deres erfaringer, at der ikke graves i afstand 150-200 meter fra boliger for at gener og sætningsskader kan undgås. I matr. 9a, 11u & 12b vil dette indsnævre område så meget, at udvinding vil have tvivlsom værdi, og derfor helt bør fjernes som forslag til graveområde.

Flere af Ledøjes borgere har rettet henvendelse til deres forsikringsselskaber med henblik på at få afklaret forsikringsforhold i forbindelse med f.eks. sætningsskader som følge af vibrationer fra graveområdet. Det er konstateret, at ingen af vore husstande kan forsikres mod sætningsskader i bygninger. Regionen Hovedstaden bør derfor redegøre for, hvordan dette forestilles reguleret i råstoftilladelsen, samt redegøre for hvilke erstatningsforhold der vil være gældende ved sætningsskader foranlediget af gravearbejde.

Disse forhold og erfaringer fra andre grusgrave bør undersøges til bunds. Der er Ledøje Bylaugs vurdering, at gravetilladelser i matr. 9a, 11a, 11u & 12b syd for motorvejen bør fjernes helt fra forslag til nye graveområder. På flere af de nordlige områder er der desuden anlagt skov, hvilket ikke synes registret af Region Hovedstaden.

Vi vil også gerne gøre opmærksom på, at en del huse i Ledøje er bevaringsværdige – både huse langs Ledøje Bygade og i nærheden. Flere af husene er fra 1700 – 1800 tallet, og er bygget efter gammel metode med syldsten fundament (vægge oven på kampesten og muligvis pælefundering). Disse huse er specielt følsomme over for vibrationer, og der stilles særskilt krav til grænseværdier. Dette kan have betydning ved vibrationer skabt af køretøjer og maskinelt udstyr i graveområdet, eller såfremt der forekommer transport gennem Ledøje landsby.

Grænseværdier for den genevirkning, de omkringboende kan have fra vibrationer ved anlægsarbejder, er foreslået af Miljøstyrelsen i Orientering nr. 9/1997 "*Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø*"

Grænser for bygningsskadelige vibrationer er ikke reguleret ved lov. I praksis benyttes ofte den tyske norm DIN 4150-3 til vurdering af bygningsskadelige vibrationer, som inddeler bygninger i 3 kategorier hhv. 1) erhvervs- og industribygninger, 2) boliger og tilsvarende konstruerede og 3) bevaringsværdige bygninger. Normens grænseværdier for bygningsvibrationer er:

- Erhvervs- og industribygninger  $V_{peak} \leq 20$  mm/s
- Bygninger til beboelse  $V_{peak} \leq 5$  mm/s
- Særligt følsomme og fredede bygninger  $V_{peak} \leq 3$  mm/s

Miljøvurdering bør inkludere en analyse af vibrationer, og beskrivelse af afværgeforanstaltninger. Hvilken overvågning af bygningsvibrationer vil Regionen eventuel stille som krav i en råstoftilladelse?

Som noget andet, er Ledøje Bylaug også meget i tvivl om hvilke generelle afstandskrav Region Hovedstadens stiller til et graveområde mod bebyggelser, stier mv. Endvidere må vi formode at Industriens branchearbejdsmiljøråds fastsatte forholdsregler for skrænter og lodrette vægge er gældende i alle grusgrave, hvorfor udvindingspotentiallet i smalle områder nær bebyggelse, stier mv. må være begrænset.

## Trafik

En råstofudvinding vil generere en masse transportarbejde i og omkring Ledøje, hvilket vi mener, bør undersøges grundigere end beskrevet i fremsendte høringsmateriale.

### Trafikafvikling/belastning

I fremsendte materiale er beskrevet at sand-/grusforekomsterne varierer i tykkelse, og helt ned til 20 meters dybde. I nedenstående vurdering af transportarbejdet er benyttet en gennemsnitstykkelse på 10 meter.

Det samlede graveområde for Ledøje Nord er ca. 95 ha (950.000 m<sup>2</sup>), hvilket medfører en samlet råstofindvinding på ca. 9.500.000 m<sup>3</sup> stenmateriale. Der kan omtrent være 10 m<sup>3</sup> materiale pr. vognlæs (lastbil med hænger), hvilket giver i alt 950.000 vognlæs, også svarende til en turgeneration på 1,9 mio. ture. Hertil må kunne forventes 10-20 % ekstra trafik i forbindelse med anden transport til og fra området, således at den samlede turgenerering vil være ca. 2,3 mio. ture. Fordelt over 10 eller 20 år, vil dette betyde hhv. 1040 ture eller 520 ture. pr. hverdag (beregnet med 220 arbejdsdag pr. år).

### Lokalt

Graveområdet vil genere en ikke uvæsentlig trafik til og fra området, som dels vil kunne høres og mærkes af mange husstande, og ikke kun den yderste række af huse, som af Regionen er vurderet partshøringsberettiget.

Ledøje Bylaug vurderer ikke miljøbelastningen som uvæsentlig, da trafikbelastning sammen med maskinelt udstyr til udvindingen vil påvirke miljøet markant i forhold til støv, lugt, støj og trafiksikkerhed.

Den risiko, som vibrationerne fra denne tunge trafik udgør for de gamle bevaringsværdige huse i Ledøje, bør indgå i vurdering af mulige transportveje (beskrevet yderligere under "Støj / vibrationer").

### Regionalt

I Miljøscreeningen er der angivet, at dette forhold ikke vurderes nærmere, idet trafikbelastningen af det regionale vejnet vurderes at være ubetydeligt.

På Frederikssundmotorvejen kører der omtrent 25.000 køretøjer i ÅDT (Årsdøgns trafik), hvoraf tungbilsprocenten skønnes til ca. 2 pct., svarende til 500 tunge køretøjer i døgnet.

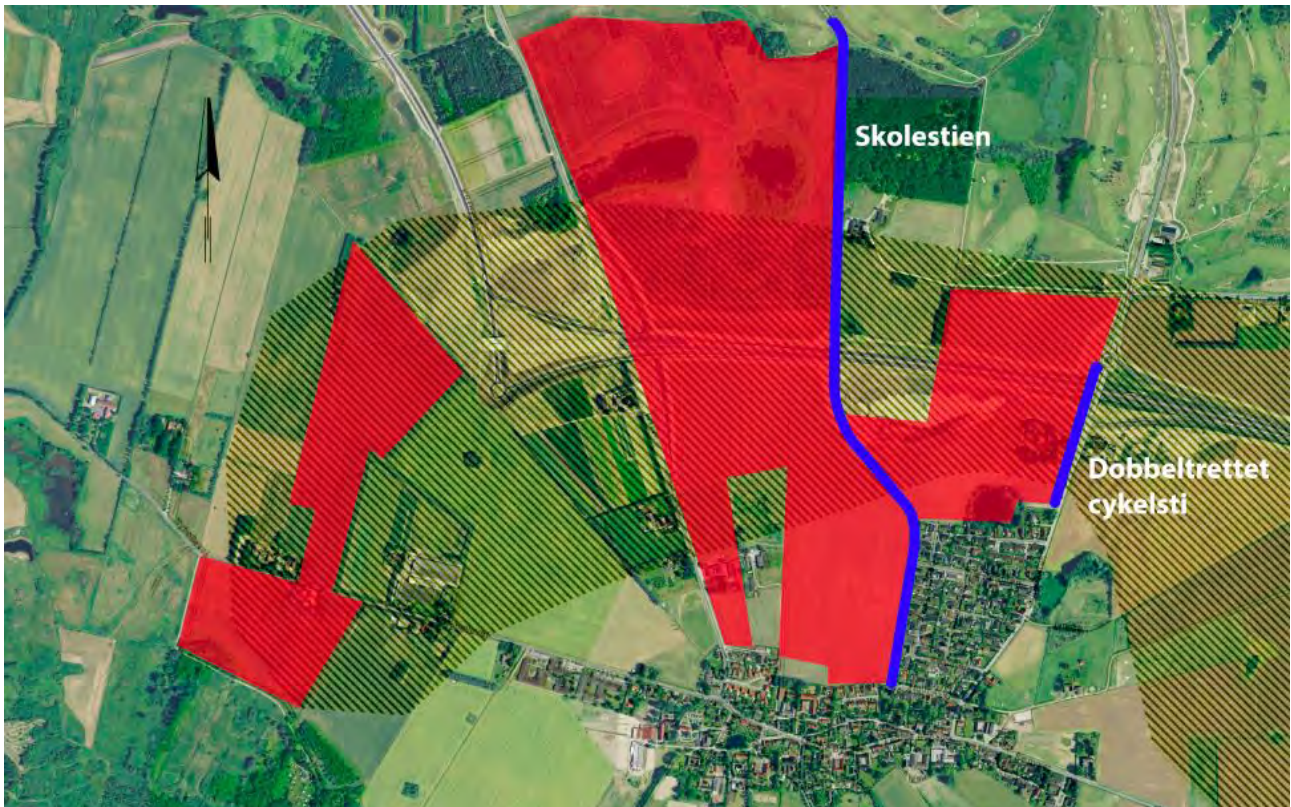


Den beregnede turgenerering viser, at der sker cirka en fordobling til en tredobling af tunge køretøjer på strækningen alene fra området Ledøje Nord. I screeningen er angivet at trafikbelastningen af det regionale vejnet som følge af råstofindvindingen vurderes til at være ubetydelig. Ledøje Bylaug mener ikke at en fordobling eller tredobling af trafikbelastningen med tunge køretøjer er ubetydelig, idet dette både vil påvirke trafiksikkerheden i området samt at der kan forventes en del ekstra støjgener herfra. På denne baggrund bør der foretages en egentlig Miljøvurdering og en VVM med støjberegning for den akkumulerede støjdbredelse fra dels motorvej og arbejdsområdet i samme beregningsmodel (Se også under Støj).

### Sikkerhed

Skolestien er slet ikke nævnt eller medtaget i screeningen. Skolestien krydser midt igennem området Ledøje Nord, hvorfor hele byens mest sikre skolerute og primære cykel- og gangrute til Smørum, vil ligge midt i graveområdet. Da denne involverer hele byen, har vi svært ved at se, at hele byen ikke er part i denne høring. Ledøje Bylaug har ligeledes svært ved at se, hvorledes man på tilstrækkelig vis kan sikre denne rute på en trafiksikkerhedsmæssig forsvarlig måde, hvis der kommer graveområder på begge sider af denne, og der vil forekomme færdsel med tunge transporter på tværs af denne. Endvidere vil de tunge transporter skulle krydse den dobbeltrettede sti på Ledøjetofte for at få adgang til det regionale transportnet. Flere analyser har påvist en markant øget uheldsfrekvens i denne type krydsning.





I screeningen er angivet at sikkerheden ikke vurderes, da der i den lokale planlægning vil være en mulighed for at planlægge tilkørsel til et nyt graveområde på en sådan måde, at sikkerhed ikke påvirkes væsentligt. Ledøje Bylaug ønsker, at man i Miljøvurderingen angiver et løsningsforslag på, hvorledes man forestiller sig dette reguleret i råstoftilladelsen, så trafiksikkerheden ikke ændres, og specielt omkring skolestien og den dobbeltrettede sti ved Ledøjetoften.

#### Risiko for ulykker

Se foregående punkt omkring Sikkerhed.

#### Offentlige udgifter

Erfaringer fra flere andre kommuner, heriblandt Roskilde Kommune, viser at der er betragtelige økonomiske udgifter forbundet med vedligeholdelse af veje i forbindelse med transportkørsel fra graveområder. En 25 tons lastbil belaster vejene som 20.000 personbiler.

En kraftig stigning af tungbilsprocenten vil foretage store strukturelle skader på Egedal Kommunes vejnet, såfremt dette benyttes.

## Klimatiske faktorer

### Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørsmængder

Punktet er beskrevet som at ændret nedbør (herunder øget) nedbør vurderes ikke at påvirke råstofindvindingen. Det burde vel mere retvisende være undersøgt, om ændret (herunder øget) nedbør i forbindelse med råstofindvindingen kan påvirke oversvømmelsesrisikoen for området omkring graveområderne.

Ledøje Bylaug ser ikke en øget oversvømmelsesrisiko (da grusgrav må være at betragte som et stort overløbsbassin), men ser den anden fare, at en øget vandtilførsel i graveområdet kan påvirke grundvandstilstrømningen nedstrøms. I det Ledøje Vandværks primære opland for vandindvinding er størstedelen af Ledøje Nord, og tilstrømningen sker fra nord til syd/sydvest, vil der ske en øget tilførsel af vand direkte fra graveområdet. I det grundvandstilstrømningen til kalklaget ikke er beskyttet med et lerlag under sandforekomsterne, er der en øget risiko for at forurenede vand tilgår Ledøje Vandværk. Dette kan medføre forringet vandkvalitet og en økonomisk udgift, som i første omgang påhviler Vandværket og sidenhen borgerne i Ledøje.

Ledøje Bylaug forventer en yderligere analyse af påvirkningen for Ledøje Vandværks opland og vandkvaliteten. Der skal gøres opmærksom på at området i forvejen er nitratfølsomt område, og primært er beskyttet af moræneler i overjordlaget. Hvordan vil dette blive påvirket når det primære filter fjernes?

Ledøje Bylaug forventer, at hvis man alligevel vælger at gå videre med området som interesseområde eller graveområde, så må denne risiko og udbedring af eventuelle skader påhvile Region Hovedstaden og grundejer af graveområdet.

### Vandstandsændringer

I screeningen er beskrevet at råstofindvindingen ikke vurderes at påvirke vandstanden i de beskyttede vådområder, vandhuller og åer.

De omkringliggende vandhuller (Kattevær og Lillesø) har i forvejen en meget lille vandtilstrømning, og får en del af vandet gennem grundvand, men mest via drænuledninger til søerne. Såfremt der udgraves i nærheden af disse, vil hovedkilden til vandtilførslen forsvinde. Samtidig vil en sænkning af grundvandsspejlet kunne forårsage at søerne er i risiko for at tømmes for vand, da dybden af søerne er relativt lav.

Ledøje Bylaug anbefaler, at der foretages en beregning af grundvandssænkningen som følge af en eventuel råstofindvinding, samt hvorledes man sikrer en fortsat vandtilførsel til søerne, hvis vandet fra dræn fjernes som følge af udgravningen.

## Kulturarv

Landsbyen, kirken og landskabet er en kulturhistorisk helhed og har sin historiske værdi i denne helhed.

### Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger

#### *Kulturlandskabet omkring Ledøje*

I middelalderen var der i Ledøje og andre landsbyer en slags dyrkningsfællesskab i datidens landbrug. Det satte sine spor i landskabet ved at gårdene, som lå i landsbyen, hver havde mange små jordlodder som lå spredt i landskabet. Med landboreformerne i slutningen af 1700-tallet ændredes dette billede.

Landboreformerne gennemførtes for at forbedre bondestandens forhold og effektivisere landbruget. Nu blev dyrkningsfællesskabet erstattet af individuelt agerbrug og i denne sammenhæng omfordeltes landsbyernes jorder – kaldet 'stjerneudskiftningen.'

Udskiftningen af Ledøje Bymark i 1781 blev foretaget i form af en stjerneudskiftning, hvor gårdenes jordstykker blev samlet som lagkagestykker ud fra landsbyen. Kun få gårde blev flyttet ud fra landsbyen - i dag kan man i landskabet tydeligt se veje, markskel og stier, som viser stjernemønstret ud fra gårdene i landsbyen. Tilmed er kulturlandskabet omkring Ledøje stadig autentisk med landbrug – landskabet er åbent med produktivt landbrug. Ved at opretholde landbrugsarealerne og det øvrige kultur- og naturlandskab omkring landsbyen bevares væsentlige dele af et karakteristisk kulturland fra de seneste århundreder til værdi for kommende generationer.

#### *Ledøje Landsby*

Ledøje er en af Vestegnens større og bedst bevarede landsbyer. Vejene til og fra byen er stort set identiske med middelalderens vejnet. Kirken ligger højt mod vest og kan ses som toppunkt fra alle verdenshjørner med en yderst smuk og varieret natur – uanset hvorfra man kigger ind mod den velbevarede landsby. Ledøje er bygningsmæssigt en af Egedals bedst bevarede landsbyer, idet både kirke, præstegård, rytterskole, huse, pumpehus, fattighus, aktivt forsamlingshus og en række af gårdene er bevaret. En del af landsbyens gårde ligger endnu rundt om gadekæret, ligesom den gamle rytterskole fra 1720'erne.

Den kulturhistoriske landsby har bevaret den landsbykarakteristiske lange form med plads til to såkaldte forter, hvor kreaturerne blev drevet sammen til natten. Den ene forte ligger stadig ubebygget foran kirken, og det giver en unik mulighed for at se middelalderbyen, som netop på afstand ligger uberørt, omgivet af marker og moser. Den anden forte ligger ubebygget midt i landsbyen med bebyggelse rundt om den. Den er i dag landsbyfællesskabets samlingspunkt i forbindelse med fejring af årets højtider.

Mod Nord ligger værdifuld landbrugsjord, som stadig dyrkes af bønderne i Ledøje og mod syd ligger det større fredede moseområde med Porsemosen og Tysmosen. Det er områdets sidste rest af de mange smeltevandssøer, moser og åer, som omgav middelalderbyen. Alle veje og stier følger stadig landskabets konturer og mange af de gamle markskel fra stjerneudstykningsen i 1780'erne.

I forhold til beskyttelse af landsbymiljøet med de gamle huse, bør det undersøges hvilke vibrationer, der kan forventes ved grustransport / tung lastbiltrafik gennem landsbyen, såfremt trafikken føres gennem byen. Der er særligt lave grænseværdier for vibrationer i forhold til gamle bevaringsværdige bygninger. Mange af de karakteristiske gamle huse, som også er udpeget som bevaringsværdige er beliggende tæt ud til byens gader herunder langs Ledøje Bygade, hvor en del af de gamle huse ligger 3-4 meter fra kørebanen. Vi frygter, at disse huse skades af vibrationer, og forsikringerne dækker så vidt vi har undersøgt ikke sådanne skader, og husene kan der for gå i forfald. (se yderligere under ”Støj / Vibrationer”)

Ledøje Bylaug finder ikke, at disse kulturhistoriske spor og fortællerværdier kan bevares for eftertiden ved udgravning af råstoffer, som foreslået ved interesseområdet og Graveområde Ledøje Nord.

## Kirker og omgivelser



Ledøje Kirke er Nordens eneste dobbeltkirke, og man kan først støde på tilsvarende dobbeltkirker i Middtyskland. En dobbeltkirke er karakteriseret ved, at den har to selvstændige etager med hver sit kirkerum. Det øverste fungerede som herskabets privatkapel. Kirken er opført i første halvdel af 1200-tallet som borgkapel til en borg/stormandsgård efter tysk forbillede. Der er tydelige bygningsspor i skibets vestgavl, som tyder på, at borg og kirke har været bygget sammen. Kildemateriale peger på, at stormanden Jacob Sunesen (Hvideslægten) fra Knardrup stod bag opførelsen af dette enestående bygningsværk.

Han var forhandlingsleder i Goslar, da kong Valdemar Sejr skulle frikøbes fra tysk fangenskab i 1223-25, og så som en af første danskere verdens første dobbeltkirke - Liebfrauenberg Kirche - i kejserbyen Goslar, og lod den inspirere ham til opførelse af Danmarks første og eneste dobbeltkirke 10-15 år senere. Den tyske dobbeltkirke blev revet ned i 1700-tallet pga. bygningsforfald.

Borgen/stormandsgården findes ikke mere. I dag ligger Brydegården på stedet. Det er let at fornemme stedets kraft og historie, når man kigger ned fra kirkens tårn (ca. 1508). Et unikt område med en unik historie.

Da kirken blev gennemgående renoveret i 1887-92 var det en begivenhed, som tiltrak stor opmærksomhed. Arkitekten H.V. Storch stod for arbejdet, ligesom han gjorde det ved Skt. Bendts Kirke, Fjenneslev Rundkirke og Tveje Merløse Kirke – altså nogle af de vigtigste sjællandske middelalderlige kirkebygninger.

Det er næsten overflødigt at meddele, at den unikke kirke med kirkegårdens mange bevaringsværdige gravminder og med naboen Bydegården udgør et kulturhistorisk kapitel for sig.

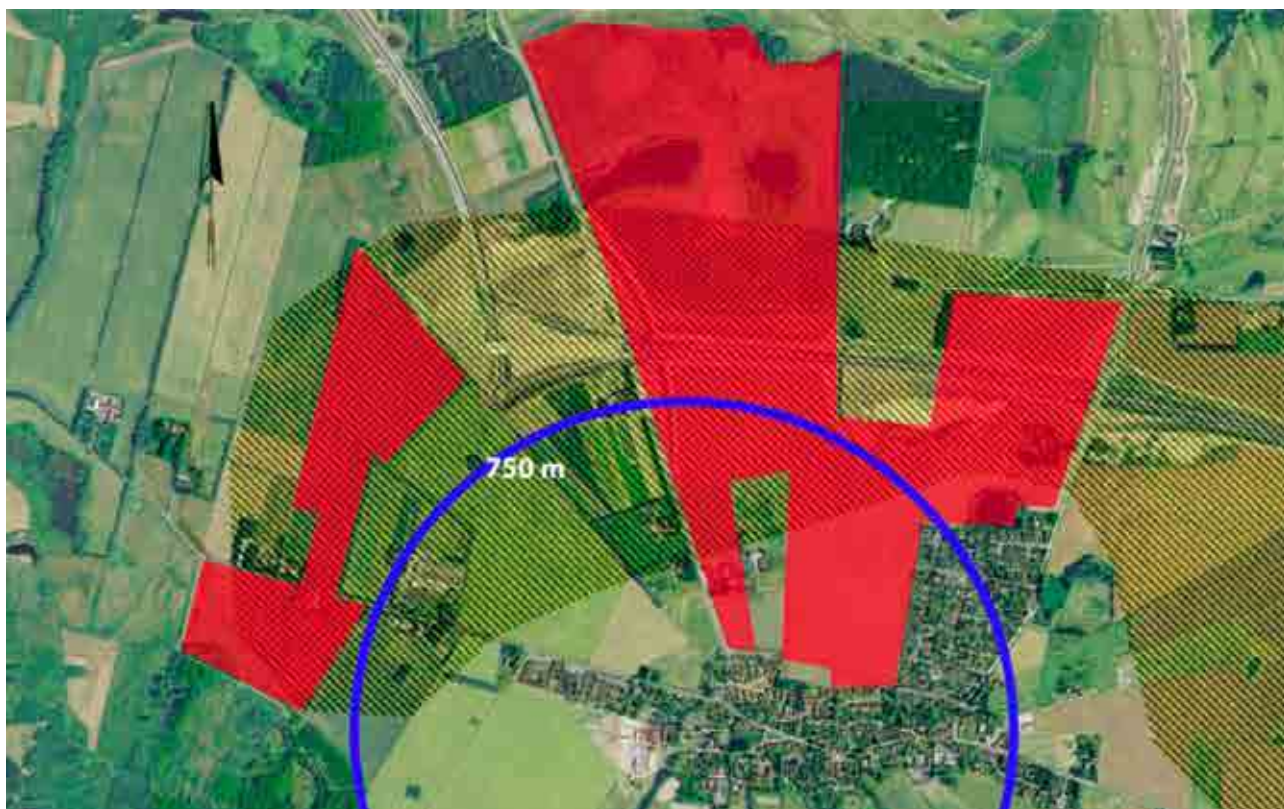
I dag står Ledøje Kirke stort set i det miljø, som Jacob Sunesen skabte for ca. 775 år siden. Det gælder også omgivelsernes marker og moser. Der er en fredningszone på 750 m omkring kirken. Grusgravning i Ledøje Nord vil bryde ind i zonen og direkte skade det enestående miljø og dets omgivelser.

*Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Ledøje Kirke, som skal sikre kirkens landskabelige beliggenhed og samspil med landsbymiljøet. På sigt skal omfanget af kirkeomgivelses beskyttelsen fastlægges konkret. Københavns Amt har fastlagt en beskyttelseszone på 750 meter omkring Ledøje Kirke, der i forvejen er omfattet af en 300 meters beskyttelseszone efter Naturbeskyttelsesloven. Bestemmelsen har til formål at beskytte kirker, der ligger mere eller mindre åbent i landskabet mod, at der opføres bebyggelse på over 8,5 meter, som virker skæmmende på kirken. Beskyttelseszonen på 750 meter skal sikre kirker i landzone som markante kulturmonumenter i landskabet. Ledøje Kirke er meget markant beliggende i landskabet og et eksempel på en kirke med meget stort fjernomgivelsesområde.*

*(kilde: Vejdirektoratet, VVM 2002 og Lokalplan nr. 010104 Bevaringsplan for Ledøje Landsby)*

*Ledøje Kirkes placering på et af landsbyens og landskabets højeste punkter er betinget af et ønske fra bygherren om at give kirken en markant og monumental beliggenhed. Når kirken i dag stadigvæk fremtræder som et af de mest markante træk i landskabsbilledet, er det et oprindeligt træk, som det er vigtigt at bevare.*

*(Kilde: Historien i landskabet, Jens Henrik Jønsson, Kroppedal Museum)*



Udsigt til kirken med foranliggende 25 m dyb grusgrav, vurderes af Ledøje Bylaug at virkes skæmmende på Kirken og den landskabelig udsigt til og fra kirken. Ledøje Bylaug mener at dette bør indgå i den samlede vurdering i miljøvurderingen.

*Øvrige kildehenvisninger for mere materiale omkring Ledøje og Ledøje Kirke:*

*Jens Henrik Jønsson: Historien i landskabet. Danmarkshistorien i Vestskoven. Kroppedal Museum 2014*

*J.P. Jørgensen: Historiske Optegnelser om Ledøje-Smørum Sogne fra Oldtiden til den nyere Tid. Roskilde 1925 med senere genoptryk.*

*Jens Jørgen Nygaard: Ledøje Kirke – en stormands kapel. Pædagogisk Central. Ledøje-Smørum 1997*

*P. Sorenius: Landsbyer i Vestskoven. Herstedvester, Risby, Ledøje, Vridsløsemagle. Danmarkshistorien i Vestskoven 2004.*

## Ressourcer og affald

### Arealforbrug

Dele af arealerne er i dag udlagt som landbrugsjord, og er forpagtet ud til nogle af Ledøjes landmænd. Ved omlægning af landbrugsjord til råstofindvinding vil lodsejer få tilført ressourcer, men landmændene vil miste nogle værdifulde landbrugsområder og vigtige ressourcer, i et i forvejen presset marked.



(Kilde: Egedal digitale kommuneplan 2013-2025)

Dele af Ledøje Nord er desuden udlagt som skov i dag, og Region Hovedstaden forholder sig ikke til dette. Endvidere er øvrig del af de nordlige arealer af Ledøje Nord samt dele af de sydlige arealer i Ledøje Nord udlagt til ønsket skovrejsning, og der er udlagt skovbyggelinjer.



## Vandforbrug

Ledøje Bylaug mener det vil være et krav at der dagligt vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på byen vil kunne foranledige en række støvgener.

Der bør foretages en beregning af vandforbruget, og en redegørelse hvorfra vandet skal komme. Har Ledøje Vandværk kapacitet til dette, og vil en ekstraudvinding af vand på vandværket foranledige øget optage af uønskede stoffer? Målinger fra vandværket har påvist en stor følsomhed på vandkvaliteten i forhold til udvindingsmængden. Hvis der laves en lokal boring til vandudvinding til vanding af grusgraven eller brug af vand fra grundvandsspejlet, vil dette så påvirke grundvandsspejlet og Ledøje Vandværks vandindvinding?



## Visuel effekt

### Arkitektonisk og landskabeligt udtryk

Ledøje Landsby har kulturhistorisk værdi. Landsbyen med det dyrkede land hele vejen rundt om byen udgør værdifulde kulturhistoriske spor. De gamle huse, strukturen i byen med småhuse midt i byen og gårdene i udkanten af byen, gaderne, landeveje, markveje og markskel viser stadig byens og landbrugets historie langt ud i landskabet. Byens struktur og landskabet omkring byen viser usædvanlig tydelige spor af stjerneudskiftningen i 1700-tallet, en landbrugsreform, som udgør en milepæl i danmarkshistorien.

Ledøje landsby er velkendt som bevaringsværdig kulturhistorisk – men landsbyens historie handler i høj grad om, hvordan man ernærede sig med landbrug og hvordan jorden dyrkedes. Gårdene lå – og ligger – i byens udkant og de enkelte gårdes jorder ligger i vifter ud fra byen – som en stjerne.

Ledøje Kirke er bygget ca. 1225 som gårdkirke for en stormandsgård. Kirken er enestående i Danmark, bl.a. fordi den er opført i to etager med en over- og en underkirke.

*Ledøje Kirkes placering på et af landsbyens og landskabets højeste punkter er betinget af et ønske fra byggherren om at give kirken en markant og monumental beliggenhed. Når kirken i dag stadigvæk fremtræder som et af de mest markante træk i landskabsbilledet, er det et oprindeligt træk, som det er vigtigt at bevare.*

*(Kilde: Historien i landskabet, Jens Henrik Jønsson, Kroppedal Museum)*

*Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Ledøje Kirke, som skal sikre kirkens landskabelige beliggenhed og samspil med landsbymiljøet. På sigt skal omfanget af kirkeomgivelser beskyttelsen fastlægges konkret. Københavns Amt har fastlagt en beskyttelseszone på 750 meter omkring Ledøje Kirke, der i forvejen er omfattet af en 300 meters beskyttelseszone efter Naturbeskyttelsesloven. Bestemmelsen har til formål at beskytte kirker, der ligger mere eller mindre åbent i landskabet mod, at der opføres bebyggelse på over 8,5 meter, som virker skæmmende på kirken. Beskyttelseszonen på 750 meter skal sikre kirker i landzone som markante kulturmonumenter i landskabet. Ledøje Kirke er meget markant beliggende i landskabet og et eksempel på en kirke med meget stort fjernomgivelsesområde.*

*(kilde: Vejdirektoratet, VVM 2002 og Lokalplan nr. 010104 Bevaringsplan for Ledøje Landsby)*

At tillade gravning efter råstoffer i kulturlandskabet nær Ledøje vil derfor være at bortskære en vital del af de bevaringsværdige kulturhistoriske spor. Landskabet vil ikke kunne 'genskabes', idet der ikke må tilføres opfyld, når gravearbejderne afsluttes. Da der forventes gravning i ca. 25 meters dybde vil landskabet for eftertiden blive præget af dybe kratere og dybtliggende sø.

Den nyanlagte Frederikssundmotorvej er anlagt relativt dybt i landskabet og vejen og trafikken på vejen er derfor ikke synlig i landskabet i interesseområdet og arealet for graveområde Ledøje Nord. Dermed er det kulturhistoriske landskab her stadig visuelt 'helt' og kan ses i sin helhed med landsbyen.

Råstofplan 2012 har markeret et interesseområde for råstofindvinding i form af en bred halvcirkel, der dækker hele den nordlige halvdel af det samlede kulturlandskab som omkranser og hører til Ledøje landsby.

Det vil derfor være ødelæggende for oplevelsen af kulturhistorien i landsbyen og landskabet ved Ledøje, såfremt dette interesseområde fastholdes og såfremt der udpeges graveområder i området. Ødelæggelsen

vil ikke kun berøre beboere nær området, men som borgere i Danmark vil vi alle miste et stykke synlig kulturhistorie.

*I miljøscreeningen er angivet " Det vurderes, at råstofindvinding ikke vil konflikte med ovennævnte interesseudpegning og at det i efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås (se også under Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger og Landskabelige værdier)."*

Vurderingen er, at dette punkt skal undersøges nærmere. Ledøje Bylaug finder dette besynderligt, og tænker at Regionsrådet ikke har været opmærksom på Ledøjes markante stjerneudskiftning, hvilket en råstofudvinding vil påvirke meget visuelt. Ledøje Bylaug kunne godt tænke sig en forklaring/forslag på, hvordan påvirkning af dette kan undgås, når man ikke kan genetablere terrænet?

## Socioøkonomiske effekter

De socioøkonomiske konsekvenser er kun behandlet meget overfladisk, og vi mener i Ledøje Bylaug at der er flere punkter som bør indgå i den samlede vurdering.

### Påvirkning af sociale forhold

Ledøje landsby har gennem en årrække haft en stor tilgang af børnefamilier, der har valgt at bosætte sig her pga. natur, trafikikkerhed og sundhed. Omlægning af områderne til råstofindvinding så tæt på Ledøje vil kunne afholde mange fra at bosætte sig her med småbørn, hvorved Ledøjes befolkningssammensætning på sigt kan risikere at ændre sig.

### Påvirkning af erhvervslivet

Idet arealerne i dag er udlagt til landbrugsarealer med dyrkningspligt, og da arealerne er forpagtet til lokale landmænd, vil dette have en indflydelse på mængden af afgrøder, og herved også på erhvervslivet. Der affødes således ikke erstatning i beskæftigelse og indtægtskilde ved omlægning af arealets brug.

Ledøjes Børnehaven er en af Egedal Kommunes bedst beliggende børnehaver med adgang til fri natur. Til gengæld ligger den afsides i forhold til Smørum, men tiltrækker mange pga. de landskabelig og naturmæssige værdier denne kan tilbyde. Børnehaven benytter også Skolestien ifm. gå og cykelture til Smørum. Udlægning af graveområder omkring Ledøje vil med en kombination af manglende tiltrækningskraft af nye børnefamilier til Ledøje og børn fra Smørum, vil på sigt kunne påvirke grundlaget for børnehaven negativt, med tab af gode arbejdspladser i byen til følge.

Den nyåbnede Naturskolen Mir for børn med autisme og ADHD (som beskrevet nærmere under "Befolkning og Sundhed / Svage grupper", har placeret sig i Ledøje pga. roen, naturen og de rekreative muligheder. Med beliggenhed direkte ud til Ledøje Nord, vil dette påvirke skolen.

Ledøje Bylaug ønsker at disse forhold bør indgå i en miljøvurdering.

### Materielle goder

Miljøscreeningen vurderer, at der ikke er forhold der skal vurderes nærmere, da der nærmest ingen påvirkninger er. Region Hovedstaden mener endda, at der vil blive tilføjet en ressource til lokalområdet. Her kan Ledøje Bylaug kun komme i tanke om penge, og kan ikke rigtig se hvordan dette skal opfattes som en ressource for alle de berørte borgere, som står til at ville miste de sundhedsmæssige, landskabelige og kulturmæssige værdier, som betyder mest for de borgere, der har bosat sig i byen.

### Ejendomspriser

Ejendomspriser er ikke vurderet i miljøscreeningen, hvilket Ledøje Bylaug mener er utilstrækkeligt for en helhedsvurdering af de socioøkonomiske forhold. Ledøje Bylaug har ladet nogle uvildige ejendomsmæglere foretage en vurdering af huspriser uden og med graveområder, og der forventes et fald i salgsprisen på mellem 30-40 % samt øgede liggetider på boliger til salg.

Lodsejeren af graveområdet har på et borgermøde i Ledøje tilkendegivet, at de ikke har til hensigt at benytte en udlægning af graveområdet. Ledøje Bylaug finder det derfor stærkt betænkeligt, hvis områderne vil blive udlagt til graveområder, da dette uden grund vil kunne medføre en væsentlig økonomisk påvirkning for de omkringliggende grundejere. Enhver købers advokat vil påpege muligheden for grusgrav, hvilket sammen med store prisfald, i værste fald vil kunne betyde en stavnsbinding af grundejerne. Selvom man ikke påtænker at flytte, så vil det også kunne påvirke friværdien i boligen.

Ledøje Bylaug ønsker, at der i en miljøvurdering foretages en vurdering af omfanget af gener for de berørte boliger, og hvilke socioøkonomiske effekter/konsekvenser dette kan have – både på kort og lang sigt. Endvidere ønskes der foretaget en vurdering af den samlede graveperiode, såfremt der skulle blive ansøgt om gravetilladelse for udvinding af hele området. Erfaringer fra andre grusgrave må kunne hjælpe til et estimat for dette med udgangspunkt i anslået råstofmængder.

### Jordbrugsinteresser

Området er en del af et areal udpeget med særlig jordbrugsinteresse. Som beskrevet under punktet "Socioøkonomiske effekter/ Påvirkning af erhvervslivet", vil landmændene som har dyrkningen på de forpagtede jorde miste en væsentlig del af deres afgrøder.

## Bilag til Ledøje Bylaugs høringsvar

Kopi af dette høringsvar sendes til:

### **Politikere**

Miljø- og Fødevareministeren

Kultur- og Kirkeministeren

Regionrådets medlemmer

Egedal Kommune og Egedal Byråds medlemmer

Folketingsmedlemmer, Nordsjællands Storkreds

### **Interesseorganisationer**

- Naturstyrelsen, nst@nst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Egedal lokalafdeling
  - Formand, Jørgen Bengtsson, jb@jbengtsson.dk
  - Næstformand, Søren Vinding, sjvinding@webspeed.dk
- Kroppedal Museum
  - Museumschef, Lars Buus Graeser, lars.buus@kroppedal.dk
  - Museumsinspektør, Jens Henrik Jønsson, jens.henrik.joensson@kroppedal.dk
- Friluftsrådet,
  - Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
  - Lokalafdelingen Nordsjælland, nordsjaelland@friluftsradet.dk
  - Lokalafdelingen, Kredsformand, Poul Erik Pedersen, poul.erik@pedersen.mail.dk

### **Lodsejere**

- Boris Nørgaard Kjeldsen
- Jesper Due Hansen

## Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2  
3400 Allerød

Att.: Region Hovedstadens Råstofteam  
v/Nikolaj Thyssen Dam.

Ledøje d. 10. august 2016

### Betragtninger og spørgsmål til plan for " Råstof-graveområde Ledøje-Nord" fra Grundejerforeningen Den Gamle Præstegård

Grundejerforeningen Den Gamle Præstegård (beliggende Ledøje Bygade 23 A – H) er blevet bekendt med planerne om etablering af grusgrav i områder omkring Ledøje fra én af vores medlemmer i grundejerforeningen, boende Ledøje Bygade 23 H. Derfor dette brev.

I forbindelse med dette, er det os uforståeligt, at grundejerforeningen ikke er blevet tilsendt høringsbrev fra Region Hovedstaden dateret d. 6. Juli 2016 om det foreslåede graveområde ved Ledøje Nord, idet at grundejerforeningen har yderligere medlemmer, som grænser op til det omtalte område. Dette er ikke acceptabelt, samtidig med at det ikke er acceptabelt at der udsendes høringsbrev midt i en sommerferieperiode, hvor beboerne har begrænsede muligheder for at svare/bemærke pga. udenlandsrejser.

Vi er ligeledes vidende om, at skolen i Den Gamle Præstegård ikke er blevet tilsendt høringsbrev, hvilket er meget uforståeligt, idet at skolen grænser op til det omtalte område.

Vi har følgende bemærkninger til planerne:

#### Trafiksikkerhed

Idet at én af vores medlemmer er en nyetableret skole for psykisk udsatte børn, hvor lederne bag skolen netop har valgt at placere deres skole i fredelige og landlige omgivelser af hensyn til børnenes trivsel, skal vi påpege den øget risiko for disse børn, der vil opstå med en øget trafik af tunge køretøjer i gennem byen.

I forbindelse med etableringen af Frederikssundsmotorvejen blev det tydeligt for beboerne i Ledøje, hvor meget trafikken af tunge køretøjer belaster sikkerheden i byen. Specielt for gående trafikanter samt kørende trafikanter, som kører fra sideveje ud på hovedgaden.

Skolen er etableret således, at der ikke er afspærring fra skolen til hovedgaden, og en ulykke med en elev indblandet vil være en katastrofe. Skolen er netop etableret på baggrund af, at trafikken igennem landsbyen blev stærkt reduceret ved motorvejens komme.

Den tunge trafik igennem landsbyen vil samtidig frembringe støjgener for beboerne samt skolens elever.

## Støjgener

Ud over den førnævnte øgede trafikstøj, må det ligeledes formodes, at der vil komme støjgener fra en grusgrav som støder op til grundejerforeningens beboelser. Her skal igen nævnes skolen, og den undervisning der finder sted. De psykisk belastede børn (ADHD, autisme, Asperger og lign.) har i forvejen koncentrationsbesvær. Og dette vil blive forværret med unødige støjgener fra en nærtliggende grusgrav.

Grundejerforeningen har ligeledes flere medlemmer, hvor deres job består af at arbejde hjemme fra privatadressen. Disse medlemmer vil ligeledes blive stærkt forstyrret i deres arbejde ved store støjgener fra tungt maskineri.

## Støvgener

Det må formodes, bygget på grundlag af erfaringer ved beboelse nær andre grusgrave, at der vil komme en betydelig mængde støv fra grusgraven. Flere medlemmer i grundejerforeningen har problematikker med luftveje. En stærkt forøget støvgene kan i yderste fald tvinge disse personer til at fraflytte deres boliger (hvis det i øvrigt vil lykkes dem at sælge deres hus, som er beliggende lige op ad en grusgrav).

Ligeledes skal det igen bemærkes, at skolen i grundejerforeningen vil blive unødigt belastet af disse støvgener, hvilket vil være en urimelig belastning for børn, der i forvejen er udfordret.

## Bevaringsværdige foranstaltninger

"Den Gamle Præstegård", som er ét af medlemmerne i vores grundejerforening, er af kommunen udpeget til at være særlig bevaringsværdig. Det samme er en stor del af træbeplantningen rundt om gården, og specielt de høje træer, som grænser op til det område, hvor grusgraven planlægges etableret.

På hvilken måde vil man sikre, at ved udgravning (og som konsekvens deraf en formodet sænkning af grundvandsspejlet) at disse bevaringsværdige træer ikke lider overlast?

Ligeledes vil vi forhøre os om, hvilke foranstaltninger samt erstatningspligt en evt. grusgrav vil påtage sig for at sikre, at der ikke sker sætningsskader på denne bevaringsværdige bygning samt de øvrige bygninger i foreningen?

## Kultur og miljø

Oprindeligt blev byplanlægningen for Storkøbenhavn etableret således, at der til enhver tid skulle være et grønt bælte rundt om Storkøbenhavn for at sikre, at forstadsbyerne ikke uhæmmede voksede, for til sidst at gro sammen med blandt andet Roskilde. Dette var en af årsagerne til at det tog 50 år fra den første plan om at etablere Frederikssundsmotorvejen til den faktisk blev udført.

Motorvejen er helt sikkert en trafikal succes, men det fjerner ikke det faktum, at et skønt og bevaringsværdigt stykke natur er blevet uopretteligt ødelagt.

Nu, kun et år efter at motorvejen er etableret, vil man så fortsætte ødelæggelserne af naturen og det grønne bælte omkring Storkøbenhavn. De kulturhistoriske landsbyer i dette bælte, vil blive

fraflyttet, idet at ingen vil bo som nabo til en støjende og støvende grusgrav/motorvej. Dette vil specielt for Ledøjes vedkommende være katastrofalt, idet at byen blandt andet rummer en unik kirke, som er en stor turistattraktion.

Med baggrund i ovenstående vil Grundejerforeningen "Den Gamle Præstegårds" til enhver tid sætte os imod planerne om etablering af grusgrav rundt om Ledøje.

Vi er i grundejerforeningen ligeledes bekendt med det høringssvar som Ledøje Bylaug har fremsendt, og giver her vores uforbeholdne støtte til dette høringssvar.

Vi har en forhåbning om at modtage en tilbagemelding på dette brev, selv om vi uretmæssigt ikke har fået tilsendt føromtalt høringssvar.

Ser frem til jeres tilbagevenden

Med venlig hilsen

Grundejerforeningen "Den Gamle Præstegård"  
v/Formand Morten Dyrner  
Ledøje Bygade 23D  
2765 Smørum



**Brian Stig Jørgensen**

---

**Fra:** Bength Brodersen <gnist35@gmail.com>  
**Sendt:** 22. juli 2016 10:48  
**Til:** Brian Stig Jørgensen  
**Emne:** Grusgrav

Hej Brian  
Du har hermed min underskrift på nej'et til en grusgrav.

Med venlig hilsen  
Bength Brodersen - 29537  
22840077

**NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK**

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
50-79615	Birgit Hertz	Birgit Hertz
120-79612	Bj HANSEN	Bj Hansen
120-56101	Helge Rasmussen	Helge Rasmussen
120-79611	Keld H. Flanitz	Keld H. Flanitz
120-82202	Lisbeth Lundberg	Lisbeth Lundberg
120-85911	Lasse Søby	Lasse Søby
120-82203	Frank Lindberg	Frank Lindberg
120-20826	Evend Erik Rasmussen	Evend Erik Rasmussen
120-58868	Amya MARREAS	Amya Marreas
120-20350	Cristina Santmann	Cristina Santmann
120-20351	Johanne Søby	Johanne Søby
120-65000	Stein Rasmussen	Stein Rasmussen
120-38413	Otto Kraemer	Otto Kraemer
120-38414	Francisco Lopez	Francisco Lopez
120-58865	Anne E. Christensen	Anne E. Christensen

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-62098	Bent + Margarete	
120-35359	Lisbeth Vinzents	
120-35337	Jesper Vinzents	
120-41122	Kari 2072	
120-43822	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-26496	Richard Rasmussen	
120-52912	Rune Stubbe	
120-80600	Grethe Danielsen	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-202479	Mogens Dirshuus	
120-202254	ANNE ERIKSEN	
120-72579	W. WESTERGAARD	
73335	Ebbe Finn Hedegaard	
86110	TORBJERN ANDERSEN	
130-22239	Yvonne Rasmussen	
120-51875	Annette Svendsen	
120-34380	HENRIK SVENDSEN	
120-72544	Helle Knudsen	
167-10702	BIRTE THOMPSON	

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-178289	DAN O.N. SØRBYSEN	Dan O.N. Sørensen
120-85215	Susanne Groth	Susanne Groth
120-82444	Jeanette FROST	Jeanette FROST
120-85913	Peer FROST	Peer FROST
120-63981	JESPER NEMHOLT	Jesper Nemholt
120-83225	Tom Hansen	Tom Hansen
120-16852	Michael Lemholt	Michael Lemholt
120-5254	Tommy Petersen	Tommy Petersen
120-7715	Andri Klavich	Andri Klavich
120-8019	Fløj Tott	Fløj Tott
120-5120	Peter Rasmussen	Peter Rasmussen
120-12530	Erasmus Skov	Erasmus Skov
120-97200	Bianke Schmeemann	Bianke Schmeemann
120-57379	Ole Schmeemann	Ole Schmeemann
120-4639	Lars Chr. Petersen	Lars Chr. Petersen
120-6506	Armin og Vestergaard	Armin og Vestergaard
120-7251	Charlotte Christensen	Charlotte Christensen
120-11601	Dennis Nielsen	Dennis Nielsen
120-2482	Vivian HARRISON	Vivian Harrison
120-11716	Grete Olsen	Grete Olsen
120-10327	CHRIST CHRISTIANSEN	Christ Christianesen
120-20300	ANDREJ LISKOLIC	Andrej Liskolic
120-23321	MI SØRENSEN	MI Sørensen
120-86874	DORE REKER	Dore Reker
120-86575	YNE ERICHSEN	Yne Erichsen
120-800	Hans Voldmester	Hans Voldmester
120-801	Jørgen Voldmester	Jørgen Voldmester
120-85570	Benny Jørgensen	Benny Jørgensen
121-25172	Tom Kristian	Tom Kristian
120-6108	D. M. J.	D. M. J.

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016




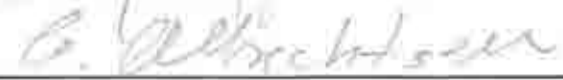













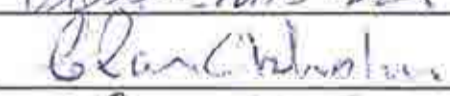





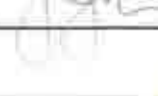

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-73884	KURT GRINDJERN	
120-73884	B.G. Nielsen	
120-34880	B.G. Nielsen	B.G. Nielsen
120-81683	KURT LUNGE AXELSEN	
120-99632	Helen V. Møller	
120-110		
120-20155	Johann Roger Pedersen	
120-52771	Paul Mark	
120-42771	Paul Mark	
120-70878	M. Tømmers	M. Tømmers
120-75675	Vibeke Rasmussen	
120-52771	Quinn P	
120-74166	K. NUNGE	
120-86528	Lise Olsen	
120-27590	GEERT JORGENSEN	
120-201309	HJERNING ANDREAS	
120-5041	JEANNIE KUSK	
120-85155	MERETE ELLERS	
120-76005	Tunja Svare	
120-19879	Kurt Larsen	
120-12769	Poul H. Jensen	
120-16572	Mette Christensen	
120-201309	Lilly Tjørnskov	
120-10956	Lissa Mikkelsen	
120-17760	JAN OTTENSEN	
120-3712	Ernst Christensen	
120-2159	Ernst Christensen	ERNST CHRISTIANSEN
120-611	FRITZ LINDORF	
120-7848	Dorothy	
120/52306	HANS HØKLAND	

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

# NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE

## GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
20-1219	Børge Nielsen	
20-70833	Dennis Kristensen	
20-57319	Karen <del>...</del>	
20-2270	One <del>...</del>	
20-54441	ANJA SCHROEDER	
20-78084	Ingrid Skuffensom	
20-203196	Claus Albrecht sen	
20-86419	KAREN HVASS	
20-86419	Maria <del>...</del>	
20-86123	Nicolai Fri	
20-32516	Jette Platov	
20-18187	Finn Gejst	
20-75613	Alexander Riisberg	
20-86316	Goran Maut-nissen	
20-77082	R. Sch	
20-5477	Børge Løbek	
20-203274	Hanna Rahbek	
20-11834	JAN PILAK	
20-2309	Kenneth Pilak	
20-35257	Ane Pilak	
20-86316	HELLE NYGAARD	
20-85755	Helle Okholm	
20-3554	PLAUS OKHOLM	
95-29600	Christian Okholm	
95-29600	Kenneth Okholm	
20-509	JOHANNY BILVORFT	
20-55756	LENE B. CHRISTENSEN	
20-85759	JOHN NIELSEN	
20-81677	STIG FUGMANN	

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-86255	Annelte Nielsen	Annelte Nielsen
120-351750	Nils Rungballe	N. Rungballe
120-33081	Annette Højballe	A. Rungballe
120-31815	Maria Born	Maria Born
120-13738	Ivan Born	Ivan Born
120-85205	Thomas Jeppesen	Thomas Jeppesen
120-38856	Ebbe Voigt	Ebbe Voigt
120-37902	Fan R. Nielsen	FAN R. NIELSEN
120-86301	MIE GAARDSTED	Mie Gaardsted
120-517	BJARNE PETERSEN	
120-92377	Jan Koppel	Jan Koppel
120-85707	Kirsten Lind	Kirsten Lind
120-86159	Carol Schamp	Carol Schamp
120-86154	PETER KARST JØRGENSEN	Peter Karst
120-58677	Hans Carstensen	Hans Carstensen
120-20339	KIRA GROSKOPF	Kira Groskopf
120-29853	FLEMMING WEDER	Flemming Weder
120-14359	TINA ZIEGLER	Tina Ziegler
120-85707	Charlotta G. Jensen	Charlotta G. Jensen
120-85707	OLE JENSEN	Ole Jensen
-11-	OLE GOTTLAND	Ole Gottland
120-202417	Carl-Erik Hjelm	Carl-Erik Hjelm
120-85707	Jan Hendler	Jan Hendler
21617	HENRIK DENNINTRI	Henrik Dennintri
20001	JAN MATTHIASSEN	Jan Mathiasen
28637	Bente Harder	Bente Harder
120-70000	Thomas Rasmussen	Thomas Rasmussen
120-85707	Keld Skovgaard	Keld Skovgaard
120-190	Ole P. Asrup	Ole P. Asrup
120-48554	KAR ARNE RASMUSSEN	Kar Arne Rasmussen

-120-86-

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
81060	Young sick Kwan	
120-2321	LIVETH MALMIST	
120-2257	Sethi Roshni	
120-3414	Thilov Rasmussen	Thilov Rasmussen
120-12390	JILL B. Rasmussen	J. B.
120-12391	Christen B. Rasmussen	J. B.
120-291	Carsten Jansson	
120-69464	Tom Jensen	
120-60800		
120-36376	Aller. M. Salunki	
120-26619	BENNE MICHELSON	Benne
120-85779	Jan Mikkelsen	Jan
120-86317	Jette Mikkelsen	Jette
120-89127	KAT LORENTSEN	K. Lorentsen
	Christen Saldal Weinreich	Christen
120-8619	Åke Torben Holm	Åke Holm
120-20350	JANU Flentzen	
2086083	SARINA PEDERSEN	Sarina P. Pedersen
120-20350	Michael Si	
120-55823	Hanne Gundlach Jørgensen	Hanne Jørgensen
120-25594	William Gerard Eversly	W. Eversly
27726	Robert Braasem	
23894		
80530	Wolody Wuklo	Wolody Wuklo
62334	Karol Letavdi	Karol Letavdi
120-25769	Maja Winthee Bengtsson	M. Bengtsson
120-25525	FLEMMING HAAS	Flemming
120-23240	Kira Haag	Kira Haag
120-86251	Kirstine Hermann	Kirstine
120-26345	Kenneth Høst Pedersen	Kenneth Høst Pedersen

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!





## NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-84879	Pia Sønderberg	<i>Pia Sønderberg</i>
120-86445	Hans Jørgen Rasmussen	<i>HJR</i>
120-65970	Søren-Nikolaj Rasmussen	<i>Søren</i>
120-86286	Jonathan Søllsen	<i>Johannes</i>
120-86277	Alexander Munk	<i>Alexander Munk</i>
120-83541	Søren Larsen	<i>Søren Larsen</i>
120-7612	Jørgen Lemming	<i>Jørgen</i>
130-151	Lis Andrej	<i>Lis Andrej</i>
120-1379	Ina Frithsen	<i>Ina Frithsen</i>
120-85743	Fens Børggaard	<i>Fens Børggaard</i>
120-86252	Jacques Harmann	<i>Jacques Harmann</i>
120-79531	Allan Løvsen	<i>Allan Løvsen</i>
120-81702	Gido Sørensen	<i>Gido Sørensen</i>
120-2877	Thomas Thøring	<i>Thomas Thøring</i>
120-20070	JESPER PEITERSEN	<i>Jesper Peitersen</i>
120-50120	Hanne Pøtkersen	<i>Hanne Pøtkersen</i>
181-1976	Klaus Rasmussen	<i>Klaus Rasmussen</i>
120-53982	Annette Simonsen	<i>Annette Simonsen</i>
120-53983	Kim Simonsen	<i>Kim Simonsen</i>
120-51852	Kristian Fischer	<i>Kristian Fischer</i>
120-8658	Jens Chr. Pedersen	<i>Jens Chr. Pedersen</i>
120-82898	John Deleuran	<i>John Deleuran</i>
120-574995	Anne-Marie Bindus	<i>Anne-Marie Bindus</i>
16-3957	Michael Asmussen	<i>Michael Asmussen</i>
16-3131	Rikke Andersen	<i>Rikke Andersen</i>
120-85924	HENRIK ROS ENKLEDE	<i>Henrik Ros Enklede</i>
120-1253	The Petersen	<i>The Petersen</i>
120-28746	NIELS NIELSEN	<i>Niels Nielsen</i>
120-42561	Førle Nilsen	<i>Førle Nilsen</i>
120-27582	Hans Dalsgaard	<i>Hans Dalsgaard</i>

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE  
GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
74368	DAN ANTON PEDERSEN	DAN PEDERSEN
75168	DAN PEDERSEN	DAN PEDERSEN
198	Bill CURRIE	Bill Currie
1348	JØRGEN KRISTENSEN	Jørgen Kristensen
28292	Kene HENRIKSEN	Kene Henriksen
120-3702	Lena Munk Munk	Lena Munk Munk
120-85882	Anna V. STRAND	Anna V. Strand
120-14552	OLE MARKVARDSEN	Ole Markvardsen
120-83244	Franc. Gudrun Hansen	Franc. Gudrun Hansen
120-85741	VEED HANSEN	Veed Hansen
120-36809	SUSANNE RIGBERG	Susanne Rigberg
120-82508	Steen Beckley DIERHAY	Steen Beckley Dierhay
20-80758	Martin Elstved	Martin Elstved
120-22077	G. Diemer	G. Diemer
20-22000	Filip Jensen	Filip Jensen
120-20277	Ruben Jensen	Ruben Jensen
120-16106	MADS ERIC PEDERSEN	Mads Eric Pedersen
226-86121	Peter Mortensen	Peter Mortensen
120-78063	Vivian Eckstrand	Vivian Eckstrand
120-4774	TORTEL NIELSEN	Tortel Nielsen
120-55741	Tom Ledsberg	Tom Ledsberg
120-71944	his Dan Jensen	his Dan Jensen
120-70029	IB RAGBERG	IB RAGBERG
120-960	MICHAEL RUGBERG	Michael Rugberg
120-11465	Jørgen Jensen	Jørgen Jensen
120-5110	PETER FUGLSANG	Peter Fuglsang
120-3551	173 m Lachio	Poul Sørensen 120-2034452
203482	Poulsen Jensen	Poulsen Jensen
120-53210	his Michael LIS LUCHAU	his Michael LIS LUCHAU

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

# NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE

## GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-470	Tommy Pedersen	
120-25436	K-E Jørgensen	
120-5401	ERIK NISSON	
110-3534	Charlotte Sørensen	
120-21761	JIM SANDALL	
120-5018	Johanne Jensen	
120-23291	E. L. Jensen	
120-17165	Hans Pedersen	
120-7711	KIRSTEN HEDSTRUP-P	
120-2002	Lars Jensen	
120-20203	PER BAREFOUD	
120-202275	ERIK JEPSEN	
120-202314	PREBEN KJÆR	
120-34585	Dane F Mortensen	
120-33870	Steen Andersen	
120-20434	L.H. Mortensen	
120-8372	Buena Neuschwager	
120-55654	JAKOB ZILLNER	
120-20128	Steen Winberg	
1349	Bente Winberg	
23275	Ulla Borch	
3866	Boje Borch	
3867	Knut Prause	
201379	Søren Jensen	
203217	ELITH HAGELUND	
—	Karsten Schou Olsen	
200076	Jørgen Schou Olsen	
—	Mie Nørregaard Olsen	
200078	Susanne Olsen	
61706	Steen I. Nielsen	

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

# NEJ TAK TIL RÅSTOFUDGRAVNING I LEDØJE

## GRUSGRAV SOM NABO TIL SGK

Regions Hovedstaden udpeger område til grusgrav - indsigelsesfrist 11/8-2016

Medlemsnr.	Navn	Underskrift
120-79135	Brian Stig Jørgensen	
120-20431	ANJA POST ZANIGER	
120-28120	Tiz Tilmark	
120-111	Bine Jørgensen	
120-20120	Ulrika Haslum	
120-23148	Hanne G. Nielsen	
120-20192	STEEN FELDSKOV	
120-25231	Nicolai Colind	
120-25610	Nicolai Colind	
120-59528	BO THOMSEN	
120-32465	Thit Flyvild	
120-81041	JAN FLYVILD	
120-81302	LIS FLYVILD	
120-41726	Lise Jørgensen	
120-86299	Erlend Sørensen	
120-22216	Michael Svendsen	
120-21327	Michael Svendsen	
120-4969	Oluf Bjørk	
120-22216	Lise Jørgensen	
217557	Johanne Fjord	
120-26356	Lise Jørgensen	
120-202527	N. Jørgensen	
120-26708	Susanne Jørgensen	
120-201	PER RASMUSSEN	
120-63628	Ole Møller	
120-202443	JAN SVENDSEN	
120-202589	BO JØRGENSEN	
120-320	Lise Jørgensen	
120-3388	Engelbert GLASER	

Støt med din underskrift - SGK vil ikke have en grusgrav som nabo!

**Henrik Wolfhagen**  
**Birgit Sougaard Tygesen**  
Ledøje Bygade 4  
DK-2765 Smørum  
Tlf.: +45 44 68 35 25

Region Hovedstaden  
raastoffer@regionh.dk

Ledøje, den 9. august 2016

### **Vedr.: Miljøscreening af nye graveområder Ledøje Nord og Ledøje Vest**

Undertegnede ejere af ejendommen Ledøje Bygade 4 betragter os som part i ovenstående sag, da en mulig senere gravning efter råstoffer i områderne Ledøje Vest og Nord vil have stor miljømæssig påvirkning på vores ejendom.

#### **Trafikbelastningen**

Først og fremmest ønsker vi at påpege de væsentlige bygningsmæssige, trafikikkerhedsmæssige samt miljømæssige påvirkninger, der vil komme af den af en udgravning afledte lastbilstrafik igennem Ledøje Landsby. Vores ejendom er beliggende lige ud til krydset Råbrovej / Ledøje Bygade, hvorfor vi forventer, at al tung trafik fra graveområderne og til motorvejstilslutningerne, vil blive ført forbi vores ejendom.

Der er i den sammenhæng overhængende risiko for, at det vil medføre bygningskader afstedkommet af den samlede mængde tunge trafik på en vej, der ikke er dimensioneret for dette.

Endvidere forventes støjbelastningen af være så stor, at det vil kunne medføre potentielle sundhedsrisiko for ejendommens beboere.

Endelig vil mængden af tung trafik gennem et vejanlæg, der slet ikke er dimensioneret for denne kunne medføre en øget risiko for ulykker – herunder svingulykker med lastbiler. Ledøje-området anvendes i dag af rigtig mange motionister til cykel- og løbetræning. Og man kan forudse af disse meget sunde fritidsaktiviteter vil lide gene og skade i hele udgravningsperioden.

Vi skal anmode om, at Regionen nøje vurderer de skadepåvirkninger den afledte tunge trafik vil få for Ledøje Landsby, såfremt områderne Ledøje Vest og Ledøje Nord fastholdes som grave- og interesseområder.

#### **Socio-økonomiske konsekvenser**

Udpegningen af graveområderne vil medføre en de facto stavnsbinding af borgerne i Ledøje til deres ejendomme, idet det afledte værditab, der alene fremkommer ved udpegningen af områderne til graveområder vil medføre så store ejendomsværditab, at det må frygtes, at ejerne af de fleste ejendomme ender som teknisk insolvente.

Vi har i landsbyen netop været igennem en fem år lang periode, hvor al ejendomshandel stoppede fra det øjeblik motorvejsforlængelse blev bevilget og indtil denne stod færdig. Under byggeperioden var det kun muligt at sælge ejendomme i landsbyen til stærkt reducerede priser.

Vi forventer, at tab særlig vil gøre sig gældende for de ejendomme, der enten støder direkte op til graveområdet, eller som vi ligger direkte ud til de veje, hvor trafikken skal afvikles.

Vi skal derfor anmode om, at Regionen nøje vurderer om dette samfundsmæssige værditab står mål med den mængde råstoffer, der kan udgraves fra de pågældende interesseområder.

Med venlig hilsen



Birgit Søgaard Tygesen & Henrik Wolfhagen

Høringssvar vedrørende miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord.

Af Nicolai Daniel Hannen og Malene Skou Hannen  
Ledøje Bygade 17  
2765 Smørum

Vi fremsender dette høringssvar fordi vores hus ligger forholdsvis ubeskyttet i forhold til det foreslåede graveområde i en afstand af 60 meter. Derfor har vi en væsentlig individuel interesse i sagen.

Vores hus ligger ud til en markvej på Ledøje Bygade, denne markvej benytter vores ældste barn og snart begge vore børn, samt mange andre lokale børn, når de cykler til/fra skole. Dette stykke vej fører direkte op til en cykelsti på Råbrovej og danner dermed en sikker skolevej. Markvejen mellem Ledøje Bygade og Råbrovej, samt cykelstien på Råbrovej ligger langs det foreslåede graveområde.

Ledøje Bygade er en forholdsvis smal og trafikeret vej, som ikke er egnet som sikker skolevej, det vil ikke blive bedre med al den trafik af tunge køretøjer der skal til og fra en grusgrav.

Skolestien som vores datter bruger på vej hjem fra klub vil heller ikke længere være et sikkert sted at cykle for et barn.

Hele husstanden deltager i fritidsaktiviteter i både Ledøje og Smørum, transporten til og fra disse vil også blive påvirket af den øgede tunge trafik på vejene.

Da vores hus ligger umiddelbart op til et foreslået graveområde, kan vi konstatere at der vil blive være øgede drift og vedligeholdelsesomkostninger til vores genvexsystem, samt et øget energiforbrug grundet hurtigere tilstopning af filtre og dermed dårligere effektivitet.

Med den korte afstand vi bor i forhold til et foreslået graveområde ser vi risikoen for sætningsskader på vores hus samt skader på facader grundet vibrationer, samt skader på facader, vinduer og tag når vindretningen giver sandstorm.

Samtidig ser vi den konstante larm fra store maskiner som en meget stor gene. 60 meter fra et foreslået graveområde er ikke meget når vores hus ligger ubeskyttet (ingen huse eller træer). Den konstante larm og støj vi kan se frem til, vil betyde vi aldrig vil have ro og også vil have en øget stressrisiko. Samtidig vurderer vi at den øgede støvmængde vil give store gener i forhold til rengøring både ude og inde.

Som ejere af et hus der ligger 60 meter fra et foreslået graveområde, kan vi også se frem til at vores hus falder væsentligt i værdi hvis Ledøje Nord bliver inddraget som et graveområde, samtidig med at vi vil få øgede omkostninger.

Med venlig hilsen

Nicolai Daniel Hannen og Malene Skou Hannen

## **Privat høringssvar til forslaget om at etablere råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest.**

Sendt til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk) med kopi til [ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com](mailto:ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com)

### **Til Region Hovedstaden.**

Netop som vi har kunne  nde lettet op efter et længerevarende motorvejsbyggeri, blev vi orienteret om, at Region Hovedstaden nu er i gang med at udlægge flere områder rundt om Ledøje By til grusgravning.

Vi er ikke selv blevet inviteret med som høringspart, men ønsker at indsende dette private høringssvar, da vi uden tvivl vil blive berørt af konsekvenserne, hvis en grusgravning føres ud i livet.

Med oplevelserne fra motorvejsbyggeriet in mente er vi rigtig bekymrede for, hvordan en grusgravning s  tæt på vores landsby vil påvirke os og byen.

#### Skolestien - utryghed, larm og støv

Området Ledøje Nord ligger nærmest vores bopæl og så vidt forstået korrekt, strækker området sig på tværs af skolestien.

Det betyder, at skolevejen for vores to børn på hhv. 5  og 11 år vil blive påvirket. Vores ældste barn cykler alene til og fra skole og til veninder i Smørum, og vores yngste er netop startet cykeltræning til skole via skolestien. Under motorvejsbyggeriet var skolestien utryk og gav os flere perioder, hvor vores datter ikke turde cykle på stien - dels pga. støjen fra maskiner og lastbiler, og dels fordi området hele tiden forandrede sig, så turen virkede fremmed. Dette frygter vi vil gentage sig, hvis grusgravning bliver en realitet og vil således indskrænke vores muligheder som familie, og sætte os tilbage i forhold til hente/bringe til skole og -fritidsordning.

Vi har desuden anvendt ruten Råbrovej, Skebjergvej og skolestien som l berute og har under motorvejsbyggeriet igen i perioder måtte finde andre ruter pga. for meget støv i luften. Det er vi overbeviste om vil ske igen, hvis grusgravning skal finde sted.

#### Trafik - til og fra Ballerup

Etablering af motorvejen har givet os en hurtigere vej i bil fra Ledøje til Smørum via Ledøjetofte, men den nye strækning har også givet en masse ekstra trafik mellem Smørum og motorvejstilkørslen. I den forbindelse er det blevet rigtig svært at krydse vejen på cykel for at dreje af mod ågerupvej ind mod Ballerup. På turen tilbage er det svært både for cyklist og bilist at krydse vejen til venstre mod Ledøje i morgen og eftermiddagstimerne.

En yderligere belastning af trafikken på denne strækning med tunge køretøjer med begrænset udsyn er derfor et ekstra stort minus.

#### Fundamentet på vores hus

Den gamle del af vores hus er fra 1848 og bygget på syldsten fundament. Denne type fundament er ekstra udsat ved rystelser/vibrationer og uden at kende til



detaljerne, kan vi dog være stærkt bekymrede for påvirkningen af vores hus, hvis udgravningen bliver en realitet med de vibrationer og forventet øget kørsel med tung trafik på Ledøje Bygade.

#### Trafik - Ledøje Bygade

Vi frygter, at en udgravning af område Ledøje Vest vil skabe øget trafik med tunge køretøjer gennem Ledøje Bygade. Ledøje Bygade er i forvejen en smal vej, og der er ikke plads til at to biler kan passere hinanden, hvis det ene køretøj er meget bredt eller hvis der fx er cyklister eller heste på kørebanen. Der er mange cyklister og heste på Ledøje Bygade i dagtimerne og øges trafikken af tunge køretøjer til og fra grusgravning i Ledøje Vest, vil der med stor sandsynlighed blive flere ophold i trafikken for at give plads til hinanden. Det vil give mere trafikstøj og forværre det i forvejen dårlige udsyn på bygaden. Vores hus er trukket tilbage fra vejen, men da vi allerede nu i morgen og eftermiddagstimerne kan have svært ved at komme ud fra vores stikvej, vil en øget kørsel med tung trafik forværre dette forhold, ligesom det vil blive endnu mere usikkert for vores børn at krydse vejen på egen hånd.

#### Stilstand og dårlig stemning

Da vi købte huset, var vi bekendt med det forestående motorvejsbyggeri, men vi blev alligevel overrasket over, hvor stor en påvirkning det fik på hussalget (eller mangel på samme) i den periode det stod på. Det var trist at bo i en by, hvor til-salg-skiltene (trods opgangstider) stod i halve og hele år, og det gav en usikkerhed og dårlig stemning i byen. Så snart motorvejen stod færdig kom der skred i salget og stemningen ændredes. Hvis Ledøje Nord og Vest udpeges som graveområder, vil denne usikkerhed komme tilbage.

#### Hus i rolige landsbyomgivelser

Vi flyttede fra indre by til Ledøje for at få landsbyliv, marker og natur lige ved døren. Ikke for at blive naboer til en grusgrav og tung trafik. Og selvom vi fortsat har naturskønt område på den ene side af vores hus, så foregår størstedelen af vores hverdag i området mellem Ledøje og Smørum, så en udgravning kan ikke undgå at påvirke os.

Hvis udgravning bliver en realitet kan vi enten vælge at leve med det eller at sælge. I sidstnævnte tilfælde kan vi frygte for liggetid og salgspris, da vi jo så konsekvenserne for andre husejere under etablering af motorvejen. Vi kunne i så fald ende med at blive stavnsbundet.

Vi anmoder derfor Region Hovedstaden om at revurdere og annullere planer om udgravning i Ledøje Vest og Nord, da både vi som familie og Ledøje som landsbysamfund vil blive påvirket i utrolig høj grad.

Venlig hilsen

Liv og Thomas Juul

Ledøje Bygade 22, Ledøje

2765 Smørum

Tlf.: 3323 7074, mobil Liv: 2298 0762, mobil Thomas: 6019 0674

# Til Regionen Hovedstaden – Råstofplan 2016

## Hørings svar vedr. forslag til Råstofplan 2016 – Ledøje Vest og Nord

Ledøje d. 10.8.2016

Undertegnede er desværre ikke inviteret som part i hørings svar i forhold til Råstofplan 2016, men vi ønsker at have part i sagen, eftersom vi mener at være behøringsrettiget. Vi tilkendegiver hermed, at forslag til graveområde ved Ledøje Vest og Nord **fjernes** som interesseområder inklusive de ønskede graveområder i Råstofplanen 2016 samt ikke forekommer i fremtidige råstofplaner.

### Generelle betragtninger

Ledøje samt området omkring Ledøje er et nationalt geologisk interesseområde, ligeledes har områdets fortælle værdi om den geologiske dannelseshistorie og dets sårbarhed fået stor vægt – sammen med naturinteresser og kulturhistoriske interesser.

Størsteparten af landsbyens huse er af ældre oprindelse, herunder huse som er flere hundrede år gamle. Ledøje Kirke er med en yderst sjælden arkitektur og indretning, som er kendt for at være en af få kirker i to etager.

De udpegede områder støder direkte op til boliger medførende støj-, luft- og vibrationsgener for alle grundet landsbyens størrelse.

Ovenstående generelle betragtninger bør Region Hovedstaden også have med i overvejelserne med henblik på at fjerne Ledøje Vest og Nord fra fremtidige råstofplaner.

### Undertegnede betragtninger

Vi har igennem mange år dagligt været generet af megen trafik inklusiv tung trafik igennem Ledøje Bygade – byens hovedgade.

Morgen trafikken starter ca. 05:00. Vi er plaget af søvnproblemer grundet støjniveauet som ofte umuliggør åbne vinduer i varme perioder. Vibrationsniveauet i vores hus er også påvirket, eftersom gavlen ligger helt ud til fortovet.

Grusgravsområdet Ledøje Vest og Nord vil bidrage til yderligere tung trafik i Ledøje – specielt den ekstreme tunge trafik. Det kan og bør vores private bolig og familie ikke holde til. Endvidere vil vores hus ikke kunne holde til yderligere tung trafik, grundet allerede begyndende revner i vores husmur som følge af det tidligere motorvejsbyggeri.

Huspriserne inklusive salg i Ledøje landsby har været dalende grundet det mangeårige motorvejsbyggeri, og er efter færdiggørelsen heraf endelig begyndt at se lysere ud. Dette har interesseplanerne for gravning af sand og grus nu sat en stopper for. Undertegnede føler os dermed økonomisk stavnsbundet.

Det har tidligere været udmeldt, at Frederikssundmotorvejens linjeføring ikke kunne ændres grundet fredede områder, hvorfor vi undres over, at disse nu er udlagt som interesseområder for gravning af grus og sand.

På baggrund af ovenstående opfordrer vi på det kraftigste, at Region Hovedstaden fjerner Ledøje Vest og Nord fuldstændigt som interesseområder for gravning af grus og sand i Råstofplanen 2016 samt ligeledes fra alle andre fremtidige råstofplaner.

Med venlig hilsen

Christopher og Monika Petersen  
Ledøje Bygade 25, 2765 Smørum

Mail: [cp@cmpnedrivning.dk](mailto:cp@cmpnedrivning.dk) / [movp@live.dk](mailto:movp@live.dk)

Mobil: 20208626



## **Til Regionen Hovedstaden – Råstofplan 2016**

### **Hørings svar vedr. forslag til Råstofplan 2016 – Ledøje NORD**

Undertegnede ønsker at have part i sagen, og tilkendegiver hermed, at forslag til graveområde ved Ledøje Nord **fjernes** som interesseområdet i Råstofplanen 2016 samt ikke forekommer i fremtidige råstofplaner overhovedet. Nedenstående argumentation er begrundende herfor.

#### Generel betragtning.

Ledøje samt området omkring Ledøje er et nationalt geologisk interesseområde, ligeledes har områdets fortælle værdi om den geologiske dannelseshistorie og dets sårbarhed fået stor vægt – sammen med naturinteresser og kulturhistoriske interesser. Vores ældre bebyggelser herunder huse der er over 250 år gamle – Ledøje Kirke ikke mindst – en yderst sjælden arkitektur og indretning. Samt at det udpegede område støder direkte op til folks boliger med støj, luft, vibrations gener det må medføre er klart for alle.

Ovenstående generelle betragtninger bør Region Hovedstaden overveje med henblik på at Fjerne Ledøje Nord fra råstofplaner i fremtiden.

#### Herunder er undertegnede betragtning på egen adresse Ledøje Bygade 27, 2765 Smørum.

Vi har igennem mange år dagligt været generet at al for hyppig - alm samt megen tung trafik igennem Ledøje Bygade. Vi har foretaget egne målinger på ca. 5500 biler der har passeret Ledøje Bygade på hverdage. Hvoraf en stor del har været tung lastbiltrafik – både nationale samt internationale tunge lastbiler.

Morgen trafikken starter ca. 05:30. Vi har ofte været plaget af søvnproblemer i familien grundet det høje støj – samt vibrationsniveau i vores hus, som ligger ca. 2 meter fra Ledøje Bygade (på langs af gaden)

Grusgravsområdet Ledøje NORD vil yderligere bidrage til tung trafik i Ledøje – specielt den ekstreme tunge trafik – endda startende endnu tidligere om morgenen. Det kan og bør vores private bolig og familie ikke holde til. Endvidere vil vores hus (bygget 1794) ikke kunne holde til yderligere tung trafik, grundet allerede begyndende revner i vores husmure.

På disse ovenstående baggrunde vil vi – på Ledøje Bygade 27, 2765 Smørum - på det kraftigste opfordre Region Hovedstaden til at fjerne Ledøje Nord fuldstændig som interesseområde for gravning af grus og sand i Råstofplanen 2016 samt ligeledes fra alle andre fremtidige råstofplaner.

Med venlig hilsen

Hans Hemming Larsen og Tina Lyngby Larsen,

Ejere af:

Ledøje Bygade 27, 2765 Smørum.

Mail: [hans.larsen@nordea.com](mailto:hans.larsen@nordea.com) og [tll@tec.dk](mailto:tll@tec.dk)

tlf: (fastnet)44666330 – (mobil) 61613037 - 25453097

**From:** steen.thomsen@nordea.com  
**Sent:** 8 Aug 2016 11:26:18 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** dogs@fasttvnet.dk  
**Subject:** Høringssvar vedr miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje

## **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord (samt Ledøje Vest)**

Dorte og Steen Frølund Thomsen

Ledøje Nordre Gade 5 (Matr. Nr 39e, Ledøje By) – tidligere adresse Ledøje Bygade 37  
2765 Smørum

Vi mener der må være sket en fejl, at vi ikke er inddraget som part i ovennævnte miljøscreening, da vores ejendom ligger under 150 meter fra yderkanten af foreslåede graveområde, og da vores ejendom ligeledes har grund til Ledøje Bygade, som må forventes at lide overlast ved en eventuel gravetilladelse med efterfølgende grusgrav. Vi mener derfor at have væsentlig interesse i sagen.

Vi lister her en række klagepunkter op , som vi mener har afgørende betydning.

- Trafikbelastningen på Ledøje bygade vil medføre store problemer. Dette er allerede tidligere erfaret med anlæggelsen af den nye Frederikssundsmotorvej
- Den forventede øgede og tungere trafik vil både medføre markant støj, samt risikoen for sætningsskader på hus samt facader. Herudover også en massiv forværrelse af trafiksikkerhed på vejen, samt ved udkørsel fra sidevej med i forvejen meget begrænset sigt.
- Støj fra gravning, knusning mv vil gøre det ulideligt såvel indendørs som udendørs.
- Støv vil ligeledes blive et stort problem. Visse dage vil det betyde at man ikke kan opholde sig udendørs hvis vindretningen er ugunstig . Vestenvind (som vi oftest har) vil betyde en sandstorm ind over byen, og aflejres i vinduer , tag , på terrasser mv. Samtidig skal det nævnes at vi har stråtag, og jeg antager at sand/støv vil betyde at stråtag vil blive ødelagt. Der er i øvrigt en del huse på vores vej som har stråtag.
- Det vil også have store økonomiske konsekvenser/stavnsbinding. Det er af uafhængige ejendomsmæglere skønnet at et gennemsnitshus kan miste op imod 1,5 mio kr i værdi. Vi har allerede oplevet lignende situation med bygning af motorvej, hvor ingen kunne sælge deres ejendomme, uden betragteligt afslag. Dette forslag til graveområde vil betyde at priserne vil falde markant, og husene være umulige at sælge i en mangeårig periode.

- Samtidig vil vi være bekymrede for drikkevandet, da det påtænkte område ligger indenfor Ledøje Vandværks område for indsamling af vand, og vil påvirke grundvandet.
- Samtidig har man helt overset cykelstien, som forbinder Ledøje med Smørum, hvor indkøb, sport og skoler er.

Det er os fuldstændig ubegribeligt at man kan foreslå et sådant indgreb i vores lokalområde. Det er helt uden hensyntagen til en hel landsby samt en enestående natur og historie, som vil blive voldsomt negativt påvirket på en lang række områder. Der er ikke engang nævnt bufferzoner til bymæssig bebyggelse, hvilket vi mener er et MUST, og vel nærmest et brud på menneskerettigheder at overtræde.

Vi vil på det kraftigste opfordre til, at Ledøje Nord og Ledøje vest, helt bliver fjernet som graveområde og interesseområde i råstofplan 2016. Det burde aldrig have kommet så vidt.

Vi synes ligeledes det er urimeligt og kritisabelt at sende en høring til besvarelse den 11 August 2016, hvor mange berørte er på ferie, og så ikke sende informationen til hele byen, da alle vil blive berørt.

Med venlig hilsen

Dorte og Steen Frølund Thomsen

Ledøje Nordre Gade 5

2765 Smørum

Ledøje 10. august 2016

Pernille Breum og

Søren Andersen

Ledøje Bygade 39

2765 Smørum

Region Hovedstaden

raastoffer@regionh.dk

## **Høringsvar vedr. partshøring om udlæg af ny råstof-graveområder 'Ledøje Nord' og 'Ledøje Vest'**

### **Ledøje Nord**

**Vi finder, at vi er høringsberettigede, da vi bor i Ledøje ca. 100 meter fra det forslåede graveområde og dermed ikke vil kunne undgå at blive påvirket på flere måder, såfremt der udpeges graveområde i Ledøje Nord. Vi har følgende bemærkninger i forhold til hvilke parametre, der bør vurderes yderligere i den kommende miljøvurdering.**

#### Friluftsliv/rekreative interesser

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder at nedlægge dette fritidsområde og at det bør vurderes hvad der skal ske med 'Ledøjestien' også kaldet Skolestien.

Området er i kommuneplanen udpeget til 'fritidsformål'. Vi bruger naturen/det åbne land/marklandskabet med de bløde bakker via stierne flere timer dagligt. I Ledøje har vi mange stier, og markveje som fører ud i landskabet, hvilket vi daglig nyder at gå, løbe og cykle på. I Ledøje er landskabet og naturen meget tilgængelig pga. disse stier og markveje. Det er pga disse kvaliteter, at vi har valgt at bo netop i Ledøje. Vi er udprægede friluftsmennesker går tur 2-3 gange dagligt i området omkring Ledøje.

'Ledøjestien' også kaldet skolestien mellem Ledøje og Smørum fører midt gennem det forslåede graveområde. Det er den mest brugte sti ved Ledøje, vi bruger den dagligt. Vi cykler til sport i Smørum Idrætscenter og går og løber ture i området ad denne sti.

#### Sundhed og livskvalitet

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder for Ledøjeborgernes livskvalitet, at marklandskabet ændres til store kratere, hvor der aldrig mere kan dyrkes landbrug. Vi oplever livskvalitet ved dagligt at følge årets gang i landbruget, pløjning, såning, afgrødernes vækst, høst med videre i de nære omgivelser. Denne værdi ønsker vi at bevare.

#### Støjpåvirkning

Det bør vurderes hvilke konsekvenser det får for støjniveauet i landsbyen, at disse bakker graves væk og landskabet sænkes mellem landsbyen og motorvejen.

På grund af det bakkede landskab i det foreslåede graveområde, som i dag ligger højere end vores bolig beliggende i landsbyen, hører vi i dag sjældent støj fra motorvejen.

#### Kulturarv

Vi ejer og bor i et gammelt hus, udpeget som bevaringsværdigt i lokalplan 010104, på Ledøje

Bygade. Vi bor ca. 100 meter fra det foreslåede graveområde 'Ledøje Nord'. Huset er bygget ca. år 1800 med datidens byggeteknik på syllesten og med bindingsværk. Huset vil være skrøbeligt overfor vibrationer fra gravearbejdet i grusgraven, og ligeledes overfor vibrationer fra tung trafik, i form af eventuelle grustransporter gennem Ledøje Bygade. Vi frygter, at huset vil få sætningsskader og forfalde pga. vibrationer.

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvilke transportveje der skal fastlægges for transport af de udvundne råstoffer. Dette med henblik på at undgå kraftige vibrationer fra meget tunge transportere med grus nær de gamle bevaringsværdige huse i Ledøje landsby. Ligeledes finder vi, at det bør vurderes hvilke vibrationer, gravearbejdet kan medføre og hvilke følger dette kan have for de gamle skrøbelige huse i landsbyen.

Vi finder endvidere, at det bør vurderes meget grundigt, hvordan Ledøjes kulturhistoriske landskab og landsbymiljø kan bevares for eftertiden, som værdifuld danmarkshistorie for kommende generationer - hvis der udgraves 95 ha i 25 meters dybde af kulturlandskabet umiddelbart nord for byen, som det foreslås med graveområde 'Ledøje Nord'.

#### Støv og støj fra udgravningen

Vi finder, at den mulige belastning af Ledøje med støv og støj fra udgravningen bør vurderes yderligere.

Vi bor ca. 100 meter fra det foreslåede graveområde og frygter derfor forurening med støv og støj under udgravningen, som vi forventer kan vare ved i mange år.

#### Trafik

Trafikbelastning af de lokale veje med trafik til og fra grusgraven bør vurderes yderligere af hensyn til trafiksikkerheden.

Vi bor direkte ud til Ledøje Bygade (Ledøje Bygade 39) og oplever trafikken på Ledøje Bygade, når vi færdes til og fra vores bolig til fods, på cykel og i bil. Vi frygter en kraftig stigning af trafikken på Ledøje Bygade - i form af store lastbiler med grus, såfremt transportveje til og fra grusgraven føres gennem Ledøje Bygade. Ledøje Bygade er smal, snoet, og med bump og fortorvene er meget smalle. Dermed er trafiksikkerheden i fare, såfremt der føres tung trafik med grustransporter gennem gaden. Dermed er trafiksikkerheden i fare, såfremt der føres tung trafik med grustransporter gennem gaden.

#### Materielle goder

Vores gamle bevaringsværdige hus er af stor materiel værdi for os. Vi frygter, at vibrationer fra gravearbejdet og vibrationer fra eventuelle grustransporter vil medføre sætningsskader på vores hus, som er bygget ca. år 1800 med datidens byggeteknik. Vi frygter store udgifter til reparationer pga. vibrationer.

Vi finder af denne grund, at de materielle omkostninger for beboere i Ledøje ved råstofudvinding i 'Ledøje Nord' bør vurderes.

#### **Ledøje Vest**

**Vi finder at vi er høringsberettigede som beboere i Ledøje, og særlig da vi bor på Ledøje Bygade. Transportveje for kørsel med udvundet grus fra det foreslåede graveområde er ikke beskrevet, og såfremt der skal køres med tunge grustransporter gennem Ledøje frygter vi at vores gamle bevaringsværdige hus vil få skader og forfalde. Vi har følgende bemærkninger i forhold til hvilke parametre, der bør vurderes yderligere i den kommende miljøvurdering.**

#### Kulturarv

Kulturhistorisk bevaringsværdigt hus fra år 1800 (Ledøje Bygade 39)

Vi finder, at det bør vurderes hvilke transportveje der skal fastlægges for transport af de udvundne



råstoffer. Dette med henblik på at undgå kraftige vibrationer fra meget tunge transportere med grus nær de gamle huse i Ledøje landsby.

Vi ejer og bor i et gammelt hus, udpeget som bevaringsværdigt i lokalplan 010104, på Ledøje Bygade. Huset er bygget ca. år 1800 med datidens byggeteknik på syllesten og med bindingsværk. Huset vil være skrøbeligt overfor vibrationer fra meget tung trafik, fra eventuelle grustransportere gennem Ledøje Bygade. Vi frygter, at huset vil få sætningskader og forfalde pga. vibrationer.

Vi finder af samme grund, at de materielle omkostninger for beboere i Ledøje ved råstofudvinding i 'Ledøje Vest' bør vurderes.

Vi finder endvidere, at det bør vurderes meget grundigt, hvordan Ledøjes kulturhistoriske landskab og landsbymiljø kan bevares for eftertiden, som værdifuld danmarkshistorie for kommende generationer.

#### Trafik

Trafikbelastning af de lokale veje med trafik til og fra grusgraven bør vurderes yderligere af hensyn til trafiksikkerheden.

Vi bor direkte ud til Ledøje Bygade (Ledøje Bygade 39) og oplever trafikken på Ledøje Bygade, når vi færdes til og fra vores bolig til fods, på cykel og i bil. Vi frygter en kraftig stigning af trafikken på Ledøje Bygade - i form af store lastbiler med grus - såfremt transportveje til og fra grusgraven føres gennem Ledøje Bygade. Ledøje Bygade er smal, snoet, med bump, og fortorvene er meget smalle. Dermed er trafiksikkerheden i fare, såfremt der føres tung trafik med grustransportere gennem gaden.

#### Friluftsliv/rekreative interesser

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder at nedlægge dette fritidsområde.

Området er i kommuneplanen udpeget til 'fritidsformål'.

Vi bruger naturen/det åbne land/marklandskabet med de bløde bakker flere timer dagligt. Det er pga disse kvaliteter, at vi har valgt at bo netop i Ledøje. Vi er udprægede friluftsmennesker går tur/løber/cykler 2-3 gange dagligt i området omkring Ledøje.

#### Sundhed og livskvalitet

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder for Ledøjeborgernes livskvalitet, at marklandskabet ændres til store kratere, hvor der aldrig mere kan dyrkes landbrug.

Vi oplever livskvalitet ved dagligt at følge årets gang i landbruget, pløjning, såning, afgrødernes vækst, høst med videre i de nære omgivelser. Denne værdi ønsker vi at bevare.

**Med baggrund i ovenstående vedr. 'Ledøje Nord' og 'Ledøje Vest', samt de forhold som er beskrevet i høringssvar fra Ledøje Bylaug anbefaler vi på det kraftigste, at de påtænkte planer om at udpege graveområder ved 'Ledøje Nord' og 'Ledøje Vest' helt opgives. Vi anbefaler ligeledes, at hele 'Interesseområdet' omkring Ledøje, der er udpeget i Råstofplan 2012, slettes i den kommende Råstofplan 2016.**

Med venlig hilsen

Søren Andersen og Pernille Breum

Pernille Breum

p.breum@hotmail.com

27628280 / 44682295

Ledøje Bygade 39

2765 Smørum

**From:** René Madelung  
**Sent:** 7 Aug 2016 18:52:49 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest

Med reference til Råstofplanen 2016 mener vi at vi er høringsberettiget.

Vi er ejere af et bevaringsværdigt hus som ligger ud til Ledøje Bygade og med få meters afstand til gaden. Vores hus blev allerede ved motorvejens opførelse alvorlig belastet af den tunge trafik og vi her set flere sætningsrevner i husmuren. Ved en grusgrav meget tæt på byen kan det ikke undgås at der kommer tungere trafik igennem byen og det vil skade vores hus yderligere.

Vores hus er 24m langt og ligger langs vejen og kun fortovet skiller huset fra vejen. Da de mange lastbiler skal køre ned igennem Ledøje vil vi blive stærkt belastet af støjen og støvet fra de mange lastbiler som vil køre forbi vores hus.

Dette vil både belaste vores hus og vores helbred.

René og Hanne Madelung  
Ledøje Bygade 44, Ledøje  
2765 Smørum

il Region Hovedstaden.

Tirsdag d. 10/8 2016

Vedr.: Gravning af grus og sand i Ledøje By.

Vi har fuld forståelse for, at alle skal leve, så vi ikke skal bruge penge på råstoffer i udlandet.

Ledøje er en lille by, med en del meget gamle og bevaringsværdige huse, flere fra 1700-tallet. Det virker underligt, at man ikke tænker på os, der vil få ødelagt vores hjem, som vi værner så dybt om, så vi kan bevare det i gammel stil, med strå og bindingsværk.

En lille by, med eget vandværk, som man vil risikere blive ødelagt.

Byens skolesti vil blive ødelagt af grusgravning og tunge lastbiler. Hvordan skal vores børn cykle i skole?

Vores gamle kirke i 2 etager skal ligge klods op ad en udgravning. Den vil nok være knap så attraktiv at blive både viet og bisat i, hvis man skal sidde med høreværn på.

En fantastisk natur, hvor der er sjældne dyr i søen, man bare kan flytte.

### **Det virker helt ulogisk...**

Ville det ikke være en ide at samarbejde med vejdirektoratet og kommunerne om at få gang i resten af Frederikssundsmotorvejen. De værdier regionen søger, finder I jo, når der bliver gravet, og det ville da være en vinder for alle, hvis I gravede for, fandt jeres grus og sand, og derefter gang i motorvejsbyggeriet.

Venlig hilsen

Anne og Per Assentorp

Ledøje Bygade 54

2765 SmørumT

**From:** Christian Cailloux  
**Sent:** 8 Aug 2016 19:28:36 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Fw: Fwd: hørings svar vedr, miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord  
**Importance:** Normal

Hej

Vi mener, at vi er høringsberettiget da vi bor under 300 mtr. fra ovenstående graveområde Vi ønsker **ikke** en grusgrav af flere årsager. Vi har her i punktform ridset de gener / bekymringer op, vi har omkring dette tiltag.

. Vores børn cykler til skole ad skolestien som ligger midt i graveområdet og vi kan ikke lade være med at bekymre os om deres sikkerhed og helbred.

. Vores børn bruger skolestien når de kører til /fra deres kammerater i byen (ingen andre cykelstier)

. Ledøje bliver i den grad belastet af tung trafik og kan også have en direkte påvirkning på os, hvis den tunge trafik eventuelt skal ad Præstetoften til Ledøjetofte.

. Gener fra støj når der bliver gravet/ læsset sker dette også om natten ?? . Vi har hørt fra naboer til andre grusgrave, at selv om gravetilladelse sætter grænser for, hvornår der må graves, så overholdes aftalerne ikke. Hvordan vil man sikre, at reglerne overholdes / hvem skal sørge for, at de overholdes? Det går ud over helbredet, både fysisk og psykisk, at være nabo til en grusgrav. Der bor ca. 1000 mennesker i Ledøje. Skal de alle risikere deres helbred?

. Gener fra støv / sandstorm på etablerede solceller på vores tag eller på vores facader og vinduer.

. Stor risiko for sætningskader på vores hus.

. Vi har også hørt, at huspriserne kan risikere at falde 1-1.5 mio.kr i gennemsnit, hvilket vi jo heller ikke er glade for. Det betyder, at vi bliver stavnsbundet, selv om vi af helbredsmæssige grunde nok burde flytte.

. Sidst men ikke mindst er Ledøje et naturskønt område, som lige er blevet vendt på hovedet af den nye motorvej – Så please lad nu være med, også at ødelægge den vidunderlige perle, som Ledøje er, med at anlægge en grusgrav.

Med venlig hilsen

Jette & Christian Cailloux

Præstetoften 4, Ledøje  
2765 Smørum

Til Region Hovedstaden

Ledøje, d. 9. august 2016

raastoffer@regionh.dk

ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com

Vedr. Høringssvar vedr. Region Hovedstadens Råstofplan 2016

Undertegnede, Kirsten Dahl og Thomas Olsen, er desværre ikke blevet inviteret til at give svar i forbindelse med ovennævnte høring. Vi mener dog at vi med adresse på Præstetoften 7A befinder os i nærhed af område Nord og vi derfor vil blive negativt påvirket af et gravearbejde her.

Vi vil gerne gøre regionen opmærksom på følgende forhold, der væsentligt vil forringe vores forhold som følge af eventuel grusgravning i Ledøje:

- Vi har to skolesøgende børn, der har brug for at kunne cykle sikkert til skole. Dette vil ikke være muligt med det skitserede interesseområde Nord, der ikke tager hensyn til den nuværende skolesti. Skolestien er essentiel for Ledøje, idet det ikke er sikkert at cykle gennem Ledøje by i morgentrafikken (der er ikke anlagt cykelsti i bygaden og der er heller ikke plads til at en cykelsti kan etableres her). Ledøje er en af de få landsbyer i Hovedstadsområdet, hvor der stadig kan findes idylliske landskaber omkring byen, men hvor landsbyen samtidigt ikke er isoleret "ø" uden farbar vej til andre byer, såfremt man ikke har egen bil til rådighed. Derfor var skolestien en væsentlig medvirkende faktor til at vi for ca. 9 år siden købte hus i Ledøje. Skolestien giver vores børn mulighed for at kunne komme til fritidsaktiviteter og besøge venner uden at skulle være afhængige af at blive fragtet rundt i bil.
- På grund af vores hus beliggenhed frygter vi også at støj og støv fra et eventuelt gravearbejde vil komme til at forringe vores dagligdag

Med venlig hilsen

Kirsten Dahl og Thomas Olsen

Præstetoften 7 A, Ledøje, 2765 Smørum

Tlf: 30757601

Vedr. Partshøring af "Miljøscreening af forslag til graveområde" ifbm. Forslag til Råstofplan 2016.

Undertegnede:

Monika Frederiksen  
Claus Hesselberg  
Præstetoften 8  
Ledøje  
2765 Smørum

Vi er desværre ikke blevet hørt som part i denne sag, men når man påtænker at stort set omslutte en landsby af vores størrelse, mener vi at alle er parter i denne sag.

Hermed fremsendes vores partshøring i form af en liste med de kritikpunkter, der er vigtige for os.

- Vores forsikringselskab dækker ikke sætningsskader. Dette er en stor bekymring, da vibrationerne fra de maskiner som bruges vibrerer op til 200 meter væk.
- En ud af fem beboere på adressen har dokumenteret astma og et af vores børn er desværre arveligt disponeret, så vi er især bekymrede for vores helbred med al det støv, der unægteligt vil forekomme i vores dagligdag.
- Efter møde med ejendomsmægler vil vores ejendom falde ml 500.000-1.000.000 i værdi, hvis grusgraven bliver en realitet. Det vil gøre os insolvente i mange år frem. Vi vil hverken have mulighed for at sælge vores ejendom eller optage lån i ejendommen. Vores opsparing ligger i vores ejendom og vi er ikke blevet gjort bekendt med interesseområder og mulige graveområder ifbm. huskøbet i 2012.
- Har talt med vores mekaniker, der mener, at vi skal have omlakeret vores biler oftere end normalt for at undgå rustskader pga. støv i luften, der vil slide på metallet.
- Har læst mig til, at den støvede luft også vil slide på vinduer, så de vil kræve udskiftning før end beregnet.
- Skole-stien til Smørum er også et stort problem, hvis den forsvinder. Cykelstien på Råbrovej er al for kuperet til mindre skolebørn, hvor den nuværende er lang mindre udfordrende for børn at cykle på, samt at de er bedre beskyttet imod den tunge trafik. Helt generelt vil annullering af skole-stien forringe trafiksikkerheden for vores børn.
- Vinden står ofte i WNW, hvilket vil sørge for både støj og støv over vores ejendom.
- Vi vil f. eks. ikke kunne tørre tøj udenfor mere.
- Vi påtænker også at investere i solceller og har haft skriftlig kontakt med Dansk Solcelle Service, der kan dokumentere et effekttab på 8 %, når der ligger støv på solcellerne og hvis man ikke vasker dem estimerer de et gnsn. effekttab på ca. 3 % pr år.
- Vores smukke og bevaringsværdige område vil forsvinde. Vi cykler, løber og går mange ture med børnene og hunden. Det var netop den storslåede natur, vi faldt for. Det vil påvirke hele vores familie både fysisk og psykisk. Vi er bange for den forringelse af livskvalitet, der følger med sådan en grusgrav i baghaven og så især uden mulighed for kompensation.

Bedste hilsner,

Claus & Monika

## *Regionen Hovedstaden*

### *Hørings svar om udlæg af råstof-graveområde i Ledøje vest og nord*

*Vi anser os som part i sagen*

*Undertegnede bor på præstetoften nr.12 Ledøje meget tæt på det ønskede grave område*

*vi mener ikke at området er egnet til råstof graveområde som argument*

*der kommer*

*Støv-støj daglig fra 7 morgen til 22 om aften*

*Luft forurening( der bor mange ældre mennesker )*

*Støv som lægger på vores solfanger*

*Skole stien til Smørum som ikke er nævnt i Niras screening*

*Børn og børnebørn og undertegnede bruger den daglig*

*Trafik, vores veje er ikke bygget til tung trafik*

*Ca mellem 500-til 1000 pr dag*

*Bor mindre en 100 meter fra grave område( sætningsskader)*

*Værdi tab efter samtale med ejendomsmægler*

*Fra 1-1,5 million*

*derfor ønsker vi ikke at Ledøje by ødelagt*

*Ledøje er af Region Hovedstaden udpeget som kulturmiljø*

*Og omfattet af en lokal plan.*

*Det er en skandale, hvis vores landsby ødelagt en grusgrav*

*Undertegnede*

*Merete og Preben Nordal Petersen*

*Præstetoften 12 Ledøje*

*2765 Smørum*



Region Hovedstaden

**Høringssvar Ledøje Nord, Klokkertoften 1, 2765 Smørum**

8. august 2016

Det er med stor bekymring at vi på Klokkertoften 1, 2765 Smørum har modtaget Regionens oplæg til miljøscreening for placering af graveområde i Ledøje Nord

***Vores konklusion på nedenstående indsigelser***

Det er vores vurdering, at sikkerhedsafstande, med basis i kendt viden, for at undgå overskridelse af grænseværdier for støj og støvgener samt risiko for sætningskader i vores hus skal være et niveau, hvor indvindingsområde vil være så begrænset - at graveområde ikke længere vil være interessant for udvinder. Formand for regionens miljø- og trafikudvalg Jens Mandrup udtaler, "de væsentlige argumenter for fjernelse af forslag til graveområder, i min verden, er manglende adgangsveje til og fra udgravning samt vandbrønde" (<http://www.tv2lorry.dk/nyheder/02-08-2016/2227/sf-fastholder-graveplaner-i-egedal?autoplay=1#player>). I Ledøjes tilfælde skal skolecykelstier krydses og de foreslåede matrikler ligger direkte oven på hele Ledøjes vandforsyning – dette og overholdelse af grænseværdier for støj og støv bør være nok for regionen og hr. Jens Mandrup til at fjerne Matr. 9a, 11a, 11u & 12b fra Råstofplan 2016 og fremover.

Vi er overbevist om at det ganske enkelt er en fejltagelse, at udlægge matr. i Ledøje nord, i forslag til graveområde ifm. forslag til råstofplan 2016 og har tiltro nok til regionen at disse bliver fjernet!

***Vores indsigelser og høringssvar som følger;***

***Cykelstier og veje***

Vi har to børn som dagligt bruger cykelstier fra Ledøje til Søgerskolen. Placering af graveområder som angivet i matr. 9a, 11a, 11u & 12b, vil medføre at sand skal transporteres over enten cykelsti ved Råbrovej eller gang/cykelsti langs de nuværende markarealer – dette eftersom det ikke er muligt for udvinder at lave tilkørsel direkte på statsveje (motorvejen). Vejnet i og omkring Ledøje er sikret med vejbump og ikke beregnet eller bygget til den mængde tung trafik som vil kræves for at udvinde de angivne ressourcer og skolevejenes sikkerhedsniveau bør på ingen måde kompromitteres.

Regionen må derfor give svar på hvordan skolevejenes sikkerhed opretholdes såfremt graveområder bibeholdes i forslag!

***Gang/Cykelsti mellem Ledøje og Smørum***

Udover transportvej til og fra skole bruges denne cykelsti også, af hele vores familie til cykelture, kørsel på skateboard, kørsel på rulleskøjter, hundeluftning, pokemonjagt og andre fritidsaktiviteter. Specielt for unge vil et graveområde være attraktiv som legeplads.

Det er vores bekymring at området vil tabe sin værdi som rekreativt område og vi vil gerne have regionens svar på hvordan et udvindingsområde kan sikres, så unge med fare for deres liv ikke får adgang?

## **Støj & Støv**

Vi har astma og allergi i familien og forventer at grænseværdier for støv overholdes – kendt viden bør bruges til at opretholde den nødvendige sikkerhedsafstand for at undgå overskridelse af grænseværdier.

Vi mangler et støjkort fra Regionens side til klar vurdering af denne problematik – vi forventer dog at miljøstyrelsens grænseværdier på 45db bliver overholdt. Kendt viden fra andre grusgrave viser at sikkerhedsafstand bør være min. 200 mtr. hvilket regionen sikkert allerede er bekendt med! Disse sikkerhedsafstande vil indskrænke graveområde betragteligt i stykket parallelt med Klokkertoften. Det er vores bekymring ved etablering af støjvolde at deres virkning er størst så længe støjkilde er tæt på støjvold, så snart graveområde rykkes vil dens værdi aftage hvorfor det vil være tvivlsomt om grænseværdier kan overholdes. Grundet placering af graveområder så tæt på vores hus, forventer vi at gravetidsrum indskrænkes til tid fra 8-16.

I problematik omkring støv og støj skal dette vurderes med hensyntagen til at den hyppigste vindretning i dk er vestenvind (<http://www.dmi.dk/klima/klimaet-frem-til-i-dag/danmark/vind/>).

Vi vil gerne have regionens svar på hvor store sikkerhedsafstande der tåntænkes for at overholde gældende grænseværdier for støv og støj?

## **Vibrationer**

Vores matrikel ligger direkte ud til cykelsti, vi kan forstå at udvinder kan få tilladelse til at grave så tæt som 10 mtr. fra skel! – Kendt viden som regionen besidder fra Mogenstrup grusgrav er at min. Sikkerhedsafstand for at undgå sætningsskader i huse er 150 mtr. Vi forventer som min. At regionen medtager dette i oplæg til graveområder. Såfremt forslag til graveområde bibeholdes bør der udarbejdes bygningsrapport over vores matrikel til reference for fremtidige tvister om skader på bygning i forbindelse med gravearbejde.

Vi vil gerne have regionens svar på hvilke sikkerhedsafstande der vil blive pålagt udvinder samt hvilke erstatningsmæssige forhold der vil være gældende?

## **Værditab**

Vi har i familien inden regionens skrivelse kom, haft kontakt til ejendomsmægler for salg om vores ejendom. Uddrag fra Nyboligs betragtninger omkring en evt. placering af grusgrav.

”Som drøftet, er det i nuværende marked realistisk med en salgspris i lejet 3,5 mill.

Bliver planerne om en grusgrav realiseret og der således skal graves på marken ud for jeres ejendom og have, er der ingen tvivl om, at ejendommens værdi vil falde markant og blive yderst svær at sælge.

Jeg vil tro, at man skal nærme sig et prisleje omkring 2 mill., hvis der skal være købere, der vil gå på kompromis med de lyd-, støv- og støjgener, en sådan grusgrav vil medføre, ligesom den nuværende herlighedsværdi i form af udsigt over markerne, jo helt vil forsvinde”

Finder regionen det rimeligt at påføre os et så stort tab og hvordan bliver dette kompenseret?

Med venlig hilsen

Hanne og Claus Hedin Vind

Klokkertoften 1

2765 Smørum

Ledøje, d. 4. august 2016

### **Hørings svar vedr. Miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje nord**

Vi er beboere og ejere af adressen Klokkertoften 3, 2765 Smørum, som ligger ud til det foreslåede graveområde ved Ledøje Nord og er inviteret via e-boks som høringspart.

Vi er meget imod planen og har umiddelbart flere kommentarer:

Selve høringen sendes ud midt i sommerferien, med svarfrist 11. august - dette er meget utilfredsstillende og rent ud sagt stressende. Vi har på den meget begrænsede tid vi har til rådighed som høringspart, svært ved at nå at sætte os ind i det for os ret væsentlige materiale og forstå omfanget og processen af det foreslåede.

Desuden er det for os uforståeligt at man ikke helt pr. automatik har inddraget flere af byens borgere, samt som minimum Ledøje Bylaug, Ledøje Vandværk og Menighedsrådet, beboere i 2. række fra graveområdet og beboere langs den forventede transportrute. Dette er en sag af stor betydning for et lille landsbysamfund med betydelige kultur- og naturinteresser som vores.

Vedr. selve forslaget:

#### **Støv**

Støvpåvirkningen vil være væsentlig. Undersøgelser fra andre grusgrave har vist at man kan måle støvpåvirkning op til 200 m fra graveområdet. Hvordan vil man håndtere det?

Det vil have stor betydning for vores familie. I vores husstand har vi tre medlemmer med astma. Støvet fra en grusgrav på det foreslåede område vil have voldsomme konsekvenser for vores børn, da vi bor direkte op af området, kun med cykelstien i mellem.

Vi ønsker at der ud fra div. undersøgelser foretages en nærmere vurdering af støvgenernes indvirkning på beboere i området herunder også beboere med luftvejsproblemer i form af astma som i vores tilfælde, men også for KOL patienter som vi har i vores nærmeste familie mv.

Vi ønsker støvproblematikken vurderet nærmere.

#### **Cykelstien**

Vi kan ikke se at skolestien er nævnt i materialet overhovedet. Det må bero på en forglemmelse. Cykelstien er vores børns (og mange andres) trafiksikre rute til deres skole i Smørum ligesom den bliver flittigt brugt til gå- og løbeture. Desuden er den en del af et sammenhængende cykelnet (rute 69), der strækker sig fra Klampenborg i nord til Ishøj Strand i syd. Kan man bare ignorere det?

Hvordan vil man sikre cyklister og gående/løbende mod den tunge trafik fra (mange) lastbiler, som en grusgrav nødvendigvis må medføre?

Vi ønsker en vurdering af konsekvenserne for cykelstien og områdets børn.

#### **Støj**

Støjpåvirkningen fra en aktiv grusgrav er betydelig og meget lidt ønskværdig. Vi har i vores husstand et medlem, der har natarbejde og en situation med en grusgrav i baghaven er uoverskuelig for vores hverdag, idet han er afhængig af at kunne sove på hverdage i tidsrummet fra kl. 07-15. I forbindelse med

motorvejsbyggeriet var erfaringen, at de store maskiner typisk med bakadvarselsalarmer forvoldte manglende søvn. Hvordan vil man sikre at støjkrav bliver sat, så det bliver muligt at sove i nærområdet i almindelig arbejdstid og at samme støjkrav bliver overholdt?

Vi ønsker støjproblematikken vurderet nærmere.

### **Vand**

Ledøje har sit eget vandværk og stort set hele vores vandindvinding foregår i det markerede interesseområde. Hvordan vil man håndtere det?

Vi ønsker en vurdering af konsekvenserne for vores vandindvinding og Ledøje Vandværk.

### **Golfbanen**

Smørum Golfklub er Danmarks største golfklub med 2200 medlemmer. Graveområdet ligger direkte op ad golfbanen. Hvordan kan man påstå at en grusgrav ikke vil genere golfspillerne i nævneværdig grad og at man ikke behøver at vurdere dette nærmere?

### **Forsikringsforhold**

Ved undersøgelse af vores forsikringsforhold kan vi konstatere, at vi ikke vil være dækket for skader forårsaget af en nærtliggende grusgrav på grund af vibrationer, støv og lign.

Hvordan sikrer man sig at grusgraven er sig sit særlige ansvar for lokalsamfundet i den forbindelse bevidst?

### **Generelt**

Vi har valgt at bosætte os i Ledøje på grund af byens beliggenhed, ro, natur og det helt særlige landsbymiljø, der her er til stede. Det er vores opfattelse, at det foreslåede gravearbejde truer alle disse parametre, hvorfor selve grundlaget for vores valg af bopæl er truet. Vi er endvidere af den opfattelse, at forslaget vil vanskeliggøre vores mulighed for at fraflytte området på grund af manglende køberinteresse samt væsentlig værdiforringelse af vores ejendom.

En grusgrav i umiddelbar nærhed af Ledøje vil efter vores opfattelse medføre betydelige støjgener ved tilstedeværelse af tunge maskiner, ligesom det vil øge trafikken af tunge køretøjer i området igennem en længere årrække. Vi vil blive ramt af støv, støj, vibrationer mv., og vores natur vil uvilkårligt lide uoprettelig skade.

Vi har på forhånd en meget realistisk ide om omfanget af støj og gener, da vi netop har været naboer til gravearbejdet i forbindelse med motorvejen, og tidligere har haft tilknytning til en aktiv grusgrav placeret meget tæt på bymæssigbebyggelse og derfor kender vi på nærmeste hånd til støjgenerne, problemerne med støv, maskiner, skaderne på naturen og disse faktorerers indvirkning på et landsbymiljø.

Vi har desuden været aktivt med til at udarbejde Ledøje Bylaugs hørings svar, hvorfor de samme argumenter også er fuldt gældende for vores husstand.

Vi opfordrer på det kraftigste til at Ledøje helt tages ud af interesseområde for råstofudvinding.

Med venlig hilsen

Charlotte Voldmester Godiksen og Espen Thimm Godiksen  
Klokkertoften 3, Ledøje  
2765 Smørum

## Vedr. Høringssvar vedr. Region Hovedstadens Råstofplan 2016

Undertegnede:

Lone og Henning Hansen, Klokkertoften 4, Ledøje, 2765 Smørum  
Tlf. 20814339 / 40972860

Vi har ikke modtaget brev fra jer, hvor I ønsker os som part i høringssvar vedr. ovenstående plan.

Vi vælger alligevel at sende et høringssvar til jer, da vi føler, at vi via vores bopæl, vil blive stærkt berørt, hvis disse planer føres ud i livet.

Da vi i sin tid købte hus i Ledøje var det fordi vi kom til at bo på landet. Vi ville få landlivets fred, ro, dyder og – ikke mindst – dejlige natur. Alle disse ting nyder vi hver eneste dag – og har gjort det i 13 år.

Hvis forslaget vedtages vil vi få meget, tung, støvende og støjende trafik på – ikke mindst – Præstetoften, som er en sidevej til Klokkertoften. Ligeledes vil forslaget medføre at vores daglige gåture og transport på bl.a. cykelstien fra Ledøje til Smørum ikke kan lade sig gøre, da det vil være i grave området.

Klokkertoften er den første vej ud mod marken og forslaget vil medføre ødelæggelse af vores natur samt støv og støj i store mængder i hele området. Ydermere er vi bekymrede for i hvilket omfang det vil få konsekvenser for vores hus og for vores helbred. Bl.a. tænker vi: Vil det mon give sætningskader på huset p.g.a. af al arbejdet? Vil astma forværres p.g.a. store støvgener?

Sagt ganske kort: Vi frygter at disse planer vil medføre "nedlukning" af en skøn landsby, som i stedet vil blive til en støvet og støjende arbejdsplads, hvor der ikke er plads til mennesker og dyr.

Vi beder jer mindeligt om at revurdere dette forslag, med skelen til Ledøje og omegns beboere og vores natur.

Med venlig hilsen

Lone og Henning Hansen

e-mail: [loneaaberghansen@hotmail.com](mailto:loneaaberghansen@hotmail.com)

tlf.: 20814339 / 40972860

**From:** Kay Kristensen  
**Sent:** 5 Aug 2016 20:36:04 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord

Som part i denne sag, er jeg dybt bekymret - og totalt overrasket over, at dette område i det hele taget kan komme i betragtning som graveområde ( grusgrav )

Det meste af området er omgivet boliger.

Vor matrikel ligger direkte ud til dette .

Vinden kommer ofte fra vest, og vi vil blive generet af en mængde støv og støj.

Vi har skolestien mellem os og graveområdet, som er en livsnerve for alle byens skolebørn.

Huspriserne vil falde drastisk, der er jo ingen normale mennesker, der ønsker at bo klods op af en grusgrav.

Find dog et sted ude på landet, hvor det vil genere mindst muligt, i stedet for så tæt på et boligområde

Håber meget, at denne plan tages af bordet asap.

Håber ikke at dette indlæg bare krølles sammen og smides i skraldespanden, men tages seriøst

Venlig hilsen

Nina og Kay Kristensen  
Klokkertoften 5  
2765 Smørum

44659017

Ledøje, 10. august 2016

Til Region Hovedstaden

([raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk))

## Høringssvar/ partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord

Jeg er ved brev af 6. juli 2016 fra Region Hovedstaden blevet opfordret til at indgive partshøringssvar vedrørende udlæg af råstof-graveområde Ledøje Nord.

Indledningsvis ønsker jeg at klage over den korte høringsfrist. Brevet er dateret 6. juli, hvilket giver en uhørt kort høringsfrist på 5 uger, midt i sommerferien. Jeg modtog først brevet med almindelig post en uge senere, da jeg på grund af svagt syn er fritaget for at bruge Eboks. Derfor sender jeg dette brev til jer via en nabos email adresse, da min høringsfrist ville blive afkortet med yderligere en uge, hvis jeg skulle svare med almindeligt brev inden fristens udløb.

### Indsigelse

Min nu afdøde mand og jeg købte for mange år siden huset, som ligger på marksiden af Klokkertoften i Ledøje, fordi vi gerne ville have udsigten over marker og til himmel og samtidig naboer inden for rækkevidde. Jeg er opmærksom på, at samfundet og tiderne ændrer sig, men jeg havde aldrig i min vildeste fantasi forestillet mig, at en dejlig udsigt skulle forvandles til et månelandskab i form af udsigten til en grim grusgrav med tilhørende støj og støv og sikkert også vibrationer, som ville kunne mærkes og ses i huset. Jeg kan tilmed forstå, at der kan graves så tæt som 10 meter fra skel.

Jeg er snart en ældre dame, som nu kan forudse at være stavnsbundet til mit hus, da det vil være usælgeligt mange år fremover, hvis ikke jeres planer tages af bordet.

Endnu er jeg dog aktiv, trods svagt syn. Jeg har et kreativt job som kunstner, hvor jeg har kunnet kompensere mit svage syn med naturens lyde, bl.a. lærken over marken. Det skal altså slutte nu, hvis regionens politikere ikke siger fra.

Det er ikke en måde at behandle mennesker på. Vi risikerer skader på krop og sjæl og ejendom med al den larm og det støv, som en grusgrav vil medføre.

Venlig hilsen

Vivi Rishede

Klokkertoften 7

Ledøje

2765 Smørum

**From:** Jannie Andersen  
**Sent:** 21 Jul 2016 23:09:55 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringsvar vedr. Råstofplan 2016 - Forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest

Vi kan forstå at der er 2 store områder nord og vest for Ledøje som indgår som ønsket graveområde i Råstofplan 2016.

Vi bor ca. 50 meter fra markerne som er tegnet ind som ønsket graveområde for Ledøje Nord, og vi mener derfor at vi i den grad bør høres i forbindelse med planen.

Vi er yderst bekymrede for, hvad en evt udgravning kan medføre for os personligt, for vores skønne og meget velfungerende by, og ikke mindst hvad det vil komme til at betyde for vores børns sikkerhed. Når vores børn skal i skole, skal de cykle ca. 1,5 km. gennem det område der er tegnet ind som ønsket graveområde – vi er bange for at der er stor risiko for ulykker! Børn er meget nysgerrige, og de skal nok finde en vej ind i graveområdet selvom det er heget ind!

I 2014 investerede vi rigtig mange penge i et solcelleanlæg, og vi er bange for at den investering ikke længere vil være så rentabel som forventet, hvis der foretages udgravning stik vest for vores anlæg i en afstand af ca 50 meter – anlægget vil blive fyldt med støv fra udgravningen, som vil betyde at udbyttet fra solen forringes væsentligt.

Vi har fået oplyst at forsikringsselskaberne ikke dækker evt skader (f.eks. sætningsskader på vores hus) der skyldes vibrationer fra udgravningen – dette ville have store økonomiske konsekvenser for ikke kun os, men alle husholdninger i området, hvilket også vil betyde at vores huse bliver mere eller mindre usælgelige.

Udover ovennævnte bekymringer, frygter vi også for manglende sikkerhed ved den øgede trafik med store biler der skal ind og ud fra graveområderne, for ikke at påpege den støj og øgede støvmængde det vil medføre. I vores familie er vi 2 der er ramt af kronisk sygdom (astma og sclerose), og vi er yderst bekymrede for, at en længere periode med støv fra udgravningen vil medføre forværret astma hos vores søn, og at støjen vil medføre stress, hvilket vi ved med sikkerhed forværrer sclerosesymptomer.

Vi har valgt at bosætte os på landet, da fred og ro er højt prioriteret hos os, og noget som vi i den grad har brug for pga vores kroniske sygdomme.

Da vi som sagt bor i en yderst velfungerende landsby, ved vi også med sikkerhed, at ejerne af grundene i det ønskede graveområde Ledøje Nord IKKE ønsker at få gravet på sin grund, hvorfor vi klart vil opfordre til at området tages ud af Råstofplan 2016.

Med venlig hilsen

Jannie og David Andersen  
Klokkertoften 8



2765 Smørum

tel. 53818010

e-mail [jannie@k8.dk](mailto:jannie@k8.dk)

**From:** Jane og Michael  
**Sent:** 10 Aug 2016 16:38:26 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Partshøringssvar vedrørende udlæg af råstofgraveområde Ledøje Nord

Ledøje, 10. august 2016

Til Region Hovedstaden

Jeg er ved brev af 6. juli 2016 blevet opfordret til at indgive partshøringssvar vedrørende udlæg af råstofgraveområde Ledøje Nord.

Min indsigelse vedrører flere punkter:

Først og fremmest er jeg dybt rystet over, at man kan påtænke at åbne en grusgrav så tæt på et befolket område som Ledøje landsby. Med en befolkning, der bevidst har fravalgt byliv, og i stedet valgte - og fortsat vælger - at bosætte sig i Ledøje udelukkende på grund af årets gang i naturen med marker, grøftkanter, rigt dyreliv, dufte, nattehimmelen og ikke mindst ro og fred, er det skræmmende at modtage brev omkring planlagte ændringer, der i så høj grad vil påvirke ens livskvalitet. En befolkning, der er sammensat af mennesker fra Fyn, Jylland, Lolland, Fanø m.m., og så københavnere, der ønsker at komme væk fra støj, os, luftforurening og stressede omgivelser - nøjagtigt det, der vil blive vores hverdag, hvis planen bliver udført. Fra landligt landsbymiljø til – ja, jeg mangler ord for det rædselsscenarie, man har planer om, så tæt på boliger.

Jeg har måtte affinde mig med motorvejsbyggeriet. Det var jo på papiret allerede i 1973, da min mand og jeg købte huset, men som et fremtidsprojekt, som vi var bekendt med, og som nu er en realitet med den støj og luftforurening, det medfører, især ved myldretid morgen og aften, og når vinden er i den "forkerte" retning. Med yderlige støj og forurening fra en grusgrav vil det blive et sandt inferno af disse gensamt med vibrationer/rystelser, der kan påføre sætningsskader på mit hus, som vil være usælgeligt, hvis et skrantende helbred skulle tvinge mig til at søge anden bopæl.

Flere af husene på Klokkertoften er piloteret. Det betyder formentlig moselignende tilstande i undergrunden. Har det været undersøgt til bunds i forbindelse med overvejelserne om velegnethed til grusgrav?

Jeg er desuden bekymret for mit drikkevand – men også for grundvandet og for grusgravens påvirkning af dyrelivet, der hvor marken er nu.

Skolestien er også til stor glæde og gavn som bindeled til Smørum, og til gå- og motionsture midt i naturen.

Hvis grusgraven bliver en realitet, vil det utvivlsomt påvirke mig forfærdeligt psykisk. Jeg frygter lange arbejdsdage med støj og larm - og i vinterhalvåret desuden et kedeligt lys fra grusgravens projektører.

Fysisk tør jeg, der er oppe i årene, slet ikke tænke på de gener, som støvet indendørs vil give mig og mine naboer. Det ser vi jo årligt ved selvsyn ved høstningen af marken – her forleden den 6. august – men én dag er jo til at overkomme i modsætning til de daglige gener, som en grusgrav vil medføre for os alle. Udendørs vil det betyde snavs og skidt på ruder, træværk, tag og murværk - det ved vi fra pløjning og lign.: Altså håbløse rengørings- og vedligeholdelsesopgaver.

Jeg håber, I vil tage alle ovenstående bekymringer med i overvejelserne, da en grusgrav her vil have stor negativ betydning for hele området og dets beboere.

Med venlig hilsen og i håb om besindelse,

Grete Nielsen

Klokkertoften 9, Ledøje

2765 Smørum

E-mailen her er sendt af min datter Jane R. Nielsen p.g.a. computerproblemer

Ledøje 10. august 2016

Region Hovedstaden

Center for regional Udvikling

### **Partshøringssvar om udlæg af nyt råstof-graveområde i Ledøje Nord/Syd**

Vi har ikke modtaget brev om partshøring, men mener at vi er parter i sagen, fordi vores ejendom ligger **meget tæt på (50 m)** det foreslåede område. Vi bor på Klokkertoften 10.

Vi bor i et hus med 1. sal, hvorfra vi har panoramaudsigt (store vinduer i gavlen) over de marker, som I foreslår omfattet af graveområdet. Vi har boet her siden 1975 = 40 år og har hver dag haft fornøjelse af at nyde den flotte udsigt og følge med i årstidernes gang, når jorden er blevet pløjet, harvet, sået og høstet. Denne udsigt vil totalt blive ødelagt, hvis markerne vil blive omfattet af råstofindvinding og hvad deraf følger. Og udover det visuelle vil det påvirke priserne på ejendomme.

Vi vil blive generet af støv og støj, når vi ”arbejder” og opholder os ude i haven og det vil være usundt for helbredet.

Cykelstien, som bl.a. fører over til vores lokale indkøbscenter, bruger vi ofte og vi vil blive generet af støv og støj under cykelturen.

Med hensyn til vores bemærkninger til miljøscreeningen vil vi henvise til Ledøje Bylaugs partshøringssvar.

Med venlig hilsen

Anne og Bill Jahnsen

Klokkertoften 10

2765 Smørum

**From:** Lene Hviid  
**Sent:** 9 Aug 2016 14:01:16 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com;lbr@larsbechrasmussen.dk;Lene Hviid  
**Subject:** Høring vedr. grusgrav i Ledøje

Hej

Hermed et høringssvar fra Lars Bech Rasmussen og Lene Hviid, Klokkertoften 12, Ledøje, 2765 Smørum vedr. grusgrav i Ledøje

Med adressen Klokkertoften 12 er vi ikke inviteret af regionen til at indgive et høringssvar, men med beliggenhed i 2. række til den foreslåede grusgrav mener vi at have en væsentlig individuel interesse i forslaget om at udlægge Ledøje Nord til grusgravsområde.

Vores største bekymring er, at de nordlige tofter som vi er bosiddende i vil blive kraftigt berørt af grusgravning i Ledøje Nord området. Vestenvinden er den mest udbredte vind i Danmark, og vi har netop oplevet ved årets høst hvor meget larm og forurening der kommer ind over vores område, når vinden er i vest. Vi kunne ikke være i haven i det halve døgn som høsten tog på grund af støv, larm og forurening generelt. Vi kunne ikke åbne vinduerne og alt var dækket med støv og skidt og møg. Vi må forvente at en grusgrav vil give lignende gener, men over en lang periode. Det er ikke kun de parceller der ligger i første række, men også alle os i 2., 3., 4. og 5. række. Det betyder at det er rigtig mange husstande der vil blive berørt. For os personligt vil det betyde væsentlig forringet livskvalitet, hvis vi ikke kan bruge vores have og skal være plaget af støj og forurening. Vi lufter normalt meget ud i vores hus af blandt andet til min mands kontaktlinser. Det vil ikke være muligt med en grusgrav lige udenfor døren.

Den næste bekymring er skolestien som er livsnerven i Ledøje både for cyklister og forgængere. Skolestien anvendes selvsagt af vore skolebørn, men også for vores fritidsliv er skolestien meget vigtig. Vi går vist alle sammen tur på skolestien både når vi skal lufte vore hunde, og når vi skal se aftensolen gå ned eller vi skal en tur ned i Ledøje by. Skolestien vil med en grusgrav ikke blive et rekreativt område men et usikkert og uskønt område.

Den tredje bekymring er, at vores lille perle af en landsby bliver et grusgravshul i stedet for en smuk gammel landsby. Det sjove interessante ved Ledøje er, at det er en meget gammel landsby meget tæt på København, men uden at den er blevet til en forstand. Det er en hel landsby med kirke, gadekær og et aktivt foreningsliv. Hvis der kommer grusgravning i området omkring Ledøje bliver Ledøje snarere en grusgrav end en landsby og byen vil få en helt anden aura.

Den fjerde bekymring er vore huspriser og muligheder for at sælge vore huser. Vi har nu lige oplevet hvor meget motorvejsprojektet har sat al hushandel i stå. Med alene truslen om en grusgrav vil vi opleve det samme en gang til, men bare endnu værre, da grusgraven ikke giver os en bedre infrastruktur som motorvejen dog trods alt har givet os, men alene giver støj, forurening og grimme omgivelser.

Med venlig hilsen

Lars Bech Rasmussen og Lene Hviid

Lene Hviid  
DIR 28753875  
[lhv@adm.ku.dk](mailto:lhv@adm.ku.dk)

Ledøje, 21. juli 2016

Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Att.: Region Hovedstadens Råstofteam

### **Vedr.: Høringssvar til Råstofplan 2016 – område Ledøje Nord**

Undertegnede ejer af parcel på Klokkertoften 13, Ledøje, 2765 Smørum, gør hermed officiel indsigelse mod planerne vedr Råstofplan 2016, Ledøje området.

Jeg finder det uacceptabelt at vi skal indgå i denne nye Råstofplan 2016 og Regionen skal slette området helt og uden forbehold som interesseområde fra regionsplanen.

Jeg er rystet og chokeret over den forestående plan omkring udvindelse af grus i området. Det vil overordnet set ødelægge hele området både som beboelsesområde, rekreativt område og landskabsområde.

Det vil få alvorlige og langsigtede konsekvenser, både økonomiske og miljømæssige, for os beboere i Ledøje, og jeg vil nedenfor nævne nogle af de mange argumenter der taler imod:

#### **Støj**

Vestenvinden er fremherskende her i området (omkring 80% af året) hvilket betyder, at støjen bæres indover vores beboelsesområde. Vest til Nord vind vil i alle tilfælde betyde en voldsom støjbelastning.

#### **Støv**

Støv fra gravearbejde må forventes at blive et stort problem for vores område. Jeg ligger med have og terrasse lige ud til området og vinden vil helt sikkert bære en masse støv ind i vores hus.

#### **Rystelser**

Eftersom vi ligger så tæt på området, vil sætningsskader på huset være sandsynligt med deraf alvorlige økonomiske følger. Rystelser generelt vil sikkert også kunne mærkes.

#### **Trafikbelastninger**

Der er klart, at trafikbelastningen fra tung trafik (herunder støj, øget trafik, belastning af vejnettet) vil betyde væsentlig forringelse af vores område.

## **Landskab**

Vi har set fra Motorvejsprojektet, at en sådan udgravning fuldstændig ødelægger landskabet. For et graveområde vil dette ikke blive gendannet og vi vil forventeligt se aktivitet de næste 10-15 år der totalt destruerer landskabet og den idyl der helt overordnet er årsag til at bo i en landzone.

## **Økonomi**

At min ejendom mister værdi kan der ikke være tvivl om. Hvordan udmåles og kompenseres dette? Kan ejendommen overhovedet sælges igen med en grusgrav som nabo? Bliver jeg dermed frataget min mulighed for at sælge igen? Og hvordan kompenseres dette? Jeg mener ikke, med støtte fra lokale ejendomsrådgivere, at jeg kan sælge mit hus med en interesseplan for grusgrav der hænger ind over området. Og hvordan kompenseres dette?

Jeg må slutteligt kraftigt protestere mod denne nye Råstofplan 2016 hvori Ledøje området indgår.

Venlig hilsen

Karsten Nielsen  
Klokkertoften 13  
Ledøje  
2765 Smørum

[\(raastoffer@regionh.dk\)](mailto:raastoffer@regionh.dk)

## Hørings svar vedrørende miljøscreening af forslag til graveområde Ledøje Nord

Jeg henviser til jeres brev via Eboks af 6. juli 2016.

Som ejer af ejendommen Klokkertoften 15, Ledøje, 2765 Smørum, beliggende i 1. række til en mulig kommende grusgrav har jeg undersøgt, hvilke gener ejendommen og de mennesker, der bor der, kan forvente at blive udsat for. Ejendommen er p.t. udlejet, men min mand og jeg forventer at flytte tilbage til Ledøje om ca. 2 år.

### Sundhed

Jeg købte ejendommen i 1991 efter i en årrække at have boet i København, hvor jeg 4-5 gange årligt var ramt af ret så alvorlige luftvejsinfektioner. Efter et års tid i Ledøjes friske luft forsvandt disse gener. Med **støvpåvirkningen** fra en grusgrav i måske kun 10 meters afstand fra min hæk i baghaven frygter jeg, at luftvejsinfektionerne vender tilbage. Jeg har kendskab til flere andre med samme sundhedsmæssige historik, der er flyttet til Ledøje fra København. Det bekræftes også af læge Christina Julsgaard, som i sit høringssvar til jer bl.a. har skrevet:

*"Et graveområde ved Ledøje Nord og Vest vil medføre meget støv og småpartikler, som kan forværre luftvejssygdomme som astmatisk bronchitis, astma og KOL. Småbørn med astmatisk bronchitis, børn og voksne med astma og/eller KOL vil komme til at lide under denne luftforurening. Hvordan kan I sikre jer, at luftforureningen, med et graveområde, ikke øges, og at Ledøjes borgere med luftvejssygdomme ikke får forværring af deres symptomer og dermed et større behov for medicin?"*

Som kontaktlinsebruger kan jeg også forvente at skulle bære beskyttelsesbriller, når jeg opholder mig udendørs. Det er almindelig kendt, at støv og småpartikler i øjnene kan give alvorlige øjenskader hos kontaktlinsebrugere.

**Støvpåvirkningen** er et selvstændigt problem, som vil belaste alle naboer til en grusgrav. Heller ikke dette kan bagatelliseres med en bemærkning om, at det "reguleres i gravetilladelse".

- **Jeg vil gerne have undersøgt, om naboer til andre grusgrave rundt om i landet lider af luftvejssygdomme og andre fysiske og psykiske sygdomme som f.eks. stress i højere grad end andre, og om der er registreret en forværring af den generelle sundhedstilstand for disse mennesker.**

Jeg vil tro, at der i forarbejderne til lov nr. 425 af 18. maj 2016 findes oplysninger om ovenstående.



I det hele taget er jeg forundret over, at Regionen ikke har valgt at anvende ovennævnte nye lov, der som noget nyt også kræver, at der tages hensyn til befolkningen, menneskers sundhed og materielle goder. Som beskrevet i **Bylaugets hørings svar**, som jeg fuldt ud kan tilslutte mig, er loven vedtaget, men med dette hastværk, som hele jeres forarbejde bærer præg af, har I sikret jer, at I kan nøjes med at forholde jer til den gamle lov, som tager hensyn til alle levende væsener undtagen mennesker. Det må undre, da Region Hovedstaden jo gerne vil fremstå som en grøn region med fokus på borgernes sundhed.

Den rapport, som I fremsendte til en meget begrænset del af Ledøjes husstande, er så fyldt med fejl og mangler, at jeg ville være flov, hvis jeg havde lagt navn til den. **Skolestien**, som forhåbentlig bliver en af de væsentligste grunde til, at I må droppe alle aktuelle og fremtidige planer om at etablere graveområder i Ledøje og omegn, er slet ikke nævnt, selv om den bruges af hele Ledøje. Et kort blik på et Krak-kort eller Google Maps ville have vist den og dens linjeføring gennem hele Ledøje Nord grave- og interesseområdet.

**Ledøje Vandværk** er end ikke inviteret til høring. Var I slet ikke klar over, at Ledøje har sit eget vandværk plus en række private vandværker? Rent grundvand er en mangelvare alt for mange steder. Derfor skal der værnes om de steder, hvor det er muligt at skaffe rent vand i folks haner uden at skulle hente det i Roskilde, som Københavns Kommune gør. Rent vand burde have højeste prioritet for en region, som gerne vil fremstå grøn og med fokus på borgernes sundhed.

- **Jeg vil gerne have undersøgt – i samarbejde med Egedal Kommune og Ledøje Vandværk – hvordan Ledøjes vandforsyning skal fungere med grusgravning over stort set hele det område, hvorfra vi får vores drikkevand.**

### **Skader på privat ejendom**

Som nævnt i Bylaugets hørings svar og også de fleste private hørings svar vil vibrationer og "sandstorm" forvolde skader på privat ejendom, herunder bygninger og biler. For mit eget vedkommende har jeg konsulteret en byggesagkyndig, som oplyser, at mit hus, som er opført i gasbeton, vil være i større risiko for at slå revner end et murstenshus. Min mand og jeg er i gang med at planlægge en tilbygning samt en udvendig isolering af huset i Ledøje, men de oprindelige ydervægge vil muligvis ikke være stabile nok til at bære en langtidsholdbar udvendig isolering.

- **Jeg vil gerne have undersøgt de bygningsmæssige risici ved en arbejdende grusgrav som nabo.**
- **Jeg vil gerne have oplyst, hvem der har erstatningsansvaret i tilfælde af skader på privat ejendom.**

### **Øvrige forhold**

Jeg henviser til Ledøje Bylaugs meget omfattende og grundige hørings svar, som er kommet i stand på kun 3-4 uger (Bylauget blev først inviteret til høring 13. juli 2016). Det er et imponerende arbejde, der er lagt for dagen, baseret på høj faglig viden og stort engagement samt stor indignation over, hvad Regionen dog tænker på. Bylaugets hørings svar bør danne grundlaget for Regionens videre arbejde med denne sag, hvilket ifølge al sund fornuft må føre til, at I finder andre steder, hvor grusgravning faktisk kan lade sig gøre.

Med venlig hilsen

Pia Therese Larsen  
Ejer af Klokkertoften 15  
Ledøje, 2765 Smørum

**From:** lundarnsholt  
**Sent:** 9 Aug 2016 21:53:10 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. etablering af et gravområde for grus og sand i Ledøje

**Høringssvar vedr. etablering af et gravområde for grus og sand i Ledøje, fra:**

Klokkertoften 19, 2765 Smørum

Vores ejendom grænser op til skolestien, som går fra Ledøje til Skebjergvej, og derfor vil vi som nærmeste nabo til den påtænkte grusgrav dagligt blive generet og påvirket af:

- Støj, såvel ude som inde i vores hus
- Støv i store mængder, da det ofte blæser fra vest
- En rigtig dårlig udsigt til entreprenørmaskiner, lastbiler og mange bunker med opgravet jord
- En betydelig forringelse af salgsværdien på vores hus

Hvis der gives grønt lys til etableringen af grusgraven forventer vi en 100 % erstatning af det tab, som vi vil få på ejendommens salgspris, hvis huset da i det hele taget kan sælges.

I byggesager, er der utrolig mange begrænsninger og påbud; men at staten kan udpege graveområder, og dermed gøre det muligt at etablere en støjende, støvende og uskøn industri så tæt på et stort bebygget område er måske meget lettere?

Vi holder utrolig meget af huset og området, hvor vi har boet siden 1978.

Hvis grusgraven bliver en realitet, vil vores dagligdag blive meget anderledes, og vi vil sandsynligvis være tvunget til at blive boende, da huset kun kan sælges med et meget stort værditab til følge.

Vi håber, at fornuften sejrer og Region Hovedstaden indstiller til staten, at det påtænkte område i Råstofplan 2016, IKKE kan udpeges som egnet til udvinding af grus og sand.

Med venlig hilsen

John Lund Jensen

Birgit Arnsholt

Klokkertoften 19, 2765 Smørum

**From:** Steen Rasmussen  
**Sent:** 7 Aug 2016 19:10:14 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord - Råstofplan 2016

Vi - Steen Rasmussen & Britt Thomasen, Klokkertoften 21, 2765 Smørum, har modtaget brev fra Region Hovestaden vedr. ovennævnte råstofplan.

Vi ønsker ikke det pågældende område udlagt som grusgrav af følgende årsager:

- Vores grund ligger direkte ud til det planlagte graveområde og vi vil derfor blive kraftigt påvirket af støj og gener fra graveområdet
- Vores hus ligger meget tæt på skel, da vi har en tilbygning på huset, hvilket betyder at vi ligger ekstra tæt og lige ud til den jord, som er tiltænkt som et evt. graveområde
- Skolestien ligger lige udenfor vores grund, og vores søn cykler til og fra skole og fritidsaktiviteter hver dag via denne - denne sti ligger midt i det planlagte graveområde, og det vil derfor have stor, negativ betydning for vores familie - vi bruger også stien som løbe og vandresti flere gange om ugen
- Hvor kommer udkørselsvejen fra graveområdet til at blive placeret - vi bor på Klokkertoften, som ligger direkte ud til graveområdet, og frygter at blive generet af tung, daglig trafik
- Herudover kommer risici for diverse skader på huset - som sætningskader i forbindelse med tung trafik til og fra graveområdet, samt diverse skader på facader, vinduer og tag i forbindelse med støvstorme fra grusgraven - vi blev på borgermødet i Ledøje forsamlingshus oplyst, at forsikringsselskaber ikke dækker den slags skader
- Vi er også stærkt bekymrede for et stort værditab på vores hus - i fald en potentiel sælger skal forholde sig til en evt. grusgrav lige ud for matriklen
- Vedr. vores generelle bekymringer for vores natur i Ledøje, vore fredede områder, kirke, grundvand mv. - henviser vi til Bylaugets høringssvar

Med venlig hilsen  
Steen Rasmussen & Britt Thomasen

**From:** Ronni Ankersen  
**Sent:** 18 Jul 2016 20:01:05 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar fra Klokkertoften 26, 2765 Ledøje vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest  
**Importance:** Normal

Hej,

Vi sender jer hermed et høringssvar vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest. Vi bor på Klokkertoften 26, 2765 Ledøje, som grænser direkte op til det ønskede graveområde i Ledøje nord, hvormed vi føler os berettiget til at bliver hørt i sagen, selvom vi ikke er blevet underrettet om forslaget via Region Hovedstaden. Den førnævnte manglende underretning til undertegnede er et betydeligt kritikpunkt i en sag af denne karakter, da opførelsen af en grusgrav vil have store konsekvenser personligt, økonomisk og miljømæssigt for os.

Vi har følgende at indberette:

**Støj:** Eftersom at grusgraven ønskes etableret op til vores grund, er det uundgåeligt med støjgener. Vi har i forvejen motorvejen beliggende tæt på vores matrikel og ligeledes med støjgener til følge. Motorvejens støj er acceptabel i og med, vi også drager nytte af at bo tæt ved en motorvejsafkørsel.

**Støv:** En grusgrav i baghaven vil medføre, at vi slet ikke kan benytte den ene halvdel af vores have i og med det grænser direkte op til marken og dermed graveområdet, da der intet læ er for støvet eller støjen. Det skal dertil nævnes at vindforholdene i og omkring Ledøje vil forårsage spredning af støvpartikler.

**Infrastruktur:** En af de helt store fordele ved Ledøje by, er det meget værdsatte stisystem, som går ned til Smørum. Der er hverken indkøbsmuligheder eller skoler i Ledøje, hvorfor byens børn skal benytte stisystemet ned til Smørum og skolerne. Stisystemet anvendes desuden flittigt af cyklister, samt ryttere og løbere - som derved undgår at cykle/løbe på de omkringliggende veje, som ikke har cykelstier. Det er meget kritisk, at det ikke bliver muligt at benytte stierne i samme omfang som hidtil, og for byen er det en stor udfordring.

**Visuel effekt:** Vi har købt vores hus med overtagelse 1.1.2016, og der er ingen tvivl om, at noget af prisen for huset, er prissat efter den smukke udsigt, som vi har fra hele huset. Vi ser direkte ud over markerne, og en grusgrav i baghaven vil helt klart ødelægge denne visuelle effekt, som vi har i dag. Ikke nok med det - så vil det ødelægge synet for det meste af Ledøje by, da mange kan se ud over markerne fra bopælen. Ledøje kaldes for "landsbyen tæt på KBH", for her er ren landsby charme og idyl!

**Økonomisk:** Vores hus vil lide under et stort værditab, for prisen er helt sikkert fastsat ud fra den betragtning, at vi har en meget smuk udsigt fra vores hjem og vores have. Da vi købte huset, undersøgte vores boligadvokat, hvorvidt der var planer for den pågældende mark. Men på dette tidspunkt, var denne plan ikke offentliggjort. Man kan selvfølgelig sige, at lodsejer jo altid kunne vælge at udstykke dele af marken til beboelse, og dette var en risiko vi løb, da vi købte vores hus, men der er meget stor forskel på at få en reel nabo, som forhåbentlig vil bevare byens landlige rammer, og til det at få en grusgrav som nabo i baghaven. Vi står i øvrigt i den situation, at vi agter at bygge om i huset indenfor en 5-årig periode. Med en grusgrav som nabo, vil vores hus være "usælgeligt" - og dermed vil vi formentlig ikke kunne optage den ønskede finansiering af en ombygning af huset.

Vi har en klar forventning om at vores høringssvar gennemlæses, og vi ser frem til en tilbagemelding, som også bør rumme en forklaring på, hvorfor vi ikke er udpeget som interessenter i denne sammenhæng, når vores matrikel grænser direkte op til området.

Venlig hilsen  
Ronni & Kezia Ankersen  
Klokkertoften 26  
2765 Smørum

Region Hovedstaden

raastoffer@regionh.dk

[ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com](mailto:ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com)

## **Vedr. Høringsvar vedr. Region Hovedstadens Råstofplan 2016**

Undertegnede:

Jørgen Kurt McGovern Jensen

Ledøjetofte 2, Ledøje

2765 Smørum

+4543630343

Vi er desværre ikke inviteret som part i høringsvar vedr. denne plan men mener ikke desto mindre at vi er høringsberettiget qua boligens beliggenhed.

Vi er placeret i den retning hvor lastbilerne fra udgravningen i vest ser ud til at skulle passere. Huset er bevaringsværdigt, er bygget på kampesten, helt ud til vejen og har allerede fra motorvejsbyggeriet slået markant revner og her taler vi om trafik gange mange hundrede, tungt læssede biler om dagen. Så huset vil efter min vurdering lide voldsomme skader.

Derudover har vi skolebørn der daglig skal over ledøjetofte for at komme til skolebus m.v., der er ikke fortov og ringe sigtbarhed på denne del / side af ledøjetofte.

Huset er placeret helt ud til vejen og på en lille stigning så lastbiler på 32T der skal gasse voldsomt op for at sætte i gang op af denne stigning, vil gøre beboelse til et støjmareridt af dimensioner.



I forhold graveområde nord er vi ligeledes part da vinden ofte står i WNW vil bringe både støj og støv over vores hus da Nord kun er få hundrede meter fra vores hus.

Vand. Vi har igennem en årrække fra vores gæster fra nært og fjern fået ros for at have verdens bedste kildevand, dette frygter vi miste, både af hensyn til smag men også og ikke mindst med frygt for dårlig kvalitet.

Bedste hilsner

Jørgen / +45290640643

**From:** Helle Knudsen  
**Sent:** 22 Jul 2016 12:29:31 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Indsigelse og bemærkninger mod Råstofplan 2016 i og omkring Ledøje.  
**Importance:** High

Det er kommet mig for øre, at Region Hovedstaden vil udlægge et nyt råstof-graveområde i og omkring Ledøje, hvilket jeg på det kraftigste må gøre indsigelse imod af flere årsager:

1. Der er op til flere steder i det nævnte område, som både har fredede dyr og naturområder
2. En sådan grusgrav vil ødelægge et ellers udlagt kulturarvsareal og selve landsbyen er omfattet af en bevarende lokalplan, en landsby med et udpræget bevaringsværdigt udtryk af både gamle bondegårde, længe-/soldaterhuse, beplantning og markområder.
3. En stor del af området er i øvrigt udlagt til bevaringsværdigt landskabsområde, hvilket i sagens natur, vil blive fuldstændigt ødelagt.
4. Det vil skabe konstant støj og støv både indendørs og udendørs i hele landsbyen. Frederikssundsmotorvejen, blev af samme årsager gravet ned i niveau ud for byen.
5. Skønt vi har markområder der sås og høstes, giver dette ikke nær den konstante påvirkning af støj og støv, som en grusgrav vil give.
6. Der vil hver dag komme tung og larmende trafik igennem hele vores område (hvilket jeg erfaringsmæssigt kender fra vores sommerhusområde i Sverige, hvor vi bor 2 km fra en grusgrav), som vil ødelægge en af de sidste landsby miljøer så tæt på København.
7. Skole-/cykelstien går direkte igennem graveområdet, og det vil skabe både ubehag og sundhedsfarlig støvpåvirkning for dem, der benytter cykelstien.

At naboorientering/-høring kun er sendt ud til de allernærmeste naboer til området, er helt uhørt, da det vil komme til at berøre hele landsbyen, med larm, støv, tung trafik, angst/ubehag for skolebørns vej til Smørum, dyr- og miljøbeskyttelse, ingen udvinding af landbrug, nedadgående huspriser og ødelæggelse af naturskønt område.

Jeg kan på ingen måde acceptere denne Råstofplan 2016, og gør hermed min indsigelse.

Med venlig hilsen

Helle Knudsen  
Ledøjetofte 4  
2765 Smørum  
Tlf. 40767174



Virusfri. [www.avast.com](http://www.avast.com)

Christian Jantzen, Ledøjetoften 14, 2765 Smørum,  
email: christian.jantzen@googlemail.com

---

Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

## HØRINGSSVAR

Den 7. august 2016

Vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord, Egedal kommune.

Som ejer af ejendommen matrikel nr. 1E beliggende Ledøjetoften 14, 2765 Smørum retter jeg hermed henvendelse til Regionen. Det præciseres at min ejendom efter Motorvejens anlæg og ekspropriationen er omlagt så den strækker sig langs Ledøjetoften helt op til Motorvejen.

Jeg har noteret mig Region Hovedstadens udsendte materiale af Juni 2016 vedrørende miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord herunder den meddelte høringsfrist den 11. august 2016.

Med stor undren har jeg noteret mig, at jeg ikke er inviteret til at afgive partshøringssvar til trods for det forhold, at min ejendom grænser op til det foreslåede graveområde og min vandboring er beliggende ca. 100 meter fra graveområde, Ledøje Nord (børingsnummer 169591).

Min vandboring er beliggende i området som Miljøministeriet i notat af 18. december 2014 vedr. vandplaner har udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Mit vandindvindingsområde strækker sig ind i det foreslåede graveområde, der alene er beskyttet af et beskedent lag af moræneler. Det må derfor forventes, at min vandboring bliver forurennet af såvel nitrat som pesticider ligesom selv en mindre grundvandssænkning vil kunne tørlægge min vandboring. Jeg tillader mig i øvrigt, at henvise til det høringssvar såvel Ledøje Bylaug som Ledøje Vandværk afgiver idet min situation er identisk med Ledøje Vandværks.

For så vidt angår støj- og støvgener bemærkes det, at min ejendom vil være særdeles udsat, da den er beliggende umiddelbart øst for graveområdet og ligger ganske ubeskyttet overfor vestvinden.

Da jeg, som ejer af Ledøjetoften 14, har en væsentlig økonomisk og retlig interesse i nærværende sag skal denne skrivelse betragtes som partshøringssvar.

Jeg forbeholder mig i videst muligt omfang et erstatningskrav mod såvel Regionen som de grusgravende grundejere for såvidt grusgravningen på nogen måde får negativ virkning for min vandboring eller afføder andre gener som eksempelvis støj og støv.

Med venlig hilsen



Christian Jantzen

Hugo Ahlm Grønlund  
Ledøjetofte 17  
2765 Smørum

Høringssvar i forbindelse med plan om råstofudvinding i Ledøje

Vi mener at Ledøjetofte 17 bør komme i betragtning til høringssvar i forbindelse med udpegelsen af graveområder i Ledøje da husstanden vil komme i direkte og indirekte kontakt med arbejdet i forbindelse med en evt. udgravning og vi har derfor en væsentlig interesse i Regionens planer.

Da vi har en datter på 8 som i mange år endnu gerne skulle kunne benytte den mest sikre vej til Søagerskolen vil det være forbundet med væsentlig ængstelse at være tvunget til at sende sit barn (og resten af familiens fem medlemmer for den sags skyld) ud på de omkringliggende veje hvor entreprenørmaskiner og tunge lastbiler vil køre i rutefart. Desuden er skolestien hovedfærdselsåren for familien mod Smørum når der feks. skal købes ind eller dyrkes sport.

Vi må også tage med i betragtning at der er stor sandsynlighed for at meget af den tunge trafik vil komme via Ledøjetofte. Ledøjetofte som vej, er på ingen måde anlagt eller gearet til at modstå den belastning og det slid den sandsynlige tunge trafik vil medføre. Eftersom vores ejendom har udkørsel til Ledøjetofte vil ind- og udkørsel være forbundet med forøget risiko hvad enten det sker på cykel eller i bil. Specielt når det drejer sig om cykler er risikoen for alvorlige uheld væsentlig forøget da der ikke er cykelsti på ledøjetofte før man næsten er ude af Ledøje og hvor cyklisterne også er nød til at krydse vejen for at komme på ind på cykelstien. Dette er virkeligheden for de to ældste børn i familien og jeg selv da vi benytter Ledøjetofte mod Ballerup for enten at komme i skole eller på arbejde.

Der er ingen tvivl om at et eventuelt gravearbejde vil medføre en hel del støv påvirkning hvilket også blev anført på borgermødet i Ledøje. Specielt i tørre perioder som naturligvis hænger sammen med sommerhalvåret. Da vi har solfanger til varmt vand på taget af huset må vi antage at den konstant støvpåvirkning vil have en mærkbar effekt på familiens energibudget da en meget stor del af varmtvands produktionen (både til brugsvand, gulv- og rumopvarmning) i huset kommer fra solfangerne. Da produktionen fra en grusgrav vil pågå i flere år vil det medføre en forringelse af husets værdi da den samlede energivurdering vil blive dårligere.

Med venlig hilsen  
Hugo Grønlund  
Ledøjetofte 17  
2765 Smørum



Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Dato: 8. august 2016

### **Vedr.: Høringssvar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest (Miljøscreening)**

Vi er for nylig til vores store overraskelse blevet bekendt med, at Regionen planlægger at etablere et graveområde for grus og sand i vores by i området Ledøje Nord og Ledøje Vest. Vi har ikke tidligere hørt om disse planer og er ikke blevet inviteret til at afgive partshøringssvar. Vi føler tingene er foregået lidt i det skjulte og høringsfristen er også forbavsende kort henset til, at den kører i sommer-ferieperioden.

Vi bor på Ledøjetoften 23 og mener imidlertid, at et sådant omfattende gravearbejde i den grad også vil komme til at påvirke os, derfor sender vi dette brev.

Vi har længe levet i frygt for, hvordan motorvejen (hvis etablering vi dog længe har været bekendt med) ville komme til at påvirke os rent støj- og trafikmæssigt og hvor stor en skade den i det hele taget ville forvolde på vores natur i området.

Mens vejen blev bygget, har vi haft rigtig mange gener, bl.a. fra tunge lastbiler og diverse maskiner der har kørt frem og tilbage på Ledøjetoften og inde i huset har vi kunnet mærke rystelser, når de kørte forbi. De slæbte desuden en masse mudder, grus og jord ud på vores vej og der var hele tiden støv og støjgener fra selve byggeriet.

Nu er vejen etableret og nogle af generne er dermed forsvundet. At der efterfølgende så er udsigt til, at der rundt om vores by over en hel årrække skal være graveområde - igen med store maskiner, grus, sand, støv, larm og påvirkning af vores hus fra de store køretøjer er næsten ubærligt.

Vi vil i den grad mene, at vi vil blive påvirket af et sådant graveområde. Desuden er det uforståeligt for os, at man i det hele taget kan påtænke at lægge sådant et område så tæt på en lille landsby, hvor det med sikkerhed vil ødelægge rigtig mange ting som fx natur, vores drikkevandsinteresser, vores kulturarv og landsbymiljøet i det hele taget og med sikkerhed desuden påføre os støv og støjgener. Udkørsel fra vores matrikel vil desuden blive yderligere vanskeliggjort hvis store maskiner og lastbiler skal køre forbi os.

Desuden vil det med sikkerhed påvirke huspriserne i vores område i negativ retning. Hvem vil bo ved en grusgrav??

I forbindelse med det nye motorvejsbyggeri blev der etableret en vej fra Ledøjetoften over til Smørum (Smørum Parkvej). Man må imidlertid ikke cykle på denne nye vej, så vores bedste forbindelse på cykel går via den cykelsti, vi kalder "Skolestien" og den benytter vi selv meget. Den vil så vidt jeg kan se også blive påvirket af et gravearbejde.

I øjeblikket bliver der høstet rundt omkring i vores område og det er selvfølgelig noget, der er tilbagevendende i en kort periode hvert år, når man bor på landet. Rent støjmæssigt er det imidlertid meget tydeligt at høre de store maskiner køre og arbejde - endda selv om de kører meget langt væk. Vi er sikre på, at store arbejdende grusgravemaskiner i området vil kunne høres ligeså tydeligt og det vil så blive hver eneste dag!!

Vi vil derfor i den grad udtrykke vores store modstand og bekymring omkring det forslag, der foreligger, fordi vi er overbeviste om, at det som nævnt vil påvirke os - og byen - meget negativt på rigtig mange måder.

Venlig hilsen  
Susanne Knudsen  
Bent Søndergaard Poulsen  
Ledøjetoften 23, Ledøje  
2765 Smørum

Tlf.: 44 65 40 14  
Mobil: 28 19 18 42 + 26 29 77 81

**From:** Martin Nielsen  
**Sent:** 10 Aug 2016 12:37:56 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

Anne og Martin Max Nielsen  
Ledøjetofte 25, Ledøje  
2765 Smørum

Vi mener i høj grad at vi også er høringsberettigede i denne sag. Vi bor ud til Ledøjetofte som vil blive meget trafikeret med tung trafik af store lastbiler som vil give meget stor støj- og støvforurening. Vi frygter at Ledøjetofte som i forvejen er belastet af meget trafik efter anlæggelsen af motorvejen ikke kan bære den yderligere tunge trafik fra grusgraven.

Vi er også meget bekymrede for grundvandet samt at vandet fra Ledøje Vandværk forurenes.

Vi benytter meget ofte skolestien til Smørum til indkøb og motion hvorfor det vil være en stor forringelse i vores dagligdag hvis den nedlægges som følge af anlæggelse af grusgraven.

Vi håber at vores høringssvar kan være medvirkende til at grusgraven ikke bliver en realitet i Ledøje.

Venlig hilsen  
Martin og Anne Nielsen

Høringssvar sendt til:

*raastoffer@regionh.dk*

Høringssvar fra:

*Vibe Lund Hansen og Carsten Bie*

*Ledøjetofte 45*

*2765 Smørum*

### **Høringssvar vedr. partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord.**

Som nabo til – og inviteret til at indgive partshøringssvar vedrørende udlæg af råstof-graveområde Ledøje Nord - ønsker vi hermed at udtrykke vores bekymring i nedenstående punkter. Desuden har vi bidraget til Ledøje Bylaugs høringssvar, hvis samlede indhold vi bakker fuldstændig op omkring, men ikke vil gentage her jf. opfordring fra Gerald Hyde og Nikolaj T. Dam, der repræsenterede Region Hovedstaden ved borgermødet i Ledøje Forsamlingshus d. 2/8-2016.

#### **Trafiksikkerhed**

Det har ikke været muligt at få Regionen til at præcisere eller blot overordnet tilkendegive, hvilke af Ledøje bys veje, der vil skulle anvendes til kørsel med grus/sand. Derfor er nedenstående en generel bekymring, som gælder for samtlige veje i Ledøje By.

Vi har skolesøgende børn, der hver dag kører i skole på cykel, er vores største bekymring den øgede risiko for uheld, en øget trafik med tungtlastede lastbiler igennem vores lille by vil afstedkomme.

Fortovene i Ledøje er 0,5-0,75 m brede, og på store dele af disse veje er fortovene ikke afgrænset fra kørebanen af hverken en niveauforskel eller en kantsten. Færdsel på fortovene er i forvejen ikke sikker, da bilerne allerede i dag tager fortovene i brug, hvis der kommer modkørende større trafik såsom lastbiler eller landbrugsmaskiner. Denne uhensigtsmæssige brug af fortovene forventes øget markant, hvis der kommer et øget antal lastbiler igennem Ledøje, hvorved trafiksikkerheden for gående igennem Ledøje forværres yderligere. Desuden er dimensioneringen af vejene igennem Ledøje ikke egnet til større mængder af tung trafik, da vejene er smalle, husene - hvoraf mange er mere end 100 år gamle - er beliggende tæt på vejen, og oversigtsforholdene generelt er dårlige.

Derudover anvender en del af Ledøjes borgere – heriblandt alle skolebørnene - skolestien, der er en cykelsti beliggende midt igennem graveområdet Ledøje Nord. Udover at herlighedsværdien ved en cykelsti – der en del af et større cykelsti-kompleks igennem fri natur - bortfalder, vil færdsel på en cykelsti igennem et graveområde ligeledes medføre gener som støj, sandfygning og manglende sikkerhed for brugerne.

## **Støj**

Ledøje by er til dels beskyttet mod støj fra motorvejen af de bakker, der er beliggende mellem Ledøje og motorvejen. Det må forventes, at hvis disse bakker graves bort, vil støjpåvirkningen af Ledøje forøges kraftigt, hvorfor det må påregnes, at der skal opsættes ny og dyr støjafskærmning op ved motorvejen i forbindelse med råstofudvindingen.

Den øgede trafikmængde igennem Ledøje by som følge af ibrugtagelsen af motorvejen er af Vejdirektoratet vurderet til at ligge mellem 63 og 73 dB(A). Det må påregnes, at denne støjbelastning vil øges som følge af den øgede trafik med lastbiler, der skal borttransportere grus og sand fra graveområdet, hvilket vil bringe den samlede støjbelastning op på et totalt uacceptabelt niveau.

Desuden ligger Ledøje udsat for støjbelastningen fra graveområderne, da den fremherskende vindretning vil bære støjen fra graveområdernes stenknusning og udgravning ind over Ledøje by.

## **Sætningsskader mv**

I forbindelse med udbygningen af motorvejen har flere huse allerede oplevet, at der er opstået sætningsskader på husenes facader og fundamenter, ligesom jorden omkring husene har sat sig 10-15 cm. – på trods af at husene er 40-50 år gamle. Ved graveaktiviteter tættere på beboelsesområder end motorvejen, og med en mere intensiveret graveaktivitet, må dette problem blot forventes at blive større for de omkringliggende huse. Ligeledes må sandblæsning fra graveområderne forventes at påføre beboerne i Ledøje betydelig gene.

## **Graveområde Ledøje Nord**

Umiddelbart ser det ud til, at det område, der foreslås anvendt til udvinding af råstoffer i graveområde Ledøje Nord vil være meget udfordret af alle de elementer, der er beliggende i og op til graveområdet. Hvis der skal holdes de angivne sikkerheds/afstandszoner til §3-områder, huse, skolesti og motorvej vil det område, hvor graveaktivitet kan udføres være yderst begrænset og dermed urentabelt.

Ved anlæggelsen af et graveområde i et så tætbeholdt område vil det være nødvendigt at lave yderligere afgrænsende sikkerhedstiltag, som f.eks. et hegn omkring graveområdet, så byens børn ikke vil anvende dette farlige område til legeplads, støjvolde samt gennemgribende reguleringer ifh. arbejdstider, støj, sandfygning, transportkorridorer mv.

Der vil således være uhyre store omkostninger ved at udnytte et forholdsvis begrænset område. Dette gælder for både Ledøje by og byens borgere og for det firma, der i givet fald skal stå for råstofudvindingen, hvilket bør indgå i den samlede betragtning.

Helt overordnet virker den miljøscreening, der er udarbejdet for hhv. Ledøje Nord og Ledøje Vest særdeles mangelfuld. Det virker som om, at forarbejdet og kildesøgningen forud for udarbejdelsen af miljøscreeningen ikke har været grundig nok, idet bla. den store VVM-undersøgelse, der er udarbejdet ifbm bygningen af motorvejen til Frederikssund slet ikke indgår. Med udgangspunkt i denne, ville mange af de miljøparametre, der i miljøscreeningen er vurderet som "Forhold, der ikke vurderes yderligere" være vurderet til "Forhold, der bør vurderes". Ligeledes virker det useriøst, at flere af de miljøparametre, der

vurderes som "Forhold, der bør vurderes" blot foreslås reguleret i råstofindvindingstilladelsen, således at Regionen skubber problemløsningerne foran sig, med det resultat, at Ledøjes borgere føler sig meget lidt respekteret og ude af stand til at vurdere omfanget af de gener, vi vil blive udsat for.

Med baggrund i ovenstående betragtninger samt Ledøje Bylaugs høringssvar anbefaler vi, at de påtænkte planer om at udpege graveområder ved Ledøje Nord og Ledøje Vest helt opgives, ligesom hele området omkring Ledøje, der er defineret som interesseområde i Råstofplan 2012, slettes.

Med venlig hilsen

Carsten Bie og Vibe Lund Hansen

**Region Hovedstaden**

**Center for Regional Udvikling - Klima og Ressourcer**

**Att.: Nikolaj Thyssen Dam**

*Ledøje, d. 9. august 2016*

### **Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Som bosat i Ledøje er vi direkte påvirket af regionens forslag om råstofindvinding i og omkring Ledøje.

Vi er meget bekymret over, at Ledøje står som et interesseområde i råstofplanen. Det vil ødelægge naturen og Ledøje landsby. Vi er et lille lokalsamfund, hvor folk er flyttet til for at nyde naturen, freden og roen. Dette ødelægges, hvis der kommer en grusgrav så tæt på.

Der er flere punkter, vi ikke synes er belyst i den rapport, der foreligger.

#### [Cykelstier mellem Ledøje og Smørum.](#)

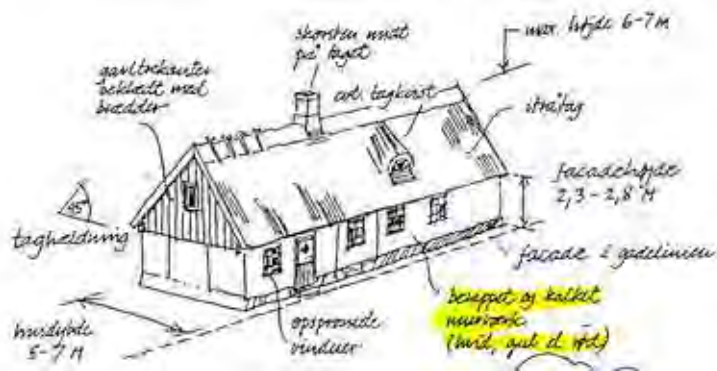
Vi kan ikke se skolestien er nævnt i materialet. Denne cykelsti vil blive påvirket af forslaget. Heller ikke cykelstien langs råbrovej er nævnt. Disse cykelstier en væsentlig del er vores børns rute til og fra skole samt op til idrætsfaciliteter og biblioteket i Smørum. Det er bestemt ikke betryggende at vores børns ellers sikre skolevej vil ligge direkte op ad en grusgrav med den sikkerhedsrisiko, der vil komme samt med mulighed for indånding af al den støv, der unægtelig vil være i forbindelse med en grusgrav. Vi har tre børn, der alle er disponeret for astma.

#### [Bevaringsplan:](#)

Vi kan heller ikke se at "Bevaringsplan for Ledøje landsby" er nævnt i materialet. Det er en lokalplan udarbejdet af kommunen. Vi gør opmærksom på at en sådan findes samt at denne plan som minimum både er relevant for Regionens miljøscreening under punktet "Kulturarv" og "Trafik"

Vores hus er kategoriseret som bevaringsværdigt ligesom mange andre huse i Ledøje også er. Huset er bygget i 1782 . Det betyder huset ikke har et egentligt fundament, men kun et såkaldt "syldstens fundament". Se billed-eksempel på næste side.

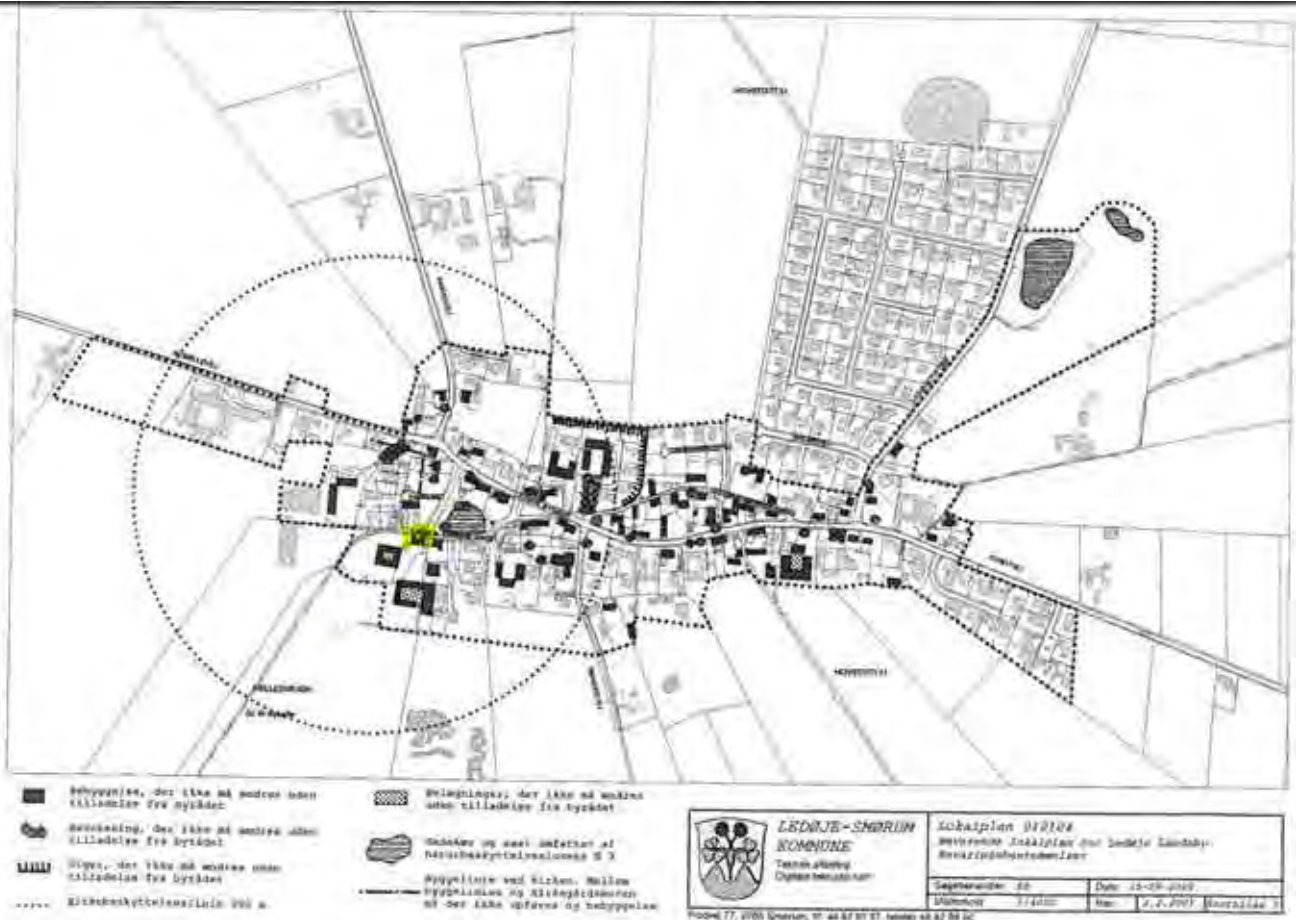
Facaden på huset er ligeledes udført af "belappet og kalket murværk" Se billede fra bevaringsplanen på næste side.



Denne konstruktion af syldsten og belappet kalket murværk er ikke egnet til at modstå rystelser af nogen art. Huset er bygget mens al tung transport forgik i hestevogn.

Rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst tung trafik til og fra det foreslåede graveområder, vil uværligt komme til at påvirke vores bevaringsværdige huse negativt.

Vores hus markeret med gult som et af mange bevaringsværdige huse i lokalplan 010104





## Områdets vandforsyning og kloakering.

Vores hus bliver forsynes med vand fra Ledøje vandværk. Ledningsnettet er af ældre dato. De fleste af vandrørerne er stadig af støbejern. Den type rør holder ikke til påvirkning af tung trafik.

Det samme gælder kloaknettet. Det er af meget gammel dato. Det vil ikke kunne holde til påvirkning af tung trafik.

## Forsikring

Vi er erfaret at vores forsikringer ikke vil dække sætningsskader og lignende, der meget nemt kan komme på vores hus ved tung trafik tæt ved. Dette er stærkt foruroligende.

Vi mener Ledøje helt bør fjernes fra råstofplanen!

Med venlig hilsen

Birgitte & Morten Neergaard-Kofod

Ledøje Søndre Gade 17

2765 Smørum

**Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling – Klima og Ressourcer  
Att. N. Thyssen Dam**

Ledøje, d. 11. august 2016

### **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest.**

Som bosat i Ledøje er vi direkte påvirket af regionens forslag om råstofindvinding omkring Ledøje. Det vil ødelægge naturen omkring landsbyen, hvor vi er flyttet hen for at nyde naturen og ro tæt ved hovedstaden. Dette ødelægges hvis der skulle komme grusgravning så tætte på.

Vi vil kende give, at vi er nødt til delvist at købe ind på cykel i Smørum, da Ledøje ikke har egne indkøbsmuligheder. At denne mulighed bestod, var en betingelse for os ved vores køb af huset. Vi kan ikke acceptere at denne mulighed ophører/belastes stærkt af støj og støv. Man bliver tvunget til at bruge bilen for at købe ind, hvilket sikkert ikke er ønsket mhp miljø. Ikke for at tale om, at denne sti også bliver brugt som cykelsti til børn til deres skolegang!

Vi ejer en firlænget gammel gård, som har været dyr at købe og som vi har investeret megen renovation i. Kommer der grusgrav så klods op ad Ledøje, må vi indstille os på et betragteligt fald i vores ejendoms værdi. Dette vil vi på det stærkeste protestere imod. Gården er kategoriseret som bevaringsværdigt. Huset har ikke et egentligt fundament som nutidige huse har. Vi frygter rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst pga trafikken med de tunge lastbiler gennem byen. Det er stærkt foruroligende da forsikringen ikke dækker sætningsskader e.l., der godt kan komme som "bivirkninger" af tung trafik i nærheden af husene.

Hele Ledøje bliver forsynet med vand fra Ledøje vandværk. Bortset fra, at hele ledningssystemet er af ældre dato og derfor påvirkeligt af tung trafik, frygter vi også om vandets kvalitet, hvis det beskyttende ler-lag bliver ødelagt.

Ud af alle disse grunde mener vi, at Ledøje ikke skulle komme i betragtning for udvinding af råstoffer og skal fjernes komplet fra råstofplanen.

Til slut vil vi tilkendegive vores kritik af, at behandlingen af dette emne i forhold til de berørte beboere foregår i sommerferien med indsigelsesfrist d.d. Vi afbrød vores ferie for at komme til borgermøde i Ledøje. Her forstod vi, at det skete pr. automatik, når sagen behandles på dette tidspunkt. Det kan da ikke være rimeligt, at ikke også omtanke skal være i højsædet i en sag der berører så mange borgeres ve og vel.

Med venlig hilsen

Anna og Alexander Mauthner  
Ledøje Søndre Gade 19  
2765 Smørum

Til:  
Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att. Nikolaj Thyssen Dam

Ølstrykke den 26. juli 2016

## **Bemærkninger og Høringsvar til ”Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord”, Egedal Kommune.**

Nærværende bemærkninger og Høringsvar afgives på vegne af Gunner Søndergaard, Ledøjetoften 49, 2765 Smørum, Inger og Hans Voldmester, Skebjergvej 48, 2765 Smørum, Jette Bushard, Kathrinevej 5, 2900 Hellerup og Smørum Golfklub som naboer til det udlagte råstof – graveområde Ledøje Nord.

Først vil vi godt bemærke, at høringsperioden ligger lige oven i næsten alles ferieperiode. Det er et stort projekt for det pågældende område, der er i høring. Flere af høringsparterne vil skulle høre rådgivere til en gennemarbejdet høring, hvorfor en høringsfrist i sommerferien er utilstedelig og for kort alt taget i betragtning. Nærværende høringsvar er et kort svar, som følges op af undertegnede efter hjemkomst fra ferie, som bemærket i telefonsamtale med Nikolaj Thyssen Dam den 19. juli 2016 og også accepteret.

Angiveligt skulle ikke alle naboer være tilsendt høringsmateriale, skulle det ikke være tilfældet overholder høringen ikke forvaltningslovens regler om høring. Vi vil godt have en lodsejerliste, hvortil høringen er sendt tilsendt.

Det er oplyst, at HCS har trukket ansøgningen om gravetilladelse. Det blev oplyst og bekræftet i telefonsamtale med Nikolaj Thyssen Dam den 19. juli 2016 at dette er sket.

### **Modstand mod at der etableres graveområde.**

Grundlæggende er de nævnte naboer modstandere af det foreslåede graveområde, da det vil give betydelige nabogener og vil være ødelæggende for hele området. Området er først blevet ødelagt af en Motorvej og nu følges op med en råstofindvinding. Området vil på denne måde på ganske få år ændres fra et stille og fredeligt naturområde til det absolut modsatte. Området mellem Ledøje og Smørum har hele tiden været et åndehul mellem de to byer. Det ødelægges af råstofindvindingen helt. Råstofområder bør ikke etableres i tætte byområder, så tæt på København og tætbeboede områder.

### **Det er en miljøscreening der er i høring.**

Da det er en miljøscreening der er i høring tillader vi os at medsende bilag et til høringen med krydser, som vi mener skal vurderes og udløser krav om miljøvurdering. Vi medsender en kopi med krydser på bilaget, som vi mener skal vurderes i en miljøvurdering. Vi vil senere begrunde vores forslag.

**Klageadgange.**

Der er ikke i det udsendte omtalt det videre forløb af tilladelsesprocessen og hvilke klageadgange der vil være i forbindelse med Miljøvurderingen og senere den endelige gravetilladelse. Vil Region Hovedstaden venligst oplyse om dette til vores videre arbejde med sagen.

Således foranlediget

Med venlig hilsen

Claus S. Madsen  
Ejendomsretten IVS  
Anemonevej 6  
3650 Ølstykke  
Tlf. 21 30 41 93  
Mail: skovmadsen@mail.dk

Til:  
Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att. Nikolaj Thyssen Dam

Ølstykke den 21. juli 2016

Vedr. Vores fremsendte bemærkninger og Høringsvar til "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord", Egedal Kommune.

I forbindelse med vores foreløbige fremsendte bemærkninger og høring i ovennævnte sag, skal jer hermed fremsende BILAG 1 med vores afkrydsninger, hvor vi mangler og mener, der skal er forhold, der skal vurderes i forbindelse med Miljøscreeningen af det pågældende graveområde. Vores forslag er krydset ind med blå på Bilag 1.

Vi mener når vi ser på forholdene i området, at Region Hovestaden vurderer forkert i forhold til hvilke forhold der skal Miljøscreenes, derfor vores fremsendte forslag.

Vi vil godt orienteres om muligheden for klageadgang i forhold til Regions Hovedstadens vurdering af hvilke forhold der skal medtages i Miljøscreeningen.

Nærværende sendes på vegne af nævnte personer i vores skrivelse af 26. juli 2016, Bemærkninger og Høringsvar....

Således foranlediget

Med venlig hilsen  
Claus S. Madsen  
Ejendomsretten IVS  
Anemonevej 6  
3650 Ølstykke  
Tlf. 21 30 41 93

Til:  
Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att. Nikolaj Thyssen Dam

MODTAGET  
23 AUG. 2016  
REGION HOVEDSTADEN  
JOURNALEN

Ølstykke den 18. august 2016

Vedr. Vores fremsendte bemærkninger og Høringsvar til "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord", Egedal Kommune.

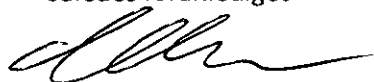
I forbindelse med vores foreløbige fremsendte bemærkninger og høring i ovennævnte sag, skal jer hermed fremsende BILAG 1 med vores afkrydsninger, hvor vi mangler og mener, der skal er forhold, der skal vurderes i forbindelse med Miljøscreeningen af det pågældende graveområde. Vores forslag er krydset ind med blått på Bilag 1.

Vi mener når vi ser på forholdene i området, at Region Hovedstaden vurderer forkert i forhold til hvilke forhold der skal Miljøscreenes, derfor vores fremsendte forslag.

Vi vil godt orienteres om muligheden for klageadgang i forhold til Regions Hovedstadens vurdering af hvilke forhold der skal medtages i Miljøscreeningen.

Nærværende sendes på vegne af nævnte personer i vores skrivelse af 26. juli 2016, Bemærkninger og Høringsvar....

Således foranlediget



Med venlig hilsen  
Claus S. Madsen  
Ejendomsretten IVS  
Anemonevej 6  
3650 Ølstykke  
Tlf. 21 30 41 93

X = forhold vi mener der skal vurderes i Miljøscreeningen.

## BILAG 1

### Miljøscreening:

Screening af om udpegning af forslag til graveområde ved Ledøje forventes at få en så væsentlig indvirkning på miljøet, at det udløser krav om miljøvurdering.

Miljøscreening	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Bemærkninger
<b>Miljøparametre</b>				
<b>Befolkning og sundhed</b>				
Indendørs støjpåvirkning		x		<p><u>Sydligt område</u> Den sydlige del af det foreslåede graveområde med matr. nr. 9a, 11a, 11u, 12b, Ledøje By, Ledøje er beliggende umiddelbart op til Ledøje by. Da området grænser helt op til Ledøje by, kan det medføre øget støjbelastning af Ledøje by. Forholdet bør vurderes nærmere.</p> <p>x x På den sydlige del af matr. nr. 9a og 12b Ledøje By, Ledøje, er der på hver af matriklerne beliggende en landejendom. Forslag til graveområde omgrænser til fulde begge ejendomme, hvorfor begge ejendomme kan få graveaktiviteter i umiddelbart nærhed af boligen. Det kan betyde, at der for begge ejendomme kan være en forøget støj gene, men støjbelastningen vil blive reguleret i råstofstilladelsen, hvor der stilles vilkår om at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier skal overholdes. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan begrænses.</p> <p>x <u>Nordligt område</u> Området er beliggende i landzone, som på den nordlige del består af spredt bebyggelse i landzone. Nærmeste enkeltboliger har skelgrænse til matr. nr. 9a på den nordøstlige side, og er beliggende ca. 100 meter mod øst fra matr. nr. 12b. Det foreslåede område grænser helt op til spredt bebyggelse i det åbne land og da afstanden mellem forslaget til nyt graveområde og spredt bebyggelse er meget lille, kan det betyde en øget støjbelastning hos beboerne, men støjbelastningen vil blive reguleret i råstofindvindingsstilladelsen, hvor der stilles vilkår om at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier skal overholdes. Tilladelsen vil typisk stille krav til indretning og drift af grusgraven, således at eventuelle negative påvirkninger kan begrænses.</p> <p><u>Generelt</u> Området bliver i dag anvendt til landbrug. Det nye graveområde gennemskæres af ny Frederikssundsmotorvej, hvorfor forslaget til nyt graveområde vil være delt i en sydlig og nordlig del. Der vil derfor i området være en generel baggrundsstøj fra ny Frederikssundsmotorvej.</p>
Sundhedstilstand			x	Se ovenfor.
Svage grupper (f.eks. handicappede)	x			Ikke relevant.

Miljøscreening		Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Bemærkninger
Miljøparametre			Forhold, der ikke vurderes yderligere	
Fritidsliv/rekreative interesser		X	x	<p><u>Golfbane</u> Fra nord mod øst af det foreslåede graveområde er golfbanen Ormehøjgård beliggende. Golfbanen er omfattet af lokalplan nr. 052901. Det foreslåede graveområde vil flere steder grænse direkte op til golfbanens arealer, hvorfor der kan ske påvirkning af den rekreative oplevelse af at gå på golfbanen fra f.eks. støj og støv. Men i en eventuel råstofindvindingstilladelse opstilles der vilkår, der kan reducere gener for golfbanen. Derfor vurderes påvirkninger ikke at være væsentlige.</p> <p><u>Generelt</u> Området er ikke udlagt til regionalt fritidsområde i Egedal Kommuneplan 2013-2025 /ref. 1/ og er derfor ikke med i den videre udvikling af de rekreative områder i Egedal kommune.</p>
Begrænsninger og gener overfor befolkningen		X	x	Råstofindvinding kan give anledning til gener overfor befolkningen i nærområdet, herunder støj og støv fra drift og transport og eventuelle gener i forhold til lastbiltrafik (se under sundhedstilstand og trafikstøj).
<b>Biologisk mangfoldighed (flora og fauna)</b>				
Nærliggende naturbeskyttelses- og fuglebeskyttelsesområder og habitatområder			x	<p>De nærmeste Natura 2000 områder er nr. 140 'Vasby mose og Sengeløse mose' beliggende ca. 2,7 km sydvest for arealet og nr. 139 'Øvre Mølleådal, Furesø og Frederiksdal Skov', der ligger ca. 8 km nord for det nye arealudlæg/ref. 2/.</p> <p>Forslaget om graveområde vurderes ikke at kunne påvirke de beskyttede områder, hverken direkte eller indirekte.</p>
Spredningskorridorer			x	<p>Den nordlige del af området på matr.nr. 9a er i Egedal Kommuneplan 2013-2025 udpeget som spredningskorridor /ref. 1/ (figur 4). Spredningskorridoren omfatter omgivelserne omkring Grønsø Å. I korridoren ligger Grønsø mose, der tidligere har været ynglelokalitet for Grønbroget tudse/ref. 1/.</p> <p>Muligheden for at etablere en økologisk forbindelse kan potentielt blive forringet ved udlæg af graveområdet men det kan være muligt at tilrettelægge graveplanen og efterbehandlingsplanen, således at området kan bidrage til en forbedret økologisk forbindelse. Forholdet bør vurderes nærmere.</p>
Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL		X	x	<p>Arealet omfatter beskyttet natur/ref. 2/. Der findes fire § 3 beskyttede vandhuller og tre § 3 moseområder inden for arealet. Det ene af vandhullerne, Kattækær, grænser lige op til Ledøje og ligger i den sydøstlige del af området. De resterende § 3 beskyttede områder udgør tilsammen Ammetofte Mose og ligger i den nordligste del af området, ca. 1 km nord for Ledøje (se fig. 4)</p>



Miljøscreening			Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere
			Naturtyperne er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3 og ændringer i tilstanden kræver dispensation. Hensynet til beskyttet naturtyper indgår i de enkelte råstoffilladelser. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at beskadige de beskyttede naturområder /ref. 1 og 2/.
Planteliv		x	<p>Arealerne bliver i dag primært anvendt til landbrug og der vurderes ikke at være værdifuld botanik tilknyttet disse arealer.</p> <p>Det kan ikke udelukkes, at der er værdifuld botanik tilknyttet den beskyttede Ammetofte Mose der er i området. Hensynet til beskyttede naturtyper vil indgå i de enkelte råstoffilladelser.</p>
Dyreliv		x	<p>Arealerne bliver i dag primært anvendt til landbrug og der vurderes ikke at være værdifuldt dyreliv tilknyttet disse arealer.</p> <p>Det kan ikke udelukkes, at der er et værdifuldt dyreliv tilknyttet den beskyttede Ammetofte Mose og vandhuller der er i området. Herunder bilag IV-arter, som omfattes af Habitatdirektivet og Naturbeskyttelsesloven. Det kan ligeledes ikke udelukkes at læhegn og beplantninger i området fungerer som levested for flagermus. Hensynet til beskyttede naturtyper og levesteder for bilag IV-arter vil indgå i de enkelte råstoffilladelser. Det vurderes derfor at væsentlige påvirkninger kan undgås.</p>
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper		x	Se ovenfor under plante og dyreliv.
Grønne områder		x	Området anvendes primært til landbrugsformål.
Skov	X	x	<p>En stor del af den nordlige del af areal er udlagt til at være delvis fredskov (ca. 38 ha) /ref. 3/ og er privat ejet /ref. 9/. Der er dog ikke skov på arealet i dag. <i>der er skov på arealet</i></p> <p>Store dele af området er i Egedal Kommuneplan 2013-2025 /ref. 1/ udlagt til ønsket areal for skovrejsning (ca. 33 ha) og samme område er beliggende indenfor skovbyggelinjen /ref. 2/. Området beliggende nærmest Ledøje og ved Frederikssundsmotorvejen er dog i kommuneplanen udpeget som areal med uønsket skovrejsning (ca. 34 ha) /ref. 1/ (se fig. 5).</p> <p>Området kan ved efterbehandling indgå med skovrejsning, og det vurderes at det foreslåede graveområde kan efterbehandles og indpasses i forhold til interesserne vedr. skov.</p>
<b>Landskab og jordbund</b>			
Landskabelig værdi		x	Størstedelen af det foreslåede område, ca. 80 ha, er i Egedal Kommuneplan 2013-2025 udlagt til bevaringsværdigt landskabsområde /ref. 1/ (se fig. 6).

*da*

Miljøscreening	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere	Bemærkninger
Miljøparametre				
				<p>Det nye arealudlæg ligger i udkanten af et stort sammenhængende værdifuldt landskabsområde, der omfatter morænelandskabet mellem Ledøje og Smørum /ref. 1/.</p> <p>Området gennemskæres i dag af ny Frederikssundmotorvej. Det vurderes at det med efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås.</p>
Geologiske værdier			x	Der er ifølge Egedal Kommuneplan 2013-2025 ikke nogen geologiske interesser i området, hverken regionale eller nationale/ref. 1/.
Jordforurening			x	<p>Området omfatter ikke V1- eller V2- kortlagte arealer /ref.2/.</p> <p>Området lige syd for Kattekær (det sydligste §3 beskyttede vandhui) er V2- kortlagt, hvilket betyder at der er kendskab til jordforurening. Det forurenede areal ligger uden for det foreslåede graveområde. Tilladelse til at grave i forurenede jord reguleres af tilladelser med hjemmel i Jordforureningsloven.</p>
Risiko for forurening			x	<p>Såfremt olier og kemikalier opbevares forsvarligt og i overensstemmelse med gældende regler, vil der fra arealet ikke være risiko for forurening af jorden.</p> <p>Opbevaring og håndtering af olier og kemikalier reguleres i en råstofindvindingstilladelse.</p>
Jordhåndtering/flytning			x	Inden råstofressourcen kan udnyttes skal overjorden flyttes. Overjorden forbliver inden for området evt. i form af afskærmende støjvolde. Efter endt råstofudnyttelse anvendes overjorden til efterbehandling. Overjorden forventes at være uforurenede, i det der er tale om landbrugsjord.
<b>Vand</b>				
Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder		X	x	<p>Der udledes ikke vand fra graveområdet. Grønsø Å, der er beskyttet af Naturbeskyttelseslovens § 3, forløber i den nordlige del af det foreslåede graveområde/ref. 2/. Indenfor det foreslåede graveområde ligger der nord for Frederikssundmotorvejen, en § 3 beskyttede mose, Ammetofte Mose, og syd for ligger et mindre vandhui Kattekær, på den sydlige del af matr.nr. 12b (se fig. 4) /ref.2/.</p> <p>Hensynet til beskyttede naturtyper indgår i de enkelte råstofindvindingstilladelser. Det vurderes at være muligt at drive råstofindvinding uden at påvirke Grønsø Å eller beskadige de beskyttede vådområder.</p>

Miljøscreening			Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere
Udledning af spildevand	x		Der udledes ikke spildevand fra graveområdet.
Grundvandsforhold		X	x <p>Det nye arealudlæg er beliggende i område udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Den sydlige del af området (ca. 4 ha) er nitratfølsomt indvindingsområde /ref. 2/.</p> <p>Der er to vandboringer indenfor det foreslåede område og begge vandboringer ligger i udkanten af området (matr. 9a) /ref. 2/. Boringen med DGU nr. 200.1368 ligger i det nitratfølsomme indvindingsområde og er i brug /ref. 5/. Boringen 200.4834 er tilknyttet vandforsyningsanlæg ved Ledøjetoft 47A /ref. 5/. Det vurderes, at råstofindvinding kan gennemføres uden at påvirke grundvandskvaliteten eller -kvantiteten /ref. 6 og 7/.</p>
Risiko for forurening af grundvandsressourcen			x <p>Råstofindvinding over og under grundvandsspejlet vil ikke påvirke grundvandskvaliteten eller -kvantiteten /ref. 6 og 7/.</p> <p>I en eventuel råstofindvindingstilladelse vil der blive stillet vilkår til indretning og drift, således at indvinding ikke medfører negative konsekvenser for grundvandsressourcen og de nærliggende recipienter.</p>
<b>Luft</b>			
Luftforurening (støv og andre emissioner)			x <p>Indvinding vil mod syd komme til at foregå i et område der grænser op til Ledøje by og tæt på ejendomme i det åbne land. Både mod syd og nord vil gravearbejdet foregå på arealer, hvor der er beliggende spredt bebyggelse i det åbne land.</p> <p>Luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler kan påvirke menneskets sundhed ved udledninger af især NOx og partikler. Men indvindingen vil foregå i et område, hvor der vil ske opblanding og stor fortynding af de udledte stoffer og dermed forventes luftkvaliteten ikke at blive påvirket væsentligt.</p> <p>Støvgener kan forekomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport fra råstofgravene. Begrænsning af støvgener reguleres i de enkelte råstofindvindingstilladelser og påvirkningerne vurderes ikke at være væsentlige.</p>
Emissioner fra eventuel trafik til og fra området			
<b>Støj</b>			
Støj			x <p>De matrikler der indgår i forslaget til graveområde bliver i dag anvendt til landbrug. Støj og vibrationer fra udgravning, samt aktiviteter forbundet med råstofindvinding vil kunne høres og mærkes i Ledøje landsby, samt i/ved de boliger i det åbne land som ligger op/grænser op til/ligger midt i graveområdet. Det bør vurderes nærmere om der kan komme væsentlige negative påvirkninger af støj i de tilstødende boligområder i Ledøje.</p>

Miljøscreening			Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere
			<p>Forslaget til graveområdet er placeret i landzone med spredt bebyggelse. De beboere, der bor tæt på udgravningen vil kunne blive påvirket af gener fra f.eks. entreprenørmaskiner, lastbiler og lignende.</p> <p>Støj og vibrationer vil blive reguleret i råstoftilladelsen, som vil stille vilkår om tilrettelæggelse af indvindingen således, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier bliver overholdt (se også trafik og indendørs støjbelastning).</p>
Vibrationer			x Se ovenfor.
<b>Trafik</b>			
Trafikafvikling/belastning		x	<p><u>Lokalt</u> Til- og frakørsler af lastbiler til graveområdet vil kunne påvirke lokalområdet da området ikke tidligere har været anvendt til råstofindvinding eller lignende aktiviteter. Der er meget kort afstand til det overordnede vejnet, hvorfor den lokale belastning ventes at være begrænset men miljøbelastningen af de ændrede forhold bør vurderes nærmere.</p> <p>Det vurderes, at der i den lokale planlægning vil være mulighed for at planlægge tilkørsel til nyt graveområde på en sådan måde, at de væsentligste påvirkninger/belastninger fra trafikken reduceres for de omboende. Men påvirkningen bør vurderes nærmere.</p> <p><u>Regionalt</u> Graveområdet gennemskæres af ny Frederikssundsmotorvej, og er således beliggende tæt på det overordnede vejnet. Trafikbelastningen af det regionale vejnet som følge af råstofindvinding vurderes at være ubetydelig.</p>
Støj			Se ovenfor.
Energiforbrug			x Råstofindvinding bruger energi bl.a. til indvinding, sortering og til transport på lastbiler til og fra grusgraven. Forbruget vurderes dog at være begrænset regionalt set.
Sikkerhed			x Det vurderes, at der i den lokale planlægning vil være en mulighed for at planlægge tilkørsel til et nyt graveområde på en sådan måde, at sikkerhed ikke påvirkes væsentligt.
Risiko for ulykker			x Se ovenfor.
<b>Klimatiske faktorer</b>			
CO <sub>2</sub> -udledning			x CO <sub>2</sub> - udledningen som følge af en evt. råstofudvinding vurderes at stige lokalt, men påvirkningen på klimaet vurderes ikke at være væsentlig.

Miljøscreening			Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere
Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørsmønstre	x		Ændret (herunder øget) nedbør vurderes ikke at påvirke råstofindvindingen.
Vandstandsændringer		X	x Råstofindvindingen vurderes ikke at påvirke vandstanden i de beskyttede vådområder, vandhuller og åer der er i eller tæt på det nye graveområde. Hensyn til beskyttede vådområder og åer indgår i råstoff tilladelserne.
<b>Kulturarv</b>			
Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger		x	Størstedelen (ca. 70 ha.) af arealet ligger i et område, som i Egedal Kommuneplan 2013 – 2025 er udpeget som værdifuldt kulturmiljø /ref. 1/. Desuden er ca. 25 ha. af arealet tættest på Ledøje by udpeget som kulturarvsareal /ref.3/. Der findes ingen fredede og bevaringsværdige bygninger indenfor det nye graveområde /ref. 3/. Se fig. 8. Arkæologiske forundersøgelser kan afklare om der er fortidsminder på arealerne, men det bør undersøges om et nyt graveområde vil påvirke det udpegede værdifulde kulturmiljø og kulturarvsarealet tæt på Ledøje by (se også under visuel effekt). Kroppedal Museum har formodning om jordfaste fortidsminder.
Fredede områder		X	x Arealerne er ikke omfattet af fredninger /ref. 2/. 22
Nationalparker	x		Arealerne ligger ikke indenfor grænsen af planlagt eller vedtaget nationalpark /ref. 8/.
Beskyttede diger			x Der er ingen beskyttede diger indenfor området /ref. 3/.
Fortidsminder			x Der er ingen fortidsminder indenfor området /ref. 3/.
Kirker og omgivelser		X	x Ledøje kirke ligger under 300 m sydvest fra området. Områdets sydvestligste del rammer ind i kirkebeskyttelseszone /ref. 3/. Da kirken ikke ligger i det åbne landskab, er der ikke udpeget særlige kirkeomgivelser og det vurderes ikke at råstofindvindingen vil have en påvirkning på indsigten til kirken.
<b>Ressourcer og affald</b>			
Arealforbrug			x Forslaget til graveområdet dækker ca. 90 ha. landbrugsjord og et mindre areal med § 3 beskyttet mose. Området ligger nord for Ledøje Landsby.
Energiforbrug			x Råstofindvinding bruger energi bl.a. til drift af maskiner samt til transport til og fra grusgraven. Forbruget vurderes dog at være begrænset.
Vandforbrug			x Der skal formodentlig anvendes vand til støvbekæmpelse. Der forventes ikke væsentligt vandforbrug ifm. råstofindvinding.

Miljøscreening			Bemærkninger
Miljøparametre	Ikke relevant	Forhold, der bør vurderes	Forhold, der ikke vurderes yderligere
Produkter, materialer og råstoffer		x	Der forventes primært indvinding af sand og grus.
Kemikalier, miljøfremmede stoffer		x	Forbruget af kemikalier og miljøfremmede stoffer i forbindelse med råstofindvinding omfatter primært forbrug af olieprodukter til køretøjer.  Håndtering og opbevaring af kemikalier og miljøfremmede stoffer reguleres i råstoffilladelsen.
Affald, genanvendelse		x	Der vurderes ikke at fremkomme væsentlige affaldsmængder i forbindelse med råstofindvindingen. Håndtering og opbevaring reguleres i råstofindvindingstilladelsen mens bortskaffelsen af affaldet reguleres af Egedal Kommunes regulativ for erhvervsaffald.
<b>Visuel effekt</b>			
Arkitektonisk og landskabeligt udtryk		x	<u>Ledøje Landsby</u> Landsbyen er udpeget som kulturmiljø og er omfattet af en bevarende lokalplan /ref. 1/ Væsentlige bevaringsværdige træk er landsbyens afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning. Den eksisterende bebyggelsesstruktur ønskes fastholdt, herunder de 3-4-længede gårde, de små tæt placerede soldaterhuse og de øvrige fritliggende gadehuse med tidstypiske træk fra forskellige tidsperioder. Forten med gadekæret, de høje gamle træer og udsynet til omgivelserne skal sikres.  Det vurderes, at råstofindvinding ikke vil være i konflikt med ovennævnte interesseudpegning for landsbyen, men forholdet bør vurderes nærmere.
Kystnærhedszone	x		Området ligger udenfor kystnærhedszonen.
Lys og/eller refleksioner	x		Ingen bemærkninger.
<b>Socioøkonomiske effekter</b>			
Påvirkning af sociale forhold	x		ingen bemærkninger.
Påvirkning af erhvervsliv		x	Arealet ligger i et område, hvor der ikke tidligere har været råstofindvinding. Anvendelse af arealerne til råstofindvinding vurderes dog ikke at have en væsentlig påvirkning på erhvervslivet i forhold til den eksisterende situation.
Materielle goder		x	Da der aldrig har været råstofindvinding, vil der ved indvindingen af råstoffer fra arealerne blive tilføjet en ressource til lokalområdet.

Ref. 1. Egedal Kommuneplan 2013-2025, Egedal Kommune

Ref. 2. Danmarks miljøportal, [www.arealinfo.dk](http://www.arealinfo.dk)

- Ref. 3. Kulturarvsstyrelsen, [www.kulturarv.dk](http://www.kulturarv.dk)
- Ref. 4. Vejdirektoratet, [www.vejdirektoratet.dk](http://www.vejdirektoratet.dk)
- Ref. 5. Jupiter-databasen, [www.jupiter.dk](http://www.jupiter.dk)
- Ref. 6. Miljøstyrelsens projekt nr. 526. Følgevirkning af råstofindvinding under grundvandsspejlet, 2000.
- Ref. 7. Region Hovedstaden og Region Midtjylland. Konsekvenser for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding under grundvandsspejlet, rapport fase 2, november 2014.
- Ref. 8. Danmarks nationalparker, [www.danmarksnationalparker.dk](http://www.danmarksnationalparker.dk)
- Ref. 9. Ejerforhold, [www.OIS.dk](http://www.OIS.dk)

**From:** Dahl, Peer  
**Sent:** 5 Aug 2016 10:31:11 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** 'Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com'  
**Subject:** Partshøring for Ledøje Nord.

Region Hovedstaden

**Vedr.: Fremsendt mail af den 6 juli 2016 Partshøring for udvinding i Ledøje Nord matrikel nummer 10L.**

- Vi bor lige i "smørhullet" at Jeres udvindings plan matrikel nummer 10L i Ledøje by.

Vi har boet her siden 2000, da vi gerne vil bo på landet, og kunne bruge vore hjem som rekreativ område, efter en lang arbejdsdag, der udover har vi i disse år, med stor glæde kunne følge med i det daglig dyreliv der er i området, vi har følgende indsigelser.

- Er der taget højde for kloakledninger, da vi ved at der løber en fra vores matrikel direkte, tværs over marken til Råbrovej, og denne ligge nok ikke lang nok nede.
- Vi vil på vores matrikel blive generet unødigt meget af støv, ligefrem sundhedsskadeligt, og da der er allergikere i vores familie, vil besøg af børnebørn ikke kunne finde sted, vores livskvalitet vil blive ikke eksisterende...
- Vi vil blive meget generet af støj, da vi vil få udgravning på begge sider af vores matrikel iflg. Jeres plan, også over normalværdier.
- Den oplyste mindste afstand til skel, vil ikke kunne overholdes på den ene side, da der så ikke er noget at grave.
- Der er igennem årene kommet mere fauna & dyreliv, her under hare, dådyr, fugleliv, der har i år været en falke rede, rørsangeren er også begyndt at indfinde sig, ud over et fastboende uglepar med unger, vi kunne tydeligt se nedgangen under motorvejs byggeriet.
- 
- Vi vil få unødige mange bygnings problemer, herunder sætningsskader, grundet den tunge trafik, og rystelser, og vi kan ikke tegne forsikring mod disse.....
- Vores hus værdi vil falde til 0, da der ikke er nogle der vil bo i en grusgrav. Hvem vil stille bankgaranti?

-

-

- Med venlig hilsen.

Helle Sommer Skriver Dahl & Peer Skriver Dahl.

Råbrovej 25 C

2765 Smørum – Ledøje

Matrikel 10L

Med venlig hilsen / Best Regards,



**From:** Lars Nielsen  
**Sent:** 11 Aug 2016 23:28:31 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Vedr.: Fremsendt mail af den 6 juli 2016 Partshøring for udvinding i Ledøje Nord matrikel nummer 10K.  
**Importance:** Normal

Region Hovedstaden

**Vedr.: Fremsendt mail af den 6 juli 2016 Partshøring for udvinding i Ledøje Nord matrikel nummer 10K.**

-

Vi bor ligesom vores nabo midt i "smørhullet" at Jeres udvindings plan matrikel nummer 10K i Ledøje by.

Vi har boet her siden April 2000, da vi gerne vil bo på landet og dog tæt på Byen . Vi nyder i fulde drag den smukke natur og der rige dyreliv .

Vi har følgende indsigelser :

- Er der taget højde for kloakledninger, da vi ved at der løber en fra vores matrikel direkte, tværs over marken til Råbrovej, og denne ligge nok ikke lang nok nede.
- Tilkørselsvejen til vores matrikel går tilsyneladende også hen over et graveområde ?
- Vi vil på vores matrikel blive generet unødigt meget af støv, ligefrem sundhedsskadeligt .
- Vi vil blive meget generet af støj, da vi vil få udgravning på begge sider af vores matrikel iflg. Jeres plan, også over normalværdier.
- Min hustru har nat arbejde og sover om dagen ofte med åbent vindue , hvilket vil blive stort set umuligt med den støj og støv der vil komme fra lastbiler og maskiner .
- Den oplyste mindste afstand til skel, vil ikke kunne overholdes på den ene side, da der så ikke er noget at grave.

-

- Der er igennem årene kommet mere fauna & dyreliv, her under hare, dådyr, fugleliv, der har i år været en falke rede, rørsangeren er også begyndt at indfinde sig, ud over et fastboende uglepar med unger.

-

-

- Vi vil få unødige mange bygnings problemer, herunder sætningsskader, grundet den tunge trafik, og rystelser, og vi kan ikke tegne forsikring mod disse.....

-

- Vores hus værdi vil falde væsentligt og være stort set usælgelig, da der ikke er nogle der vil bo i en grusgrav. Hvem vil stille bankgaranti?

-

-

-

Med venlig hilsen.

Majbritt og Lars Nielsen  
Råbrovej 25 D

2765 Smørum – Ledøje

Matrikel 10K

**From:** yamaha.nielsen@jubii.dk  
**Sent:** 5 Aug 2016 21:21:11 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Hørings svar fra Råbrovej 27 2765 ledøje

Hørings svar vedr. evt. etablering af grusgrav ved Råbrovej i Ledøje Smørum 2765

Det undrer os meget at Region Storkøbenhavn agter at placere en grusgrav tæt på en fredet landsby og andre nærliggende naturområder som Thy mose hvor grusgraven placeres tæt på dette fredede område, at grave efter grus - sand her er der ikke meget naturpleje i.

Vi har gennem de seneste 3 år været plaget af støj/støv tung trafik o.a. gener i forbindelse med etablering af motorvej og skal vi nu evt. gennem de næste 10-20 år været plaget af endnu større gener med hensyn til støv -støj - tung trafik vil det medfører en meget forringet livskvalitet for vores familie og mange borgerne i Ledøje Smørum.

Vil også sige som nybagt far er jeg ikke tryk ved at min datter skal vokse op i en by som er tæt befærdet af tung trafik, det var ikke det jeg regnede med da jeg flyttede hertil.

Skulle region hovedstaden vælge at anlægge grusgraven og evt. fralægge overskydende jord som en jordvold tæt på vores hæk for at forhindre støj/støv vil vi fra vores hus se direkte ind i en sådan jordvold, disse forhold vil afstedkomme at vores hus vil blive væsentlig mindre værd og i værste fald usælgeligt, og det efter store investeringer med nyt tag, nye vinduer - badeværelse samt ny istandsættelse indvendig.

Med baggrund i ovennævnte protestere vi mod at grusgraven placeres som påtænkt.

med Venlig hilsen

Martin Nielsen og Kristina Melanie Nielsen -Maria Astrid Nielsen

Råbrovej 27 2765 Ledøje

## Region Hovedstaden

Vedr.: Partshørings svar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

I forbindelse med udarbejdelsen af råstofplan for Region Hovedstaden er der i Ledøje udpeget områder, der ved udnyttelse vil medføre væsentlige gener for os, der bor tæt op ad udnyttelsesområderne.

Vi bor alle på Råbrovej - nogle med skel direkte til udnyttelsesområdet, andre med en afstand indenfor ca. 50 meter. Aldersmæssigt ligger vi fra førskolealder til folkepensionist.

Ud over den generelle ødelæggelse af det særegne morænelandskab op til en bevaringsværdig landsby, hvor netop det åbne landskab med den omkringliggende natur og de rekreative områder er med til at give landsbyen de kvaliteter, der medfører, at Ledøje betragtes som et attraktivt sted at bo, vil en etablering af graveområder så tæt på byen være i modstrid med de intentioner, som Velfærdsministeriet i sin rapport fra marts 2009 vedrørende Udvikling af landsbyer lægger op til som fundament for fortsat at skabe liv og interesse for det lille lokalsamfund.

Derudover vil en sådan aktivitet medføre en række gener, der kan have negativ effekt på liv og tørlighed.

Der skal her anføres:

1. Støj
2. Støv
3. Sikkerhed

Ad. 1 – Støj

Ved etablering af graveområder ved Ledøje, skønnes der dagligt at blive en produktion svarende til mellem 500 og 1.000 vognlæs udvundet materiale. Dette materiale skal graves, læsses og bortkøres, hvilket vil medføre et betydeligt støjniveau fra hver af de tre processer. Gravning og læsning vil blive foretaget stort set konstant og under læsning vil vogntog holde med kørende motorer. Bortkørsel vil herefter ske i et interval af 1-2 vogntog i minuttet, hvilket for os, da vi ikke oplever pauser i støjniveauet, vil have karakter af konstant trafikstøj.

I henhold til Støj-Danmarkskortet er der hverken i 2007 eller 2012 registreret områder ved Ledøje, hvor støjbelastningen overstiger 54 db.

I henhold til Trafikministeriets betænkning 1391 fra år 2000 betragtes en støjbelastning, der overstiger 55 db som uacceptabel.

Da et vogntog typisk har et lydniveau på mere end 90 db, og dette vil være gennemgående i dagtimerne, vil det ikke være muligt at blive boende uden helbredsmæssige konsekvenser.

## Ad. 2 – Støv

En udgravning af grus og sand vil medføre, at der ved selv lav vindhastighed vil blive transporteret partikler igennem luften. Disse partikler er ofte så små, at de indgår i den luft der åndes, hvilket medfører helbredsmæssige gener, der især rammer folk, der i forvejen lider af lunge- eller åndedrætssygdomme, mens de, der ikke har disse sygdomme, vil være alvorligt i fare for at udvikle dem.

Der vil herudover opstå gener i kraft af aflejring af støv på vore ejendomme med deraf følgende behov for hyppigere vinduesvask, manglende mulighed for at lufte ud i huse på grund af støv-/sandaflejringer og ved kraftigere vinde risiko for egentlig sandblæsning af såvel glas som andre bygningsdele samt biler.

Støvbelastningen er således både helbredsmæssigt og formueretligt et alvorligt problem, der bør vægte tungt i den videre beslutningsproces.

## Ad. 3 – Sikkerhed

Råbrovej og skolestien bagom Ledøje, der begge får grænse direkte til de påtænkte graveområder, fungerer begge som byens forbindelseslinje til resten af nærområdet (Smørum). Således er disse adgangen til skole og indkøbsmuligheder og for skolebørnene deres kammerater samt fritidsinteresser (sportshal mm ligger i Smørum).

Da udkørsel fra graveområde skal ske til de lokale veje, vil der således være mellem 2 og 4 vogntog i minuttet, der skal krydse en skolevej, hvor børn fra skolestart kører til og fra skole, ligesom vi lidt ældre også føler os udsatte, ikke mindst set i lyset af de fortsat mange alvorlige ulykker med vogntog.

Da Ledøje Bylaug har meddelt, at de tager sig af de generelle forhold, som kulturarv, vand, dyreliv m.v., har vi ikke medtaget dette særskilt heri, men skal erklære os enige i det af Ledøje Bylaug anførte.

Til miljøscreeningen af forslag til graveområde ved Ledøje skal vi dog anføre:

Indendørs støjpåvirkning negligeres ud fra en devise, at der allerede er en motorvej, der gennemskærer området. Der er efter vor opfattelse forskel på at have en motorvej nedgravet 1 km fra byen og at have grusgrav som nærmeste nabo og 500-1.000 vogntog kørende forbi sit hus daglig (skal fordobles, da de både kører ud og hjem).

Sundhedstilstand er anført som et område, der ikke skal vurderes yderligere. I henhold til gældende viden om indvirkningen af såvel støv som støj på vores helbred, mener vi ikke, at dette forhold overhovedet er taget i betragtning, og det bør efter vor mening vurderes yderligere af lægelige eksperter, f.eks. Sundhedsstyrelsen.

Svage grupper er anført som ikke relevant, desuagtet der i Ledøje er plejehjem, og flere af os, der er underskrivere på dette høringssvar, er helbredsmæssigt svækkede. Området bør derfor vurderes nærmere.

Det anføres, at områdets vandreserver anses for fuldt belyst, men da vi alle er andelshavere i vandværket og da dette er vor primære/eneste vandforsyning, skal vi henlede opmærksomheden på, at der ikke ses foretaget en reel vurdering af risiko for forurening af grundvandet under hensyntagen til de konkrete jordbundsforhold og de konkret forekommende brøndboringer. Dette område bør under ansvar vurderes nærmere af eksperter indenfor vand.

Omkring luftforurening negligeres dette, både i relation til støv og udledninger fra vogntog. Vi har flere grusgrave indentor en rimelig afstand, og har med mellemrum passeret disse i bil eller på anden vis, og vi har endnu ikke oplevet, at der ikke jævnligt var støvproblemer, ligesom dieselen altid er meget markant de steder.

Trafikafvikling anføres til ikke at blive væsentligt påvirket og anføres derefter til ikke at skulle vurderes yderligere. Som anført ovenfor, skal et vogntog ca. 1.000-2.000 gange passere skolevejen, hvor børn fra en alder af 6-7 år dagligt kører i skole. Det er et vogntog for hver 15-30 sekunder, og børnene skal i visse tilfælde krydse deres rute mere end en gang.

Sluttelig skal vi anføre, at en etablering af graveområde som skitseret vil medføre så væsentlige gener for os, at vi i henhold til de gældende rammer for respekt for naboretten må anse tålegrensen for overskredet, og vi skal derfor henstille til, at der ikke etableres graveområde som anført.

Karin Strøm  
Karin Strøm  
Råbrøvej 64  
Elo Jørgensen  
Råbrøvej 31

Lisbeth og Palle Jørgensen  
Lisbeth og Palle Jørgensen  
Råbrøvej 33  
Kurt Henck  
Kurt og RITA HENCK  
Råbrøvej 29

ANNA ESCHELT THOMSEN  
ANNA ESCHELT THOMSEN  
Råbrøvej 62B

Martin Nielsen  
Martin Nielsen  
Råbrøvej 27

Jordbærgården v/Johnny Bahne Hansen

Råbrovej 58 2765 Smørum

Cvr 18618273

Vi har hermed et høringsvar, da vores virksomhed ligger op til de grunde der er medtaget i et forslag om råstofudvindinger 2016

Vi ønsker ikke, at der bliver gravet i vores områder i Ledøje, da vores afgrøder ikke tåler støv og gener fra sand og grus, vi lever af at dyrke , jordbær, nye kartofler, hindbær , æbler og div grøntsager, der bliver solgt direkte fra marken og til kunden.

Vi mister vores fine kvalitet, hvis der er støv og vi kan derfor ikke sælge vores kvalitets varer i den stand vi

Gør i øjeblikket, Hindbær og jordbær er meget ømtåelige for disse gener fra en grusgrav og vi har mange

Mennesker hver sommer der kommer og plukker deres egne bær og dem vil vi miste.

Hermed sagt vi ønsker ikke en grusgrav i nærheden af os eller Ledøje by.

Vi har i flere år måtte døje med støv og gener fra etalberingen af frederikssundsmotorvejen og det gør vi ikke igen.

Vh Johnny Bahne Hansen og Jane Spuur

Jordbærgården

Råbrovej 58

2765 smørum

# Høringsvar råstofplan 2016 Region Hovedstaden

---

Som ejer af ejendom, der grænser op til udpeget graveområde i Region Hovedstadens råstofplan 2016 og indbudt til høringssvar indgives hermed parts vurderingen af regionens udpegelse af graveområde Ledøje Nord.

## Befolkning og sundhed – støj

Som miljøscreening helt korrekt vurderer, vil ejendom som parts, der grænser op til det sydlige graveområde blive udsat for øget støjbelastning. Det kan være forbundet med alvorlige helbredsmæssige konsekvenser at være udsat for vejstøj. Det er skønnet, at flere hundrede danskere hvert år dør for tidligt på grund af udsættelse for vejstøj.

Ifølge Verdenssundhedsorganisationen WHO, kan trafikstøj medføre gener og helbredseffekter som kommunikationsbesvær, hovedpine, søvnbesvær, stress, forøget blodtryk, forøget risiko for hjertesygdomme og hormonelle påvirkninger.

Støj kan påvirke ydeevnen og påvirke børns indlæring og motivation. Støj har således sundhedsskadelige virkninger på mennesker og kan ved længere tids påvirkning føre til egentlige helbredseffekter. Især støj om natten vurderes som skadelig, da støj om natten kan gøre det vanskeligere at falde i søvn, give dårligere søvnkvalitet, forstyrre søvnen og medføre for tidlig vækning.

En undersøgelse fra 2012 fra Mette Sørensen (Kræftens Bekæmpelse) bekræfter, at vejstøj giver en forøget risiko for blodprop i hjertet.

Undersøgelsen viser, at blot en 10 dB stigning i vejtrafik giver en øget risiko på 12 % for at få blodprop i hjertet. Tallene svarer til, at ca. 3,7 % af tilfældene af blodprop i hjertet skyldes vejtrafikstøj, svarende til ca. 330 nye tilfælde hvert år i Danmark. Læs den videnskabelige artikel om undersøgelsen [her](#).

Udover den vejstøj som et graveområde vil medføre, skal tillægges støj fra udvinding, sortering, læsning mv. Det vurderes at have væsentlige konsekvenser for part, at graveområdet ønskes placeret i umiddelbart tilknytning til parts ejendom.

Som miljøscreeningen konkluderer så bør den indendørs støjpåvirkning vurderes yderligere, hvilket vurderet ud fra parts side er et krav før endelige stillingtagen til graveområdet fra parts side kan komme på tale.

Der er i miljøscreeningen ikke taget højde for udendørs støjpåvirkning, hvilket gør miljøscreeningen mangelfuld. Denne del ønskes fra parts side yderligere belyst.

Med ønsket placering af gravområde i landsbyområde må det antages, at beboer inkl. part gør stor brug af landsbyens egenskaber i forhold til udendørs aktivitet. Ved udpeget graveområdes placering må det antages, at værdien af denne aktivitet stærk reduceres, hvilket er stik imod landsbylivets identitet og formål, hvorom der kraftigt værnes for i lokalplanen.



## Luft- støv og andre emissioner

Som det bemærkes i miljøscreeningen kan ”støvgener forekomme for de nærmeste naboer i forbindelse med gravearbejdet, sortering og transport fra råstofgravene”. Ligeledes bemærkes det i miljøscreeningen at ”luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler påvirke menneskets sundhed ved udledninger af især NOx og partikler”. Disse gener vil fra parts side have væsentlig påvirkning på adfærd bl.a. ved brug af udeareal til hvil for børn. Part har i dag og forventes i de kommende år, at have børn under 3år, der bruger udeareal til daglig hvile i de timer, hvor der må antages at være den største aktivitet i graveområdet.

I miljøscreeningen vurderes det, at ”der i den lokale planlægning vil være mulighed for at planlægge tilkørsel til nyt graveområde på en sådan måde, at de væsentligste påvirkninger/belastninger fra trafikken reduceres for de omboende”. Denne del bør som bemærket i miljøscreeningen vurderes yderligere. Kommunen har ikke vist villighed til at følge indstillingerne fra miljøscreeningen, hvorfor konklusionerne vedrørende støv og andre emissioner kan anfægtes og derfor bør miljøscreeningen laves om i henhold til dette punkt.

Miljøscreeningens implicite antagelse betyder at vurderingen støv og andre emissioner for parts vedkommende undervurderes. Det er derfor også fra parts side stærk kritisabelt og uholdbare konklusioner, som ønskes bedre belyst før part, kan foretage en endelig vurdering af de samlede påvirkninger.

## Trafik - trafikafvikling/belastning og befordring

Der er i miljøscreeningen for Region Hovedstadens råstofplan 2016 vedrørende Ledøje Nord ikke taget højde for nedlæggelse af befordringsmulighed via 'Ledøjestien' også kaldet Skolestien. Ledøjestien gennemløber det udpegede graveområdet og vil jf. eksisterende tegninger blive opslugt af graveområdet.

Ledøjestien bruges bl.a. af Ledøjes børn for adgang til deres distrikt skoler, der er beliggende i Smørum. Stien benyttes ligeledes i forbindelse med befordring til sport og fritidsaktiv som for ledøjeborgere primært foregår i Smørum. Ledøjestien er begrænset til ikke motoriseret færdsel og benyttes og betragtes som sikker befordringsrute for Ledøjes og parts børn.

Nedlæggelse af Ledøjestien vil være en væsentlige forringelse af Ledøje borgernes adgang til ovenstående ligesom det vil betyde en væsentlig forringelse af muligheden for sikker færdsel.

Det ønskes fra parts side belyst, hvorledes Region Hovedstadens forholder sig til nedlæggelse af Ledøjestien samt de deraf forringede muligheder for sikker færdsel.

Som det bemærkes i miljøscreeningen vil ”til- og frakørsler af lastbiler til graveområdet vil kunne påvirke lokalområdet da området ikke tidligere har været anvendt til råstofindvinding eller lignede aktiviteter” I miljøscreeningen vurderes det samtidig, at ”der i den lokale planlægning vil være mulighed for at planlægge tilkørsel til nyt graveområde på en sådan måde, at de væsentligste påvirkninger/belastninger fra trafikken reduceres for de omboende”. Denne del bør som bemærket i miljøscreeningen vurderes yderligere. Kommunen har ikke vist villighed til at følge indstillingerne fra miljøscreeningen, hvorfor konklusionerne vedrørende trafikpåvirkningen ændres væsentligt.

Byens vejnet er ikke indrettet til tung trafik i den størrelsesorden Region Hovedstadens råstofplan 2016 vedrørende Ledøje Nord graveområde ligger op til. Det vil for parts vedkommende få væsentlige

konsekvenser via trafikpåvirkningen ad Råbrovej, der går umiddelbart forbi parts ejendom med risiko for ejendommens tilstand bl.a. som følge af væsentlig forøgelse af risiko for sætningsskader.

Det vurderes at trafikafvikling/belastning og befordring ved anlæggelse af graveområde vil have væsentlig negative konsekvenser for parts vedkommende.

## **Konklusion**

Med de nuværende forudsætninger og den nuværende miljøscreening ønsker part at gøre indsigelse mod Region Hovedstadens råstofplan 2016 udpegelse af graveområde Ledøje Nord.

Det vurderes fra parts side, at der er store mangler i den udførte miljøscreening ligesom de anvendte antagelser er stærkt kritisable.

Det ønskes fra parts side belyst de mangler der anført i ovenstående herunder forhold omkring befolkning og sundhed-, luft-, og trafikpåvirkningen.

Det bør samtidig bemærkes ud fra ovenstående, at vedtagelse af Region Hovedstadens råstofplan 2016 graveområde Ledøje Nord vil sænke parts ejendomsværdi i en sådan grad, at part vil blive teknisk insolvent.

Med venlig hilsen

Sandra og Bjarne Breinholt Thomsen

Råbrovej 62B

2765 Smørum

Ledøje d. 11. august 2016

Region Hovedstaden

Sendt pr mail til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

cc ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com

## Hørings svar vedr. Region Hovedstadens Råstofplan 2016

Under høringen i Ledøje forsamlingshus blev alle tilstedeværende opfordret til at skrive et høringssvar hvis de ville blive generet eller påvirket af en kommende grusgrav. Som reaktion på den opfordring skriver jeg hermed dette svar da jeg både vil blive generet og påvirket og dermed er part i sagen.

Jeg er bosiddende på Råbrovej 68 og det område, man gerne vil have udlagt som graveområde, er mindre end 100 meter fra min hoveddør. Jeg får derved de nævnte gener såsom støv, støj og rystelser nærmest direkte ind af døren. Jeg finder det bekymrende, at forsikringen ikke dækker sætningskader forårsaget af rystelser. Det vil helt klart blive temmelig bekosteligt at reparere og vedligeholde, hvis ejendommen får skader. Jeg forventer ikke, at arbejdet i den måske kommende grusgrav vil være begrænset til tidsrummet 08:00 – 16:00. Det rolige og fredfyldte miljø jeg har valgt at bosætte mig i vil derved forsvinde. Luften i området vil også med en grusgrav blive fyldt med støv, som i den grad forringer luftkvaliteten.

Ud over det ovenstående ser jeg det som et problem, at det naturlige miljø og landskab vil forsvinde. Det rige dyreliv vil, i hvert fald så længe der er grusgrav, forsvinde. En hel række af fugle er støjfølsomme og det vil tage adskillige år efter at grusgraven er tømt, før de vil vende tilbage. Der er ligeledes en mængde andre dyr, som vil lide under, at der bliver gravet grus. Landskabet vil blive forandret og det reetablerer sig ikke. Det er muligt, at området vil kunne udlægges som "rekreativt" område, men de kendte kurver og bakker vil være væk. Det vil i øvrigt først ske efter at grusgraven er tom. Også resterne af de gamle historiske markskel og agerfordeling vil forsvinde hvilket vil være et lokalhistorisk problem da man ikke længere vil have synligt bevis for historien i området.

Trafikmængden vil kraftigt forøges ned igennem Ledøje. Det er muligt, at der kan laves en til- og frakørselsvej til motorvejen, men trafikken ned igennem byen vil øges. Der vil være folk til og fra grusgraven som, på trods af alle mulige foranstaltninger, synes det er hurtigere eller nemmere at køre igennem byen. Trafik, som vil øge rystelser, støj og forurening ned igennem byen.

Jeg har valgt at bosætte mig i Ledøje, fordi det er landlige omgivelser. Der dyrkes stadig marker og der går stadig dyr på grønne områder. Der er stille om eftermiddagen og aftenen. Der er ren luft og man kan høre den stille brise i træerne. Ledøje ligger "kun" 25 km fra Københavns centrum og for alle os, som har arbejde i byen men godt vil bo på landet, er Ledøje perfekt. Når man kører mod Ledøje ser man tydeligt kirken, som er byens nok bedste vartegn. Den lille idylliske landlige "oase" vil blive skamferet og ødelagt med en grusgrav klods op ad.

Til sidst vil jeg lige nævne det rent økonomiske aspekt i denne sag. Mit hus vil i den grad falde i værdi alene fordi området bliver udlagt som graveområde. Jeg vil derfor opleve, som andre i byen, at vi bliver "stavnsbundet" til den ejendom vi bor i. Vi risikerer teknisk insolvens og kan ikke få det for vores ejendomme som de er belånt for. Der er ingen økonomisk kompensation, så hvis man vil fra byen (eventuelt p.g.a. gener fra en grusgrav) må det gøres med tab. Tab, man i sidste ende slæber med sig i adskillige år efter.

Det er min helt klare holdning, at ideen om at udlægge området omkring Ledøje til et eventuelt graveområde savner bedre og stærkere argumenter end at Regionen skal udvinde grus selv. Det må være muligt at finde mere egnede steder at grave efter grus i Region H end lige klods op ad Ledøje by.

Vh

Lars Petersen

Råbrovej 68

Ledøje

2765 Smørum

[lars.bjorn.petersen@mail.dk](mailto:lars.bjorn.petersen@mail.dk)

**From:** Silje Pia Heidner Amholt  
**Sent:** 5 Aug 2016 19:15:40 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Pia Larsen  
**Subject:** Indsigelse vedr: Region Hovedstadens forslag til graveområde i Ledøje

På borgermødet tirsdag 2. august 2016 fik vi at vide, at man kan indsende høringsvar, hvis man mener, man er part i sagen og har en væsentlig og individuel interesse i at undgå, at Ledøje bliver til en stor grusgrav.

Vi tilhører ovenstående gruppe. Vi bor lige ud til Ledøje Bygade, hvor det kan forventes, at der over 10-20 år vil køre tusindvis af store lastbiler tungt lastet med sand og grus. Vores hus, som er fra år 1850, risikerer at få sætningsskader, ligesom det vil være umuligt for os at opholde os udendørs, når sand og grus fyger fra lastbilerne. Larmen fra lastbilerne vil være en tilsvarende stor belastning.

Vores hus støder ikke direkte op til markerne nord for Ledøje Landsby, men det ligger alligevel kun **100** meter fra graveområdet (beregnet ud fra oplysninger om, at der kan graves så tæt som 10 meter fra skel!). Ved nord-og vestlige vindretninger vil vi være voldsomt plaget af grusgravningen. Vi har læst, at ved andre grusgravninger er folk plaget af arbejdet, selv om de bor mere end 200 meter væk.

Der er dermed tale om, at vi vil blive belastet af både selve gravearbejdet og bortkørsel af det opgravede sand og grus.

På borgermødet kom det også frem, at Region Hovedstaden ikke har taget hensyn til skolestien, som forbinder Ledøje med Smørum. Vores søn på 11 år cykler hver dag til/fra skole ad den sti. Den udgør en sikker skolevej, som vi har svært ved at se kan erstattes af noget andet, hvis Regionens planer føres ud i livet.

Vi har forstået, at Regionen med denne høringsrunde blot ønsker at få overblik over, om der er flere forhold end de i høringsmaterialet skitserede, der bør undersøges. Men dels har vi ikke modtaget høringsmaterialet, dels ønsker vi på et så tidligt tidspunkt i processen at gøre opmærksom på, at planerne om at grave grus og sand omkring Ledøje skal droppes allerede nu. Det viste fremmødet og indlæggene på borgermødet med al tydelighed. Vi har - som alle andre - meget svært ved at forstå, at Regionen er villig til at se stort på folks levevilkår igennem 10-20 år med henvisning til, at der er brug for grus og sand til anlægsarbejder.

Vores lokalpolitikere enige med os. Det håber vi også, at Regionens politikere er.

Vi håber meget at I vil tage vores indsigelse i betragtning.

Med venlig hilsen

Silje og Tom Heidner

Gadebrøndsvej 2, Ledøje, 2765 Smørum  
telefon 23233222

Jane Mølgaard  
Lars Sønderby Nielsen  
Gadebrøndsvej 4  
Ledøje  
2765 Smørum

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Att: Region Hovedstadens Råstofteam

Ledøje d. 10. august 2016

### **Partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord**

Med henvisning til brev dateret 6. juli 2016 fremsendes hermed hørings svar vedrørende udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord. Som umiddelbar nabo til det foreslåede graveområde vil vi med dette svar gøre indsigelse mod de planer, som regionen har lagt om grusgravning helt tæt op af vores matrikel og Ledøje Landsby. Vi opfordrer til, at Ledøje Nord IKKE udlægges som graveområde.

Indledningsvis vil vi gerne understrege, at vi er meget chokerede over, at regionens forslag til råstofplan 2016 inkluderer forslag til graveområder, som ligger midt i tætbebyggede områder. Forslaget forekommer uhørt og vil få enorm negativ indflydelse på rigtig mange børn og voksnes daglige liv, hvilket burde være åbenlyst.

Af særlige forhold gældende for vores ejendom og familie vil vi fremhæve:

#### **Skolestien – vores børns vej til skole**

Vi vurderer, at et graveområde vil undergrave vores børns sikkerhed til og fra skole og potentielt umuliggøre, at de cykler til skole. Her gør flere forhold sig gældende:

- Vores datter Anna på 7 år cykler via skolestien gennem Ledøje for at komme til Søgerskolen, hvor hun går i 2. klasse. Hun vil til næste år få følgeskab af sin søster Marie som starter i børnehaveklassen. Skolestien går lige igennem det udpegede graveområde, og bliver graveområdet en realitet, vil hun og andre børn ikke kunne anvende cykelstien. Det vil både være for farligt og uansvarligt at sende børn gennem et område, hvor der graves, i forhold til trafik, udstødning, sand, grus og støj.
- Alternativt er det muligt at tage en bus, som kører fra Ledøje Bygade til skolen. Vi bifalder ikke dette alternativ, da vi gerne ser, at børn lærer ansvar, selvstændighed og ikke mindst sundhed ved at cykle til skole. Vi bifalder det især ikke som et alternativ til skolestien, da Ledøje Bygade ikke er gearet til tung trafik samtidig med skolebørn på fortorvet. Se venligst illustration 1, hvor man kan se det smalle fortorv og bus, og hvor det vil være umuligt at forestille sig, at bus og store lastbiler skal køre forbi hinanden samtidig med børn med store skoletasker skal befinde sig på fortorvet klods op og ned af den tunge trafik.
- Endelig anvender resten af familien også denne skolesti, som er Ledøjes bindeled til Smørum, hvor vi cykler for at handle, bruge biblioteket, komme til sportsaktiviteter osv.

Fælles for disse skoleveje er, at der vil være grus, sand og sten på skolestien og vejen, hvilket under alle omstændigheder er farligt, men især for de mindre børn, som endnu ikke har færdigudviklede færdigheder i at cykle. Der vil være støj og sand i luften, og der vil være lastbiler, der kører til og fra området.

Vi kan desuden frygte, at et graveområde så tæt på en skolesti og et område med mange børn vil resultere i ulykker. I henhold til Trygfondens nationale druknestatistik, der giver et fuldstændigt billede af druknedødsfald i Danmark, sker en del drukneulykker under uforsigtig færden på bl.a. grusgrave. Derudover er lastbiler så store køretøjer, at ulykker hvor de er involveret, ofte er af alvorlig karakter.

### **Støjforhold**

Det udpegede graveområde 11a ved Ledøje Nord ligger umiddelbart op ad vores grund, hvor køkken, terrasse og børnenes legeområde støder direkte og helt ubeskyttet op til gravearealet. Støj fra en eventuel grusgrav vil være til væsentlig gene for både voksne og børns daglige udeliv. Konsekvensen vil være, at vi ikke kan opholde os i vores have. Derudover vil konsekvensen også være en indendørs støjpåvirkning fra graveområdet. Det vil sige, at vi, når vi opholder os inde i vores hus, vil være udsat for en konstant støj fra graveområdet med konstante psykiske påvirkninger. Se venligst illustration 2, hvor man kan se området set fra vores terrasse, og hvor det vil være umuligt at forestille sig, at vi kan opholde os, hvis graveområdet bliver en realitet.

### **Gener fra støv og sandflugt**

Støv og sand fra det udpegede graveområde vil helt uhindret brede sig til vores matrikel. Dette vil være til væsentlig gene for vores daglige ophold udendørs, da vores primære udeareal (terrasse, legeområde mv.) ligger lige ud til graveområdet. Se venligst illustration 2.

### **Trafikale forhold og adgangsveje**

De udpegede graveområder har generelt dårlige forbindelser til kommunale veje. Det vil givet resultere i en forøgelse af den tunge trafik gennem Ledøje by. Landsbyens hovedgade er smal med smalle fortove, ingen cykelsti og er dermed ikke gearret til dette. Samtidig er der ringe sigtbarhed, da vejen snoer sig gennem landsbyen. Den ringe sikkerhed ses også på Ledøjetoften, hvor der på den første del ikke er en cykelsti, og hvor man skal krydse vejen for at komme på cykelstien på den anden del af Ledøjetoften. Alt dette vil foregå midt i den tunge trafik. Se venligst illustration 3, hvor man kan se de ringe forhold for cyklister, og hvor det vil være umuligt at forestille sig, at to store lastbiler skal køre forbi hinanden samtidig med en cyklist på vejen.

Særligt vil vi gøre opmærksom på, at mange børnefamilier i de seneste år har etableret sig i Ledøje, hvilket betyder at mange mindreårige børn til dagligt færdes på og omkring byens hovedgade i forbindelse med legeaftaler samt i forbindelse med trafik til og fra byens børnehave. Tung trafik vil være en trussel mod vores børns sikkerhed i det daglige. Se venligst illustration 4, hvor man kan se målene på fortorv og vej på Ledøje Bygade og hvor det vil være umuligt at forestille sig, at lastbiler, som har en gennemsnitlig bredde på 2,50 meter, skal køre igennem landsbyen, køre forbi hinanden og køre forbi børn og voksne på fortorvet



på forsvarlig vis. Se yderligere illustration 5 og 6, hvor man kan se en lastbil på vej gennem landsbyen, og hvor det vil være umuligt at forestille sig, at dette kan foregå på forsvarlig vis.

### **Risiko for skader på vores ejendom**

Vi vurderer, at en eventuel grusgrav medfører en væsentlig øget risiko for sætningsskader på vores ejendom. Der har i de forløbne årtier været mindre sætningsskader, som det er lykkedes at udbedre, men ved udførelse af gravearbejde inden for ganske kort afstand af huset (10-15 meter), vil risikoen for sætningsskader øges væsentligt. Herudover vurderer vi, at der vil være væsentlig risiko for skader på facade, tag og vinduer som følge af sandflugt. Denne vurdering bakkes op af sagkyndige inden for både bygge- og forsikringsbranchen.

### **Værdien af vores ejendom**

Ovenstående faktorer vil have en væsentlig negativ effekt på værdien af vores ejendom. Vi har købt ejendommen i 2008 primært pga. de landskabelige værdier og udsigten over det åbne land. Se venligst illustration 2. Her skal vi gøre opmærksom på, at der ikke var kendskab til projektet på købstidspunktet, hvorfor herlighedsværdien og naturen blev afspejlet i en høj købspris. Såfremt område 11a klassificeres som graveområde, vil ejendommens værdi forringes væsentligt både i forhold til vores eget brug og i forhold til en eventuel salgssituation. Vi vil uforskyldt komme til at bære omkostningerne ved dette område og frygter, at vi vil være stavnsbundet til vores hus samtidig med, at vi skal leve med både de daglige gener og den økonomiske usikkerhed i årevis.

Endelig frygter vi for hele **landsbyens status og udvikling**, som vil influere på værdien af vores ejendom (og på vores daglige liv i det hele taget). Vi kan frygte en begyndende fraflytning fra landsbyen – hvis det da overhovedet er muligt at sælge sin ejendom, vi kan frygte, at de lokale aktiviteter forsvinder, såsom børnehaven (ingen tilflytning, ikke nok børn til at opretholde børnehaven), områdets mange rideskoler, små erhvervsdrivende osv., og endelig kan vi frygte, at alt dette fører til, at endnu en bevaringsværdig landsby vil uddø.

Baseret på ovenstående punkter er det vores klare overbevisning, at området i Ledøje Nord ikke bør klassificeres som graveområde for råstofudvinding.

Med venlig hilsen

Jane Mølgaard

Lars Sønderby Nielsen

Illustration 1, billede taget på Ledøje Bygade onsdag den 10.08.2016. Samme forhold gør sig gældende på Ledøjetoften, hvor vejen endda flere steder er 20 cm. smallere:



Illustration 2, billede taget fra terrasse ud over graveområdet onsdag den 10.08.2016:



Illustration 3, billede taget på Ledøje Bygade onsdag den 10.08.2016. Samme forhold gør sig gældende på Ledøjetoften, hvor vejen endda flere steder er 20 cm. smallere:



Illustration 4, taget på Ledøje Bygade onsdag den 10.08.2016. Samme forhold gør sig gældende på Ledøjetoften, hvor vejen endda flere steder er 20 cm. smallere:

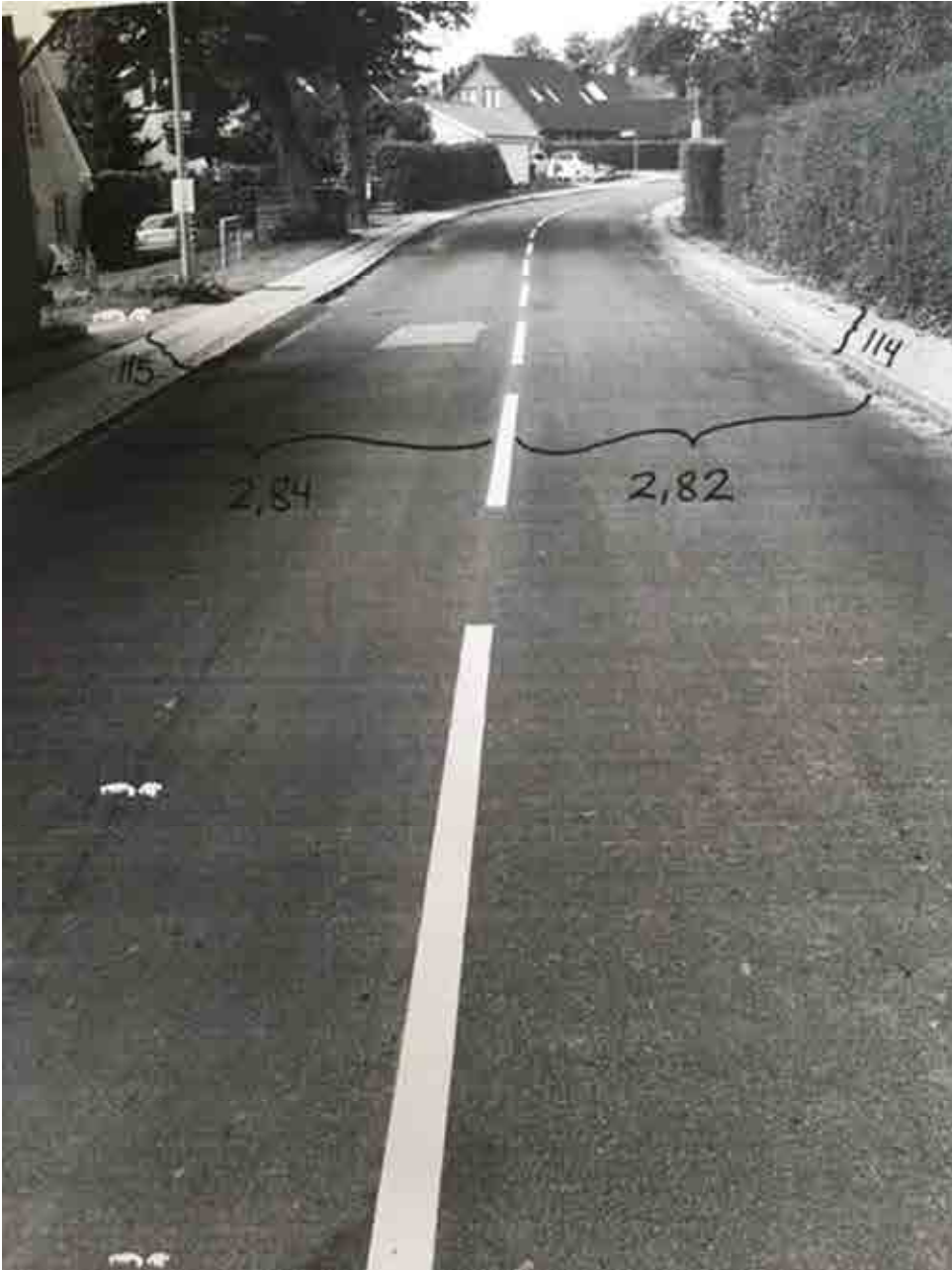


Illustration 5, taget på Ledøje Bygade onsdag den 10.08.2016. Samme forhold gør sig gældende på Ledøjetoften, hvor vejen endda flere steder er 20 cm. smallere:



Illustration 6, taget på Ledøje Bygade onsdag den 10.08.2016. Samme forhold gør sig gældende på Ledøjetoften, hvor vejen endda flere steder er 20 cm. smallere:



9. august 2016

### **Bemærkninger til plan for "Råstof-graveområde Ledøje-Nord"**

Vores parcelhus ligger i skel til den sydlige del af ovennævnte område i 2. række fra det potentielle graveområde Ledøje Nord. Vi har en række kommentarer til den planlagte miljøscreening selvom vi ikke har modtaget brev vedr. mulighed for partshøring. Vores hus ligger meget tæt på det potentielle graveområde og vil vi blive meget berørt af planerne.

Vi er generelt stærkt bekymrede over, at regionen overvejer at planlægge en meget forurenende industri i vores landsby.

Ledøje er en gammel landsby med bevaringsværdige velholdte gamle huse og en unik kirke. Der foreligger en detaljeret lokalplan for området for at bevare og beskytte det enestående landsbymiljø. Det er et meget attraktivt område for tilflyttere pga. landsbyidyllen, den friske luft, de rige muligheder for at udfolde sig i fri og ren natur. Der er gode motions muligheder inklusiv en rig mulighed for at dyrke ridesport pga. de mange rideskoler og opstaldningsmuligheder, der er i byen og nærområdet.

Ledøjes beliggenhed gør at man kommer let til København med offentlig - og privat transport og København kan også nås på cykel på en rimelig tid. Beboerne i Ledøje er veluddannede, ressourcestærke mennesker i gode jobs eller aktive pensionister. Børnene er velfungerende og socialt stærke individer. Det tiltrækker og fastholder mennesker med samme egenskaber hvilket gør Ledøje til et attraktivt område at bo i. Beboere, der giver gode skatteindtægter til vores samfund.

Ved at udlægge området til graveområde vil det stærkt forringe Ledøjes status som attraktiv landsby og lokalsamfund. Boliger vil miste eller forringe deres værdi i væsentlig grad. Det er allerede ude blandt ejendomsmæglere at Ledøje er en potentiel grusgrav og rygtet går, at huse i Ledøje skal man ikke regne med, at kunne sælge. Det vil gøre området til et ikke attraktivt sted for ressourcestærke børnefamilier at bosætte sig. Det vil påvirke demografien i området mod en ældre befolkning og man kan være bekymret for at anlæggelsen af en grusgrav vil gøre Ledøje til en by med ældre mennesker, der ikke kan sælge deres ejendomme.

#### **(1) Støj**

Aktiviteten i en grusgrav vil medføre kraftige støjgener for vores hus da vi ligger i 2. række til området. Undertegnede, Therese Nielsen, har aftenattevagter – af og til døgnvagter – og er meget afhængig af, at kunne sove om dagen for at fungere. Hvis Ledøje Nord



udlægges til graveområde, vil vi meget gerne have at regionen afdækker de nødvendige tiltag, der skal tages, for at støjgener fra en grusgrav reduceres mest muligt.

## **(2) Støv og risiko for luftvejssygdomme.**

Udgravning af sand og grus medfører uomtvisteligt massive støvgener i området. Vi flyttede for 17 år siden ud til Ledøje fra København. Da havde vi 2 børn på hhv. 2 og 4 år. Børnene og undertegnede Jørgen Schou var før flytningen til Ledøje afhængig af daglige inhalationer af binyrebarkhormon pga. svær astma. Efter flytningen til Ledøje i november 1999 forsvandt astmasymptomerne fuldstændig for alle tre. At flytte fra København og den luftforurening der var der, til Ledøje, har været sundhedsfremmende for vores familie. Det er vores store bekymring at den forurening med både sand - og grus partikler i luften – samt den kraftige forurening der vil komme pga. en voldsom daglig trafik med store lastbiler, der udsender dieselpartikler til omgivelserne, vil medføre, at vi bliver en familie, der igen bliver syge af astma.

Vi vil gerne have vurderet støv-belastningen for området og de tiltag – udover vanding af graveområdet – der kan gøres for at reducere luftforureningen. Vi vil gerne have en vurdering fra regionen om, hvor langt fra beboelse man vil tillade graveområdet for at sikre at støvgenerne reduceres til acceptable for et boligområde. Vi vil gerne have et svar fra regionen, om man påtænker at friholde et større areal nær beboelse fra graveområde for at sikre et sundt luftmiljø for beboerne i området.

## **(3) Risiko for skader på bygninger.**

Gravearbejder vil medføre vibrationer i jordlagene, der uden tvivl vil medføre revner og sætningsskader på de huse, der er beliggende tæt på graveområdet.

Vi vil gerne have vurderet hvor lang afstand, der skal være fra graveområdet til bebyggelse for at undgå skader på husene. Hvilke erfaringer har man fra andre graveområder? Vil der på forhånd blive givet en garanti for at sætningsskader, der ikke var til stede før udgravningen og som opstår under gravearbejdet, kan blive udbedret af de ansvarlige? Er det gravefirmaet eller anden instans der kan holdes ansvarlige? Vores egen husforsikring dækker ikke sætningsskader og det kan blive en meget bekostelig post for de enkelte familier, både at føre retssag og udbedre skader, hvis man ikke vinder en retssag.

## **(4) Skolestien**

Stien forbinder Ledøje med Smørum og benyttes som sikker sti til skole og fritidsaktiviteter for byens børn og unge. Stien bruges også i stor udstrækning andre: Cyklister, løbere og mennesker, der vil ud og have en naturoplevelse – foruden talrige hundeluftere, der kan motionere deres hunde i et bilfrit område. Stien krydser over graveområdet og vil således ikke længere kunne benyttes som sikker transportvej mellem Ledøje og Smørum.

## **(5) Trafikale forhold generelt**

Transport af gruset vil medføre tab af grus på vejnettet. Dette vil medføre daglige farlige trafiksituationer for alle trafikanter, da man mister vejgrebet. Store lastbiler mangler overblik over bløde trafikanter; der vil være markant øget risiko for påkørsel både ved passage af bløde trafikanter og ved sving. Lastbiler til grustransport er meget brede og meget tunge og vil udgøre en stor fare i trafikken i et område, der slet ikke er forberedt til tung trafik. Generelt kan børn og unge mennesker ikke gennemskue at billister og i særdeleshed store lastbiler mangler overblikket og ikke kan beskytte dem i trafikken. Det vil medføre at børn vil blive transporteret af bekymrede forældre i biler, hvis muligt – hvilket øger trafikken yderligere i området. Børnene vil miste muligheden for den daglige motion og de fysiske færdigheder det at kunne cykle fra tidlig alder giver for livet. Det kan medføre overvægtige, inaktive børn, der senere i livet er i stor risiko for at udvikle livsstil sygdomme.

Med venlig hilsen

**Jørgen Schou & Therese Faurschou Nielsen**  
**Gadebrøndsvej 7**  
**2765 Smørum**

**Mail: [theresenielsen@dadlnet.dk](mailto:theresenielsen@dadlnet.dk)**

Hermed fremsendes hørings svar vedrørende mail i e-boks af d. 06.07.2016 angående forslag til nyt graveområde ved Ledøje Nord samt tilhørende miljøscreening

Høringsberettiget parter:

Casper Tygesen Wolfhagen & Christina Kruse Wolfhagen med 2 børn på hhv. 3 og 5 år  
Gadebrøndsvej 8  
2765 Smørum

**Generelt:**

Med dette hørings svar vil vi til start gerne understrege klart, at vi er meget imod at område Ledøje Nord skal udlægges og godkendes som graveområde for råstofudvinding, samt interesseområde for fremtidig råstofudvinding.

Vi meget uenige i vurderingerne som er foretaget i fremsendte miljøscreening, samt uforstående over for de forhold som slet ikke er taget i betragtning.

I nedenstående punkter vil vi beskrive nærmere hvilke forhold og gener som gør, at vi ikke ønsker området udpeget som hverken graveområde eller interesseområde for fremtidig udvinding mm.

**1. Herlighedsværdien, generel kulturarv om "landsbyen" Ledøje**

- Da vi i sin tid flyttede ud fra København, var det med henblik på at komme nærmere naturen og den stilhed samt naturskønhed som følger med.

Vi var vidt omkring men endte med at falde for Ledøje efter 1 ½ års søgen, da denne landsby på trods af det nye motorvejsnet dog stadig er et flot uberørt bymiljø som er svært at finde ligninger til og hvor man stadig kan fornemme det smukke og idylliske i en rigtig landsby og dermed sjældnen kulturarv.

Vi faldt samtidig specielt for vores hus, da vi ligger centralt placeret i Ledøje, men stadig med alt hvad vi elsker ift. natur og udsigt i den herlighedsværdi det skaber, at vores ende side af grunden støder direkte ud til markerne mod Smørum med dertilhørende udsigt til omtalt område Ledøje nord.

Dette giver en kæmpe herlighedsværdi i hverdagen, at vi fra hele vores stueetage samt soveværelser på 1.sal kan nyde udsigten ud over åben land og via vores store vinduespartier. Ligeledes har vi hele herlighedsværdigen ind i vores have, når sommeren og vejret gør at vi kan nyde tiden udendørs.

Vi har meget svært ved at se, at denne landsbyidyl, samt tilhørende herlighedsværdi i form af de åbne landskaber kan forblive intakt, såfremt der udpeges grusgrav planlagt 10 meter fra vores skel, hvor store maskiner mm. vil larme og støve i adskillige år og nedbringe livskvaliteten i vores hverdag derhjemme.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes der ved anlæggelse af grusgrav så tæt på landsbyen ikke konflikter med den kulturarv som der ligger forbundet med at Ledøje i dag udgør en sjældnen og naturskøn landsby.*

## **2. Tab af husværdien**

- Vi er overbeviste, samt har forhørt os hos lokale ejendomsmæglere om, at vores huspris kan falde op mod 1,5-2 mill. i værdi, såfremt at område Nord bliver udlagt som graveområde. Dette vil være et kæmpe tab for vores privatøkonomi, som vil gøre os teknisk insolvente og binde os økonomisk i mange år fremadrettet samt fratage os muligheden for evt. at flytte.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes beboerne ikke skal blive voldsomt udfordret og belastet, ved et så stort tab på deres husværdi, og hvordan at grundejerne skal kompenseres for dette indlysende tab.*

## **3. Vibration,- samt sætningsskader på ejendommen**

- Jf. råstofplanen, kan en evt. udvinding starte 10 meter fra vores skel, og da vores hus ligger 2 meter fra skel, vil vi derfor have store voldsomme kræfter arbejdende i jorden meget tæt på vores ejendom.

Vi forventer derfor at der ved så store udgravninger så tæt på vores ejendom, let vil kunne forekomme sætningsskader og andre vibrationsskader i vores hus, samt garager/skure.

Ud over at dette er uacceptabelt for os, vil vi i tilfælde af sådanne skader ikke være berettiget til udbedringserstatning eller lign. via vores hustandsforsikring.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes det kan dokumenteres at der ikke kan forekomme sætningsskader på vores ejendom, med udgravning 10 meter fra skel, og samtidig hvordan det kan sikres at der ikke kommer skader på ejendommen generelt ved udgravninger inden for påtænkte graveområde Nord.*

## **4. Støvskeer, slitage mm.**

- Der vil med grave-, samt udvindingsarbejder inden for så kort en afstand på vores ejendom uden tvivl forekomme større støvmængder ind over vores ejendom. Disse støvgener vil kunne udgøre en større belastning på vores ejendom, ift. oftere afrensning/rengøring og derved hurtigere nedbrydning/slitage på ejendommens bygningsdele mm.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes en støvgene kan undgås uden at have konsekvenser for ejendommen samtidig med at der udføres udvinding inden for så kort afstand af vores ejendom og generelt inden for påtænkte graveområde Nord*

## **5. Støjskeer, gener**

- Der vil med arbejde af større maskiner uden tvivl forekomme store lydgener på hele vores ejendom, samt indendørs i vores hus i alle timer, hvor der arbejdes i området. Dette vil kunne give en stor personlig gene, som kan afgive stresssymptomer samt andre psykiske mén.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre for en støjberegning ved arbejde med tunge maskiner inden for 10 meter fra vores skel samt det generelle område Nord, i en samlet beregning med motorvejsstøjen indregnet.*

*Hertil en vurdering på den menneskelige gene ved en sådan støjpåvirkning over flere timer/dage/år, som det vil tage at udvinde fra påtænkte graveområde Nord*

## 6. Fysiske personskader

- Såfremt der udføres grusgrav så tæt på vores ejendom, vil vi under arbejderne blive chikaneret af væsentlige og kontinuerlige støvgener, da disse ikke vil kunne nedbringes tilstrækkeligt med så kort afstand til beboelse. Disse vil på længere sigt kunne udgøre personskader som allergier eller vejrtrækningsproblemer eller andre varige mén.  
Vi har i familien samt vennekredsen et antal personer, som lider med astma samt KOL, vi forventer en væsentlig gene for disse personer når de kommer på besøg.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes der kan garanteres at vi ikke kan blive udsat for fysiske skader så tæt på graveområdet.*

*Jeg vil gerne bede om en redegørelse for påvirkningen af støv ved mennesker med lidelser som Astma og KOL, samt risikoen for selv at udvikle luftvejssygdomme.*

## 7. Psykiske personskader og mén.

- Hvis denne grusgrav bliver en realitet, vil dette selvfølgelig påvirke vores familie psykisk og udgøre en større stressfaktor.  
Dette grundet den store nervøsitet som vil være hos os mens arbejderne pågår, da vi vil være konstant opmærksomme samt bange for skader på vores hus, samt personskader ifb. med støvgener hos os selv, men ikke mindst vores børn.  
Lyden i vores privatatmosfære kan også udgøre en større stressfaktor som ved maskiner arbejdende så tæt på vores ejendom, vil være meget sandsynligt.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes der kan garanteres at vi ikke vil blive udsat for ekstraordinære psykisk pres eller stress som kan udgøre en stor risiko for psykiske mén.*

## 8. Skolecykelstien til Smørum

- Der er i råstofplanen ikke taget højde for, at der mellem Ledøje og Smørum kører en cykelsti midt gennem område nord som vi anvender meget.  
På denne cykelsti kan vi cykle frem og tilbage mellem Smørum med vores børn når de skal i fritidshjem, skole samt andre hverdagsaktiviteter uden at være bange for tung trafik, da denne "skolesti" er isoleret som ren cykel og gåsti.  
Ved nedlæggelse af denne, er vi og vores børn tvunget til at cykle af veje med kun delvist cykelstier, samt en masse trafik og større veje som skal krydses.  
Samtidig skal det nævnes, at denne cykelsti udgør en del af en større cykelrute (rute 69), hvilket vil være et indgreb og ødelæggelse af denne, såfremt man fjerner ruten mellem Smørum og Ledøje.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes der kan garanteres at vi stadig kan lade vores børn cykle frem og tilbage fra Smørum, uden at det ikke skal udgøre en større sikkerhedsrisiko end vi har i dag.*

*Jeg vil også bede regionen forholde sig til hvad konsekvens det har, at nedlægge en forbindelse midt på cykelrute 69*

## 9. Tung trafik gennem Ledøje

- Vi er en af mange børnefamilier som bor i Ledøje. Dette bevirker at vores børn har masser af legekammerater fordelt i byen, på hver side af Bygaden, som de besøger op til flere gange om ugen. Såfremt der bliver udvundet grus i område nord, vil trafikken specielt på Bygaden blive mange gange fordoblet. Endvidere vil den trafik, som kommer til, være store entreprenørmaskiner som fylder mere end normaltrafik, har dårligere udsyn, samt en forringet bremselængde.

*Jeg vil gerne bede regionen vurdere samt redegøre hvorledes sikkerheden ikke forringes for de bløde trafikanter som færdes i byen under udvinding af grusgraven med dertilhørende udvidet trafik igennem Ledøje*

Vi opfordrer med dette høringssvar til, at Ledøje Nord ikke udlægges til graveområde, samt helt tages ud af interesseområdet for råstofudvinding i råstofplanen.

Med venlig hilsen

Casper Tygesen Wolfhagen & Christina Kruse Wolfhagen

Jørgen Nielsen & Anne-Mette Høier  
Gadebrøndsvej 10  
2765 Smørum

Region Hovedstadens Råstofteam

8. august 2016

### Bemærkninger til plan for "Råstof-graveområde Ledøje-Nord"

Vores parcelhus ligger i skel til den sydlige del af ovennævnte område og vi har i den forbindelse fået jeres henvendelse via e-boks. Vi har en række bemærkninger til den planlagte miljøscreening.

#### **(1) Støj**

Området er blevet støjplaget efter forlængelsen af Frederikssundsmotorvejen og det er ikke længere muligt for os at have vores soveværelsesvindue åbent om natten medmindre vi står op og lukker det inden morgentrafikken begynder. Vi vil derfor gerne have at støjbelastningen fra en evt. råstofindvinding tager højde for den eksisterende belastning fra motorvejen SAMT den forøgede støjbelastning der vil opstå når den planlagte forlængelse af motorvejen til Frederikssund gennemføres.

#### **(2) Støv**

Vi vil gerne have vurderet støv-belastningen set i forhold til at den sydlige del af ovennævnte område er "kilet ind" i et parcelhusområde på de 2 sider og spredte bebyggelser på den tredje side. Uanset om en efterfølgende gravetilladelse vil stille vilkår om vanding vil dette kun kunne reducere generne. Det eneste der er effektivt i den forbindelse er efter vores opfattelse en "buffer-zone" mellem parcelhusene og selve graveområdet. I bedes vurdere den nødvendige bredde af en sådan zone i forhold til at sikre at beboerne i de mange huse ikke udsættes for en sundhedsskadelig påvirkning med støv.

### **(3) Bygningskader**

Gravearbejder vil medføre vibrationer i jordlagene der uden tvivl vil medføre revner og sætningsskader på de omkringliggende huse. Gravearbejde under grundvandsspejlet vil ligeledes ændre stabiliteten i jordlagene hvilket også kan medføre skade på husene. Vi skal i den forbindelse ligeledes bede om at det vurderes hvilken sikkerhedszone der er nødvendig for at undgå revner og sætningsskader på områdets huse.

### **(4) "Skolestien"**

Stien forbinder Ledøje med Smørum og benyttes som sikker sti til skole og fritidstilbud for byens børn og unge. Stien krydser over graveområdet og vil således ikke længere kunne benyttes. Stiens betydning kan ses af at der i forbindelse med etablering af motorvejen blev lavet en tunnel under motorvejen for at stiens funktion kunne fortsætte.

Afslutningsvis vil vi gerne gøre opmærksom på at vi i sin tid købte ejendommen blandt andet på grund af den smukke natur og de rolige omgivelser. Vi har fuld forståelse for at overordnede samfundshensyn kan gøre at lokalområdets karakter kan ændre sig hvilket jo allerede er sket i forbindelse med motorvejsforlængelsen. Vi har derimod ingen forståelse for at man kan få den tanke, at etablere en grusgrav så at sige midt i et stort parcelhuskvarter. Selv med en betydelig "buffer-zone" vil generne i form af støv, støj og voldsom lastbilsbelastning medføre mulige helbredskonsekvenser for de mange omkringboende og under alle omstændigheder reducere livskvaliteten for de mange berørte familier.

Med venlig hilsen

Anne-Mette Høier &

Jørgen Nielsen – Gadebrøndsvej 10, 2765 Smørum



**From:** Rebekka Skau Vincentzen  
**Sent:** 7 Aug 2016 11:15:53 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Fwd: Høringsbrev- Søndag d. 7. august 2016-Familien Vincentzen

Kære Medarbejder i Regionen

Denne families husstand på 5 mennesker har adresse på Holmevej 3, 2765 Smørum. Vi er to voksne og 3 børn i alderen 9-15 år.

Jeg vil gerne gøre opmærksom på, hvorfor det er uforståeligt med en grusgrav beliggende forenden af vores vej.

Holmevej er en privat ejet vej og ender blindt for billister. Det bevirker at vejen er mere sikker for børn.

Flere andre husstande på vejen har mindre børn.

Jeg frygter at vores vej vil blive inddraget til transport til og fra grusgraven, hvis grusgraven bliver en realitet.

Forenden af vores vej ligger skolestien som vores børn cykler af til skole.

Jeg frygter for deres sikkerhed, hvis der bliver anlagt grusgrav.

Min mand og jeg flyttede til Ledøje i år 2000. Vi flyttede hertil, fordi Ledøje er en Landsby præget af naturskønne områder, idyl, fred og ro.

Jeg frygter for at dette vil ændres væsentligt på grund af transport til og fra graveområder.

Denne boligs værdi vil forringes betydeligt, ved anlægning af grusgrav få hundrede meter herfra.

Dette vil yderligere være et minus.

Jeg tror ikke, der er blevet taget højde for alle konsekvenser det har, at anlægge grusgrav i en by som Ledøje så tæt på privat bebyggelse.

Derfor håber jeg, at det vil blive genovervejet om ikke den nødvendige udvinding af råstoffer kan

foregå andre steder, hvor det ikke vil være til gene for så meget natur og så mange mennesker.

Venlig hilsen

Rebekka Skau Vincentzen

Holmevej 3, Ledøje  
2765 Smørum  
Tlf. 2885 9267

Anette Kirstine Bøgh & Lars Stentoft Bøgh

Holmevej 4, 2765 Smørum, Ledøje  
Telefon: 61333504

## ▶ Region Hovedstaden

Miljø - Råstoffer  
E-mail: raastoffer@regionh.dk

---

### **Vedr. Råstofplan 2016 – Graveområderne Ledøje Nord og Vest**

I anledning af partshøring i forbindelse med Råstofplan 2016 fremsendes hermed uopfordret høringssvar fra ejendommen, Holmevej 4, Ledøje, 2765 Smørum, matr.nr. 12z Ledøje By, Ledøje.

Vi anser os selv som part i denne sag, da vi bor relativt tæt ved det foreslåede graveområde Ledøje Nord, og endnu mere væsentligt bor tæt ud til Ledøjetofte, som efter vores vurdering vil komme til at være hovedfærdselsåren fra en grusgrav i Ledøje Vest området og ud til Frederikssundsmotorvejen.

Vores væsentligste input til denne høring vil være, at bør lægges stor vægt på, at den eksisterende infrastruktur, især igennem Ledøje, ikke er dimensioneret til tung trafik i den størrelsesorden der må forventes ved regelmæssig kørsel til og fra en grusgrav. Vejene igennem byen, er smalle og med dårlige oversigtsforhold. Vi er forældre til to børn på 13 og 18 år. I tilfælde af, at en grusgrav etableres i Ledøje Vest er vores frygt, at den tunge trafik fra grusgraven ind til Københavnske byggepladser vil komme ad Ledøjetofte op til motorvejen.

I relation til infrastruktur bør skolestien nævnes, som gåendes og cyklisters primære vej fra Ledøje og op til Smørum / Måløv mv. Skolestien gennemskærer graveområdet Ledøje Nord, hvorfor der må være særlige hensyn der skal tages. Her tænkes især på børn i skolealderen som færdes på egen hånd til og fra skole.

Vi håber ovenstående vil blive taget til efterretning i det videre arbejde, da udpegningen som graveområde og en evt. kommende grusgrav uden tvivl vil have massiv indvirkning på Ledøje som helhed.

Vi valgte at flytte til Ledøje i 2015 pga. naturen, den friske luft og stilheden.

Det er ikke nogen hemmelighed at huspriserne ligger forholdsvis højt på landsplan i Ledøje, hvorfor en evt. kommende grusgrav rundt om Ledøje vil have en meget stor indflydelse på fremtidige vurderinger.

Lokale ejendomsmæglere mener snildt at huspriserne vil falde med 1-1.5 mio. kr. i forbindelse med etablering af grusgrav rundt om Ledøje.

Med vindforhold fra Nord/Vest vil støv og støj indhulle det ellers fredelige miljø i Ledøje.

Slutteligt vil vi gerne takke de to medarbejdere fra Region Hovedstaden, som brugte Deres aften på, at give en faglig indsigt i Deres arbejde til borgermødet i Ledøje.

---

**Anette Kirstine Bøgh & Lars Stentoft Bøgh**

**From:** ivanl  
**Sent:** 10 Aug 2016 14:41:54 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Indsigelse vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og vest

Mail to: [raastoftr@regionh.dk](mailto:raastoftr@regionh.dk)

Cc: [Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com](mailto:Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com)

Emne: Indsigelse vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og vest

Fra: Elisabeth Demandt, Ivan Lübbers, Holmevej 6, 2765 Smørum.

Vi har en væsentlig individuel interesse i sagen, idet graveområdet er beliggende ca. 100 m fra vores ejendom, og da en gravetilladelse vil medføre betydelige gener:

- Støj. Vores ejendom er beliggende ca. 50 meter fra Ledøjetofte, og vi vil derfor få væsentligt øgede støjgener fra den forøgede tunge trafik med kørsel af grus.
- Luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler ved udledninger af især NOx og partikler.
- Påvirkning af vores vandforsyning (Ledøje private vandværk).
- Risiko for sætningsskader på huset samt skader på facader, vinduer og tag, når vindretningen giver "sandstorm".
- Skolestien. Den nye tværvej der forbinder motorvejstilkørslen i Ledøje med Frederikssundsvejen via Smørum nedre må ikke benyttes af cyklister eller gående. Vi er derfor afhængige af at kunne benytte skolestien til og fra indkøbsmuligheder og biblioteket (kulturhuset). Begge beliggende i Smørum.
- Manglende hensyn til byudvikling og – bevaring. De nuværende lodsejere har ingen aktuelle planer om indvinding af grus m.m. Et graveområde vil derfor kunne forblive uudnyttet i op til 30 år. Det vil medføre stavnsbinding af os husejere tæt på meget tæt på det påtænkte graveområde, da husene må forventes at falde i pris (et gennemsnitshus i Ledøje mindre end 300 meter kan risikere at falde 1-1,5 mio.kr. i pris alene på grund af de påtænkte graveområder)

- Ejendomsværdier må forventes over tid at falde yderligere, på grund af manglende interessen i at købe og vedligeholde huse i hele Ledøje Smørum og opland, som i Egedal kommuneplan er udpeget som værdifuldt kulturmiljø.

Vi undre os over at regionen ikke allerede på grundlag af informationerne i miljøscreeningen fra juni 2016 har besluttet at graveområdet ved Ledøje ikke skal optages i råstofplan 2016. Regionen er forpligtet til at undersøge, hvilket er sket ved udarbejdelse af screeningen. Regionen er ikke forpligtet til at medtage alle områder uanset at der er råstoffer.

I henhold til råstoflovens § 3 skal der sikres en afvejning af råstofressourcernes omfang og kvalitet overfor en lang række hensyn til blandt andet vandindvinding, beskyttelse af landskabelige værdier m.m. Miljøscreeningen påviser så mange problematiske forhold, at screeningen alene kan danne grundlag for en beslutning om at graveområdet ved Ledøje ikke skal optages i råstofplan 2016:

- Det fremgår af miljøscreeningen at den reelle mulige udnyttelse af Indvindingsområdet at det planlagte graveområde vil blive meget begrænset af det motorvejsanlæg, der er etableret, og muligvis skal yderligere udvides, hvis folketinget gennemfører forslaget om at videreføre motorvejen helt til Frederikssund.
- Parallelt med motorvejsanlægget er dele af graveområdet udpeget til **transmissionsnet**, som er de overordnede forsyningsnet for el, naturgas og fjernvarme, som skal føre store energimængder over lange afstande.
- Størstedelen af det foreslåede område (80 ha ud af i alt 90 ha) er i Egedal kommuneplan 2013 – 2015 udlagt til bevaringsværdigt landskabsområde.
- Det nye arealudlæg vil medføre at støj og vibrationer fra udgravning, samt aktiviteter forbundet med råstofindvinding vil kunne høres og mærkes i Ledøje landsby, samt i/ved de boliger i det åbne land som ligger op/grænser optil/ligger midt i graveområdet.
- Området er beliggende i område udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser.
- Gravearealer meget tæt på bebyggelse vil indebære betydelig påvirkning på menneskers sundhed ved luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler ved udledninger af især NOx og partikler.
- Bekæmpelse af støvgener i graveområder meget tæt på bebyggelse vil medføre indvinding og ud sprøjtning af betydelige mængder vand.

- Den sydlige del af det foreslåede graveområde er beliggende umiddelbart op til Ledøje by hvilket vil medføre øget støjbelastning af Ledøje by, da erfaringer med eksisterende grusgrave viser at regulering i råstof tilladelser ikke tilstrækkelige til at sikre mod negative påvirkninger i bynære områder. Det mulige graveområde er gennemskåret af ny Frederikssundmotorvej, og området er derfor i forvejen belastet af en generel baggrundstøj fra ny motorvej.
- Området omfatter flere mindre områder beskyttet natur bl.a. tre beskyttede vandhuller, tre moseområder hvilket yderligere vil begrænse det reelle udnyttelsesområde
- Området omfatter arealer udlagt til fredskov
- Lokal til- og frakørsler af lastbiler til graveområdet vil påvirke lokalområdet, da området ikke tidligere har været anvendt til råstofindvinding eller lignede aktiviteter, og hovedsageligt består af mindre veje.
- Mange boliger ligger meget tæt på vejnettet hvilket medfører øget risiko for farlige trafikale situationer. Området huser mange børn og ældre.
- Manglende hensyn til byudvikling og – bevaring:
  - De nuværende lodsejere har ingen aktuelle planer om indvinding af grus m.m. Et graveområde vil derfor kunne forblive uudnyttet i op til 30 år. Det vil medføre stavnsbinding af husejere tæt på meget tæt på det påtænkte graveområde, da husene må forventes at falde i pris (et gennemsnitshus i Ledøje mindre end 300 meter kan risikere at falde 1-1,5 mio.kr. i pris alene på grund af de påtænkte graveområder).
  - Et graveområde tæt på Ledøje et vil påvirke interessen i at købe og vedligeholde huse i hele Ledøje Smørum og opland, som i Egedal kommuneplan er udpeget som værdifuldt kulturmiljø, som herved risikere at gå tabt.
- 

Venlig hilsen

Elisabeth Demandt og Ivan Lübbers

Holmevej 6, 2765 Smørum

Mail: [ivanl@ivan-luebbers.dk](mailto:ivanl@ivan-luebbers.dk)

Tlf. 44978615

**From:** kmus@vip.cybercity.dk  
**Sent:** 8 Aug 2016 15:11:45 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar

Mit navn og adresse er:

Karin Muusfeldt Jakobsen

Holmevej 11, Ledøje

2765 Smørum

I anledningen af Region Hovedstadens igangværende planer om at grave grus og sand rundt om Ledøje by, mener

jeg, at jeg er hørings berettiget, idet min ejendom ligger tæt op til arealet nord for Ledøje, og jeg har en væsentlig

individuel interesse i sagen, idet:

min ejendom har fladt tag med ovenlyskupler, hvor støvet vil lægge sig og evt. ødelægge tagpappet - det flyver

ikke bare videre som fra et tag med hældning - ovenlyskuplerne vil endvidere bliver mere eller mindre sandblæste

ved en nord nordvestlig vind - blive matte og derved ødelagte,

jeg er i forvejen generet at larm fra motorvejen, da jeg ligger i en lydkorridor,

skolestien bliver brugt af skolebørnene og andre personer, der skal på arbejde i Smørum, og vi er da også nogle,

der går til Smørum centeret for at handle - det er en dejlig motionstur,

gravearbejdet vil derfor være en fysisk og psykisk gene for mig og min ejendom.

Jeg henviser endeligt til Bylaugets høringssvar, som jeg tilslutter mig.

Med venlig hilsen

**Karin Muusfeldt Jakobsen**

**From:** Sonja Møller  
**Sent:** 9 Aug 2016 15:09:20 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar

Sonja og Jesper Møller Holmevej 14 Ledøje

Vi siger NEJ TAK til grusgrav lige op til vores grund. Begrundelsen er at det ofte blæser fra nord nordvest og der vil være sandstorm over det meste af Ledøje. En grusgrav støjer og sviner i forvejen har vi støj fra to motorveje. Vi kan fortsætte i det uendelige med negative konsekvenser. Men henviser til det høringssvar som Ledøje Bylaug fremkommer med.

*Ledøje, d. 9. august 2016*

### **Hørings svar vedr. Miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje nord**

Vi er ejere af adressen Holmevej 15, 2765 Smørum, som ligger ud til det foreslåede graveområde ved Ledøje Nord og vi er blevet inviteret via e-boks som høringspart.

Vi er meget imod planen og har følgende kommentarer:

Da selve høringen er sendt ud lige inden vores planlagte sommerferien, med svarfrist 11. August, som er umiddelbart efter vores sommerferie – har dette været en stor stressfaktor. Vi har ikke haft mulighed for at sætte os ordentligt ind i det omfattende materiale der burde læses og vi har ikke haft mulighed for at deltage i div. møder omkring projektet.

Vi er pt ikke boende i huset da vi bor et andet sted i kommunen, men håber på at kunne sælge vores hus. I forbindelse med motorvejsbyggeriet gik salg af boliger i Ledøje næsten i stå, og vi har derfor haft vores hus lejet ud i stedet for at sælge det. Vi har det sidste halve års tid været i en dialog med vores lejere om at købe huset, men dette er på nuværende tidspunkt faldet til jorden, da de ikke er interesseret i at købe et hus der skal være nabo til en grusgrav. Da vi købte huset 2002, var det en ruin og vi har brugt rigtig mange penge på at sætte huset i stand. Penge som vi selvfølgelig håber på at kunne få ved et salg, da det er penge vi har lånt i huset. Hvis vi ikke kan sælge vores hus, bliver vi nok nød til at bebo det igen, da jeg forestiller mig at det heller ikke vil være let at leje ud.

Vedrørende forslaget:

Vi er meget bekymrede for den støjpåvirkning arbejdet i en grusgrav vil medføre. Jeg arbejder om natten og har gjort det gennem de sidste 28 år og har derfor behov for at sove om dagen i tidsrummet fra kl. 7-15. At skulle sove i et støjhelvede er fuldstændig uoverskueligt for mig at skulle forholde mig til. Hvordan vil man sikre at støjkrav bliver sat, så det bliver muligt at sove i almindelig arbejdstid?

#### **Vand**

Vandet i Ledøje har altid været af en god kvalitet og vi kunne godt være lidt urolige for hvad det foreslåede gravearbejde vil have af indvirkning på kvaliteten.

#### **Støv**

Støvpåvirkningen vil ikke være uden betydning. Undersøgelser fra andre grusgrave har vist at man kan måle støvpåvirkning op til 200 m fra graveområdet. Hvordan vil man håndtere det? Vi har et barn med astma og vi har desuden i vores nærmeste familie adskillige familiemedlemmer med luftvejsproblemer, astma og KOL.

#### **Cykelstien**

Er det med vilje at cykelstien ikke bliver nævnt i materialet? Vores nuværende lejere har fem børn og vi selv har fire børn og cykelstien er en væsentlig transport vej for vores samt andres børn og unge til skole og fritidsinteresser.

Hvordan vil man sikre cyklister og gående/løbende mod den tunge trafik fra lastbiler, som en grusgrav nødvendigvis må medføre?



## **Golfbanen**

Hele vores husstand er medlemmer af Smørum Golfklub og aktive golfspillere på anlægget. Vi mener at støj og støv fra graveområdet vil genere os der benytter anlægget.

Da vi købte vores bolig i 2002 i Ledøje, var det dels på grund af naturen og roen, der findes i området. Det er vores helt klare opfattelse, at det foreslåede gravearbejde truer disse værdier væsentligt, hvorfor hele grundlaget for vores valg af bolig er truet. Vi har som boligejere allerede mærket hvordan et forslag som dette påvirker og vanskeliggør et evt. hussalg.

En grusgrav i umiddelbar nærhed af Ledøje vil efter vores opfattelse medføre betydelige støjgener ved tilstedeværelse af tunge maskiner, ligesom det vil øge trafikken af tunge køretøjer i området. Vi vil blive ramt af støv, støj, vibrationer mv., og vores natur og ikke mindst hverdag vil lide uoprettelig skade.

Vi har lige afsluttet gravearbejdet med tilblivelsen af motorvejen og har derfor en ide om omfanget af støj og gener, da vi netop har været naboer til gravearbejdet. Vi kender derfor til generne ved støj, støv, maskiner der kører i døgndrift, skaderne på naturen og disse faktoreres indvirkning på et landsbymiljø.

Vi ønsker følgende undersøgt nærmere:

- støjproblematikken
- støvpåvirkning for beboere i området
- konsekvenserne for cykelstien og områdets børn
- konsekvenserne for vandindvinding og Ledøje vandværk

**Vi vil opfordre på det kraftigste til at Ledøje helt tages ud af interesseområde for råstofudvinding.**

Med venlig hilsen

Henriette Voldmester og Keld Østergaard Christensen  
Holmevej 15  
2765 Smørum

Til:  
Region Hovedstaden  
raastoffer@regionh.dk

Ledøje, d. 10. august 2016

Privat hørings svar vedr. de igangværende planer om at grave grus og sand rundt om Ledøje by

Vi mener at vi er høringsberettiget da vi har en væsentlig individuel interesse i sagen.

Vi er netop flyttet til Ledøje pr. 1/8-2016, da vi finder landsbyen smuk og rolig, omgivet af dejlig natur og tæt på byen. Vi har dog erfaret at vores drøm om landlig idyl er sat på spil, da Region Hovedstaden overvejer om der skal graves efter råstoffer rundt om byen.

1. Vi bor på hjørnet af Råbrovej og Ledøje Bygade. Vi vil derfor blive væsentligt genereret af den store mængde tung trafik der vil komme og den mængde støj der vil komme fra de tunge vogne.
2. Vores børn vil komme til at færdes på veje med voldsom tung trafik.
3. Vores børn vil ikke have en sikker cykelrute til skole.
4. Vi vil blive væsentligt genereret af støv, da vi bor ca. 125 meter fra det ønskede graveområde.
5. Vi vil blive genereret af støj og rystelser fra grave- og boremaskinerne.
6. Vores hus vil få en væsentlig øget risiko for sætningsskader.
7. Facader, tag og vinduer på vores hus vil få øget slidtage pga. støvet og de "sandstorme" vinden vil medføre.
8. Husprisen vil falde, og en del af vores investering vil gå tabt.
9. Lak og maling på bilen vil få væsentlig øget slidtage.
10. Væsentlig øget risiko for at få stenslag på bilruden.

Alt i alt mener vi at vi vil blive påvirket rigtig meget hvis de igangværende planer fortsætter. Vores drøm om landlig idyl og at vores børn skal vokse op i rolige og trygge omgivelser vil briste.

Hvem har lyst til at grille på terrassen eller lege i haven, når luften er tung af støv og tons store lastvogne kører forbi få meter fra en?

Hvordan skal vores børn komme trygt i skole?

Hvor høj bliver støjniveauet indendørs?

Hvem dækker de øgede udgifter til vedligehold af hus og bil?

Hvem dækker de faldende huspriser?

Hvem har lyst til at være nabo til en grusgrav? Vi har ikke!

Med venlig hilsen

Charley og Rikke Ørgreen Nielsen  
Ledøje Bygade 5  
2765 Smørum

**From:** Lilli og Bent Jespersen  
**Sent:** 9 Aug 2016 20:57:37 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** grusgrav i Ledøje

Mit navn er Bent Jespersen .Ledøje Bygade 7 Ledøje  
Mit hus er bygget ca. 1800 så det står lige på jorden. Da vi flyttede her til i 1957 var der ingen revner i huset, men da trafikken blev større kom der revner. Jeg er meget bekymret for at når nu der kommer tung trafik fra grusgraven bliver det værre. Jeg har ladet mig fortælle at man ikke kan forsikre sig mod det.

Bent Jespersen. Lilli.bent.jespersen@gmail.com

**Ledøje den 10. aug. 2016**

**Region hovedstaden**

Følgende er et privat høringssvar i anledning af regionens planer om at udnævne Ledøje til råstofområde.

Vi bor på Bygaden 8 i et bevaringsværdigt hus opført omkring 1790 og på et fundament af kampsten. Det betyder at huset er særligt følsomt for tung trafik, som kan foranledige revner og skader på murværket.

Vi var utroligt glade for den nye Frederikssundsvej, som betød en væsentlig reduktion af den gennemkørende trafik. Stor er vores bekymring for at udnævne Ledøje som nyt råstofområde. Hvilket formentlig kunne resultere en tilbagevenden og yderligere trafik i forhold til hvad var gældende før motorvejens åbning.

Ledøje er en lille perle med kultur, historie og mange historiske minder. Det kan ikke være rigtig at spolere dette med en grusgrav.

Med venlig hilsen

Erik Hjortkær Andersen

Ledøje Bygade 8

Tlf. 44650236

## Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2  
3400 Allerød

**Att.: Region Hovedstadens Råstofteam**  
v/Nikolaj Thyssen Dam.

Ledøje d. 9. august 2016

### Høringsvar og bemærkninger til plan for "Råstof-graveområde Ledøje-Nord"

Med reference til det høringsbrev som vi har modtaget fra Region Hovedstaden d. 6. Juli 2016 om det foreslåede graveområde ved Ledøje Nord, fremsender vi hermed som høringsberettiget vores høringsvar og bemærkninger til plan for "Råstof-graveområde Ledøje-Nord"

Vi har en række bemærkninger og spørgsmål til den planlagte miljøscreening som vi i øvrigt er meget imod bliver udført.

Vi finder det endvidere særdeles utilfredsstillende at modtage selve høringen midt i vores sommerferie (4 uger) med svarfrist d. 11. august. Det har betydet at vi haft en meget begrænset tid til rådighed som høringspart og det har været svært at nå at sætte os ind i det fremsendte materiale. Vi har heller ikke som høringspart haft muligheden for at deltage på "Borgermøde i Ledøje Forsamlingshus" hvor medarbejdere fra Region Hovedstaden Råstofteam har deltaget og svaret på spørgsmål.

Bemærkninger og spørgsmål til forslaget:

#### **(1) Støj**

I forbindelse med etablering af Frederikssundsmotorvejen har vi i den grad konstateret store støjgener fra tidligt morgen (kl. 06.00) til sent om aften (22.00) fra de store maskiner med typiske bakke advarselsalarmer har forvoldt manglende søvn for vores børn og os som forældre. Vi er i dag plaget af lyden fra motorvejen der betyder at vi må sove med lukket soveværelse vinduer for at få en fornuftigt søvn.

Med støjpåvirkning fra den eksisterende motorvej, en aktiv grusgrav som er betydelig, samt en forøgede støjbelastning der vil opstå, når den planlagte forlængelse af motorvejen til Frederikssund gennemføres, ønsker vi at støjproblematikken bliver vurderet nærmere så der tages højde for både de fysiske og psykiske påvirkninger som støj giver os mennesker.

## **(2) Støv**

Vi vil gerne have vurderet støvpåvirkning som vil være væsentlig set i forhold til undersøgelser fra andre grusgrave som har vist, at man kan måle støvpåvirkninger op til 200m fra graveområdet. Hvordan vil man håndtere dette?, specielt når den sydlige del af ovennævnte område er "kilet ind" i et parcelhusområde på de 2 sider og spredte bebyggelser på den tredje side.

I bedes venligst vurdere en afstandszone mellem parcelhusene og selve graveområdet, således at man kan sikre at beboerne i de mange huse ikke udsættes for en sundhedsskadelig påvirkning, herunder luftvejsproblemer i form af astma, patienter med KOL og støvallergi.

Vi kan oplyse om at vi har familiemedlemmer der lider af støvallergi .

## **(3) Vand**

Ledøje har sit eget vandværk og har deres indvindingsboringer placeret i stort set det markerede interesseområde.

Vi ønsker en vurdering af konsekvenserne for vores vandkvalitet og for Ledøje Vandværks indvindingsboringer.

Vi er i øvrigt total uforstående over at Ledøje Vandværk ikke er høringspart i denne sag. Hvad er baggrunden for dette?

## **(4) Byggeskader og forsikringsforhold**

Gravearbejdet vil uden tvivl medføre vibrationer i jordlagene som vil medføre revner og sætningsskader på de omkringliggende huse. Gravearbejde under grundvandsspejlet vil ligeledes ændre stabiliteten i jordlagene hvilket også kan medføre skade på husene.

Vi har i den forbindelse haft kontakt til vores forsikringssselskab som har meddelt os at vi ikke vil være dækket af sætningsskader som en nærtliggende grusgravs vibrationer kan påføre vores hus.

Hvordan sikrer vi os at en evt. kommende grusgravsvirksomhed er sig sit særlige erstatningsansvar bevidst både overfor os som naboer (skel) og for hele lokalsamfundet?

## **(5) Cykelstien (Skolestien)**

Stien forbinder Ledøje med Smørum og benyttes som sikker stil til skole og fritidstilbud for byen børn og unge. Stien krydser over graveområdet og vil således ikke længere kunne benyttes. Stiens betydning kan ses af at der i forbindelse med etablering af motorvejen

blev lavet en tunnel under motorvejen for at stiens funktion kunne forsættes. Desuden er den en del af et sammenhængende cykelnet som forsætter videre syd for Ledøje og som faktisk strækker sig fra Klampenborg og til Ishøj Strand.

Hvordan vil man sikre cyklister og gående/løbende mod den tunge trafik fra mange store lastbiler som der uden tvivl komme til at belaste området.?

Vi ønsker en vurdering af konsekvenserne for cykelstien og for områdets børns adgang til en sikrer skolevej ,(Søagerskolen) som vi mener fuldstændig bliver fjernet med placering af det forslået graveområde.

Afslutningsvis vil vi gerne gøre opmærksom på at vi i sin tid købte ejendommen blandt andet på grund af den smukke natur og de rolige omgivelser, samt det helt særlige landsbymiljø, der her er til stede. Vi har fuld forståelse for at overordnede samfundshensyn kan gøre at lokalområdets karakter kan ændre sig hvilket jo allerede er sket i forbindelse med motorvejsforlængelsen. Vi har derimod ingen forståelse for at man kan få den tanke, at etablere en grusgrav så at sige midt i et stort parcelhuskvarter. Vi er endvidere af den opfattelse, at forslaget vil vanskeliggøre vores mulighed for at fraflytte området på grund af manglende køberinteresse samt væsentlig værdiforringelse af vores ejendom.

Vores hustand giver endvidere vores fulde støtte og opbakning til det høringssvar som er udarbejdet af Ledøje Bylaug.

Vi opfordrer på det kraftigste både Region Hovedstanden og dens politikere til at Ledøje helt tages ud af interesseområde for råstofudvinding.

Vi ser frem til at modtage svar på vores spørgsmål og bemærkninger fra Region Hovedstaden.

Med venlig hilsen

Bente & Brian Luplau  
Ledøje Bygade 23H  
2765 Smørum  
Tlf. 25162101  
blu@b-luplau.dk

**From:** Bodil Bagh  
**Sent:** 10 Aug 2016 19:19:46 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Råstofudvinding i Ledøje

Jeg bor Ledøje Bygade nr. 40.

Jeg har læst, at region hovedstaden har planer om at udvinde råstoffer i Ledøje. Det er jeg meget imod.

Ledøje er en meget gammel landsby, og flere af husene er flere hundrede år gamle. Mit hus er fra 1830. Det er bygget på syldsten og murværket er belappet kalket murværk. Jeg kan rettelig være meget nervøs for, om huset kan holde til den tunge trafik, som vil køre forbi mit hus mange gange om dagen. Jeg har forhørt mit forsikringsselskab, om de dækker eventuelle sætningsskader, hvilket de ikke gør. Kan husene i det hele taget holde til den tunge trafik? Hvem er ansvarlig for, hvis det falder sammen? En grusgrav i Ledøje vil også påvirke salgspriserne væsentlig i nedadgående retning.

Med venlig hilsen  
Bodil Bagh  
Ledøje Bygade 40  
2765 Smørum

E-mail: [bodilbagh@gmail.com](mailto:bodilbagh@gmail.com)



**From:** Anne & Per Assentorp  
**Sent:** 9 Aug 2016 15:18:49 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Vedr: Grusgrav i Ledøje.  
**Importance:** Normal

Til Region Hovedstaden. Tirsdag d. 10/8 2016

Vedr.: Gravning af grus og sand i Ledøje By.

Vi har fuld forståelse for, at alle skal levere, så vi ikke skal bruge penge på råstoffer i udlandet.

Ledøje er en lille by, med en del meget gamle og bevaringsværdige huse, flere fra 1700-tallet. Det virker underligt, at man ikke tænker på os, der vil få ødelagt vores hjem, som vi værner så dybt om, så vi kan bevare det i gammel stil, med strå og bindingsværk.

En lille by, med eget vandværk, som man vil risikere blive ødelagt.

Byens skolesti vil blive ødelagt af grusgravning og tunge lastbiler. Hvordan skal vores børn cykle i skole?

Vores gamle kirke i 2 etager skal ligge klods op ad en udgravning. Den vil nok være knap så attraktiv at blive både viet og bisat i, hvis man skal sidde med høreværn på.

En fantastisk natur, hvor der er sjældne dyr i søen, man BARE kan flytte.

### **Det virker helt ulogisk...**

Ville det ikke være en ide at samarbejde med vejdirektoratet og kommunerne om at få gang i resten af Frederikssundsmotorvejen. De værdier regionen søger, finder I jo, når der bliver gravet, og det ville da være en vinder for alle, hvis I gravede for, fandt jeres grus og sand, og derefter gang i motorvejsbyggeriet.

Venlig hilsen

Anne og Per Assentorp

Ledøje Bygade 54

2765 Smørum

Region Hovedstadens Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2,  
3400 Hillerød

Att. Gerald Hyde

Ledøje d. 10.08.2016

Høringssvar i anledning af Region Hovedstadens Råstofplan 2016 - udvinding af grus og sand i området omkring Ledøje.

I anledning af igangværende planer om udvinding af grus og sand i Ledøje Vest og Nord, skal vi hermed gøre indsigelse.

Vi mener at vi er høringsberettigede i sagen, idet vi som ejer af en ældre ejendom, beliggende i krydset Ledøjetofte/ Ledøje Bygade, vil blive direkte og væsentligt berørt af tung trafik i forbindelse med et evt. graveområde omkring Ledøje.

Vi har allerede i forbindelse med anlæggelsen af Frederikssund Motorvejen, hvor tung trafik lejlighedsvis passerede forbi, haft store støjgener, men har også, ikke mindst, observeret sætningsskader i perioden, der mistænkes for at være afstedkommet af denne tunge trafik.

En større del af boligerne, beliggende i Ledøje Bygade, herunder vores, er mere end 200 år gamle, og mange er derfor funderet på syldestensfundament, de er endvidere bevaringsværdige ifølge lokalplanen. Særligt disse bygninger frygtes at tage skade af gennemkørende tung trafik, der jf. Råstofplan 2016, vil forekomme i et omfang, der langt vil overgå ovennævnte anlægsarbejder af Frederikssund Motorvejen.

I denne forbindelse skal det også nævnes, at vejene i Ledøje Landsby, er meget smalle og i forvejen udgør en risiko for de bløde trafikanter, herunder børn og mange ryttere.

Vi skal derfor på baggrund af ovenstående, på det kraftigste gøre indsigelse imod, at man udpeger udvindingsområder i og omkring Ledøje Landsby.

Med venlig hilsen

John Briston & Karina Gram  
Ledøje Bygade 58,  
2765 Smørum

**From:** arp-hansen@os.dk  
**Sent:** 11 Aug 2016 22:38:57 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** høringsvar til region hovedstadens råstofplan 2016

Høringsvar til Region Hovedstadens råstofplan 2016.

Undertegnede:

Lars og Helle Arp-Hansen	Solvej Jacobsen
Nybøllevvej 20	Nybøllevvej 22
2765 Smørum.	2765 Smørum

Vi vil gerne starte med at pointere at ingen af os: Lars og Helle Arp-Hansen eller Solvig Jacobsen har modtaget noget materiale automatisk i vores ebokse eller på anden måde, men først efter at have hørt rygter om råstofplanen i flere dage, så har vi på eget initiativ, selv måtte fremskaffe oplysninger om denne parthøring og indsigelsens betingelser... ???

Det virker på os helt uforståeligt ikke at indrage os i partshøringen, når vi har 700m skel direkte til det foreslåede graveområde, samt at vi begge er ejere af jord i interesseområdet.

Vi vil gerne give en indsigelse til planen om at gøre vores nærområde til et graveområde.

Vi slutter 100% op omkring Ledøje bylaugets høringsvar, som vi og Region hovedstadens repræsentanter, blev præsenteret for på borgermødet Tirsdag d. 2-8 2016 i Ledøje Forsamlingshus. problematiken omkring råstofindvindings projektet, kan ikke fremlægge bedre en det blev gjort af bylauget.

Begge ejendomme er landbrugsejendomme med husdyr på, heste/kvæg mm. og den ene ejendom har græsmarker med økologisk status, det vil ikke være muligt at drive landbrug videre med disse dyr hvis der kommer en grusgrav.

Vi har begge på vores ejendomme en stor bekymring, for vores meget dybe private vandboringer, hvor der utvivlsomt vil være en stor risiko, for at vandet forsvinder eller bliver forurennet, hvis der graves ud i nærheden af dem.

Vi ville på begge ejendommenes matrikler, (som ligger i interesseområdet) meget gerne have foretaget de samme prøveboringer, som er lavt på de andre "udvalgte" matrikler i interesseområdet,

Sådan at det vil være muligt fremover at handle korrekt, ud fra hvad prøveboringerne viser,  
og for at påvirke (event. med klausuler) brugen af jordstykkerne,  
så de ikke bliver til gene for os og andre

Det har i forbindelse med motorvejsbyggeriet været vores (Lars og Helle Arp-Hansen) plan at afhænde  
det stykke jord, som kommer til at ligge på den nordlige side af motorvejen når den bliver bygget færdig, grunden til det er, at det ikke bliver muligt, at få adgang til stykket fra vores ejendom,

Vi ved i dag, at vi har et stort ansvar for hvad der kan ske, når man afhænder et stykke jord der ligger i et interesseområde, så vi håber meget at regionen giver mulighed for at få beskrevet eventuelle forekomster på matriklerne i interesseområdet inden et event. ekspropriation, i forbindelse med at motorvejsbyggeriet færdiggøres.

Til slut er vi meget kede af, at vi ikke har fået den samme høringsfrist til at indgive hørings svar, som andre berørte borgere har fået, især når vi bor så tæt på området som vi gør.

Venlig Hilsen  
Lars og Helle Arp-Hansen / +4520944378  
og Solvej Jacobsen. /+4553516424

## Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde Ledøje nord.

På foranledning af Deres skrivelse af 6. juli 2016 vedr. forslag til udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord, gør Grundejerforeningen Smedekrogen på vegne af ejendommene beliggende Smedekrogen 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 20, 22, 24, 26 hermed indsigelse mod forslag til nyt graveområde nord for Ledøje i forbindelse med Råstofplan 2016. Indsigelse bundet i nedenstående forhold:

Grundejerforeningen er opmærksom på, at ikke alle ovennævnte ejendomme skønnes af Region Hovedstaden at ligge inden for eller i nærheden af det planlagte graveområde, og derfor ikke anses som værende part i sagen.

Grundejerforeningen deler ikke Region Hovedstadens vurdering af, at det primært er beboerne i 1. række, der vil være mest påvirket af en eventuel råstofindvinding på det foreslåede areal, og dermed have en individuel interesse, som de bagved liggende ejendomme ikke har. Grundejerforeningen vurderer, at råstofgravning i det påtænkte interesseområde vil påvirke alle borgere i Smedekrogen og Ledøje, og at alle husstande dermed er part i sagen.

### Sundheds risici & støj

- **Risiko for forurening af Ledøje vandværks drikkevandsboringer.** Ved råstofgravning i området nord for Nybøllevej og på begge sider af Råbrovej åbnes op for direkte adgang til sekundære grundvandsmagaziner. Dette giver mulighed for efterfølgende forurening af vandværkets råvandsboringer, befordret af den sænkningstragt de eksisterende boringer har medført.
- **Råstofgravning vil medføre etablering af endnu en støjkilde i nærområdet til Ledøje.** Støjen vil genereres ved selve gravearbejdet, ved behov for separationsanlæg på pladsen til "bortsigtning" af sten m.v. og ved til- og frakørsel af entreprenørmaskiner og lastbiler på pladsen. Der skal særligt peges på risiko for lavfrekvent støj, der giver særlige sundhedsskader, herunder hjerte-karsygdomme.
- **Råstofgravning vil mindske støjbarrieren mod motorvejen.** Ved etableringen af motorvejen nord om Ledøje blev vejtracheet lagt under terræn. En bortgravning af grus og sand vil øge støjbelastningen fra motorvejen ned mod Ledøje. Allerede i dag kan trafikstøjen høres fra motorvejen.
- **Råstofgravning vil medføre støvdannelse.** Ved de hyppige vindretninger vest og nordvest spredes støvet ned over Ledøje. Støvet giver ved indånding øget forekomst og forværring af astma og kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL). Der kan imødeses større medicinforbrug og flere sygedage.

Luftforurening og støv er forhold som Region Hovedstaden har vurderet *ikke* skal undersøges nærmere, hvilket vi i Grundejerforeningen ikke finder tilstrækkeligt, da en del borgere i Smedekrogen er plaget af luftvejssygdomme og derfor frygter for yderligere forværring ved en eventuel kommende grusgrav.

- Støvgener og støjgener foreslås i planforslaget reguleret gennem råstoftilladelse med krav om at overholde Miljøstyrelsens grænseværdier. Det bemærkes, at miljøforvaltning i Danmark bygger på gennem planlægning at undgå blandt andet sundhedsskadelige påvirkninger. Grænseværdifastsættelsen tager blandt andet sigte på at regulere igangværende virksomheders belastning af omgivelserne. *Grænseværdien er ikke tænkt som et niveau, man frit kan forurene op til.* Særligt ikke når alternativer kan findes. Den under alle omstændigheder mest holdbare løsning er at undgå udsættelse for eksempelvis støv og støj.

### **Landskab & kulturarv**

- Råstofgravning gennem en årrække vil medføre tab af naturoplevelser ved færden på områdets anlagte stier og vejkanter. Efter afsluttet bortgravning vil arealet fremstå som et månelandskab, som alene astronauter vil finde tiltrækkende. Med tanke på efterladte grusgrave i Regionen, skal man væbne sig med tålmodighed, før et forsøg på reetablering af et naturskønt område kan forventes.
- Gravearbejder i gennem årene nær Ledøje har ved flere lejligheder stødt på historisk interessante og vigtige spor. Ledøjelandsbyen med bevaret middelalder byplan og stjerneudstyknin, samt udflyttede gårde er levende dokumentation for flere hundrede års landbrugsdrift og landsbyliv. Heri indgår adgangsveje og nærliggende, tidligere tiders overdrev. Bortgravning af overjord, etablering af mellemdepoter og tilbagelægning af jorden vil effektivt fjerne fremtidige arkæologiske og historiske studier.

### **Trafikafvikling**

- Råstofgravningen vil alt andet lige genererer en hel del trafik i og omkring Ledøje, og det må forventes at påvirke det lokale vejnet med tung trafik betragteligt med risiko for ulykker, sætningsskader af m.v. af Ledøjes historiske bygninger. Grundejerforeningen er enige med Region Hovedstaden i, at den påvirkning som den øgede tunge trafik vil medføre, bør vurderes nærmere, og at trafiksikkerhedsmæssige løsninger bør uddybes nærmere.
- Ledøjestien, også kaldet skolestien, udgør et stykke af den regionale cykelrute R69 - Det er en kendsgerning at Skolestien som anvendes af en stor del af Ledøjes borgere og skolesøgende børn til bl.a. skoler, sport, indkøb, m.v. løber gennem interesse- og graveområdet.

### **Afslutning**

- Beboerne i landsbyen Ledøje har ved det gennemførte motorvejsbyggeri båret mange gener/helbredspåvirkninger af hensyn til almenvellet. Det er uanstændigt at denne borgergruppe på ny skal udsættes for gener og helbredsskade. Særligt når det må antages, at der findes alternativer, der ikke ligger klods op ad et bebygget byområde.
- Mange bor i Ledøje, fordi de ønsker luft og lys omkring sig, der understøtter helbredet. En støjende grusgrav har næppe indgået i overvejelser om at flytte til eller blive i Ledøje. Der er en forståelse for, at verden ændres og i Ledøje deltager vi gerne, men nu må andre bidrage til almenvellet.

Med venlig hilsen

Steen Andreasen

Formand For Grundejerforeningen Smedekrogen

Smedekrogen 8, Ledøje

2765 Smørum

## Høringsvar om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Nord.

Jeg anser mig som part i sagen, bl.a.

1.

fordi jeg bor på hjørnet af Råbrovej og Smedekrogen, (Råbrovej er den eneste landevej fra Smørum til Ledøje), som jeg forudser kan blive en transportvej af materiale til og fra graveområdet samt bortkørsel af råstof fra udgravningerne i det udpegede kommende råstofområde nord og vest for Ledøje, som foreslået af Region Hovedstaden.

2.

Det forestiller jeg mig, fordi jeg tror, der både på Råbrovej og Ledøje Bygade vil komme en enorm voldsom tung, larmende og støvende trafik større end jeg oplevede ved bygning af Frederikssundsmotorvejen, med utrolig mange skader af forskellig art.

For ca 2 år siden blev M12, forlængelsen af Frederikssundsmotorvejen fra Ring 4 til Tværvej i Smørum, færdiggjort. - Og trafikken på Råbrovej og Ledøje Bygade blev mere normal igen.

Det var en enorm lettelse, at blive fri for al den trafik med store lastbiler og kæmpe entreprenørmaskiner med al den miljøforurening, støj og støv fra kl 7 morgen til ca 22 aften, i en del af perioden. \*). Både på Råbrovej og i Ledøje Bygade, var det ikke muligt at føre en samtale med hinanden i haverne. Den voldsomme larm og luftforurening, er der ingen i Ledøje, der ønsker endnu en gang. Muligvis med voldsommere maskiner denne gang.

3.

Næsten midt i det foreslåede graveområde ligger Skolestien. Stien fra Ledøje til Smørum, som skolebørnene cykler trygt på til og fra skolen og sport. Vi andre bruger den til stavgang, vandreture og anden gående trafik, den kan ikke undværes.



4.

Ledøjes nyere bygninger er opført efter Egedal kommunes restriktioner i lokalplanen, for at bevare den historiske landsby idyl. Derfor virker det forkert, at man kan lave en grusgrav ved Ledøje.

Jeg mener at Ledøje vil blive ødelagt, såfremt gravearbejdet udføres som regionen foreslår.

\*) Arbejdet til kl. 22, blev tilladt efter en dispensation.

\*\*) Der er også endnu en grund til mit høringssvar, nemlig, at der er for mange punkter i Niras's screening, Bilag 1, bl.a. på side 7, hvor der er 2 steder er vurderet "Forhold der ikke vurderes yderligere", trods der i teksten flere steder står " at evt. negative påvirkninger kan begrænses" eller lignende ikke positiv udtalelse/ordvalg. I rigtig mange entreprenørbyggerier, igennem årene, har man mødt udtalelsen " vi gjorde som vi var pålagt i kontrakten, men det viste sig ikke at være muligt, da opgaven skulle udføres". Derfor blev arbejdet gjort anderledes end den egentlige godkendelse.

Mange hilsener

Inger Forsing

Smedekrogen 2, Ledøje

2765 Smørum

**From:** Karin Rahbek Wiberg  
**Sent:** 11 Aug 2016 15:35:38 +0200  
**To:** CRU-FP-  
raastoffer;ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com;jesper@wibergmail.dk  
**Subject:** Høringssvar vedr graveområde ved Ledøje Nord

## Høringssvar vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Vi bor på Ledøje Nordre Gade 10 lige foran Gadebrøndsvej, og er mildest talt rystede over at vi ikke betragtes som berettigede til partshøring af Regionen af følgende grunde:

1. Vores hus er et bevaringsværdigt bondehus bygget i 1777. Fundamentet er syldsten og bindingsværk med kalket murværk (berappet) og stråtag. Huset er udpeget som bevaringsværdigt, hvilket betyder, at det ikke er muligt at forhindre skader som følge af vibrationer fra maskiner og lastbiler fra en grus grav i baghaven. Disse skader dækkes ikke af vores husforsikring. Huset er ikke konstrueret til at kunne modstå påvirkninger som følge af etablering af en grusgrav.
2. Vi bor så tæt på det ønskede graveområde, at vi ikke kan undgå en indendørs støjpåvirkning fra grusgraven. For ikke at tale om støjgener, når vi opholder os i haven.
3. Det korte afstand vil ligeledes betyde en væsentlig støvpåvirkning ikke kun med hensyn til et øget behov for rengøring, men også i den luft vi indånder, når vi opholder os i haven. Vi har en relativt stor køkkenhave. Støvet kan også få betydning for vores dyrkning af grøntsager og frugt i haven.
4. Det er ikke kun skolebørn, der bruger skolestien. Voksne bruger den også som transportvej til og fra Smørum - og ikke mindst som motionssti fri for trafikstøj og forurening.
5. Der er dagligt et omfattende dyreliv på Ledøje Nordre gade i form af hundeluftning og hesteridning. Ligesom der bor mange katte i området. Den ene af vores katte har støvallergi, hun vil helt sikkert heller ikke synes om at tabe sin pels pga en grusgrav.
6. Ligesom resten af borgerne i Ledøje får vi også vores drikkevand fra Ledøje Vandværk. Vi vil ikke udsættes for den sundhedsrisiko for er forbundet med forurening af vores drikkevand. Dette forhold er yderligere omtalt i Bylaugets høringssvar.
7. Når vi har valgt at flytte til Ledøje, er det på grund af naturen og stilheden. Hvis vi ønskede støj og larm, så havde vi valgt at bo i en større by. Vi har i

forvejen fået ødelagt stilheden af Regionens motorvej, som vi dagligt ser og mærker følgerne af på vores lokale veje.

8. En grusgrav vil påvirke vores ejendomsværdi negativt, hvilket kan betyde at vi kan blive stavnsbundet i vores hus så længe graveområdet eksisterer.

Vi ønsker IKKE nogen grusgrav eller andre støjende tiltag i Ledøje. Vores landsby er en lille fredelig oase, og det skal den blive ved med at være. Landsbyen er bevaringsværdig nøjagtig som den er. Lad venligst være med at spolere vores byfred og rene luft.

Som berettiget høringspart i sagen forventer vi fremover, at modtage information fra Regionen vedrørende sagens udvikling på lige fod med andre høringsparter.

Med venlig hilsen

Jesper Wiberg & Karin Rahbek Wiberg

Ledøje Nordre Gade 10

2765 Smørum

**From:** Henrik N. Christensen  
**Sent:** 7 Aug 2016 14:08:48 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

I forbindelse med miljøscreeningen af ovenstående område, følger her nedenfor høringssvar fra Gravertoften 1, 2765 Ledøje.

Vi er ikke blevet udvalgt som høringsberettiget af regionen, men har nedenfor oplyst hvorfor vi mener vi er berettiget:

- Vores grund og hus ligger helt ud til Ledøjetofte, hvor der er en fare for at den tunge trafik for en evt grusgrav bliver ledt forbi. Dette vil i vores øjne påvirke vores hverdag og familie i væsentlig grad grundet larm fra den tunge trafik og sikkerhedsrisikoen
- Skolestien til Smørum vil blive anvendt af vores børn til skolen i Smørum. Det vil medføre en væsentlig sikkerhedsrisiko at cyklingen skal foregå via offentlig vej.
- Forureningen fra den mulige grusgrav mener vi er en potentiel sundhedsfare for os, og vores børn.

I forlængelse af ovenstående følger her vores input.

Vi flyttede til Ledøje for tre år siden, da vi ønskede at bo et sted væk fra byen hvor der var fred og ro, og hvor vores børn kunne vokse op. Efter motorvejen blev indviet har vi konstateret et noget forhøjet trafikniveau på Ledøjetofte, hvor hastighedsbegrænsningen ikke altid bliver overholdt. Vi bor på hjørnet af Gravertoften, og derfor helt ud til Ledøjetofte. Trods det at vi er bekymrede over trafikken på Ledøjetofte, set i forhold til at vores børn kommer til at lege på vejen og kommer til at gå over til Lillesøen, har vi lært at leve med dette, selvom vi stadig godt kunne ønske os at der ville komme nogle foranstaltninger på Ledøjetofte, som gjorde at det blev lidt sværere at køre for hurtigt.

Det er dog, med vores øjne, derfor ganske forfærdeligt at vi nu kan se at der bliver overvejet at anlægge en grusgrav, som vil ligge meget tæt på vores hus (såfremt området i Ledøje nord bliver udnyttet). Vores primære anke i forhold til dette er i forhold til støj og støv gener, idet vores børn leger i vores have og på vejen, og derfor i høj grad bliver påvirket af dette. De er ganske uskyldige i alt dette, og kan hverken gøre til eller fra. Herudover, og mindst lige så vigtigt, er trafikken på Ledøjetofte. Vi vil blive mærkbar berørt af larmen fra de tunge køretøjer, som vil betyde at hygge i haven bliver en by i Rusland. Jeg vil formode at dette også får en mærbar negativ effekt på værdien og vores hus, og dermed vores opsparing.

Med udgangspunkt i ovenstående og input fra øvrige borgere i Ledøje, håber jeg at det område der er blevet udpeget som interesseområde ift råstoffer, igen kan blive fjernet fra jeres radar, da området ligger alt for tæt på beboelse, og at summen af effekter ved at oprette et graveområde har vidtrækkende konsekvenser, som ikke kan udbedres igen.

Mvh  
Henrik Christensen og Christina Riedel  
Gravertoften 1  
2765 Ledøje Smørum

**From:** j.hindsbo madsen  
**Sent:** 11 Aug 2016 19:28:18 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Pia Larsen  
**Subject:** Høringssvar vedr. Ledøje by og omegn  
**Importance:** Normal

Region Hovedstaden

Det er med stor bekymring vi som grundejer tæt opad omtalte graveområde, foudser betydelige støv og -støjgener samt at herlighedsværdien vil blive markant forringet. Dette medfører at værdi på vores ejendom vil afstedkomme, ifølge lokale ejendomsdmæglere, anselig værdiforringelse.

For landsbyen Ledøje som helhed vil dette være med til at slette et helt landsbusamfund , altså en katastrofe.

Med venlig hilsen

Jørgen Hindsbo Madsen og Inger-Lis Madsen

Gravertoften 4. Ledøje

2765 Smørum

Region Hovedstadens Råstofteam  
raastoffer@regionh.dk

cc: ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com

## **Partshøringssvar vedr. Region Hovedstadens Råstofplan 2016, om udlægning af nyt råstofområde Ledøje Nord**

Vi har med stor interesse og dyb forundring læst det udsendte materiale "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" og har følgende høringssvar og bemærkninger:

Vores matrikel 12dø, beliggende Gravertoften 6, har andel i og støder op til Kattekær, med udsigt over søen og de bagved liggende marker primært matrikel 12b og 11a. Området er registreret som kulturarvs areal og værdifuldt kulturmiljø. Gives grave tilladelse og grusgraven etableres vil vi personligt blive ramt hårdt, ligesom det gælder for langt de fleste borgere i vores lille idylliske landsby.

Bylauget har indsendt et høringssvar som dækker den fælles vurdering for hele området, som vi naturligvis står 100% bag, mens dette notat dækker vurderingen set fra vores matrikel.

### **Befolkning og sundhed.**

Med en grusgrav i baghaven vil den indendørs støjpåvirkningen blive kolossal med sandsynlige helbredsmæssige indvirkning, for slet ikke at tale om de udendørs støjpåvirkninger, hvor man må antage at ophold i haven i grusgravens åbningstid vil være umuligt på grund af støv og støj. De psykiske gener oplever vi allerede i form af den trussel der hænger over vores hovedet, der har medført frustrationer og mange timers grublen og uro over fremtiden.

### **Biologisk mangfoldighed (Flora og Fauna)**

For at kunne indvinde sand og grus i de nævnte områder vil det være nødvendigt at sænke grundvandet for at grusgraven ikke oversvømmes. Da Kattekær er en ren grundvands sø vil den blive tørlagte med uoverskuelige konsekvenser for plante og dyreliv i og omkring søen. Søen er som nævnt en §3 beskyttet sø. Vi har snoge, salamander, div. Fisk og krebs, samt et rigt fugleliv, der alle vil forsvinde, og som minimum blive stærkt påvirket med reduktion til følge.

### **Landskab og jordbund**

Landskabet vil blive totalt ødelaget og i stedet for frit udsyn vil man kunne forvente et direkte kig ned i en grusgrav eller direkte ind i en kæmpe støjvold.

## **Vand**

For at kunne indvinde sand og grus i de nævnte områder vil det være nødvendigt at sænke grundvandet for at grusgraven ikke oversvømmes.

Da Kattekær er en ren grundvands sø vil den blive tørlagte. Søen er som nævnt en §3 beskyttet sø.

Vandboringer i området vil sandsynligvis løbe tør da vandspejlet sænkes.

## **Luft**

Massiv støvforurening må forventes da vores ejendom ligger i første række til den omtalte grusgrav. Vi ligger syd-syd- øst fra området og med fremherskende vinde fra vest-nord-vest ligger vi lige i skudlinjen.

## **Støj**

Massiv støjforurening må forventes, både fra maskiner i grusgraven og fra de mange daglige lastbiler der kommer til at køre i området. Området er allerede ramt af støj fra motorvejen, men fordi vi allerede har fået tilføjet et støjproblem til vores tidligere stille landsby, hvor man kunne sidde og nyde naturens lyde, så er vi ikke interesseret eller villige til endnu mere

Vibrations skader på huset og andre bygninger er også meget sandsynlige med den korte afstand mellem grusgraven, Ledøjetofte og vores ejendom.

Vibrationer har også en fysisk og psykisk skadelig påvirkning af mennesker og dyr, hvorfor der må forventes mistrivsel.

## **Trafik**

Megen og tung trafik må antages at skulle gennem Ledøjes smalle gader da til- og afkørsel fra en grusgrav skal ske til en kommune vej. Trafikken gennem Ledøje vil uden tvivl føre til vibrations skader på huse, kraftig slid på vejnettet og ikke mindst meget farlige trafik forhold for beboerne i området.

Ved etablering af grusgraven fjernes også en af områdets mest værdifulde og sikre trafikforbindelser mellem Ledøje og Smørum nemlig skolestien. Den bruges dagligt af rigtig mange skolebørn for at komme sikkert til områdets skoler, der alle ligger i Smørum. Derudover benyttes den flittigt af alle til generelt transport på cykel og gåben mellem Ledøje og Smørum, ligesom det er en yndet smukt tur (kun skæmmet af motorvejen) at lufte hunde og barnevogne. Stien er også en del af R69 Klampenborg - Ishøj Strand cykelruten

## **Klimatiske faktorer**

Da Kattekær er en ren grundvands sø må det antages at den tørlægges når grusgraven når under grundvands spejlet og grundvands sænkning derfor er påkrævet.

## Visuel effekt

For os der ligger i første række til den påtænkte grusgraven, vil der være kæmpe negativ visuel effekt fra stort set hele vores matrikel. Hele husets ansigt er naturligt vendt mod søen og de bagved liggende marker, og vi vil få vores fantastiske udsigt til sø og åbent land udskiftet med en udsigt til kæmpe hul med støjende og støvende maskiner.

Vi kan i vores levetid i huset ikke bruge til noget, at der tales om at reetablere landskabet – der vil gå mellem min. 15 og 20 år, så personligt vil det ingen positiv effekt have, ej heller på et salg – hvem har lyst til at købe et hus med en udsigt der kommer om 20 år.

## Andet

### Værditab:

En ejendoms værdi er en kombination af husets kvalitet, grundens størrelse og beliggenhed.

Med en idyllisk sø i baghaven, åbne marker på den modsatte bred og ro og fred udgør beliggenheden minimum 50% af ejendommens værdier, men med en grusgrav i stedet, vil ejendommens værdi med sikkerhed falde til et niveau på 25-40 % af den nuværende værdi. Hvem skal dække dette tab – for vi har ikke lyst til at bo i en grusgrav.

## Stavnsbinding

En grusgrav vil medføre en mangeårig stavnsbinding til en bolig, vi basalt set ikke kan eller har lyst til at bo i længere, – selv med området udpeget til interesse område, vil det påvirke vores mulighed for at afhænde boligen, der er jo ingen der tør binde an med en bolig hvor der er en potentiel fare for der en dag kommer et ødelæggende miljøforstyrrende grimt hul i jorden. Vi har i dag en alder, hvor vi indenfor en kortere årrække skal overveje vores seniorbolig, vi vil hverken have økonomi, psykiske eller fysiske ressourcer til at gennemleve en 15 – 20 år lang periode med grusgravning omkring ørene, og frygter konsekvenserne.

Med venlig Hilsen

Trine Eiken & Lars Olesen

Gravertoften 6

2765 Ledøje-Smørum

Mobil: +45 25402292 +45 51358062

Mail: [trijolar@post1.dknet.dk](mailto:trijolar@post1.dknet.dk)



**From:** Michael Poulsen  
**Sent:** 10 Aug 2016 21:12:02 +0200  
**To:** raastof-fer@regionh.dk;CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Ledøje Nord, grusgrav. Indsigelse

Hej Center for regional udvikling,

Jeg har flg. bemærkninger/indsigelser mod forslaget for udvinding af sand/grus i Ledøje Nord.

Generelt synes jeg det er en dårlig ide at udgrave sand/grus så tæt på et boligområde. Da det giver en masse gener for beboerne, mht. støj/støv/tung trafik.

Men jeg har nedenstående spørgsmål.

1. Hvilken garanti har vi for at vandet i Kattekær ikke forsvinde, hvis man udgraver sand/grus i nærheden ?
2. Hvis vandet i Kattekær forsvinder vil fundamentet for vores hus synke, og hvem vil evt. skulle betale for udbedring ?
3. Hvis vandet i Kattekær forsvinde, hvem skal betale for værdiforringelsen af husene som ligger ud til Kattekær ?
4. Hvorfor vidste konsulenten fra Regionen ikke at der var en sø som hedder Kattekær. Har han ikke 'læst på lektien'. Man må forvente at når man møder op til et borgermøde at man har forberedt sig grundigt.
5. Har man andre lignende sager, hvor man har udgravet så tæt på en landsby og hvilken konsekvenser fik det for dem, mht. støj/støv/trafik og evt. værdiforringelse af husene.
6. Som jeg kan læse i oplægget er der ikke taget hensyn til dyrelivet i søen Kattekær, men til jeres oplysning er der et rigt fugleliv (bl.a. svaner, blisthøns, fiskehejre, ænder) og søen har forskellige fisk og krebs.

MVH

Michael Rømer Poulsen

Gravertoften 10, Ledøje

2765 Smørum

# Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord !

!

Navn : Louise Christiansen!

Adresse: Hede Enge 37, Ledøje, 2765 Smørum !

!

Høringsberettigelse :!

!

I forbindelse med den aktuelle miljøscreening/partshøring vedrørende Ledøje Nord er jeg for første gang blevet bekendt med det i Råstofplan 2012 etablerede interesseområde, og jeg tillader mig derfor at forholde mig til såvel interesseområdet (Råstofplan 2012) samt det påtænkte nye graveområde (Råstofplan 2016). Jeg har adresse tæt på de udpegede mulige graveområder i Ledøje og jeg mener, at jeg vil blive direkte negativt påvirket ved etablering af graveområder ved Ledøje by, og område Nord i særdeleshed. !

Jeg vil kraftigt protestere imod en anlæggelse af grusgrave i det angivne interesseområde af flere årsager :!

!

- 1) Støjgener fra arbejdet i graveområderne, samt den øgede trafik af tunge lastbiler vil påvirke mig væsentligt. Jeg flyttede til området for 18 år siden netop pga freden og roen. Dengang var trafikken på de nærliggende motorveje ikke så voldsom, hvilket betød at der næsten altid var helt stille. Den nye Fredrikssundmotorvej har i væsentlig grad forringet dette, jeg er nu omringet af motorveje fra 3 sider, og trafikken er blevet meget tættere på motorvejene, hvilket betyder at de stille dage er blevet meget få. Den eneste side hvorfra der ikke er væsentlig støj er fra det område der nu blandt andet er udset som graveområde, Da støjgener er styret af vindretningen, vil det betyde at de få dage hvor der er fred nu, når vindretningen kommer fra denne side, også bliver ødelagt af støjgener. Både fra gravearbejdet samt den tunge trafik der eventuelt vil køre af Ledøjevej. Desuden vil den øgede lastbil trafik på Fredrikssundmotorvejen og de andre omkringliggende motorveje, som man må formode også bliver brugt som transportvej når råstofferne skal transporteres væk fra området, gøre støjgenerne herfra endnu værre, da det er tydeligt at høre at det især er de tunge lastbiler der udgør den største støj gene. De har en meget høj hvintone som er meget stressende. Desværre vil ikke engang støjvolde kunne afhjælpe dette, da de faktisk forstærker hvinelyden fra lastbilerne. Jeg bor ydermere i et ældre træhus der ikke isolere særligt for lyden, så jeg har ingen mulighed for at undslippe larmen, med mindre jeg forlader min bolig og kører væk fra området. Jeg holder meget af min bolig i naturskønne omgivelser. Det er en af de vigtigste parametre for min livskvalitet og psykiske og fysiske sundhed at jeg kan leve i natur og opleve stilhed i min hverdag.!
- Da mit arbejde og netværk er i nærområdet ønsker jeg ikke at flytte, men hvis råstofindvinding i området bliver en realitet vil det være dråben, der gør at jeg ville ønske at flytte.!
- Desværre vil dette nok ikke være muligt, idet det ville blive meget svært at få en pris for mit hus, der gør at jeg kan købe noget tilsvarende et andet sted der ikke er støjforurennet, da værdien vil falde væsentligt på grund af støjforholdene, samt de øvrige gener ved at have et så stort råstofindvindingsområde så tæt på sit lokalområde.!

!

- 2) Støjzonen fra et gravearbejde i område Nord vil direkte kunne påvirke min ejendomspris negativt og dermed forringe min muligheder for lån i eller salg af ejendommen i den periode som et gravearbejde ville strække sig over. Dette vil også have indflydelse på min daglige økonomi selvom jeg ikke skal låne eller omlægge, idet bidragsatsen på mit eksisterende ejendoms lån stiger hvis værdien af min bolig falder. !
- 3) Jeg har efter gravearbejdet med Fredrikssundmotorvejen er startet, oplevet at der er problemer med at grundvandet stiger på min grund, med oversvømmelse i mine staldbygninger til følge. Dette har aldrig før været et problem i de 18 år jeg har boet her, trods massiv regn og

snesmeltning gennem årene. Grunden er ikke drænet, så det er ikke fordi drænene er ødelagt. Det er et stort mysterie hvorfor dette pludselig har ændret sig, men jeg har nu fået kendskab til at sand og gruslag der bliver gravet væk i undergrunden, kan have indflyelse på dette. På Amager hvor metrobyggeriet har været i gang oplever beboerne også at grunde der aldrig har stået under vand pludselig er ramt af oversvømmelser.

Jeg forventer at problemet vil blive endnu større hvis der begynder at blive fjernet mere sand og grus fra undergrunden i lokalområdet.

Dette vil ligeledes have økonomiske konsekvenser for mig, både pga. ødelagte bygninger og inventar, samt yderligere værdiforringelse af ejendommen. !

! !  
!  
!  
!

4) Jeg handler ind og har daglig gang i Smørum by, og arbejde i Måløv by hvor den daglige rute til og fra arbejde går gennem det berørte område, både via cykel og bil, hvilket med tung trafik fra lastbiler vil blive en meget ubehagelig tur grundet støv, dieseludstødningsluft og støj, samt risiko for at en tur der normalt tager 15 min kan blive meget længere pga. den øgede tunge trafik !

5) Jeg har en privat vandboring i fællesskab med Skovbørnehaven Hede Enge, samt 2 naboer som forventes at kunne blive negativt påvirket ved et gravearbejde i Ledøje Nord, da opgravning vil ændre på ler/jord-lag forholdene og dermed renseffekten af grundvand. Netop grundvandsforhold til vores ejendom og børnehaven vil i forhold til den markerede interessezone i miljøscreeningsforslaget være særlig kritisk, da det direkte vil påvirke området hvorfra vi henter vores drikkevand. !

6) Jeg benytter netop området omkring område Nord i Ledøje til mange fritidsaktiviteter inklusive cykling, ridning og gåture, som så mange andre fra Ledøje og Smørum, hvilket jeg ikke kan hvis et større gravearbejde påbegyndes. !

Med henblik på ovenstående punkter, som vil være af både privatøkonomisk og socialpåvirkelig karakter, mener vi, at vi vil blive væsentlig påvirket af en mulig udlægning af interesseområdet ved Ledøje Nord til delvist graveområde. Derfor henstiller vi kraftigt til, at området bliver fjernet som interesseområde og som muligt graveområde, i særdeleshed med henblik på trafik støj og grundvandsforhold. !

Med venlig hilsen !

Louise Christiansen!

Hede Enge 37!

Ledøje !

2765 Smørum !

Tlf. 51 963930!

# Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Navn: Anders C. Wulff og Sarah Børresen

Adresse: Hede Enge 41, Ledøje, 2765 Smørum

## Høringsberettigelse:

I forbindelse med den aktuelle miljøscreening/partshøring vedrørende Ledøje Nord er vi for første gang blevet bekendt med det i Råstofplan 2012 etablerede interesseområde, og vi tillader os derfor at forholde os til såvel interesseområdet (Råstofplan 2012) samt det påtænkte nye graveområde (Råstofplan 2016). Vi har adresse tæt på de udpegede mulige graveområder i Ledøje og vi mener, at vi vil blive direkte negativt påvirket ved etablering af graveområder ved Ledøje by, og område Nord i særdeleshed.

Vi vil kraftigt protestere imod en anlæggelse af grusgrave i det angivne interesseområde af flere årsager:

- 1) Vi har to små børn (1 og 5 år), som begge vil skulle gå i fritidshjem og skole samt fritidsaktiviteter i Smørum og dermed benytte skolestien eller andre veje fra Hede Enge og til Smørum for at komme til og fra disse. Enhver trafik med relativt små børn (6-15 år) gennem et område der har en grusgrav som nabo, mener vi er uforsvarligt og vi vil derfor få en kæmpe belastning med at hente og bringe hver dag i stedet for at de kan cykle sikkert selv.
- 2) Vi handler ind og har daglig gang i Smørum by, både via cykel og bil, hvilket med tung trafik fra lastbiler vil blive en meget ubehagelig tur grundet støv, dieseludstødningsluft og støj, hvilket vi netop ønskede at undgå da vi flyttede til Ledøje og Smørum-området i 2012.
- 3) Vi har en privat vandboring i fællesskab med Skovbørnehaven Hede Enge, som forventes at kunne blive negativt påvirket ved et gravearbejde i Ledøje Nord, da opgravning vil ændre på ler/jord-lagforholdene og dermed renseseffekten af grundvand. Netop grundvandsforhold til vores ejendom og børnehaven vil i forhold til den markerede interessezone i miljøscreeningsforslaget være særlig kritisk, da det direkte vil påvirke området hvorfra vi henter vores drikkevand.
- 4) Vi benytter netop området omkring område Nord i Ledøje til mange fritidsaktiviteter inklusive cykling, løb og gåture, som så mange andre fra Ledøje og Smørum, hvilket vi ikke kan hvis et større gravearbejde påbegyndes.
- 5) Vi har næsten færdiggjort planer for et nyt passivhusbyggeri der indbefatter en massiv installation af solceller på tagarealet. Støv fra gravearbejdet vil lægge sig på disse og under sandstorme vil det øverste lag glas blive matteret og dermed ødelægge solpanelerne der så vil give et væsentligt mindre udbytte. Det vil kunne medføre hyppigt behov for en krævende og omfattende rengøring af solpaneler, i tillæg til alt andet glas på huset, hvilket vil være en voldsom byrde set i forhold til at man ønsker at bygge miljømæssigt korrekt.

## Høringsvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

- 6) I tillæg til dette har vi en såkaldt naturgrund der indbyder til "ro og fred" og da vi købte ejendommen i 2012 var der dokumentation for at støjen fra motorvejsarbejdet ville slutte i 2014, hvilket blev udskudt til 2015. Støjzonen fra et gravearbejde i område Nord vil direkte kunne påvirke vores ejendomspris negativt og dermed forringe vores muligheder for lån i eller salg af ejendommen i den periode som et gravearbejde ville strække sig over.

Med henblik på ovenstående punkter, som vil være af både privatøkonomisk og socialpåvirkelig karakter, mener vi, at vi vil blive væsentlig påvirket af en mulig udlægning af interesseområdet ved Ledøje Nord til delvist graveområde. Derfor henstiller vi kraftigt til, at området bliver fjernet som interesseområde og som muligt graveområde, i særdeleshed med henblik på trafik og grundvansforhold.

Med venlig hilsen

Anders C. Wulff og Sarah Børresen

08-08-2016

The image shows two handwritten signatures in black ink. The first signature on the left is 'A. C. Wulff' and the second signature on the right is 'Sarah Børresen'. Both signatures are written in a cursive, flowing style.

Hede Enge 41

Ledøje

2765 Smørum

Tlf. 25142519

Til Region Hovedstaden, afd. for råstoffer

## Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Navn: Camilla og Tommy Sander

Adresse: Hede Enge 43, Ledøje  
2765 Smørum

### Høringsberettigelse:

I forbindelse med den igangværende miljøscreening og tilhørende partshøring vedrørende Ledøje Nord er vi for første gang blevet bekendt med det i Råstofplan 2012 etablerede interesseområde. Vi tillader os derfor at forholde os til såvel interesseområdet (Råstofplan 2012) som det påtænkte nye graveområde (Råstofplan 2016). Vi har adresse tæt på de udpegede mulige graveområder i Ledøje, og vi mener, at vi vil blive direkte negativt påvirket ved etablering af graveområder ved Ledøje by, primært område Nord, hvilket også fremgår af nedenstående.

### Hørings svar:

Vi vil af de nedennævnte årsager på det kraftigste protestere mod etablering af graveområder i det nævnte interesseområde:

- 1) Vores to døtre på hhv. 1 og 4 år vil i de kommende mange år skulle benytte især skolestien mellem Ledøje og Smørum, men også andre veje, for at komme til og fra skole, fritidshjem og div. fritidsaktiviteter i Smørum. En grusgrav med tilhørende tung trafik i netop det område, hvor sti og veje er placeret, vil være særdeles uforvarligt i forhold til børnenes daglige færden på cykel eller til bens.
- 2) Den tunge trafik til og fra grusgraven vil ligeledes udgøre en væsentlig gene for vores daglige færden til og fra Smørum (transport til arbejde, indkøb mv.).
- 3) De støj- og støvgener samt store fysiske ændringer, som en grusgrav og den tilhørende trafik vil medføre, vil være ødelæggende for områdets skønne natur, som er den primære årsag til, at vi for nylig har bygget hus og bosat os her. Vores hyppige brug af området til gåture, cykling og løb vil blive stærkt og negativt påvirket.
- 4) Vi har en privat vandboring i fællesskab med Skovbørnehaven Hede Enge samt andre beboere på Hede Enge. Denne forventes at kunne blive negativt påvirket ved et gravearbejde i Ledøje Nord, da opgravning vil ændre på ler/jord-lagforholdene og dermed renseseffekten af grundvand. Netop grundvandsforhold til vores ejendom og børnehaven vil i forhold til den markerede interessezone i miljøscreeningsforslaget være særlig kritisk, da det direkte vil påvirke området hvorfra vi henter vores drikkevand.
- 5) Vi har i 2013 bygget helårsbolig på vores adresse i form af et såkaldt 0-energihus fra Trelleborg, hvorpå der er monteret et stort solcelleanlæg. Huset ligger sydøst for de udpegede mulige

graveområder, dvs. vind fra vest/nordvest vil bevirke, at støv fra gravearbejdet kan lægge sig på solcellerne og dermed dels nedsætte effekten heraf og kræve hyppig rengøring, og dels – ved kraftig vind – vil kunne beskadige/mattere solcellernes øverste glaslag.

- 6) Vores område har i forvejen i flere år været påvirket af støj mv. fra det netop afsluttede anlægsarbejde på Frederikssundsmotorvejen. Det vil mærkes som en ekstra stor belastning, hvis vores ellers rolige og naturskønne område igen – og endda i en lang årrække – kan se frem til endnu flere støj-, støv- og trafikgener fra en grusgrav.

Samlet mener vi derfor, at vi i væsentlig grad vil blive negativt berørt af en etablering af graveområde ved Ledøje Nord, og vi opfordrer på det kraftigste Region Hovedstaden til ikke at udpege graveområde her i forbindelse med Råstofplan 2016.

Udover de direkte påvirkninger nævnt ovenfor, som et aktivt graveområde vil have på os, vil alene opretholdelsen af området som interesseområde virke som en stor usikkerhedsfaktor i forhold til vores fremtid som boligejere, herunder også et evt. fremtidigt salg af vores bolig. Vi vil derfor kraftigt opfordre Region Hovedstaden til helt at fjerne områderne omkring Ledøje, særligt Ledøje Nord, som interesseområde.

Med venlig hilsen

Camilla og Tommy Sander

Tlf. 26 13 71 20

Mail: ts@colts.dk

Hørings svar vedr. påtænkt graveområde efter råstoffer i 2765 Ledøje.

Jeg Pernille Hvilsted og Kim Roch, Haretoften 4, 2765 Ledøje indgiver hermed indsigelse mod regionens påtænkte graveområde i Ledøje.

For det første har vi en søn der går i skole på Boesagerskolen i Smørum hvilket betyder han hver dag benytter skolestien fra Ledøje til Smørum. Vi har ingen ide om hvorledes I tænker, at den sikre vej til skole skal foregå – men med det påtænkte graveområde har vi svært ved, at forstille os, at den daglige vej til skole kommer til at foregå sikkert.

For det andet er vi meget bekymret for vores vandboringer i Ledøje. Det var et ud af mange positive elementer der indgik i vores beslutning om at flytte til Ledøje. Der er i forvejen ikke mange gode steder, at hente godt drikkevand – så det virker helt tåbeligt, at man risikere at ødelægge noget så livsvigtigt for, at udvinde råstoffer.

I forbindelse med bygningen af Frederikssundsmotorvejen havde vi MEGET TUNG trafik og MANGE lastbiler gennem Ledøje. Det ønsker vi ikke skal foregå igen – derfor er vi dybt bekymret for den trafik en grusgrav medfører.

Selvom vi bor nede i Ledøje frygter vi støjen for sådan grusgrav. På dage hvor vindretningen går vores vej – kan vi hører en susen fra motorvejen Ring 4. Så kan man kun frygte den støj vi vil kunne hører fra en grusgrav der er væsentlig tættere på end Ring 4.

Tilslut har vi kun at tilføje, at vi bor et skønt sted som hedder Ledøje-Smørum. Med det påtænkte graveområde vil vores by blive delt i 2, hvilket vil være til stor ærgrelse for os der føler vi har meget til fælles med Smørum.

Håber inderligt ikke, at Jeres planer bliver til virkelighed.

Med venlig Hilsen

Pernille Hvilsted og Kim Roch



Ledøje den 10. august 2016

Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Att.: Region Hovedstadens Råstofteam  
[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### **Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord samt Ledøje Vest**

Navn: Kiki Lara & Christian Bruun-Kiilerich, Adresse: Haretoften 6, 2765 Smørum

#### **Høringsberettigelse**

Vi mener, at være høringsberettigede og part i sagen, idet vi har en væsentlig individuel interesse i, om områder omkring Ledøje Landsby udlægges som interesseområde med henblik på udvinding af råstoffer.

Den væsentlige interesse begrundes med, at en eventuel udvinding af råstoffer vil medføre negativ påvirkning af støj- og støvforhold, øget trafikbelastning, og stor risiko for områdets vandudvinding. Herudover vil de kulturhistoriske og naturskønne omgivelser som Ledøje Landsby er kendt og eftertragtet for, blive ødelagte ved udlæggelse til graveområde for udvinding af sand og grus.

Som borgere og husejere i Ledøje Landsby, der er flyttet til området for at bo nær København i et uforstyrret, naturskønt og kulturhistorisk bevaringsværdigt område, med plads til friluftliv og fred og ro, vil ovennævnte faktorer få stor indflydelse og påvirkning på vores hverdag.

Vi forholder os uforstående overfor at Region Hovedstaden ikke har udpeget os som parter i sagen, idet udpegelse af grave- og interesseområderne i "Ledøje Vest - Egedal Kommune" og "Ledøje Nord, Egedal Kommune," vil påvirke samtlige borgere i Ledøje Landsby og omegn.

Vores matrikel, beliggende Haretoften 6, 2765 Smørum ligger i anden række til en af hovedfærdselsårene til og fra de udpegede grave- og interesseområder. Som oplyst af Region Hovedstaden på Borgermødet i Ledøje Forsamlingshus den 2. august 2016, er det ikke tilladt for trafik til og fra graveområder at køre direkte ud på statsvej, hvorfor vi må forvente at trafikbelastningen ud for vores bolig vil øges betragteligt. Det anslås i en trafikvurdering foretaget af Ledøje bylaug, at råstofindvinding vil medføre en daglig trafikforøgelse på henholdsvis 500-1000 lastbiler igennem byen om dagen, afhængigt af om indvinding vil foregå over en periode på 10 eller 20 år.

Vi er allerede i dag påvirkede af trafikstøj fra lastbiler og anden tung trafik, der kører over Ledøje for at komme til og fra motorvejen ved Albertslund N afkørslen gennem Risby. Hvis vi kan se frem til afviklingen af 500 – 1000 lastbiler i døgnet, vil disse gener øges betragteligt. Dette særligt med tanke på at vi har et vejbump tæt ved, hvor al trafik bremser, gasser op og særligt lastbiler med læs og trailer medfører øgede støjgener.

De kommunale veje til, fra og gennem Ledøje landsby, er ej heller brede nok til at give plads til afviklingen af 500-1000 lastbiler i døgnet. Den daglige trafikafvikling med cykler, ryttere og personbiler, giver dagligt anledning til udfordringer i forvejen. Herunder langsom trafik, uden mulighed for at overhale f.eks. en rytter eller cyklist, på grund af oversigtsforholdene og den kurvede bygade.

Som borgere i Ledøje benytter vi os dagligt af skolestien, der strækker sig fra Ledøje Landsby og binder os sammen med Smørum. Stien benyttes til transport til og fra Smørum, når vi skal handle og til de daglige gåture med hunden. Stien benyttes i øvrigt af byens skolebørn, der uden at skulle færdes på trafikkeret vej, trygt og sikkert kan cykle til og fra skole, af løbere, cyklister og hundejere fra hele Ledøje Landsby og omegn. Vi noterer os særligt, at der i Regionens rapport ikke er taget højde for, at skolestien løber direkte igennem de planlagte grave- og interesseområder.

Der skal derfor rettes en særlig kritik til Region Hovedstadens udvælgelse af parter i høringsprocessen. Regionen har som bekendt oplyst at udpegelsen til partshøring udelukkende er foretaget på baggrund af geografiske kriterier. Vi forholder os undrende overfor Regionens, tilsyneladende tilfældige udvælgelse af en del af de husstande, der grænser umiddelbart op til de berørte matrikler (Denne udvælgelse har endda vist sig at være utilstrækkelig og mangelfuld), men har udeladt væsentlige parter såsom blandt andet Ledøje Vandværk, Ledøje Bylaug og de resterende hus- og grundejere der vil blive påvirkede af anlæggelsen af de anmodede graveområder m.fl..

Ligeledes skal der rettes en kritik af Regionens valg af tidspunkt for høringsperioden, som er planlagt i den primære sommerferie og derved må forventes at have begrænset visse parter involvering i høringsprocessen. Vi må derfor opfordre Regionen til fremadrettet at tage hensyn til dette i planlægningen af fremtidige høringsprocesser. Det må antages at Regionen netop har en væsentlig interesse i, at få involveret så mange relevante parter som muligt og derved få belyst alle relevante forhold forbundet med en miljøscreening.

### **Natur og omgivelser.**

Vi valgte netop at købe hus i Ledøje på baggrund af de naturskønne omgivelser, rekreative områder og den stilhed og ro, der præger en landsby som Ledøje. Vores valg af placering skete blandt andet på baggrund af Egedal kommunes lokalplan, som netop benævner landsbyen og de omkringliggende landskaber som bevaringsværdige i deres nuværende form. Herunder at Ledøje Landsby ikke skal udbygges eller udvides i mere end uvæsentlig grad. I Regionens miljøscreening redegøres der for, hvorledes *"Det vurderes at det med efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås."*

Vi antager at det er en forudsætning for råstofindvinding, at man vil være nødsaget til at fjerne et væsentligt og dybt jordlag, for herefter at grave yderligere 20-30 meter ned i landskabet. Vi har derfor svært ved at få øje på, hvordan indvinding af sand og grus kan ske med fokus på og hensynstagen til de bevaringsværdige og historiske træk og opbygning af Ledøje Landsbys afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning mv.

Vi beder Regionen svare på, hvorledes man forventer at kunne udlægge områder nord og vest for Ledøje Landsby til råstofindvinding, uden påvirkning eller væsentlig forringelse af det omkringliggende landskab, kirkelinjen omkring den særegne og sjældne kirke, de bevaringsværdige bygninger, de fredede naturområder med habitat for blandt andet adskillige flagemusearter, tudser og biller? –

Ligeledes må det forventes at hensynet til den kommunale lokalplan, respekten for befolkningen og omgivelserne ikke blot imødeses med henvisning til, en fremtidig efterbehandling af de udlagte grave- og interesseområder, vel og mærket efter en 15-20 års periode med råstofindvinding. Det må antages at Regionen kan få øje på det rimelige i, at der også må tages hensyn til befolkning, dyreliv, natur og

kulturhistorie i den periode hvor en eventuel indvinding står på. Alt andet forekommer os usagligt og urimeligt.

## **Trafik**

I miljøscreeningen vurderer Regionerne at belastningen af det lokale vejnet må forventes at være begrænset, da der er meget kort afstand til det overordnede vejnet.

Vi stiller os uforstående over, hvorledes Regionerne kan betragte den øgede trafikbelastning som værende begrænset. Det må forventes at såfremt trafikken ledes igennem Ledøje Landsby af Ledøjebygade, Nybøllevej, Råbrovej, Ledøjetoftevej eller Risbyvej, må der være tale om en væsentlig forøgelse af trafikken på disse vejstrækninger.

Vi beder derfor regionerne svare på, hvordan man kan finde det værende en mindre belastning, af det lokale vejnet, at man forventer at lede den primære trafik fra de planlagte grave- og interesseområder igennem Ledøje Landsby? Herunder at besvare, hvordan Regionerne er kommet frem til en vurdering af, at de borgere der bor i og omkring Ledøje Landsby ikke kan antages at blive påvirket eller generet af den øgede trafikbelastning?

Endvidere må vi med undren konstatere at Regionerne har udeladt at inkludere skolestien i miljøscreeningen. Skolestien krydser midt igennem området Ledøje Nord, og binder Ledøje Landsby sammen med Smørum, stien benyttes dagligt af skolebørn, motionister, og mange andre, og må betragtes som værende en af de primære ruter til den daglige færdsel mellem de to byer. Det er også væsentligt at påpege, at skolestien indgår som en del af cykelstisystemet rundt om København, som en del af forbindelsen mellem Ishøj Strand og Klampenborg. (R69 Klampenborg – Ishøj Strand) Stisystemet anvendes dagligt af rigtig mange mennesker på alle tider af døgnet, herunder som en sikker og naturskøn cykelrute til og fra arbejdspladser og uddannelsessteder. Ligesom at skolestien binder Egedal Kommune sammen med supercykelstien fra Albertslund til København. (Albertslundruten C99) Det har hidtil været vores opfattelse at cykeltransport, supercykelstier og mindskelse af biltransport gennem bedre muligheder for cyklister, var et fokusområde i Region Hovedstaden?

Råstofindvinding nord for Ledøje må derfor i meget væsentlig grad forventes at påvirke særligt sikkerheden, i forbindelse med den daglige færdsel på strækningen, samt påvirke de rekreative interesser i området og de omkringliggende omgivelser.

Vi opfordrer derfor Regionerne til at medtage skolestien, i den videre vurdering af råstofindvinding i området.

## **Vand**

Vi bemærker, at der fra Regionens side ikke er interesse for at undersøge forholdene for påvirkning af vandindvinding yderligere for Ledøje nord – og det er på trods af interesseområdet er opland for hele Ledøjes vandforsyning. Af Regionens miljøscreenings-rapport fremgår det at, der påtænkes udgravning under grundvandspejlet, uden at dette vil få betydning for kvaliteten af områdets grundvand. Vi forholder os undrende overfor, hvordan Regionerne kan finde det ubetydeligt at grave det filtrerende jord- og gruslag væk i et område, der netop sikrer områdets rene drikkevand. Vi var under indtryk af, at rent og brugbart grundvand ligeledes er en væsentlig og knap ressource, med høj beskyttelsesprioritet.

Vi forholder os uforstående overfor at Ledøje Vandværk, der grænser op til de udpegede grave- og interesseområder, fra Regionens side ikke betragtes som part i høringen, særligt med tanke på den yderst mangelfulde miljøscreening. Den af Regionen udsendte miljøscreening fremstår som mangelfuld og useriøs, når væsentlige forhold så som områdets grundvandsressourcer, ikke antages som værd at undersøge og at man i rapporten ej heller har opdaget, at Ledøje Vandværk grænser op til og har vandboringer beliggende i de udpegede grave- og interesseområder.

Vi henviser derfor Regionen til at partshøre Ledøje Vandværk, og opfordrer på det kraftigste til at deres ekspertise inkluderes i Regionens miljøscreening og vurdering, af de afledte effekter for en eventuel råstofindvinding.

### **Tilføjelse af ressource til området!?**

I miljøscreeningen for Ledøje nord og vest nævnes der under Socioøkonomiske effekter, at *"Da der aldrig har været råstofindvinding, vil der ved indvindingen af råstoffer fra arealerne blive tilføjet en ressource til lokalområdet."*

Nævnte vurdering må betragtes med en vis undren, at regionen finder råstofindvinding for en positiv tilførsel af ressourcer til området. Vi skal derfor oplyse regionen om, at en eventuel råstofindvinding også vil betyde en fjernelse af værdifuld landbrugsjord, ligeledes vil det qua de nævnte forhold i dette høringssvar samt Ledøje bylaugs høringssvar også fremgå at effekterne af råstofindvinding i området vil påvirke boligpriserne i området væsentligt, og derved have en direkte og negativ indflydelse og effekt på private borgeres formuer. Vi finder regionens bemærkning herom for særdeles usaglig og upassende.

Vi henviser til at der pr. 17. maj 2017 træder en ny lovgivning i kraft, "Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)", hvor skærpede krav til miljøvurdering af planer og programmer, og specielt forhold omkring mennesker og sundhed, vil komme til at gælde for udpegning af nye områder for råstofindvinding. Vi opfordrer derfor til at indeværende vurdering af Ledøje Nord og Vest foretages med vurdering ud fra den snarligt gældende lov.

### **Opfordring til at fjerne Ledøje Nord og Vest fra Råstofplan 2016**

Vi kan erfare at interesseområdet indgik i Råstofplan 2012, fordi der i forbindelse med etablering af Frederikssundsmotorvejen, blev konstateret sand og grus langs tracéet. Vi er dog af den opfattelse, at interesseområdet aldrig skulle være udpeget, og at det af hensyn til den belastning af områderne omkring Ledøje man må forvente at råstofindvinding vil medføre, helt bør fjernes fra Råstofplan 2016 og alle fremtidige råstofplaner.

Afslutningsvis henviser vi til Bylaugets høringssvar, som vi tilslutter os fuldt ud.

Med venlig hilsen  
Kiki Lara & Christian Bruun-Kiilerich  
Haretoften 6  
2765 Smørum

**From:** Søren Lindeløv  
**Sent:** 10 Aug 2016 15:11:30 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. råstofindvinding ved Ledøje

### **Høringssvar vedr. råstofindvinding ved Ledøje**

Indsendt af

Britta og Søren Lindeløv

Haretoften 10, Ledøje

2765 Smørum

Selvom vi ikke ligger indenfor området, som – pr. definition – omfatter høringsberettigede husstande, bliver vi - ligesom alle andre i Ledøje - berørt af evt. råstofindvinding nord for Ledøje, og sender derfor et høringssvar:

1. Det bør være åbenlyst for enhver, at vejene omkring Ledøje ikke kan tage tung trafik. Nogle vejstykker kan selvfølgelig udbygges, men det kan Ledøje Bygade ikke, så her skal der etableres gennemkørselsforbud for lastbiler.
2. Hele Ledøje vil få støvgener.
3. Ved motorvejsbyggeriet blev der foretaget VVM undersøgelser, og der blev taget særligt hensyn til natur og dyreliv. Måske kan den eksisterende VVM undersøgelse også bruges i relation til råstofudvinding. Ellers bør der foretages nye undersøgelser.

Bl.a. derfor anbefaler vi, at grusgravning ved Ledøje tages ud af planerne for råstofindvinding.

**From:** Jacqueline Engelbrechtsen  
**Sent:** 3 Aug 2016 11:20:44 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar til Regionen vedr. Grusgravning i Ledøje

Høringssvar:

Vores hus ligger på hjørnet af Ristoften og Ledøjetofte.

På borgermødet igår d. 2. August 16, kom det frem at det ikke er til at sige hvor den tunge trafik til og fra en evt. Grusgravning skal foregå. Kun at den skal køres på kommunal vej. Det kan godt blive på Ledøjetofte.

Vi forstår, at de høringsberettigede først og fremmest er dem, som ligger umiddelbart ud til et eventuelt graveområde.

Vi må da også være høringsberettigede, da støv fra sikkert utildækkede lastbillæs med grus/sand og forurening og støjen fra de tunge lastbiler kommer til at genere os rigtig meget.

Dertil kommer, at at vores hus ( fra 1951- med kælder og førstesal ) risikerer sætningsskader pga. rystelser fra den tunge trafik. Skader , som forsikringselskaber ikke vil dække.

Samt negativ påvirkning af vores boligpriser.

Med venlig hilsen

Jacqueline Engelbrechtsen / Carsten Wisti Hansen  
Ristoften 2, ledøje  
2765 Smørum

**From:** Hjemme Mail  
**Sent:** 8 Aug 2016 17:44:55 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Pia Larsen  
**Subject:** Høringssvar fra Ristofte 3 ang. grusgrav

Hej

Kvitter venligst for modtagelsen af dette høringssvar.

HØRINGSSVAR fra

Karina Christiansen og  
John Sørensen  
Ristofte 3  
2765 smørum

Da vi bor kortere end 100 meter fra interesseområdet mener vi, at vi er høringsberettiget. Vi er høringsberettiget, da vi i husstanden vil blive direkte og væsentligt individuelt påvirket af gravearbejdet. Derfor har vi en væsentlig individuel interesse i sagen.

Vi har en kælder under vores hus og er usikre på, hvordan eventuelle sætningsskader vil påvirke huset i forhold til huse uden kældre. Er vi mere udsatte? Specielt fordi, at vi har fået målt forhøjet radon-forekomst og ikke ønsker denne øget. Er det I øvrigt gjort nogen overvejelser ang. radon-aktivitet ifm. sætningsskader i gulve? Samtidig vil vi også nævne risikoen for sætningsskader på huset samt skader på facader, vinduer eller tag,

Desuden bor vi vest for interesseområdet og vil få store gener fra støv, da vi bor kortere end 100 meter fra interesseområdet. Vi er 3 personer i husstanden, som alle har allergi. Vi ønsker ikke flere provokationer af vores kroppe i form af støv.

Derud over skal vores datter dagligt bruge skolestien på cykle til måløv-station, hvor hun vil blive påvirket af støvet.

Endelig bor vi 20 meter fra Ledoje Toften hvor vi også vil blive generet af eventuel tung trafik. Både på grund af trafikfaren på den meget smalle vej uden cykelsti og på grund af støj og rystelser fra samme.

Venlig hilsen  
Karina og John

**From:** Bjarne Andersen  
**Sent:** 9 Aug 2016 15:19:44 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Hørings svar vedrørende Råstofplan 2016

Til Region hovedstaden.

Hørings svaret vedrører området omkring Ledøje landsby i Egedal kommune.

Bekymringerne er mange, med udsigt til at få ødelagt vores landlige omgivelser med et stort hul i jorden. Nu er der marker med korn omkring den lille landsby, med de gamle huse.

En udgravning af råstoffer, som der lægges op til, vil betyde at vores børns skole vej vil blive nedlagt (Skolestien) og børnene tvinges ud på en omvej med mere trafik. Når en eventuel udgravning begynder, vil trafikken på den "nye" skole vej øges med store lastbiler i pendulfart til og fra området. Dette vil skabe stor utryghed for både børn og forældre. Den øgede trafik vil gøre børnenes færdsel rundt i landsbyen mere farlig, samt give en større belastning af de små og smalle veje som løber gennem byen. Ikke mindst vil indfaldsvejen til Ledøje landsby også blive påvirket af den øgede trafik.

I forbindelse med en øgede trafik og store gravemaskiner, vil der ske en markant stigning af forurening i området, og her tænkes primært på luft, støj og støv forurening, hvordan det vil gå med grundvandet kan man kun krydse fingre for.

Ledøje landsby bør helt udgå af Råstofplanen af hensyn til ovenstående punkter.

Der findes råstoffer andre steder i regionen, hvor der ikke skal graves direkte i folks baghave.

Graveområder så tæt på beboelser bør forbydes !

Med venlig hilsen

Bjarne Andersen  
Ristofte 4, ledøje  
2765 Smørum  
(tlf 44664859)



Til  
Region Hovedstaden  
Center for regional udvikling

Høringssvar fra

Hanne Thygesen  
Ristofte 9  
2765 Smørum  
d. 10.8.2016

### Vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Jeg har ikke modtaget høringsbrev, da jeg ikke er umiddelbar nabo til graveområdet. Jeg mener alligevel at jeg er høringsberettiget af følgende årsager:

- min ejendom Ristofte 9 ligger under 50 meter fra det foreslåede graveområde og en udlægning til graveområde vil derfor påvirke min ejendom ift. støj, trafik, støv og muligvis sætningsskader.
- Skolestien fra Ledøje til Søgerskolen, som går tværs gennem det foreslåede område, benyttes af mit skoleøgende barn, når hun cykler til skole. Og vi benytter stien når vi skal til Smørumnedre til bl.a. bibliotek/indkøb. Samt til rekreative formål.

Mine bemærkninger til forslaget:

Jeg vil gerne gøre indsigelse mod en udlægning til graveområde, da jeg mener det vil medføre risiko for skader på ejendomme i nærheden af graveområdet, herunder på mit hus, i form af skader på tag/vinduer/vægge fra støvforurening fra gravning. Der er også risiko for sætningsskader på ejendommen som følge af rystelser fra gravning/transport/tunge maskiner. Dertil kommer støjgener fra gravning og fra transport/kørsel i forbindelse med driften af grusgrave.

En udlægning til graveområde vil også medføre at min datters skolevej skal gå gennem et område hvor der støjes og støves, i modsætning til i dag, hvor skolestien mellem Ledøje og Smørum er fredelig og sikker.

Gravning vil også medføre tung trafik i nærområdet, herunder på Ledøjetoften, med støj- og sikkerhedsmæssige følger for alle andre trafikanter i området, herunder skolebørn der skal med skolebus (/bybus efter 1. januar 2017) på Ledøjetoften. I forbindelse med anlægget af motorvejen var der en del tung trafik gennem Ledøje, en trafik der har givet skader på en del huse. Dette ønsker vi ikke gentaget i Ledøje.

Dertil kommer, at områdets landskabelige kvaliteter vil blive fuldstændig ødelagt ved grusgravning. Ved anlæggelsen af Frederikssundsmotorvejen blev der jo netop lagt vægt på at motorvejen skulle graves ned i terrænet på en lang strækning, for at bevare områdets landskabelige karakter og kvalitet. Det er stort set lykkedes. Det arbejde vil være spildt hvis der sker massiv gravning i Ledøje nord.

Med venlig hilsen

Hanne Thygesen  
Ristofte 9, Ledøje

**From:** CRU-FP-Center for Regional Udvikling  
**Sent:** 10 Aug 2016 14:17:02 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** VS: 1 CRU-FP-Center for Regional Udvikling  
[Autotitel=2016A08A10A12B45B14B816264] CPR: 020767####

---

Fra: indgaaende@prod.e-boks.dk [mailto:indgaaende@prod.e-boks.dk]  
Sendt: 10. august 2016 13:34  
Til: Region Hovedstaden  
Emne: 1 CRU-FP-Center for Regional Udvikling [Autotitel=2016A08A10A12B45B14B816264] CPR: 020767####

##DKALDialogtraad=2016A07A06A12B46B42B883064##

Emne: SV: Center for Regional Udvikling - Partshøring af forslag til nyt graveområde ved Ledøje Nord

Til Center for Region udvikling

Vedrørende forslag til nyt graveområde ved Ledøje Nord

Netop hjemvendt fra ferie bliver vi mødt af vores dybt rystede naboer, som fortæller os, at der er blevet stillet forslag om opførelse af en grusgrav på marken lige udenfor vores boliger - og ligesom vores naboer bliver vi meget kede af dette og overrasket over, hvis det virkelig kan være rigtigt, at der må graves efter grus så tæt på beboelsesbygninger, idet det vil give rigtig mange gener for både de husstande, som ligger tæt på graveområderne og resten af Ledøjes borgere.

Vi har forsøgt at vedhæfte 3 billeder men har ikke kunne få det til at virke. Billederne viser, hvordan kornet på den nuværende mark, når det bliver høstet, blæser over vores hæk og lægger sig i græsset og på den trampolin, vi har stående i haven men også på fliserne som befinder sig på den anden side af vores hus. Derfor vil gravning efter grus så tæt på vores ejendom medføre store daglige mængder af støv på vores ejendom rmed risiko for vores helbred samt en del ekstra rengøring både ude og inde.

Samtidig vil ændringer i markens nuværende niveauhøjde samt de daglige rystelser fra mange tunge lastbiler og gravemaskiner så tæt på vores ejendom medføre stor risiko for sætningskader på vores ejendom.

Derudover frygter vi naturligvis at kørsel med store maskiner og gravning efter grus så tæt på vores ejendom vil være forbundet med store støjgener

Og afslutningsvis vil vi ikke undlade at påstå, at udsigten til en støjende og støvende grusgrav ikke er nær så attraktiv som stille fuglefløjt og en flot mark i flor og derfor vil vores hus falde betydeligt i værdi og Ledøje By vil med både en motorvej og en grusgrav ikke længere være en idylisk landsby.

Med venlig hilsen

**Morten og Britt Bohnstedt Ristofte 11 Ledøje**

**From:** Tobias Nielsen  
**Sent:** 8 Aug 2016 11:47:32 +0000  
**To:** 'raastoffer@regionh.dk'  
**Cc:** 'dogs@fasttvnet.dk'  
**Subject:** Høringssvar vedr miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje

## **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord (samt Ledøje Vest)**

Tobias & Gitte Nielsen

Degnetofte 1

2765 Smørum

Vi mener der må være sket en fejl, at vi ikke er inddraget som part i ovennævnte miljøscreening, da vores ejendom ligger kort fra yderkanten af foreslåede graveområde. Vi mener at have væsentlig interesse i sagen.

Vi har valgt at bo i Ledøje pga. den natur der omgiver landsbyen. For et par år siden blev der (på trods af mange protester i byen) anlagt en motorvej tværs igennem byen – og nu vil man så lave en stor grusgrav. Det virker helt grotesk.

Vi lister her en række klagepunkter op , som vi mener har afgørende betydning.

- Trafikbelastningen i Ledøje. Dette er allerede tidligere erfaret med anlæggelsen af den nye Frederikssundmotorvej
- Den forventede øgede og tungere trafik vil både medføre markant støj, samt risikoen for sætningsskader på hus samt facader. Herudover også en massiv forværrelse af trafiksikkerhed på vejen, samt ved udkørsel fra sidevej med i forvejen meget begrænset sigt.
- Støj fra gravning, knusning mv vil gøre det ulideligt såvel indendørs som udendørs.
- Støv vil ligeledes blive et stort problem. Visse dage vil det betyde at man ikke kan opholde sig udendørs hvis vindretningen er ugunstig . Vind vil betyde en sandstorm ind over byen, og aflejres i vinduer , tag , på terrasser mv.
- Det vil også have store økonomiske konsekvenser/stavnsbinding. Det er af uafhængige ejendomsmæglere skønnet at et gennemsnitshus kan miste op imod 1,5 mio kr i værdi. Er det planlagt at alle beboere får tildelt en tilsvarende erstatning?

- Vi har allerede oplevet lignende situation med bygning af motorvej, hvor ingen kunne sælge deres ejendomme, uden betragteligt afslag. Dette forslag til graveområde vil betyde at priserne vil falde markant, og husene være umulige at sælge i en mangeårig periode.
- Samtidig vil vi være bekymrede for drikkevandet, da det påtænkte område ligger indenfor Ledøje Vandværks område for indsamling af vand, og vil påvirke grundvandet.
- Samtidig har man helt overset cykelstien, som forbinder Ledøje med Smørum, hvor indkøb, sport og skoler er. Vores børn bruger jævnligt denne cykelsti. Er det meningen at de fremover skal benytte kanten af motortrafikvejen fra Ledøjetofte til Flodvej?

Det er os fuldstændig ubegribeligt at man kan foreslå et sådant indgreb i vores lokalområde. Det er helt uden hensyntagen til en hel landsby samt en enestående natur og historie, som vil blive voldsomt negativt påvirket på en lang række områder. Der er ikke engang nævnt bufferzoner til bymæssig bebyggelse, hvilket vi mener er et MUST, og vel nærmest et brud på menneskerettigheder at overtræde.

Vi vil på det kraftigste opfordre til, at Ledøje Nord og Ledøje vest, helt bliver fjernet som graveområde og interesseområde i råstofplan 2016. Det burde aldrig have kommet så vidt.

Vi synes ligeledes det er urimeligt og kritisabelt at sende en høring til besvarelse den 11 August 2016, hvor mange berørte er på ferie, og så ikke sende informationen til hele byen, da alle vil blive berørt.

Med venlig hilsen

Tobias & Gitte Nielsen

Degnetofte 1

2765 Smørum

Med venlig hilsen / Best regards  
Tobias Nielsen, Vicedirektør - COO  
e: tobias@bauermedia.dk  
t: +45 33119000 | m: +45 21216417  
Mileparken 20A | DK-2740 Skovlunde



# Indsigelse mod planerne om udvindingsområder omkring Ledøje Nord i Råstofplanen 1016.

Det er med forfærdelse, at vi har konstateret, at vi endnu engang skal have ødelagt naturen omkring den bevaringsværdige Ledøje by. Først en motorvej og nu udvinding grus og sand.

Det der kommer til høring stemmer jo ikke overens med kommunens tanker omkring arealerne og det er derfor underligt, at Regionen kan omstøde kommunens planer. Det er selvfølgelig på baggrund af kommunens planer, at der købes huse i området. Hvis råstofplanen gennemføres bør der rejses erstatningssager for alle i Ledøje By, da vore huse bliver svære at sælge og i hvert fald til en lavere pris. Dette forhold er slet ikke behandlet i miljøscreeningen.

## Støj

Motorvejsbygningen (tunge køretøjer) var en forsmag på, hvordan støjniveauet bliver, og udvindingen vil komme endnu tættere på de bebyggede arealer og vil foregå hele dagen i mange år. Den efterfølgende trafik på motorvejen kan høres i yderområderne i Ledøje selv om motorvejen er gravet ned og der er speciel belægning. Ved udvindingen af sand og grus skal vi høre på tunge maskiner meget tættere på byen og i hvert fald i hele arbejdstiden. Støjniveauet vil derfor blive markant højere og ulideligt især for de huse der ligger i yderområderne. Vi har nok en indikation af støjniveauet fra udvindingen, idet den vil svare til, når der høstes på markerne. Men det er jo kun en dag om året og ikke hver dag.

## Støv

Motorvejsbyggeriet har også givet en forsmag på de støvgener, vi kan blive udsat for, og da skal man tænke på at udvindingen kommer til at foregå hele tiden og meget tættere på byen. Det vil sikkert svare til, når der høstes men støvgenerne er ikke kun en enkelt dag men hele tiden.

## Miljø påvirkning

Miljøscreeningen fra regionen beskriver ikke noget om, hvordan landskabet kommer til at se ud og betydningen for det dejlige område. Hvis der fjernes 20 m sand og grus må det have en kraftig indvirkning på området, herunder også støjforholdene omkring motorvejen, som må forventes at blive meget værre. Miljøscreeningen viser heller ikke hvad der sker med de rekreative områder omkring vores små søer.

## Tung trafik, vejpåvirkning

Vejene i området er ikke bygget til tung trafik, og skal disse også udbygges bliver der endnu flere gener. Efter motorvejsbyggeriet kunne vi se skaderne på kommunens veje. Det forhold vil ligeledes blive meget værre. Samtidig med at trafiktætheden med tunge køretøjer ændres drastisk og derved påvirker trafiksikkerheden i området udover støv og støj.

Skolevejen for byens børn vil gå igennem det foreslåede område, hvilket er meget uheldigt med de tunge maskiner, der skal arbejde i området og det støv udvindingen vil give.

## Konklusion

Selv om vi personligt ikke ligger direkte ud til graveområdet kan vi ikke undgå at blive påvirket af udgravningerne med støj, støv tung trafik og ændringerne i landskabet. Herudover selvfølgelig de faldende priser på vores ejendom.

Vi synes det er meget uheldigt at Regionen overhovedet overvejer udvinding af grus og sand på et område så tæt på bebyggelse og uden at forholde sig til hvordan forholdene bliver, idet der i miljøscreeningen ingen referencer er til andre lignende udvindinger. Man forholder sig heller ikke til, at Landsbyen i forvejen plages af motorvejen og den øgede trafik i området.

Endelig er der heller ingen ordentlig beskrivelse af hvordan en udvinding vil påvirke landskabet, og de gener det vil give. Ingen tal, ingen beregninger og ingen sammenligninger med kendte forhold andre steder.

Vi beder derfor Regionen og Kommunen ændre beslutningen om at udpege området nord for Ledøje som potentielt udviklingsområde.

Allerede ved at arealet bliver udpeget som potentielt udvindingsområde falder priserne på husene i området samtidig med at de bliver vanskeligere at sælge.

Hvis udpegningen til udvindingsområde for råstoffer skulle blive en realitet forbeholder vi os ret til at rejse erstatningssag for værdiforringelse af vores ejendom, samt hvis udvindingen går i gang indgive yderligere indsigelser og erstatningssager.

Vi håber, at Regionen vil genoverveje sin plan om områderne omkring Ledøje som potentielle udvindingsområder.

Ser frem til at høre fra Regionen vedr. denne indsigelse.

Kirsten og Per Krag

Degnetoft 3

Ledøje

2765 Smørum

per.krag@get2net.dk

## Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje i Egedal kommune

Vi føler os hørings berettiget da vi lige har sat vores hus til salg den 22-06-2016, før det høringsbrev blev lagt i post kasserne hos nogle beboere her i Ledøje.

Ud over gener som støj, støv, skolesti og privat vandværk som vedrører alle herude så kommer vores familie til at mærke til det på vores hussalg det kan forventes at priserne vil falde da der ikke er nogen mennesker der vil købe et hus lige op af en grusgrav.

Vores ejendomsmægler har netop lige mistet et hussalg pga. grusgravsprojektet, har han fortalt os.

Vi frygter at al den omtale der har været i medierne desværre allerede har skadet vores hus salg.

Med Venlig Hilsen

Ewald og Helene Kronberg

Degnetofte 12

2765 Smørum

Tlf 44 64 20 90

**From:** Gitte Bjerregaard Nielsen  
**Sent:** 7 Aug 2016 12:24:52 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Modtager:  
Raastoffer / region Hovedstaden

Afsender:

Carsten, Andreas, Astrid og Gitte Nielsen

Degnetofte 14

2765 Ledøje-Smørum

Dato.: 7/8-2016

Vedr.: Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Herved vores bekymringer vedrørende en evt. grusgrav i Ledøje.

Vi har følgende klagepunkter vedr. grusgraven i Ledøje

**Skolestien:**

Vores datter på 11 år benytter dagligt, flere gange om dagen, skolestien mellem Ledøje og Smørum- både til at komme frem og tilbage fra skole, men også til fritidsinteresser (tennis), og når hun skal besøge kammerater i Smørum.

Det skaber stor bekymring og frygt for os, hvis hun flere gange om dagen skal færdes mellem store tunge lastbiler, som vi ved har dårligt udsyn for cyklister.

Konsekvensen vil være, at vi som forældre skal fragte hende frem og tilbage flere gange dagligt, og dette vil ikke kunne lade sig gøre, med mindre, en af os forældre vælger at opgive vores job og gå hjemme.

Vi, forældre benytter ofte skolestien mellem Ledøje og Smørum, skal vi fremadrettet benytte bilen fremfor cyklen, dette vil have en konsekvens for vores sundhed og forurening på miljøet.



Hele familien benytter flere gange nærområdet til at motionere i, heriblandt også skolestien. Dette vil fremover ikke være muligt, og vil derved have en konsekvens for vores velbefindende, sundhed og livskvalitet.

**Støv:**

Vores datter på 11 år, er multiallergisk, herved også over for støv, en opførelse af en grusgrav i Ledøje, vil medføre en forhøjelse af støv i området, vi frygter at hendes allergi yderligere, vil blive påvirket heraf, da hun dagligt leger udenfor eller transporterer sig fra et sted til et andet. Vi frygter at denne støv yderligere, vil forringe hendes livskvalitet- og i værste fald medfører kroniske luftvejsgener.

**Beliggenhed:**

Vores hus vil ligge mindre end 300 m fra en evt. grusgrav, dette frygter vi kan have konsekvenser for evt. sætningsskader på vores hus, samt skader på facader, vinduer og tag når vindretningen giver sandstorm.

**Luft:**

Vi frygter desuden at luften generelt vil blive belastet, således at den bliver tung og forurenede, af alle de store tunge lastebiler, og at det kan påvirke vores helbred fremadrettet.

Vi håber at vores argumenter, bekymringer og frygt, kan få indflydelse, så Ledøje kan fjernes som interesseområde for en grusgrav.

Mvh

Gitte og Carsten Nielsen

Degnetofte 14

2765 Ledøje

tlf.: 21769004

**From:** Ulla Frederiksen  
**Sent:** 8 Aug 2016 09:14:45 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Hermed vores høringssvar:

Vi har boet 36 år på Degnetoftens 15, 2. vej ud til markerne og skolestien.

Vi flyttede i sin tid ud på landet p.g.a. naturen roen m.v. Senest har vi fået en motorvej, som vi ikke er generet af.

Når man flytter på landet accepterer man også når markerne bliver høstet og pløjet 1 gang om året, som det er sket de sidste par dage i blæsevejr!., hvilket har resulteret i støv og strå på bil og vinduer. Det kan man leve med 1 gang om året – noget andet er at skulle leve med støj og støv hele året! Og ikke mindst de gener det vil give med en familie der lider af diverse allergier.

På vejen er 4 huse til salg, vi har hørt at interessen for køb her allerede er gået i stå, indtil man har en afklaring med en grusgrav. Det er en ulykkelig situation.

Med venlig hilsen  
Ulla & Jørgen Frederiksen  
Degnetoftens 15  
2765 Smørum

## Etablering af graveområde for grus og sand i Ledøje-nord og –vest.

### Vi er chokerede!

Livet i en gammel landsby, som har eksisteret i hundredvis af år, skal ødelægges af et kæmpe graveområde nord og vest for Ledøje. Nogle steder er man som vist på tegningen næsten i folks baghave.

Og det er ikke kun disse stakkels mennesker, som berøres direkte af projektet – nej, det er mere eller mindre alle borgere i byen!

Vores forbindelse til Smørum, skolestien, som vi og mange andre bruger til indkøb i Smørumcentret, besøg på biblioteket og sport i idrætshallen er fjernet fra kortet.

Gravemaskiner og tusindvis af lastbiler med deres dieseludstødning, larm og støv, vil i årevis belaste hele området, og vil gøre livet i haven specielt om sommeren til et mareridt! Støv og støj fra udgravningen samt giftige lugtgener fra dieselkøretøjer kan ikke kun begrænses til første række af beboelser – nej, den vil flyttes med vinden og ramme alle!

Vi bor meget tæt på Ledøjetofte, som vil blive berørt af trafikken.

Hvem er i øvrigt ansvarlig for evt. sætningskader på husene samt erstatning?

Udkørsel fra stikvejene til Ledøjetofte, som ikke er udlagt til tung trafik, er allerede i dag uoverskuelig, og vil ved øget trafik være direkte farligt.

Huspriserne vil rasle ned, og mange huse vil slet ikke kunne sælges, så længe området er udlagt til interesse- eller gravområde! Det kommer til at berøre os, der er ældre mennesker, som forventer at flytte i løbet af få år.

Hvem betaler erstatning for værditab?

Resultatet efter mange års udvinding vil være ødelagt natur og et kæmpe hul i jorden med forurening i hele området, og meget utilfredse mennesker! Mange vil flytte hurtigst muligt fra nu af, hvis det overhovedet kan lade sig gøre!

Hvilken tidshorisont taler vi om at projektet skal køre?

Det er så nemt at planlægge den slags indgreb i andre menneskers liv, når man selv ikke bliver berørt! Er der ikke mulighed for at udvinde grus m.v. i det åbne landskab, hvor man ikke er så tæt på en landsby som i Ledøje? Man beskytter planter, dyr og arkæologiske udgravninger – men hvad med os mennesker, som har valgt at købe hus her på grund af beliggenheden, længe før der var planer om en grusgrav. **Havde vi vidst dette, ville vi helt sikkert ikke bo her i dag!**

Med venlig hilsen

**Lene & Rüdiger Scheid**  
**Degnetofte 18**  
**2765 Smørum**

# Hørings svar til Graveområde i Ledøje

Jeg mener at være høringsberettiget og part i sagen, idet jeg har en væsentlig individuel interesse i, om der bliver graveområde for grus og sand i Ledøje.

1. Mine børn benytter skolestien til at cykle til og fra skole ind til Smørum. Stien er meget vigtig for vores familie. Jeg kontaktede faktisk vejdirektoratet inden vi købte hus i Ledøje for knapt 2 år siden, for at spørge til om der kom cykelsti på forlængelsen af Smørum Parkvej. Svaret var nej for skolebørn kunne benytte skolestien ind til Smørum.
2. Solcelleanlægget på vores tag vil blive dækket af støv fra graveområdet, og vi vil få et økonomisk tab. Jeg vil gerne have undersøgt i hvilket omfang, et solcelleanlægs kapacitet bliver forringet, hvis det ofte er dækket af støv fra sand og grus.

Med venlig hilsen

Pernille Holst

Degnetofte 19

Ledøje

2765 Smørum

E mail: [pernille2650@hotmail.com](mailto:pernille2650@hotmail.com)

Tlf.60 85 10 47

Ledøje, den 10. august 2016

**Attention:** [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk).

**CC:** [Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com](mailto:Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com)

### **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord**

Min familie og jeg er bosiddende i Ledøje i 2. række i forhold til Ledøjetofte. Jeg har ikke modtaget brev fra Region, men sender alligevel høringssvar, da jeg mener, at vi vil blive kraftigt påvirket af en grusgrav så tæt på vores bolig, som forslaget angiver.

### **Tung trafik, støj- og støvgener**

Ledøje har allerede været meget belastet ifm. motorvejsprojektet, og den megen tunge trafik ifm. byggeriet har sat sine tydelige spor. Dette vil nu fortsætte i langt højere grad og mange år frem. Der er i dag allerede mere trafik end tidligere, og jeg oplever ikke, at vejene er egnede til den nuværende trafik. - De nuværende fortov på Ledøjetofte er under vejniveau og er ikke betryggende at gå eller cykle på. En øgning af tung trafik ifm. grusgraven vil kun forværre dette.

Grusgrave(e) vil utvivlsomt give støj og støvgener. Da området ligger så tæt på bebyggelse, som det gør, vil Tofterne, hvor vi bor, i sagens natur også blive generet. Også selvom vi "kun" ligger i 2. række. I dag må vi lukke døre og vinduer, når der høstes og vinden bærer i vores retning, men det kun en meget begrænset periode på året.

I det hele taget vil Ledøje blive omringet af gravningerne, og det, som på papiret kan virke til at være en god løsning, fremstår på mig absurd, når man står og ser på området fra min bolig.

### **Skolestien mellem Ledøje og Smørum**

Skolestien, som går under motorvejen mellem Ledøje og Smørum, er i dag vores børns (og vores) forbindelsesled til skole, Smørumhallerne (hvor bl.a. nogle af skolens idrætstimer foregår), bibliotek, Smørumcentret m.v. Anlægning af en grusgrav vil betyde, at vores børn skal cykle direkte igennem grusgraven, for at komme til skole m.v. Ovennævnte udfordringer med støv og støj m.v. taget i betragtning, ser jeg dette som helt uacceptabelt.

### **Grundvandet**

Jeg er meget bekymret for vores grundvand. Jeg er opmærksom på, at Ledøje Vandværk har indsendt eget høringssvar, men det bekymrer mig meget, hvordan man har tænkt sig, at håndtere dette.

### **Processen**

Afslutningsvist må jeg kraftigt kritisere måden, hvorpå jeg som Ledøjeborger er blevet informeret om så indgribende et forslag: på Facebook gennem Ledøje Bylaug, som ikke i første omgang selv var orienteret. Vi/ husstanden har ikke modtaget brev fra regionen, og det undrer mig, at vores naboer, som bor på selve Ledøjetofte heller ikke har. – Jeg mener nok, at vi vil blive berørt.

Med venlig hilsen

Lars Jochumsen og Mette Ziirsen Christiansen

Att.: Råstoffer

### Grusgravning i Ledøje – hørings svar

Som ejer af Degnetofte 23 deltog jeg tirsdag den 2. august 2016 i borgermødet i Ledøje Forsamlingshus om de mulige forestående planer om at udlægge arealet vest og nord for Ledøje som graveområde til råstofindvinding af grus og sand.

På mødet oplyste en af de ansatte hos Region Hovedstaden, at man i forbindelse med høringsprocessen har valgt et afstandskriterium som grundlag for, hvilke matrikelejere i Ledøje, der får egentlig partstatus i sagen. Det blev oplyst, at kun de ejendomme, der ligger i første række mod et muligt kommende graveområde, har fået et høringsbrev tilsendt.

Det er min opfattelse, at Region Hovedstaden har skønnet forkert i forbindelse med udpegningen af hvem, der skal have partsstatus i sagen. Min ejendom ligger i anden række – lige bag den ejendom som støder op til den vestlige ende af Kattekær. Det betyder, at jeg i luftlinje har mindre end 40 m til et muligt graveområde mod nord og ca. 200 m til et graveområde mod vest – tættest på skolestien.

Denne tæthed til to mulige graveområder bevirker, at jeg også burde have partsstatus i sagen, da min ejendom i høj grad vil blive påvirket af en mulig kommende grusgravning i området.

På den baggrund fremsender jeg derfor mit "hørings svar" i sagen. Og jeg vil samtidigt opfordre til, at jeg i den fremtidige proces får partsstatus i sagen, så jeg får direkte indflydelse frem for først at skulle høre om sagen gennem Landsbyglaug.

### Kommende gener

Indledningsvis skal jeg henlede Regionens opmærksomhed på, at Kattekæret har en landskabsmæssig værdi, som ikke kun tages fra naboerne til søen, hvis der påbegyndes en gravning tæt på denne. Alle i området nyder godt af søen og dens herlighedsværdi. Hertil kommer, at søen huser en fauna og flora, der ikke lader sig flytte, som Regionens medarbejder skitserede på borgermødet. Regionen opfordres til at foretage en nærmere undersøgelse af søens bestand af bl.a. frøer, idet det formodes at søen indeholder en bestand af frøer, som nyder særlig beskyttelse.

Hvis det mod forventning besluttet, at Kattekæret tømmes og flyttes, vil dette tillige med gravning i området betyde, at vandspejlet bliver ændret i et omfang, der bevirker, at jordlagene i de tilstødende arealer vil sætte sig. Sådanne sætninger må forventes at forplante sig mod jordoverflade, hvilket alt andet lige vil betyde sætningsskader på bl.a. min ejendom.

Min ejendom er opført i slutningen af 1960'erne, og da det i forbindelse med byggeriet blev konstateret, at undergrunden var stabil, er der ikke foretaget ekstrarundering, dvs. at huset har en helt almindelig sokkel, der ikke forventes at være tilstrækkelig stærk, hvis vandspejlet ændres.

Det må tillige forventes, at rystelserne fra de store maskiner i en mulig kommende grusgrav vil kunne tilføre yderligere gener og sætningsskader til mit murværk.

Ud over sætningsskader vil min ejendoms tæthed til en mulig kommende grusgrav medføre store støv- og støjgener. I forbindelse med blæsevejr vil der opstå øget slid på hele husets klimaskærm, og vinduerne vil blive udsat for en form for sandblæsning, således at disse på kort tid vil fremstå matte med mindre lysindfald til følge. Da den hyppigste vindretning i Ledøje er vest og nordvestlige retninger medfører dette, at min ejendom vil blive påvirket af det støv, som kommer fra grusgravningen, og særligt i forbindelse med de "sandstorme", der uvægerligt vil opstå med jævne mellemrum.

Støv, i det omfang en grusgrav giver, vil også medføre en generel helbredsmæssig risiko ikke kun for mig og min husstand, men for hele befolkningen i Ledøje. Det bør iagttages, at Regionen ikke kan lade hånt om ca. 1.000 personers helbredsmæssige tilstand, som vil blive påvirket i den lange årrække en mulig kommende grusgravning må forventes at strække sig over.

Vindretningen vil tillige medføre, at den støj der kommer fra en mulig grusgravning vil blive ført direkte ind mod ejendommen med stor støjgene til følge. Dette vil blive særligt mærkbart fra de arealer, som ligger mod nord mindre end 40 m fra min ejendom.

Med venlig hilsen

Marianne N. Jørgensen

Degnetofte 23, Ledøje

2765 Smørum

**From:** Hovgesen, Lilli (CPHIZ-O)  
**Sent:** 8 Aug 2016 06:45:16 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** vedr. partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde i Ledøje Nord

Til Region Hovedstaden Råstofteam,

I det vi henviser til brev af den 6. juli 2016 vedr. partshøring om udlæg af nyt råstof-graveområde i Ledøje Nord, vil vi i den forbindelse gøre opmærksom på, at vi henholder os til Bylaugets høringssvar, som vil blive fremsendt til jer senest den 11 august.

Ud over Bylaugets høringssvar, ønsker vi også at gøre opmærksom på følgende:

Da vi bor i første række til marken, og da vinden ofte kommer fra nord/vest, er vi meget bekymret for det øget støjniveau samt støv generelt. Ved anlæggelse af motorvejen, var vi meget generet af gravemaskiner der larmede konstant fra tidlig morgen til sen aften, bl.a. når lastbilerne bakker, udsender de høje "advarsels lyde".

Der vil også være risiko for sætningsskader på vores hus, da vi bor direkte ud til graveområde.

Dyrelivet omkring søen Kattækær vil også blive påvirket i negativ retning.

Mvh.

René og Lilli Hovgesen  
Degnetofte 25  
2765 Smørum

This e-mail (including any attached documents) is proprietary and confidential and may contain legally privileged information. It is intended for the named recipient(s) only. If you are not the intended recipient, you may not review, retain, copy or distribute this message, and we kindly ask you to notify the sender by reply e-mail immediately and delete this message from your system.

Thank you.

E-mail is susceptible to unauthorised alterations which may corrupt the message of the e-mail. SAS Group only sends and receives e-mails on the basis that SAS Group is not liable for any unauthorised alterations.



Høringssvar til Region Hovedstaden.

Søren og Jane Rasmussen  
Degnetofte 28.  
2765 Smørum.

Vi mener at vi har en ”væsentlig individuel interesse i sagen”.  
Vi bo og har boet i Ledøje siden 1991, og har tænkt os at blive boende.  
Flere problematikker ser vi.

Daglig bruger vi skole stien til flere gøremål gennem dagen. Går tur med hunden, cykler frem og tilbage til indkøb, fitness/sport og brug af biblioteket. Denne sti har gennem mange år og forhåbentligt mange år frem ført os og vores børn sikker frem til disse gøremål. At cykle på Ledøjetofte og ledøjebygade har aldrig været en sikker vej at færdes på, da disse veje ofte er præget af mange biler og andet tung trafik. Derfor er skole stien en væsentlig daglig brugs ting for os.

Det er med bekymring at vi på borger mødet oplevet at Region Hovedstaden ikke har været opmærksom på Ledøjes private vandboringer. Hvor skal vi så få vores vand fra ? Kan vi nu regne med det er som det skal være ?

Vi er bekymret over den støj og støv som vil komme.  
Den konstante støj som vil præge vores ude liv i vores have. Når det graves, når stenknuses knuser sten, når råstofferne køres væk, OSV  
Den mængde af støv der vil være tilstede uden at vi ved hvad den har af betydning for vores helbred på sigt. At vores luftveje kan blive påvirket på flere måder.  
Det bekymrer os at tænke på, at udefra kommende påvirkninger kan påvirke vores livskvalitet i fremtiden og hvilken konsekvenser det ville have for os.

Vi har siden 1991 forbedret vores hus og grund/have og investeret en masse penge igennem alle disse år og det kan nu bekymrer os om den investering vil være nytteløs. At vores hus bliver mindre værd og svære at få solgt, når den tid kommer.  
Vi er bekymret over at man må planlægge en grusgrav så tæt på bebyggelse.

Vi er bekymret og vil blive ved med at være det, indtil disse planer er definitivt taget af bordet.

Venlig hilsen.  
Søren og Jane Rasmussen.

**From:** witt  
**Sent:** 10 Aug 2016 16:34:28 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Partshøring råstofudvinding Ledøje Nord

Til Region Hovedstaden

10-08-2016

Email: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### **Partshøring vedrørende miljøscreening af planer om råstofudvinding Ledøje Nord**

Selv om vi ikke bor direkte ud til marken, hvor grusgravning kan komme på tale, mener vi, at vi har en væsentlig og individuel interesse i sagen, og vi vil derfor indgive dette høringssvar.

Vi byggede hus i 1972 og har kælder. Vi ønsker at få undersøgt, om gravearbejde i en grusgrav så tæt på os vil forårsage sætningsskader, og om ændret vandtryk og vandniveau i området vil være en risiko for os. Vi har ikke tidligere haft problemer med vand /fugt i kælderen, men kan en grusgrav få indflydelse på dette? Der sker vel et eller andet i undergrunden/vandstand/rystelser, når der bliver gravet så dybt, som det sker i en grusgrav.

Da vi flyttede til Ledøje i 1973, vidste vi at vi flyttede på landet med blandt andet høstarbejde til følge, som der lige er foregået. Når man mærker hvordan det støver de par dage det foregår, kan vi godt få en frygt for, hvordan ens hus og have vil blive påvirket af en grusgrav, hvor arbejdet foregår hele året.

Venlig hilsen

Lonny & Benny Witt

Degnetofte 38

2765 Smørum

Region Hovedstaden  
Regionsgården  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Sisse Skov-Larsen  
Steen Søndergaard  
Risbyej 2  
2765 Ledøje

09. Aug., 2016

### **Vedr.: Høring omhandlende graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Trods vi ikke har modtaget nogen partshøring fra Region Hovedstaden, mener vi, at vi i vores husstand er høringsberettiget, da vi vil blive direkte og væsentligt påvirket af gravearbejdet.

Vi er stærkt utilfredse med planerne omhandlende graveområdet. Dette skyldes den uundgåelige påvirkning af støv og sand fygning. Øget tung trafik samt nedlæggelse af skolestien til Smørum vil i vores øjne gøre det farligere at færdes i trafikken. Hertil kommer, at vi har planer om at få børn, som skal gå i skole i Smørum. Vi vil være meget utrygge ved at sende vores børn via befærdede veje (med eller uden tung trafik) til skole. Vi valgte bl.a. derfor netop at flytte til Ledøje, da der var gode skoleforbindelser med cykelsti.

Dertil kommer, at vi er glade cykelmotionister og at Ledøje og omegn er kendt for et fantastisk område at cykle i grundet bakkerne, den gode asfalt og idyllen. Endvidere er området benyttet af utallige cykelklubber og rideskoler. Dette er nu truet af tung trafik og graveområde.

Da vi flyttede til Ledøje for godt et år siden var det med en forhåbning om stilhed, naturskønhed og landligt idyl. Disse forhåbninger er nu truet af industriel råstofudvinding og kæmpe graveområder! For os virker det ubegribeligt og gammeldags at placere et sådan graveområde så tæt på en af regionens få idylliske landsbyområder og derved komplet ødelægge idyllen og den omkringliggende natur. HELE grundlaget for vores tilflytning vil derfor blive til skamme gjort. Derfor mener vi også, at fremadrettet tilflytning til Ledøje vil blive stærkt reduceret, hvis graveområdet gennemføres.

Med venlig hilsen

Sisse Skov-Larsen & Steen Søndergaard

**From:** Trine Bukh  
**Sent:** 7 Aug 2016 09:27:53 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest

**Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Vi er høringsberettiget fordi vi har en privat drikkevands boring, som kan blive påvirket af, at man vil grave i området.

Vi vil gerne have undersøgt, om det kan have en betydning for vores drikkevandsforsyning, hvis man påbegynder gravearbejdet.

Hvis man senere skulle give tilladelse til udvinding øst for Ledøje, ville dette måske også kunne påvirke vandet i vores brønd.

Der er flere i området, som har private brønde: på Risbyvej, Hedeenge, Margrethelund og på Ledøjetofte ind imod Ballerup. Det er vores frygt, at det kan have væsentlig negativ betydning for vandmængde og vandkvaliteten i vores boringer. Det er desuden ikke muligt at komme på fælles vandværk her i området.

Vi vil gerne henvise til Ledøje Bylaugets høringssvar, afsnittet om vandforsyning.

Tuala Hjarnø Bukh og Trine Bukh  
Risbyvej 22  
2765 Smørum

**From:** eCykler a/s  
**Sent:** 7 Aug 2016 21:47:42 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord

Undertegnede mener at være høringsberettiget, idet evt. gravning efter grus/sand utvivlsomt ikke kun vil påvirke direkte naboer, men hele landsbyen Ledøje og omkringliggende bebyggelse.

Der er mange grunde til at jeg ikke ønsker områdets råstoffer opgravet i dette område. Her er den vigtigste:

Vores familie (og mange andre i området) tæller blandt andre to drenge på hhv 3 og 4 år der går i børnehave i byen og skal starte i skole på Søgerskolen nord for Ledøje. Vejen dertil er idag forholdsvis sikker/enkel fra byen og op til skolen. Det foregår ad skolestien som i sin tid er anlagt til formålet. Denne benyttes også flittigt af især børn der skal til og fra sport m.v. i Smørum.

Den går lige igennem det udpegede område om vil i givet fald og bogstavelig talt blive gravet væk. Når der så oven i dette må forventes en betydelig trafik med tunge, støvende lastbiler vil det gå voldsomt ud over vores miljø og vores "liv" i byen/området.

Ovenstående, sammenholdt med alle de øvrige sandsynlige negative påvirkninger på vand, luft, fast ejendom, dyreliv, kulturvarv, kulturliv m.v. give mig anledning til at opfordre til at der satses på indvinding af råstoffer i andre, mindre følsomme områder.

Med venlig hilsen

Torben Engelbreth  
Risbyvej 36  
Ledøje  
2765 Smørum

+45 4030 0837  
info@ecykler.dk

10. august 2016

**Region Hovedstaden Center for Regional Udvikling - Klima og Ressourcer**  
**Att.: Nikolaj Thyssen Dam**

### **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Som bosat i Ledøje er vi direkte påvirket af regionens forslag om råstofindvinding i og omkring Ledøje.

Vi er meget bekymret over, at Ledøje står som et interesseområde i råstofplanen.

Det vil ødelægge naturen og Ledøje landsby. Vi er et lille lokalsamfund, hvor folk er flyttet til for at nyde naturen, freden og roen. Dette ødelægges, hvis der kommer en grusgrav så tæt på.

Desuden er helt essentielle områder ikke blev undersøgt, eller nævnes i hvert tilfælde ikke i den foreliggende rapport:

- Skolestien er ikke nævnt i materialet. Denne cykelsti vil blive påvirket af forslaget.
- Cykelstien langs råbrovej er heller ikke nævnt.

Begge disse cykelstier en væsentlig del er vores børns rute til og fra skole samt op til idrætsfaciliteter og biblioteket i Smørum. Vi er ikke trygge ved tanken om, at disse to stier skal ligge klods op af en grusgrav med de gener, det vil medføre i form af støv og trafik.

I den periode hvor motorvejen blev bygget oplevede vi netop, hvad det vil sige at ligge klods op af et område, hvor der arbejdes med tungt maskineri I samme område, som børn skal færdes i. Det var forbundet med stor uro at sende sit barn afsted til skole på cykel, hvor cykelstien skulle "deles" med store køretøjer!

- Vi kan heller ikke se at "Bevaringsplan for Ledøje landsby" er nævnt i materialet.

Bevaringsplanen er en lokalplan udarbejdet af kommunen. Vi vil gerne understrege, at sådan en findes, og at den er relevant for Regionens miljøscreening under punktet "Kulturarv" og "Trafik", og bør konsulteres.

Vores hus er kategoriseret som bevaringsværdigt ligesom mange andre huse i Ledøje også er. Huset er bygget i 1797.

Huset er bygget på en tid, hvor al tung transport forgik i hestevogn.

Rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst tung trafik til og fra det foreslåede graveområder, vil uværligt komme til at påvirke vores bevaringsværdige huse negativt.

Vores hus bliver forsynet med vand fra Ledøje vandværk. Ledningsnettet er af ældre dato. De fleste af vandrørerne er stadig af støbejern. Den type rør holder ikke til påvirkning af tung trafik.

Det samme gælder kloaknettet. Det er af meget gammel dato. Det vil ikke kunne holde til påvirkning af tung trafik.

Vi er erfaret at vores forsikringer ikke vil dække sætningskader og lignende, der meget nemt kan komme på vores hus ved tung trafik tæt ved. Dette er stærkt foruroligende.

Vi mener Ledøje helt bør fjernes fra råstofplanen!

MED VENLIG HILSEN

HENRIK & POULINE WAGTBERG, KIRKEVEJ 1, 2765  
SMØRUM

Vores hus er kategoriseret som bevaringsværdigt ligesom mange andre huse i Ledøje også er. Huset er bygget i 1797.

Huset er bygget på en tid, hvor al tung transport forgik i hestevogn.

Rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst tung trafik til og fra det foreslåede graveområder, vil uværligt komme til at påvirke vores bevaringsværdige huse negativt.

Vores hus bliver forsynet med vand fra Ledøje vandværk. Ledningsnettet er af ældre dato. De fleste af vandrørerne er stadig af støbejern. Den type rør holder ikke til påvirkning af tung trafik.

Det samme gælder kloaknettet. Det er af meget gammel dato. Det vil ikke kunne holde til påvirkning af tung trafik.

Vi er erfaret at vores forsikringer ikke vil dække sætningskader og lignende, der meget nemt kan komme på vores hus ved tung trafik tæt ved. Dette er stærkt foruroligende.

Vi mener Ledøje helt bør fjernes fra råstofplanen!

MED VENLIG HILSEN

HENRIK & POULINE WAGTBERG, KIRKEVEJ 1, 2765  
SMØRUM



**From:** lea.schmidt@jubii.dk  
**Sent:** 7 Aug 2016 20:59:27 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Hørringsvar angående råstofplan 2016 i Ledøje nord og vest

Til Region Hovedstaden.

Privat høringssvar til forslaget om at etablere råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

Vi er blevet opmærksom på, at Region Hovedstaden er i gang med at udlægge flere områder rundt om Ledøje By til grusgravning. Hvis planerne føres ud i livet, vil hele vores liv blive voldsomt belastet.

Skolestien: Vi har to børn på hhv. 8 år 5 år. Den ældste cykler allerede nu til Søgerskolen i Smørum. Den yngste skal om et par år gøre det samme. Vi voksne cykler på arbejde, ad skolestien, til hhv. Måløv og Egebjerg. Hvis skolestien enten fjernes, eller hvis den skal gå gennem området for grusgravning, vil vi være nødt til at opgive at cykle til skole og arbejde.

Trafik: Uanset om skolestien bevares, vil den tunge trafik på Ledøje Bygade til/fra grusgravene gøre det livsfarligt at krydse Bygaden, hvilket man skal for at komme fra vores hus til skolestien. Vi ved fra andre mindre byområder, hvor store de tunger lastbiler er, og hvor små og sårbare vores børn er.

Det var ikke lige det, vi forestillede os, da vi for 3 år siden købte hus i et idyllisk landsbymiljø. Det må da være muligt at finde et andet sted at grave grus og sand - et sted, hvor man ikke generer så mange mennesker og ødelægger deres liv og hverdag i et indtil videre ukendt antal år. Vi har hørt, at det kan vare op til 20 år at få færdiggravet!

Vi kunne overveje at sælge vores hus, men vi tvivler på, at nogen vil købe med de fremtidsudsigter for Ledøje By.

Vi beder derfor om, at Region Hovedstaden revurderer og annullerer disse planer, da disse vil få uoverstigelige konsekvenser for vores familie og vores liv.

Med venlig hilsen

Lea Schmidt og Lars Nielsen  
Tlf: 60160784  
Adr: Kirkevej 2  
Ledøje  
2765 Smørum

**From:** Jørgen Grønlund  
**Sent:** 8 Aug 2016 10:29:54 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Graveområde Ledøje nord og vest

I forbindelse med region hovedstadens forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest ønsker vi at påpege følgende:

På Øbakkevej nr. 8 vil vi blive plaget af støjgener og støvgener ved bortkørsel af grus på bygaden. (afstanden til bygaden er ca. 30 m.).

Da undertegnede lider af astma vil det få en sundhedsmæssig betydning.

Sætningsskader vil også kunne opstå på huset.

Det kulturelle landskab vil også blive ødelagt.

Ejendomspriserne vil falde væsentligt.

Vi mener derfor at hele forslaget til graveområdet bør annulleres og tilslutter os helt Ledøje Bylaugs høringssvar.

Med venlig hilsen  
Hanne og Jørgen Grønlund  
Øbakkevej 8  
2765 Smørum

Sendt fra min iPad

Susie-Ann Spiegelhauer  
Michael Normann Andersen  
Præstetoften 1, Ledøje  
2765 Smørum  
Tlf. 27268466

Ledøje 9/8 2016

Til

Region Hovedstaden  
raastoffer@regionh.dk

### **Ang. etablering af grusgrav i Ledøje nord og vest.**

I forbindelse med at Region Hovedstaden har udpeget nordlige og vestlige dele af Ledøje som mulige områder for råstofindvinding har vi erfaret, at kun naboer helt op til de berørte områder, er blevet orienteret om hørings svar.

Vores opfattelse er dog, at vi er høringsberettigede, da vi som beboere 150 meter fra en etableret grusgrav, vil få kraftig påvirkning på vores miljø og dagligdag.

Vi er en familie med 3 skolesøgende børn, der hver dag cykler til og fra skole via skolestien fra Ledøje til Smørum. Etablering af grusgrav i det forslåede område vil fjerne denne mulighed, for kørsel til og fra skole. Alternativ rute via Råbrovej vil være muligt, men Råbrovej vil blive tilkørselsvej for den tunge trafik fra grusgraven og trafiksikre forhold, vil blive væsentligt forringet både i Ledøje by samt ved Søagerskolen/Skebjergvej.

Vores ejendom, Præstetoften 1, ligger i skel til Ledøjetofte, som må forventes at blive tilkørselsvej fra grusgrav til Frederikssundsmotorvejen. Ledøjetofte må herefter betegnes som farlig vej, da der ikke er nogen cykelsti og kun fortovej i en side med ringe oversigtsforhold.

Rekreativt område "Lillesø" ligger på den anden side af Ledøjetofte og passage vil uvægerligt give farlige episoder især for de mindre børn der ikke har forståelse for den hurtigkørende og farlige trafik.

Ledøjetofte er i dag etableret med trafikbump for hastighedsnedsættende regulering. Den kraftige øgning af tung trafik i forbindelse med en grusgrav, vil med stor sandsynlighed give sætningsskader i vores ejendom.

Endvidere vil der forekomme en væsentlig forhøjelse af støj og partikelforurening på vores ejendom, med mulige sundhedsskader til følge.

Ved etablering af grusgrav kan der, ved ugunstige vejrforhold kunne forekomme sandstorme. Dette vil medføre en væsentlig slidtage på ejendom, biler mv. med værdi- og materiale-forringelse til følge.

Generelt er der også problematikken med forurening af grundvand, det æstetiske, sameksistens og kulturelle interessekonflikter.

For os er det derfor uforståeligt, at et sådan forslag om råstofindvending i Ledøje overhoved er taget op og kan kun opfordre til at det fjernes helt som interesseområde.

Med venlig hilsen

Michael Normann

**Til Region Hovedstaden**

**Råstofteam**

### **Hørings svar vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Ledøje Vest**

Undertegnede ønsker at have part i sagen, og mener at have en væsentlig individuel part i sagen pga. følgende forhold:

#### **Skolestien**

Ledøjestien/Skolestien ligger midt i det foreslåede graveområde Ledøje Nord, men er slet ikke nævnt i det udsendte materiale. Vores dreng på 13 år bruger denne sti hver eneste dag, og det er den eneste sikre skolevej fra Ledøje. Vi andre i husstanden benytter også Skolestien ofte, både på cykel til og fra arbejde, men også til gå- og løbeture, indkøb i Smørum m.m. Vi vil have meget store betænkeligheder med at sende vores søn ud på cykel gennem et grusgravområde, hvor der vil køre meget tunge køretøjer. Hvordan har man tænkt sig at sikre alle brugerne af stien? Vi ønsker en konsekvensvurdering af dette store problem samt løsninger på dette.

#### **Støv**

Tidligere analyser og test udført i Roskilde, viser at støvpåvirkninger er langt over Miljøstyrelsens anbefalede grænseværdier for støv i et målepunkt 220 meter fra graveområdet. Vores hus ligger ca. 200 meter fra området, og kun ca. 40 m fra Ledøjetofte, hvor vi kan risikere at der kommer til at køre mange transportere fra Ledøje Vest. Primært er vi bekymret over vores sundhed/helbred, som kan blive påvirket af støv i luften. Hvordan hænger dette sammen med Regionens indsats over for sundhed og sygdomme, at placere et graveområde så tæt på en by.

Støvgener må også kunne forventes som følge af opblæst sand og støv. Er der foretaget undersøgelser af hvordan eventuelle "sandstorme" påvirker nærmiljøet, da der må kunne forventes øget slitage på huse og biler (lak). Vores tag er et helt nyt coated metaltag (Metrotile), som vi frygter vil få væsentlig mindre levetid end forventet. Konsekvenser ønskes vurderet og beskrevet. Erstatningsforhold bør ligeledes beskrives og fremstilles som vilkår i råstoftilladelsen. Vil Miljøstyrelsen anbefalede grænseværdier for støvgener være gældende for råstoftilladelsen?

#### **Støj og vibrationer**

Tunge køretøjer ca. 40 meter fra vores hus vil helt klart påvirke både os og vores dyr, såfremt der tillades kørsel med tunge køretøjer langs Ledøjetofte. Vi kan allerede i dag tydeligt høre de få tunge køretøjer der kører forbi, men det er meget få køretøjer i dag. Der bør laves støjudbredelseskort for et eventuelt øget transportarbejde ifm. råstofindvinding.

Analyser fra andre grusgrave har vist at vibrationer fra indvindingsområdet kan mærkes meget langt væk. Dette kan påvirke både mennesker, dyr og ejendomme. Vores forsikring vil ikke dække eventuelle skader på vores hus som følge af skader forårsaget af råstofindvinding. Hvilke vilkår vil der blive stillet i en

råstoftilladelse, og hvilke grænseværdier skal benyttes for vibrationer? Og hvem dækker for eventuelle skader?

### **Vand**

Vi er alvorligt bekymrede i forhold til påvirkning af vores grundvand. Ledøje Vandværks grundvandsindvinding er slet ikke med i den udsendte miljøscreening, og som beskrevet i Ledøje Bylaugs høringsvar, så ligger grundvandsbassinet ubeskyttet under råstofforekomsterne uden et beskyttende lerlag over kalklaget. Næsten hele interesseområdet er indvindingsområde for Ledøje Vandværk. Hvordan kan man forestille sig at vilkår i råstoftilladelsen vil kunne afhjælpe dette – både under og efter indvindingen?

### **Generelt**

Generelt så synes vi, at det er overraskende så få forhold, der er klassificeret som forhold, der skal vurderes nærmere. Vi finder det meget bemærkelsesværdigt at påvirkninger på mennesker og sundhed, fauna og flora og trafikikkerhed slet ikke vurderes som forhold der bør undersøges. Den indledende miljøscreening bærer præg af at være alt for overfladisk, og vi håber meget at Region Hovedstaden sørger for, at en miljøvurdering i en eventuel videreførelse af sagen, vil medtage alle de forhold som er nævnt i Ledøje Bylaugs høringsvar. Vi vil også gerne påpege, at vi mener at interesseområdet er udlagt på alt for spinkelt grundlag, og at dette bør udgå af Råstofplan 2016.

Med venlig hilsen

Bjørn og Zandra Weitemeyer  
Præstetoften 5, Ledøje  
2765 Smørum

**From:** Per Anker Larsen  
**Sent:** 7 Aug 2016 13:07:52 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar - Region Hovedstaden s Forslag til. Etablering af grusgravning i og ved ledøje nord og vest

Protest: vedr. regions H Forslag - for udvinding af grus sand m.m. I Ledøje nord og vest.

Undertegnede bor på Nybøllevvej 7a i ledøje.

Her har vi boet siden 1976 -

Vi føler os nu - meget utrygge, med de forslag og hensigter, Region hovedstaden ønsker, at etablere eller stiller os i udsigt til grusgravning, her og i nabolaget - samt de gener, det vil kunne medbringe for os, som støj og støv . Vi kan oplyse, at vi begge har en kronisk astma, som støvgener - med partikler fra grusgravning - kan med fører en forværring af - hvad der kan bekræftes af embedslægen - der vel allerede er indraget i undersøgelsen.?

I øvrigt henvises til Bylaugets høringssvar - som er yderst relevant for os og vores omgivelser.

Med venlig hilsen

INGE OG PER ANKER LARSEN

Nybøllevvej 7a ledøje

Sendt fra min iPad

**Ledøje d.10/8-16**

**Fremsender: Tommy og Sanne Norup Benedictus**

**Nybøllevej 18, 2765 Ledøje, Smørum.**

**Tlf. 40533235, Mail: [tommynorup@hotmail.dk](mailto:tommynorup@hotmail.dk)**

**Til Region Hovedstaden, Vedr. Høringssvar**

Emne: Råstofplan 2016, herunder ansøgning om etablering af graveområde/grusgrav på jorden, der omkranser Nybøllevej 18, Ledøje, matr. Nr. 6k.

Vi vil hermed gøre indsigelse mod at medtage Ledøje vest (Og Ledøje nord) i Råstofplan 2016. Vi har lige købt og bekostet store beløb på vores ejendom beliggende på Nybøllevej 18. Vi er ikke blevet gjort bekendt med interesseområder og mulige graveområder/grusgrave klos op af vores ejendom i forbindelse med købet sidste år. Hvis matriklerne, der omkranser vores ejendom, får status som graveområde, vil det medføre væsentlige gener, herunder miljømæssige gener, for os og vores familie. Dette gælder psykiske - såvel som faktiske og praktiske miljømæssige gener.

- Vores smukke udsigt, naturen og dyrelivet, som er direkte årsag til vores køb af ejendommen sidste år, vil forsvinde.
- Vi vil være stavnsbundet. Huset kan ikke sælges allerede fra nu af og en lang årrække frem.
- Værdiforringelse. Vores ejendom vil tabe værdi i så stort et omfang, at det vil være katastrofalt for os. Udover, at vi ikke vil kunne sælge ejendommen, får det de konsekvenser, at vi heller ikke kan optage lån i ejendommen, som planlagt når vi er færdige med renovering. Al vores opsparing ligger i huset, så vi er bundet på hænder og fødder.
- Støjgener. Det giver sig selv, at et hus, der er omkranset af en grusgrav, vil være stærkt generet af støj og sandsynligvis i en sådan grad, at huset vil være ubeboeligt i den årrække, hvor der graves tæt på huset.
- Livskvalitet. Roen, vores drømmehus og det smukke landskab vi har bosat os i, er noget vi nyder og sætter enormt stor pris på i tilværelsen. Vi risikerer nu, at det bliver taget fra os på den måde, at det forvandles til det stik modsatte uden konsekvenser for lodsejer, uden genhusning og uden kompensation. Der er da noget helt galt med loven her.
- Rystelser. Vi har det seneste år brugt knap to mio. kr. på renovering af ejendommen, bl.a. er facaden blevet pudset. Vi kan forvente, at vores husmure og staldbygning vil slå revner med en grusgrav så tæt på bebyggelse, som det fremstår i ansøgningen. Der har vi ingen forsikring, der dækker.
- Egen vandboring. Den må sandsynligvis nedlægges og der må i stedet etableres vandledning fra nærmeste vandværk. Der vil nødvendigvis være store omkostninger forbundet med dette og den fine vandkvalitet bliver sandsynligvis ikke den samme.
- Kloakledning. På matriklen i den sydlige del af det ansøgte interesseområde løber en hovedkloak tværs over. Det har vi ikke set anført i screeningen.



- Lille husstandsvindmølle. I forbindelse med den jordvarme, som vi netop har investeret i, har vi også søgt om at opstille en lille husstandsvindmølle. Desværre vil dens levetid blive stærkt påvirket af sandfygning fra en grusgrav klos op ad.
- Trafik og sikkerhed. Trafikken hvor vi bor vil nødvendigvis blive voldsomt tungere og tættere. Trafiksikkerheden forringes for alle, specielt de bløde trafikanter og i særdeleshed børn. Der er hverken cykelsti eller gangsti og skolebørn skal stille sig ud langs vejen for at blive samlet op af en offentlig bus. (Det træder i kraft til næste år) Skolebussen er sparet væk. Vores ældste datter kører på scooter og de to yngste skal snart til at lære at cykle. Hvis ikke trafikken kan ledes direkte på motorvejen via rundkørslen, vil lastbilerne skulle køre ud på Nybøllevej klos op af vores ejendom og særdeles tæt på vores hus. To lastbiler kan ikke køre forbi hinanden på Nybøllevej. Vi vil nødvendigvis blive udsat for stor forurening, eftersom alle køretøjer vil gasse op idet de drejer ud på vejen. Det vil samtidig give os en øget belastning ifht. sætningsskader, fygning og støj.
- Vi har forståelse for, at der skal findes graveområder, men vi synes ikke man kan byde en familie, at de skal ligge mit inde i et graveområde. Det er dyre ejendomme, der ligger i dette område så tæt på København. Det er ikke rimeligt at ruinere os / stavnsbinde os på den her måde. Vi ønsker udvikling for vores område og vores Landsby Vi ønsker at nye familier skal tiltrækkes af området samt at nuværende beboere skal fastholdes. En grusgrav er i vores øjne ikke en udvikling men en afvikling af vores landsby.

VI VIL GERNE OPFORDRE JENS MANDRUP TIL AT KOMME UD OG SE MED EGNE ØJNE INDEN  
BESLUTNINGERNE TAGES.

Bilag 1: Udtalelse fra vores forsikringsselskab, TopDanmark.

Bilag 2: Udtalelse fra Ejendomsmægler.

MVH Tommy og Sanne Norup Benedictus

22. juli 2016

Sanne & tommy Benedictus  
Nybøllevvej 18  
2765 Smørum

## Grusgrav

---

Tak for din henvendelse omkring etablering af grusgrav omkring jeres grund.

Som jeg oplyste i telefonen, dækker forsikringen ikke sætningsskader i forbindelse med arbejdet i grusgraven.

Endvidere dækker forsikringen ingen form for udskridning eller sammenstyrtning af bygninger på ejendommen.

Håber dette kan hjælpe jer videre

Med venlig hilsen



Helle Schaap  
Skadebehandler  
Landbrugskade  
Topdanmark Forsikring A/S  
Borupvang 4  
2750 Ballerup

Hej Tommy

Tak for et behageligt møde på din ejendom søndag, den 10. juli.

Tak også for det materiale, du har sendt mig vedr. regionens forslag til udlægning af nyt råstofgraveområde omkring din ejendom.

Jeg har nu haft lejlighed til at læse materialet, og det er min vurdering, at de fremlagte planer og forslag vil få stor betydning for dine muligheder for at få solgt din ejendom.

Den største hurdle vil formentlig være at finde en køber, der er indstillet på at have udsigt til at blive nabo til en grusgrav.

Det er svært at vurdere, hvad det kan betyde i kroner og øre, men der er ingen tvivl om, at det har indvirkning på prisen.

Jeg forstår således din bekymring omkring salgsmulighederne, og jeg skal da kun opfordre dig til at benytte dig af din mulighed for indgive dine bemærkninger og hørings svar.

Med venlig hilsen

**Henning Forland**

Indehaver, ejendomsmægler & valuar MDE,  
KøberRådgiver m/Tryghedsmærke



Estate Egedal  
Egedal Centret 95, 1.  
3660 Stenløse  
Tlf. nr. 47 17 66 66  
Dir. nr. 51 83 66 66  
Mail [hfo@estate.dk](mailto:hfo@estate.dk)  
[www.estate.dk/Egedal](http://www.estate.dk/Egedal)

Henrik Holmgren  
Henriette Dannisøe  
Gadebrøndsvej 5, Ledøje  
2765 Smørum

Ledøje, 10. august 2016

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling – Klima og Ressourcer  
Att.: Nikolaj Thyssen Dam

### **Bemærkninger vedr. forslag til råstofgraveområde ved Ledøje Nord**

Vi har en væsentlig interesse i sagen, da vi bor på Gadebrøndsvej 5 i 2. række ud til det foreslåede graveområde. Det er med stor undren at vi ikke også er inviteret som høringspart da vi bor mindre end 50 m fra det foreslåede graveområde men også med stor undren over, at fx Ledøje Bylaug og Ledøje Vandværk ikke er blevet hørt.

Vi synes det er vældig bekymrende, at et sådan forslag overhovedet kan blive stillet da det vil have helt enorme konsekvenser for hele vores landsbymiljø, naturen og i det hele taget vores liv i byen.

Det er en kendsgerning, at der vil være voldsomme støj-/støvgener i forbindelse med gravearbejdet, meget tung trafik på små veje for ikke også at nævne sætningsskader på huse. Den absolut alvorligste gene vil uden sammenligning være den heldbredmæssige negative påvirkning af indbyggere i en stor radius fra graveområdet.

Vi har en datter der cykler hver dag til og fra skole via "skolestien" til Smørum. Når vi ser på tegningerne ser det ud til at skolestien nedlægges da den ellers vil gå direkte igennem graveområdet. Vi vil gerne have at Region Hovedstaden redegør for hvordan skolebørnene i Ledøje kan komme sikkert til og fra skole, fritidsaktiviteter m.m. Herunder ønskes en nærmere redegørelse for den tunge trafiks afvikling.

Vi har en kraftig bekymring i forhold til støvgenerne da vi har erfaret at man i USA sidestiller krystallinsk silica støv med asbest. Regionen bedes redegøre for hvorvidt det er korrekt og hvilke tiltag man planlægger for at minimere generne.

Vi opfordrer på det kraftigste til at Ledøje helt tages ud af interesseområdet for råstofudvikling.

Venlig hilsen

Henrik Holmgren og Henriette Dannisøe

Tina og Morten Heiermo  
Gadebrøndsvej 6, Ledøje  
2765 Smørum

*Til Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling – Klima og Ressourcer  
Att.: Nikolaj Thyssen Dam*

*Ledøje 10. Aug. 2016*

Som ejere af Gadebrøndsvej 6, der grænser direkte til matrikel 11a, er vi inviteret til at afgive høringssvar i forbindelse med miljøscreeningen vedr. Ledøje Nord. Vi har følgende bekymringer og kommentarer til det fremsendte materiale:

### **1. Befolkning og Sundhed:**

- Det bekymrer os dybt, at man i den fremsendte rapport vurderer at ”**Sundhedstilstand**” samt ”**Begrænsninger og gener overfor befolkningen**” ikke er forhold der skal vurderes yderligere.

Som en af de allernærmeste naboer til en evt. kommende grusgrav, føler vi at vores – og den øvrige landsbys – sundhedstilstand bør tages i betragtning. Ikke kun ud fra stærke personlige interesser, men også ud fra et samfundsøkonomisk perspektiv mener vi konsekvensen af øget støj, støv og dertilhørende stress skal vurderes for et så tætbeholdt område.

I vores husstand alene har vi to børn med støvallergi, hvor den ene periodevis har stærk vejrtrækningsbesvær. Vi voksne er kontaktlinsebrugere. Vi frygter at den øgede støvforurening med både inhalerbart og reparabelt støv vil føre til en markant forringelse af sundhedstilstanden for hele vores familie, og særligt for vores søn.

***Derfor mener vi det er en alvorlig fejl, ikke at vurdere de nævnte forhold nærmere.***

### **2. Vand**

- Vi er meget uforstående overfor at ”**Grundvandsforhold**” ikke er et forhold man mener skal vurderes yderligere. Særligt med tanke på at kommunen i tidligere høringssvar i 2012 har udtrykt bekymring for de følsomme drikkevandsboringer i området.

Vi har i forvejen ikke drikkevand af høj kvalitet i Ledøje, og som læfolk virker det stærkt bekymrende, at regionen vurderer at etablere en grusgrav uden at undersøge en basal og livsvigtig ressource som grundvandsforholdet til bunds. Det er vanskeligt at tænke sig at så omfattende ændringer i jordbundsforhold i så stort et område ikke vil have konsekvenser for kvaliteten af vores drikkevand.

***Derfor ønsker vi at Grundvandsforhold bliver vurderet nærmere.***

### 3. Luft

- Med henvisning til vores kommentar til punkt 1, mener vi naturligvis ikke det kan være rigtigt at **"Luftforurening"** herunder støv ikke skal vurderes nærmere. Luftforureningen vil ikke kun have betydning for vores helbred i vores beboelser, men så sandelig også for de mange motionister og skolebørn i alle aldre, herunder vores egne børn, der dagligt benytter skolestien der går tværs gennem interesseområdet.

Det vil give overordentlig store gener med den sandflugt man må forvente med et så åbent område typisk med vestenvind.

Det samme må siges at gælde for golfbanens brugere.

***Vi mener derfor at konsekvensen af "Luftforurening" bør vurderes for områdets samlede brug, altså både for vores beboelse og de bløde trafikanter på cykelstien.***

### 4. Trafik (Vedr. både området ved Ledøje Nord og Ledøje Vest)

- Når forhold omkring **"Trafikafvikling/belastning"** vurderes nærmere, har vi følgende kommentarer:

Så vidt vi forstod på borgermødet, vil det ikke være muligt at lede den tunge trafik direkte på motorvej/ tværvejen, men den skal vi kommunalvej først.

Som vi ser det er der to veje:

**A:** Via krydset Råbrovej/Skebjergvej, hvor den lokale skole ligger. Dette er et lille men travlt lyskryds med rigtig mange skolebørn, hvor tung trafik og lastbiler der sandsynligvis taber grus som cyklerne kan skride i, vil være en virkelig trafikfarlig cocktail, som vi på det kraftigste henstiller til ikke kommer i betragtning, hverken når det gælder mulig udvinding i "Ledøje Nord" eller "Ledøje Vest"

**B:** Via Ledøje Bygade / Ledøjetoften.

Ledøjetoften har efter åbningen af motorvejen oplevet markant mere trafik, og er derfor allerede belastet yderligere i forhold til støj og trafikmængde i forhold tidligere. Der er ingen cykelsti på Ledøjetoften.

Ledøje Bygade er en gammel smal landsbygade, uden cykelstier, med smalle fortorve, og rigtig mange ryttere til hest. Gaden egner sig på ingen måde til regelmæssig tungtrafik.

***Vi vil på det kraftigste henstille til at disse veje ikke vurderes benyttet hverken når det gælder mulig udvinding i "Ledøje Nord" eller "Ledøje Vest"***

### 5. Ressourcer og affald

**"Vandforbrug"** er et forhold der iflg. Rapporten heller ikke skal vurderes nærmere. Vi er uforstående overfor bemærkning om at *"Der skal formodentlig anvendes vand til støvbekæmpelse"* men samtidig siges der at *"Der forventes ikke væsentligt vandforbrug ifm.råstofindvinding."* Dette er i vores optik to modstridende argumenter.

***Vi ønsker at der foretages en realistisk vurdering af det forventede vandforbrug hvis støvgenerne skal holdes på et minimum.***

## 6. Øvrige generelle kommentarer

Som borgere der bliver berørt i første række har vi yderligere kommentarer:

- 1) **Det økonomiske miljø** for samtlige husejere i Ledøje, særligt os der risikere at blive naboer.  
Så længe Ledøje Nord og Ledøje Vest er en del af interesse området til råstofplanen, er vi alle så godt som stavnsbundet til vores boliger. Boligsalget i Ledøje gik nærmest helt i stå i flere år mens den nye Frederikssundsmotorvej blev bygget, og er kun så småt kommet i gang igen efter motorvejen er færdig. Hvordan skal vi kompenseres for et værditab i størrelsesordenen på 1 – 1,5 millioner på hustand, hvis huset overhoved kan sælges?

Det betyder også, at vurdere vores familie, at de helsemæssige omkostninger er for store ved at bo så tæt på et udvindingsområde – så har vi ingen mulighed for at flytte, for vort hus vil være usælgeligt så længe udgravningen foregår, og så længe der blot er en sandsynlighed for at der kan komme en grusgrav.

En anden økonomisk konsekvens for os husejere, er at vi må forvente mulige sætningsskader, slitage på vinduer, træværk mm pga sandflugt, etc. Alt sammen forhold som vi selv må bære den økonomiske konsekvens af da de ikke vil være dækket af vores husforsikring.

*Vi ønsker en vurdering af hvordan de økonomiske konsekvenserne for beboerne på længere sigt vil påvirke landsbymiljøet med tanke på flere dårligt vedligeholdte og eller tomme usælgelige ejendomme i Ledøje.*

- 2) **Skolestien**  
Vi er uforstående overfor, hvordan man kan påtænke et graveområde med en skole/cykelsti tværs igennem. Det er to uforenelige faktorer, og cykelstien har jo været vurderet vigtig tidligere da man har valgt at etablere en tunnel ved anlæggelsen af den nye motorvej. Hvis det er hensigten at nedlægge denne, hvordan har man så tænkt at børnene skal komme til den alternative sti langs Råbrovej? Det kan de ikke i dag, uden at komme direkte ud på Ledøje Bygade.

*Vi ønsker at trafik sikkerheden for skolebørn og bløde trafikanter vurderes nærmere.*

- 3) **Landsbymiljøet**  
Det unikke landsbymiljø vi har omkring Ledøje, har måtte bøje nakken for en motorvej tværs igennem landskabet. Det har betydet en ændring i støjniveauet og trafikmønstre for vores landsby allerede.

En stor industri som en grusgrav er vil ikke bare skæmme vores smukke landsby, men også betyde en markant ændring i støjniveauet, luftforurening og den trafikale belastning for Ledøje generelt.

***Vi ønsker at regionen inkludere disse forhold i vurderingen af konsekvenser for det samlede landsbymiljø. Findes der undersøgelser fra andre graveområder der er placeret direkte i skel til tæt bymæssig bebyggelse?***

Afslutningsvis vil vi påpege, at vi finder den foreløbige proces dybt kritisable. At udsende et så mangelfuldt og dårligt udarbejdet oplæg til en høringsproces midt i sommerferieperioden med 5 ugers svarfrist, og kun til en brøkdel af de beboere som vil blive påvirket, og ikke til vandværk, bylaug og andre interessenter er på ingen måde acceptabelt i vore øjne.

***Med baggrund i dette høringssvar og det samlede høringssvar fra Bylauget vil vi på det kraftigste opfordre til og anmode om at både Ledøje Nord og Ledøje Vest tages helt ud af den kommende råstofplan.***

Med venlig hilsen

Tina og Morten Heiermo  
Gadebrøndsvej 6, Ledøje  
2765 Smørum



Samlede hørings svar  
Ledøje Vest

Egedal Kommune

**From:** Morten Stenak  
**Sent:** 11 Aug 2016 12:03:59 +0000  
**To:** Nikolaj Dam  
**Cc:** Marie Walther  
**Subject:** SV: 16/05619 Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Til Nikolaj Dam

Tak for forlængelse af fristen for høring af de 9 graveområder.

Styrelsens bemærkninger tager udgangspunkt i miljøscreeningernes kulturarvsscreening og den gældende administrationspraksis.

Slots- og Kulturstyrelsen har følgende bemærkninger:

Slots- og Kulturstyrelsen er som udgangspunkt forundret over, at nye graveområder sendes i høring, selvom miljøscreeningerne i flere tilfælde viser betydelige konflikter med kulturarvsværdierne.

#### **Intet at bemærke**

Holtegård  
Uggeløse  
Fuglebjergvej

#### **Graveområdet bør tilpasses**

Lynderup: De nye graveområder omgives af beskyttede diger, der ligger i gravegrænsen. Graveområderne bør tilpasses så digerne bevares.

#### **Graveområdet bør indskrænkes betydeligt**

Vindekilde: Graveområdet ligger i værdifuldt kulturmiljø mod nord, der også indeholder digerne D00.007.847 og D00.009.907 (i alt 250 m). Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den sydlige del.

Ryegård: Graveområdet indeholder to fredede fortidsminder, hvor der ikke kan graves indenfor 100 meter. Graveområdet bør indskrænkes til kun at omfatte den nordvestlige del med passende hensyn til dige D00.005.535, der ligger i den nordlige grænse af graveområdet.

Vridsløsemagle: Graveområdet omfatter kulturarvsareal med romertidsgrave og overskrider 100 meter beskyttelseslinjen til Snubbekorshøj og Ole Rømers Høj. Desuden berøres dige D00.040.561 (ca. 400 m) og del af dige D00.040.560 (ca. 500 m). Graveområdet bør indskrænkes betydeligt og kun omfatte den nordlige del.

#### **Gravområdet bør udtages**

Ledøje Nord: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet omkring Ledøje landsby bør bevares in situ.

Ledøje Vest: Graveområdet ligger i et værdifuldt kulturmiljø. Den arkæologiske ressource i kulturarvsarealet i den nordlige del bør bevares in situ.

Såfremt det ønskes vil styrelsen gerne bistå i forbindelse med ny afgrænsning og tilpasning af graveområderne.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at vende tilbage.

Venlig hilsen

Morten Stenak

Morten Stenak  
Chefkonsulent, Ph.D.  
Fortidsminder  
Slots- og Kulturstyrelsen  
Agency for Culture and Palaces  
H.C. Andersens Boulevard 2  
DK-1553 København V

T +45 3395 4200  
M +45 3374 5121  
mst@slks.dk | slks.dk



**From:** Lotte Sparrevohn  
**Sent:** 8 Aug 2016 09:02:05 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Nikolaj Dam  
**Subject:** VS: Partshøring af 9 forslag til nye graveområder i Region Hovedstaden

Kære Nikolaj Dam

Tak for orienteringen om miljøscreeninger af en række forslag til nye graveområder i Kroppedal Museums ansvarsområde; ved Vindekilde Søsum, Ledøje og Vridsløsemagle.

Det er vores vurdering, at der kan forefindes skjulte fortidsminder inden for de udpegede områder, og vi vil derfor anbefale at der bliver foretaget arkæologiske undersøgelser af arealerne, såfremt områderne udpeges til råstofindvinding. Vedhæftet det hørings svar vi sendte ifm scoping.

Venlig hilsen Lotte

---

Lotte Reedtz Sparrevohn  
Museumsinspektør, arkæologi  
Kroppedal Museum  
Kroppedals Allé 3 T 43 30 30 05  
DK-2630 Taastrup M 61 55 62 81

[lotte.sparrevohn@kroppedal.dk](mailto:lotte.sparrevohn@kroppedal.dk)  
[www.kroppedal.dk](http://www.kroppedal.dk)

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Att.: Råstofplanlægger  
Nikolaj Thyssen Dam  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

3. december 2015

T 43 30 30 22  
Mads.johnsen  
@kroppedal.dk

Kroppedals Allé 3  
2630 Taastrup

T 43 30 30 00  
CVR-nr. 26 58 90 02  
kontakt@kroppedal.dk  
www.kroppedal.dk

## VEDR. SCOPING AF MILJØPARAMETRE I MILJØSCREENINGER TIL RÅSTOFPLAN 2016

Kroppedal Museum har d. 19/11-2015 modtaget en høring fra Nikolaj Thyssen Dam, Center for Regional Udvikling vedr. Scoping af miljøparametre i miljøscreeninger til råstofplan 2016.

I forhold til 'Kulturarv' har museet foretaget arkivalsk kontrol ift. de 7 indvindingsområder, der er beliggende i museets ansvarsområde dvs. Albertslund kommune (Albertslund Skovvej (Herstedvestervej)), Høje-Taastrup kommune (Vridsløsemagle, Sengeløse & Vasby (Vadsby Bygade/Hørupvej)) & Egedal kommune (Vindekilde (Vindekildevej 11), Ledøje Nord (Råbrovej 25) & Ledøje Vest (Nybøllevvej 17)).

Sammenfattende er museets anbefalinger følgende:

- **Albertslund kommune: Skovvej: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle: indvinding frarådes grundet kulturarvsareal samt mange meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Høje-Taastrup kommune: Vasby: arkæologisk forundersøgelse anbefales**
- **Egedal kommune: Vindekilde: indvinding frarådes grundet stor mængde meget betydningsfulde fortidsminder**
- **Egedal kommune: Ledøje Nord: indvinding indenfor kulturarvsareal frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**
- **Egedal kommune: Ledøje Vest: indvinding indenfor de to kulturarvsarealer frarådes. Arkæologisk forundersøgelse anbefales på resterende areal**

Nedenfor findes museets uddybende kommentarer til de enkelte indvindingsområder.

### **Albertslund kommune: Skovvej**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) er beliggende i et område hvorfra kendes spor af menneskelig aktivitet i store dele af oldtiden. Således er der mindre end 200 m fra indvindingsområdet fundet bebyggelsesspor fra jernalderen (020205 sb. 25) og en overpløjet høj kaldet Flintdysse (020205 sb. 2) fra bondestenalderen. Ligeledes er der fundet en bronzealderboplads (020205 sb. 29) ca. 300 m fra indvindingsområdet samt et yderst sjældent depot af to "harpiks-kager" fra ældre bronzealder (020205 sb. 3) ca. 550 m fra indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Høje-Taastrup kommune: Vridsløsemagle**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 11) findes et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 93) på matr. 2a, 2d, 12b, 13a & 7000d – Vridsløsemagle By, Sengeløse. Kulturarvsarealet er udpeget grundet fund af grave fra romersk jernalder (020211 sb. 12) samt to overpløjede oldtidsgravhøje (020211 sb. 5 & 6). Udpegningen af et kulturarvsareal er tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for byherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder.

Indenfor det påtænkte indvindingsområde, men udenfor kulturarvsarealet, kendes endvidere til en sløjfet stendysse fra bondestenalderen (020211 sb. 4), to gravhøje fra den ældre bronzealder (020211 sb. 9 & 10), en overpløjet oldtidshøj (020211 sb. 11) samt to detektorfund af middelaldermønter (020211 sb. 60 & 62). Det skal også bemærkes, at der findes beskyttede diger mellem matr. 2a & 4a samt mellem 2a & 3a indenfor indvindingsområdet, og endvidere yderligere et dige mellem matr. 12b og 23a, der muligvis ligger indenfor indvindingsområdet (kan ikke præcist fastslås ud fra fremsendte luftfoto). Der findes ydermere to fredede gravhøje henholdsvis Ole Rømers Høj (020211 sb. 7) & Snubbekors Høj (020211 sb. 1), som ud fra det fremsendte luftfoto synes at ligge umiddelbart udenfor indvindingsområdet, men i begge tilfælde overlapper indvindingsområdet med beskyttelseszonen for de fredede gravhøje.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Topografien samt nærliggende fund af henholdsvis en stor gravplads fra vikingetiden kaldet Snubbekorsgård (020211 sb. 104) og en vikingetidigsbebyggelse (020211 sb. 64) gør sammen med omtalte kulturarvsareal og de øvrige, omtalte fund indenfor indvindingsområdet samt de fredede gravhøje umiddelbart op til, at museet har yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af væsentlige jordfaste fortidsminder indenfor det pågældende indvindingsområde. Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for byherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vridsløsemagle' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Sengeløse**

Det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) ligger umiddelbart sydøst for et kulturarvsareal af regional betydning (020211 sb. 92), der er udpeget grundet Sengeløses rødder i middelalderen og fund fra yngre jernalder og vikingetid i området viser lang bebyggelseskontinuitet. Indenfor dette kulturarvsareal er der kun omtrent 100 m nord for indvindingsområdet udgravet bebyggelse fra den ældre og yngre jernalder (020211 sb. 102).

Umiddelbart syd/sydøst for indvindingsområdet er udpeget endnu et kulturarvsareal denne gang af national betydning (020211 sb. 94) på baggrund af fund af palisaderækker og rituelle gruber fra bondestenalderen ved den fredede Helgeshøj (020207 sb. 32) samt diverse bopladsspor fra bondestenalder og jernalder (eks. 020207 sb. 124 (ca. 600 m fra indvindingsområdet) & 020207 sb. 102 (ca. 650 m fra indvindingsområdet)).

Endvidere kendes der til en række markante oldtidsfund indenfor en afstand på mindre end 1 km i form af to fredede oldtids gravhøje Bondehøj (020211 sb. 18 (ca. 400 m mod vest)) & Klevehøj (020211 sb. 21 (ca. 320 m mod vest)), fire overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 17,19, 20 & 25), en overpløjet langdysse (020211 sb. 16) kun ca. 150 vest for indvindingsområdet samt fund af en bronzealder økse (020211 sb. 47) ca. 350 m mod vest ved omtalte Klevehøj. Ydermere skal nævnes, at museet i 2009-2010 gennemførte en stor udgravning af omfangsrig bebyggelse fra hele perioden fra bondestenalder til yngre jernalder samt en lille gravplads fra romersk jernalder kun omtrent 500-600 m sydvest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal bemærkes, at der findes et beskyttet mindre dige på matr. 10e indenfor indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

### **Høje-Taastrup kommune: Vasby**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 10) så kendes der til flere vigtige fund indenfor en afstand på 1 km i form af overpløjede oldtidshøje (020211 sb. 30 & 020207 sb. 16) og diverse stenalder løsfund (020401 sb. 21, 020211 sb. 51 & 57, 020207 sb. 55). Der er endvidere fundet knogler og en flintøkse fra bondestenalderen i Kallerup Mose (020207 sb. 56), bopladsspor og en flintdolk fra den sene bondestenalder (020211 sb. 61) kun ca. 100 m fra indvindingsområdet samt Danefæ i form af et detektorfundet trefliget spænde fra vikingetiden i Vasby (020211 sb. 109) ca. 200 m fra indvindingsområdet. På de Høje Målebordsblade ses endvidere en langdysse ca. 120 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvis skal nævnes, at museet i 2009 udgravede en boplad fra bondestenalder og bronzealder (020401 sb. 42 & 46) beliggende 700-900 m sydvest for indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En

arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Vindekilde**

Indenfor det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 8) kendes til et stort antal gravfund. Således skal nævnes en række sløjfede oldtids gravhøje (010605 sb. 19, 20 & 21), en sløjfet jættestue og en dysse fra bondestenalderen (010605 sb. 15 & 18) samt en grav fra ældre bronzealder indeholdende et bronzesværd (010605 sb. 109). Endvidere er der indenfor indvindingsområdet påvist to stenlagte ildsteder (010605 sb. 85 & 86) og en udateret stenlægning (010605 sb. 114).

Umiddelbart udenfor indvindingsområdet kendes endvidere til en række væsentlige fortidsminder i form af en stenbygget grav fra oldtiden (010605 sb. 14), en helleristningssten med skåltegn fra bronzealderen (010605 sb. 118), lystertænder fra jægerstenalderen (010605 sb. 122 & 123) samt en dysse og en langdysse fra bondestenalderen (010605 sb. 16 & 17). I Værebros Å på kanten af udvindingsområdet er der gjort flere offerfund, bl.a. knogler fra mindst seks mennesker, flinteredskaber og lerkar. Offerfundene er med til at underbygge områdets betydning i oldtiden. Generelt kendes der til mange kulturhistoriske lokaliteter i området nær indvindingsområdet ved Vindekilde eks. en rig grav med guldfingerring & bronze-skjoldbule fra romersk jernalder (010605 sb. 46) kun 800 m vest for indvindingsområdet. Afslutningsvist skal nævnes, at der findes beskyttede diger mellem henholdsvis matr. 16n & 36 og 16n & 15a, samt mellem matr. 15a & 14l – begge indenfor indvindingsområdet. Ydermere findes et beskyttet dige på grænsen mellem matr. 16m og henholdsvis 17b & 17m, der ud fra det fremsendte luftfoto synes at udgøre den vestligste afgrænsning af indvindingsområdet.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

Grundet det store antal gravfund indenfor indvindingsområdet samt den umiddelbare nærhed til en stor koncentration af andre vigtige fund, så har museet yderst begrundet formodning om tilstedeværelsen af fortidsminder

Kroppedal Museum vil fraråde, at der foretages indvinding af sand og grus i dette påtænkte indvindingsområde grundet den store sandsynlighed for væsentlige jordfaste fortidsminder, som vil være bekostelige for bygherre at få udgravet.

Fastholdes planerne om at indvinde grus i området 'Vindekilde' anbefales det, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

#### **Egedal kommune: Ledøje Nord**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at hele den sydlige del af indvindingsområdet på matr. 9a, 11a, 11u & 12b overlapper med et kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27). Kulturarvsarealet er udpeget grundet, at Ledøje var en vigtig landsby i middelalderen, mens fund af vikingesmykker, bronzespænder og romerske mønter indikerer, at der allerede i yngre jernalder måske har ligget en vigtig handels- og håndværksplads. Som tidligere omtalt er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv->



[sider/kulturarvsarealer/](#)). Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor det pågældende udpegede kulturarvsareal, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Indenfor og umiddelbart op til det påtænkte indvindingsområde er der gjort en række væsentlige fund. Først og fremmest skal nævnes, at der på matr. 12b (indenfor indvindingsområdet & kulturarvsarealet) er fundet spor efter en middelalderbygning i munkesten kaldet Møllebakke (020209 sb. 15). Ellers skal nævnes, at der med detektor er fundet et korsformet spænde fra yngre jernalder samt en romersk sølvmonnt (020209 sb. 34), enkelte oldtidsgruber (020209 sb. 36), en kogestensgrube/jordovn med flintafslag (020209 sb. 33) og en halv ornamenteret bronzehalsring fra den yngste bronzealder eller ældre jernalder på kanten af Husesø Mose (020209 sb. 18). Endvidere kendes til en række gravfund i umiddelbar nærhed af indvindingsområdet i form af en gravhøj kaldet Karen Kroghs Høj som ved udgravning indeholdt en hellekiste fra slutningen af bondestenalderen samt & to grave med brændte ben fra ældre bronzealder (020212 sb. 5), en overpløjet høj fra bronzealderen (020209 sb. 2), en kvindegrav fra ældre bronzealder (020212 sb. 8) samt overpløjede oldtidshøje (020212 sb. 6, 9 & 10), hvoraf den ene (sb. 6) kaldet Ornehøj indeholdt en urne med brændte ben.

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor det udpegede kulturarvsareal.

#### **Egedal kommune: Ledøje Vest**

I forhold til det pågældende indvindingsområde (luftfoto på s. 9) skal det først og fremmest understreges, at den sydøstligste del af indvindingsområdet på matr. 8f overlapper lidt med det ovenfor beskrevne kulturarvsareal af regional betydning rundt om Ledøje (020209 sb. 27).

Ydermere overlapper den nordvestligste del af indvindingsområdet på matr. 6q også med et kulturarvsareal af regional betydning (020209 sb. 35) udpeget på baggrund af de her fundne syv overpløjede oldtidshøje kaldet Syvhøje (020209 sb. 3-9). Heraf ligger to af gravhøjene indenfor indvindingsområdet (020209 sb. 5 & 9).

Som omtalt ovenfor er udpegningen af et kulturarvsareal tænkt som et incitament til at bevare fortidsminderne, og det kan være hensigtsmæssigt for bygherre at revurdere jord-/anlægsarbejdet, så fortidsminderne bevares på stedet (jf.

<http://www.kulturstyrelsen.dk/kulturarv/fortidsminder/arkaeologi-paa-land/arkiv-sider/kulturarvsarealer/>).

Af denne grund anbefaler museet, at der ikke foretages råstofindvinding indenfor de to pågældende udpegede kulturarvsarealer, da der er meget stor sandsynlighed for at påtræffe skjulte fortidsminder indenfor arealet.

Generelt kendes der til en række vigtige fund i nærheden, og det kan nævnes, at der indenfor indvindingsområdet er fundet Danefæ med detektor i form af et bronzespænde fra romersk jernalder (020209 sb. 45).

#### Kulturhistorisk anbefaling:

På baggrund af dette har Kroppedal Museum stærkt begrundet formodning om tilstedeværelsen af jordfaste fortidsminder indenfor indvindingsområdet og anbefaler, at

indvindingsområdet undersøges arkæologisk i god tid før indvindingen af sand og grus. I modsat fald kan fund af fortidsminder medføre en arbejdsstandsning, indtil de arkæologiske undersøgelser er foretaget, dog højst op til et år. Museet indgår gerne i et samarbejde om en arkæologisk forundersøgelse i henhold til Museumslovens § 26 og en eventuel arkæologisk undersøgelse forud for anlægsarbejdets igangsættelse. En arkæologisk forundersøgelse har til formål at klarlægge arten, omfanget og kvaliteten af eventuelle fortidsminder.

Som omtalt fraråder museet dog indvinding indenfor de to omtalte, udpegede kulturarvsarealer.

Med venlig hilsen

Mads Drevs Dyhrfjeld-Johnsen  
Museumsinspektør, arkæologi, Kroppedal Museum

Region Hovedstaden

Vedr.: Partshøringsvar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

I forbindelse med udarbejdelse af råstofplan for Region Hovedstaden er der i Ledøje udpeget områder, der ligger inden for såvel 750 meter beskyttelseszonen som 300 meter byggelinien for kirken. Det finder vi er yderst uheldigt og stærkt indgribende i muligheden for afviklingen af de handlinger, der naturligt finder sted fra kirkens grund.

Ledøje Kirke er opført ca. 1225-tallet, og er Nordeuropa's eneste dobbeltkirke. Ud fra foreliggende tilgængelige oplysninger er kirken opført som privatkapel for en stormand af Hvide-slægten, hvorfra også Absalon stammer. Kirken er ofte anført som et væsentligt element i vor kulturarv.

Ud fra en foreløbigt - og af repræsentanter fra Region Hovedstaden på mødet i Ledøje Forsamlingshus den 2. august 2016 uimodsagt - beregnet daglig produktion og bortkørsel af råstoffer på mellem 500 og 1.000 vognlæs, vil der med en frekvens af en til to lastbiler i minuttet i 8 timer daglig, blive en støv- og støjforøgelse, der vil være til stor gene for det kirkelige miljø.

Det skal således anføres, at muligheden for at forrette kirkelige tjenester på hverdage, – hvilket ofte er begravelser – og hvor dele af denne tjeneste oftest inddrager de udendørs lokaliteter på kirkegården, kan umuliggøres af denne støjforøgelse, ligesom besøgende på kirkegården ikke kan besøge deres afdøde pårørende i den stilhed, der også ofte er anført på gravstene med inskriptionen "HVIL I FRED".

Kirkebyggelinien på 300 meter har som udgangspunkt relevans for byggerier, der overstiger 8,5 meter, men med en indkørsel til byen og kirken fra en bakketop, vil selv mindre højdeniveauændringer i landskabet virke betydeligt skæmmende for udsynet til og fra kirken. Det må derfor anbefales, at beskyttelseszonen på mindst 750 meter til sikring af kirkens nærområde respekteres og overholdes, idet Ledøje Kirke er markant beliggende i landskabet med et stort fjernomgivelsesområde.

Såvel interesseområder til vest som mod nord ligger indenfor beskyttelseszonen på 750 meter, hvilket må mødes med stor skepsis og anbefales trukket ud af råstofplanen, således at den fælles kulturarv fortsat kan iagttages, uden at dette skal ske hen over et udvindingsområde, og så de kirkelige handlinger fortsat kan gennemføres med den fornødne alvor, respekt og stilhed som fordres.

På vegne Frederikssund Provsti

Inge Bastkær  
Provst

Region Hovedstaden

Vedr.: Partshøringsvar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

I forbindelse med udarbejdelse af råstofplan for Region Hovedstaden er der i Ledøje udpeget områder, der ligger inden for såvel 750 meter beskyttelseszonen som 300 meter byggelinien fra kirken. Det finder vi er yderst uheldigt og stærkt indgribende i muligheden for afviklingen af de handlinger, der naturligt finder sted fra kirkens grund.

Ledøje Kirke er opført ca. 1225-tallet, og er Nordeuropa's eneste dobbeltkirke. Ud fra foreliggende tilgængelige oplysninger er kirken opført som privatkapel for en stormand af Hvide-slægten, hvorfra også Absalon stammer. Kirken er ofte anført som et væsentligt element i vor kulturarv.

Ud fra en foreløbigt - og af repræsentanter fra Region Hovedstaden på mødet i Ledøje Forsamlingshus den 2. august 2016 uimodsagt - beregnet daglig produktion og bortkørsel af råstoffer på mellem 500 og 1.000 vognlæs, vil der med en frekvens af en til to lastbiler i minuttet i 8 timer daglig, blive en støv- og støjforøgelse, der vil være til stor gene for det kirkelige miljø.

Det skal således anføres, at muligheden for at forrette kirkelige tjenester på hverdage, – hvilket ofte er begravelser – og hvor dele af denne tjeneste oftest inddrager de udendørs lokaliteter på kirkegården, kan umuliggøres af denne støjforøgelse, ligesom besøgende på kirkegården ikke kan besøge deres afdøde pårørende i den stilhed, der også ofte er anført på gravstene med inskriptionen "HVIL I FRED".

Kirkebyggelinien på 300 meter har som udgangspunkt relevans for byggerier, der overstiger 8,5 meter, men med en indkørsel til byen og kirken fra en bakketop, vil selv mindre højdeniveauændringer i landskabet virke betydeligt skæmmende for udsynet til og fra kirken. Det må derfor anbefales, at beskyttelseszonen på mindst 750 meter til sikring af kirkens nærområde respekteres og overholdes, idet Ledøje Kirke er markant beliggende i landskabet med et stort fjernomgivelsesområde.

Såvel interesseområder til vest som mod nord ligger indenfor beskyttelseszonen på 750 meter, hvilket må mødes med stor skepsis og anbefales trukket ud af råstofplanen, således at den fælles kulturarv fortsat kan iagttages, uden at dette skal ske hen over et udvindingsområde, og så de kirkelige handlinger fortsat kan gennemføres med den fornødne alvor, respekt og stilhed som fordres.

På vegne Ledøje-Smørum Menighedsråd

Inge Bo Mikkelsen  
Formand

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Fremsendt pr mail til: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### Hørringsvar til miljøscreening af forslag til graveområder

Egedal Kommune har behandlet miljøscreeningerne for forslag til tre nye graveområder, og fremsender hermed hørringsvar med forbehold for den efterfølgende politiske behandling i Byrådet i Egedal Kommune.

Egedal Kommune ønsker ikke flere områder udlagt til råstofgravning, da udgravningerne vil gøre stor skade på særligt værdifulde og kulturhistoriske landskaber. Landskabet og naturen er stort set over hele kommunen omfattet af beskyttelsesinteresser, der rummer stor oplevelsesværdi for hovedstadens borgere. Landskabet vil blive efterladt med store huller, og de unikke kulturhistoriske landskabspor omkring Ledøje landsby vil for altid være væk.

Egedal Kommune ligger på kanten af det indre storbyområde og har udover bysamfundene langs S-banen og de større landsbyer mange spredte boligbebyggelser i det åbne land. Råstofgravning vil uundgåeligt påvirke mange borgere både i forbindelse med gravearbejdet og efterfølgende ved den trafikale belastning, som råstofgravningen vil forårsage.

Egedal Kommune har selvfølgelig en forståelse for behovet for at finde nye råstoffer, og derfor indeholder dette brev også alternative afgrænsninger til de graveområder, som regionen har fremsendt i høring. Det er kommunens ønske, at det alene er disse alternative afgrænsninger, der inddrages i forbindelse med miljøvurderingen.

Med hensyn til de øvrige interesseområder ved Søsum og Hove ønsker Egedal Kommune, at de udtages af den kommende råstofplan, da kommunen i forvejen har to indvindingsområder til ler, og med de tre potentielle graveområder til sand og grus er det kommunes holdning, at Egedal er dækket ind med råstofudgravninger.

Kommunen er således enlig med Region Hovedstadens vurdering af, at alle tre graveområder skal miljøvurderes. Kommunen har en række bemærkninger til miljøscreeningerne, som bør indgå i vurderingen.

Den 11.08.2016

Sagsnummer:  
15/19562

Sagsbehandler:  
Heidi Troelsen

Mail:  
[Heidi.Troelsen@egekom.dk](mailto:Heidi.Troelsen@egekom.dk)

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail [kommune@egekom.dk](mailto:kommune@egekom.dk)  
Web [egedalkommune.dk](http://egedalkommune.dk)

## **Ledøje Nord**

Egedal Kommune bemærker, at dele af forslag til nyt graveområde Ledøje Nord ligger uden for afgrænsningen af interesseområdet fra 2012 og derfor gøres opmærksom på nye interessekonflikter.

Ledøje er udpeget som en særlig landsby, hvor Egedal Kommune har udarbejdet bevarende lokalplan. Jorderne omkring landsbyen er udpeget som kulturmiljø i Kommuneplanen, da stjerneudskiftningen af højjorderne, som noget helt unikt fortsat er tydelige i landskabet. Der er mange bevaringsværdige bygninger i landsbyen ikke mindst landbykirken, der sammen med landsbyafgrænsningen og markstrukturen med stjerneudskiftning gør Ledøje til et særligt kulturhistorisk sted ikke bare i Egedal, men i hovedstadsområdet. Det er kommunens opfattelse, at råstofgravning ikke kan undgå at spolere det særlige miljø ved Ledøje, og at det ikke vil kunne erstattes ved efterbehandlingen.

### *Kulturlandskab*

Landskabet nord for Ledøje er et karakteristisk morænelandskab med bløde bakker som gennemskæres af Grønsø Å. I dag er der plantet skov, og der er planlagt stier i området med offentlig tilgængelighed. Området anvendes ikke til landbrug, som nævnt i screeningskemaet og Egedal Kommune er ikke enig med regionen i, at efterbehandling af et flere meter dyb grav kan betyde, at området kan få de samme landskabsværdier og -interesser, som området fremstår med i dag.

### *Fredsskov*

Arealet mellem Ledøje landsby og Smørum by har forandret sig, hvilket primært skyldes færdiggørelse af Frederikssundmotorvejens 2. etape. Der er blandt andet givet tilladelse til at etablere en privat skov på arealet mellem Smørum By og motorvejen. Skoven er plantet, og det er en fejl, at det modsatte fremgår af screeningskemaet. Skoven er pålagt fredskovspligt, og det vil kræve erstatningsskov, hvis den fjernes.

### *Naturbeskyttelse*

Der er for alle tre graveområder konkluderet i screeningerne, at hensynet til de naturbeskyttede arealer bliver vurderet i råstoff tilladelserne for det enkelte område, samt at det generelt vurderes, at der kan drives råstofindvinding uden at beskadige de beskyttede naturområder. Centralt i udpegningen for Ledøje Nord ligger Ammetofte Mose, hvor der er konkrete fund af bilag IV arter. Egedal Kommune er ikke enig i, at naturområdet kan forblive upåvirket af råstofgravning og mener, det skal belyses i miljøvurdering.

### *Drikkevandsinteresser*

Egedal Kommune gør opmærksom på, at graveområdet ligger i det grundvandsdannede opland og indvindingsoplandet til Ledøje Vandværk. Graveområdet rækker ind i det boringsnære beskyttelsesområde (BNBO) til Ledøje Vandværk. Det er kommunens forventning, at regionen vurde-

rer risikoen for forurening af Ledøje Vandværks bortiger ved spild og uheld ved graveaktiviteter i BNBO.

BNBO'er er udpeget i kommuneplantillæg nr. 1 til Egedals Kommuneplan 2013 og fremgår desuden af Arealinformation.

#### *Risiko for forurening af grundvandsressourcen*

Det primære grundvandsmagasin i Ledøje området er frit. Såfremt der sker en sænkning af grundvandsspejlet nede i kalken, kan det betyde en iltning af pyrit og frigivelse af nikkel. Dette kan have konsekvenser for vandforsyningerne til Ledøje Vandværk og HOFOR A/S. Sænkning af grundvandsspejl og efterfølgende konsekvenser for vandforsyning bør vurderes nærmere i en miljøvurdering. Der henvises til vurderingen fra 'Nybølle Indsatsområde. Kortlægning af grundvandsressorens sårbarhed og anbefalinger til indsatsmøder. Hovedrapport. 2005', hvor grundvandskortlægningen af Nybølleområdet kan findes. Se særligt kapitel 7.1 i nendestående link: <http://naturstyrelsen.dk/vandmiljoe/vand-i-hverdagen/grundvand/grundvandskortlaegning/kortlaegning-2015/sjaelland-oerne-og-bornholm/nyboelle>

#### *Støj*

I screeningens resultat er det anført, at der skal udarbejdes en miljøvurdering af graveområdets påvirkning af indendørs støjpåvirkning. Egedal kommune gør opmærksom på, at Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for støj tillige gælder udendørs opholdsarealer, d.v.s. at støjgrænserne også gælder for de udendørs opholdsarealer i tilknytning til boligerne. Egedal Kommune mener ikke, det vil kunne tillades at have en så støjende aktivitet så tæt på Ledøje Landsby.

#### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående forslår kommunen, at graveområdet helt udgår. Alternativt at det reduceres til de arealer, der ligger nord for motorvejen, da motorvejen i forvejen giver karakter af teknisk anlæg. Dette vil samtidig sikre, at kulturmiljøet omkring Ledøje ikke ødelægges, og at den støjende aktivitet ikke kommer for tæt på boligerne. Se kortbilag for alternativ afgrænsning af graveområdet.

#### **Ledøje Vest**

Både for Ledøje Nord og i høj grad også for Ledøje Vest skal det sikres, at den trafikale afvikling af råstofgravningen ikke vil påvirke Ledøje by. Der skal således etableres en trafikal løsning, der sikrer, at alt tung trafik ledes udenom byen.

#### *Drikkevandsinteresser*

Graveområdet ved Ledøje Vest ligger i indvindingsoplandet til Nybølle Øst Kildeplads og Hove Kildeplads. Desuden ligger graveområdet også i det grundvandsdannende opland til Nybølle Øst Kildeplads. Det er kommu-

nens opfattelse, at miljøvurderingen skal forholde sig til påvirkning af indvindingsområderne.

I alle tre graveområder er der få private borer til vandforsyning. For Ledøje Vest angives det i screeningen, at forholdet omkring en ikke-almen boring (tilhørende Nybøllevej 18) skal vurderes nærmere. Kommunen stiller sig undrende overfor, hvorfor dette ikke er tilfældet for borer indenfor graveområdet Ledøje Nord og Vindekilde? Hvad er forskellen og årsagen til, at der kun laves en nærmere vurdering i det ene tilfælde?

#### *Naturbeskyttelse*

Der er konkrete fund af bilag IV arter i Tysmosen, som ligger i den sydlige kant af graveområdet. I screeningen er det vurderet, at mosen ikke påvirkes af råstofgravning, hvilket Egedal Kommune ikke mener, kan undgås. Tysmosen er et stort fredet natur- og landskabsområde, og graveområdets afgrænsning skal justeres, så det ikke rækker ind i fredningen.

#### *Støj*

Ligesom ved Ledøje Nord er der kun screenet for indendørs støjpåvirkning. Her gælder de samme bemærkninger som ved Ledøje Nord.

#### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående forslår kommunen, at graveområdet helt udgår. Alternativt at området reduceres til kun at omfatte den nordlige del, som ligger naturligt i forbindelse med kommende forlængelse af Frederikssundsmotorvejen. På den måde kan der holdes afstand og undgås støjgener til de omkringliggende boliger. Se vedlagte kortbilag for alternativ afgrænsning af graveområde.

### **Vindekilde**

Egedal Kommune har så sent som i 2007 givet afslag på en ansøgning om at grave råstoffer ved Vindekilde grundet de værdifulde natur- og landskabsinteresser.

#### *Landskab*

Området er placeret i nationalt geologisk interesseområde (Farum Naturpark), som er et unikt glacialt landskab med bestemmelser i Egedal Kommuneplan 2013 om, at der ikke må ske råstofgravning, terrænregulering eller skovrejsning, som slører eller foringer oplevelsen af de særlige landskabsdannelser. En fremtidigt råstofgravning vil skabe stor forandring og efterlade åbne huller, og det er kommunes opfattelse, at råstofgravning i området vil skade det særlige landskab. Det er derfor vigtigt, at miljøvurderingen forholder sig til landskabet, og til hvilken betydning råstofgravningerne vil få for oplevelsen af området efterfølgende.



### *Trafik*

Området er forsynet af en lille landevej Skovvangsvej, som ikke er tilstrækkelig til at afvikle transporterne med råstoffer. Vejen fører til henholdsvis Toppevad og Søssum og passerer tæt forbi en række landejendomme, som i forvejen har givet udtryk for bekymring for den nuværende trafikale belastning. Egedal Kommune mener ikke, at det eksisterende vejnet vil kunne bære den tunge trafikale belastning fra råstofgravningen, og mener derfor, at det bør være en forudsætning, at der findes en alternativ vejadgang.

### *Drikkevandsinteresser*

Egedal Kommune bemærker, at dele af Vindekilde graveområde ligger inden for Indvindingsoplandet til Bjellekær Kildeplads. Boring med DGU 200.404 ligger i graveområdet, og det er kommunens holdning, at påvirkningen af grundvandet ved en fremtidig råstofindvinding skal indgå i miljøvurderingen.


### *Opsamling*

På baggrund af ovenstående ønsker Egedal Kommune, at området ved Vindekilde helt udgår som potentielt graveområde.

Egedal Kommune står til rådighed for yderligere informationer eller drøftelse af løsningsforslag i forbindelse med det videre arbejde med miljøvurderingen.

Egedal Kommune ser frem til at modtage miljøvurderingen og ønsker bedre tid til gennemgang, end der blev givet til miljøscreeningen.

Med venlig hilsen

  
Ulla Gramstrup  
Direktør



Alternativ fra Egedal Kommune  
Forslag til graveområde Ledøje Vest  
Forslag til graveområde Ledøje Nord

Interesseområde fra Råstofplan 2012

Kortbilag - Alternative afgrænsninger til grave-  
områder ved Ledøje  
Egedal Kommune 11. august 2016

Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød  
Fremsendt per mail til: raastoffer@regionh.dk

### Hørings svar til råstofgravning


Den 2.9.2016  
Sagsnr.: 15/19652

Sagsbehandler:  
Heidi Troelsen  
Direkte tlf.: 72597247  
Mail:  
Heidi.troelsen@egekom.dk

I brev af den 11. august 2016 sendte administrationen høringssvar til miljøscreening af forslag til graveområder i Egedal Kommune med forbehold for Byrådets behandling.

Byrådet har den 31. august 2016 besluttet at fremsende et tillæg til brevet med præciseringen af, at Byrådet ikke ønsker, at der udpeges nye graveområder for råstofgravning i Egedal og at eksisterende udlagte interesseområder skal fjernes fra planen.

Med venlig hilsen



Willy R. Eliassen  
Borgmester

**Egedal Rådhus**  
Dronning Dagmars Vej 200  
3650 Ølstykke

Åbningstid  
Mandag - onsdag 10.00-14.00  
Torsdag 10.00-17.30  
Fredag 10.00-12.00

Telefon 7259 6000  
Mail kommune@egekom.dk  
Web egedalkommune.dk

**From:** Henrik Nielsen  
**Sent:** 11 Dec 2015 13:20:33 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** SV: miljøscreeninger til råstofplan 2016

Til Region Hovedstaden

Under henvisning til nedenstående mail vil HOFOR i det følgende påpege en række forhold, der bør indgå i miljøvurderingen af råstofplanen af hensyn til grundvandet.

For fuldstændighedens skyld er det valgt at kommentere direkte ud fra listen i høringsbrevet – udtagne områder eller områder uden for HOFORs indvindingsoplande er ikke behandlet i dette høringsvar:

**Albertslund Kommune:**

Albertslund Skovvej, Herstedvestervej: Det forslåede område ligger i skovområde, hvor der er etableret tre indvindingsboringer til en kommende kildeplads. Albertslund Kommune har siden 1990'erne arbejdet for at sprede og øge indvindingen af grundvand inden for kommunen, og i den forbindelse er der gennemført hydrogeologiske undersøgelser i flere områder i kommunen, herunder Vestskoven. Med de hydrogeologiske undersøgelser og etablering af de tre boringer er det sandsynliggjort, at der vil kunne indvindes en vandmængde og af en -kvalitet, som er velegnet til drikkevandsforsyning. På den baggrund er der ansøgt om tilladelse til indvinding af op til 1 mio. m<sup>3</sup> grundvand om året fra den ny kildeplads i Vestskoven. Da det er yderst vanskeligt at finde nye rene drikkevandsressourcer og placere nye boringer til en ny kildeplads på 1 mio. m<sup>3</sup> i området, bør dette råstofinteresseområde ikke medtages i forslaget til råstofplan.

**Hillerød Kommune:**

Fuglebjergvej, Fuglebjergvej 11: Området ligger 800 m opstrøms Attemose Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Frederikssund Kommune:**

Onsved, Pagteroldvej 3: Det udpegede område ligger i OSD og centralt i et potentielt, nyt indvindingsområde, som er omfattet af et samarbejdet mellem Frederikssund, Furesø, Egedal og Roskilde Forsyninger samt HOFOR, jf. rapporten Behandlings- og forsyningsstruktur omkring Roskilde Fjord. Tilstedeværelsen af den store, uudnyttede grundvandressource på Hornsherred var baggrunden for Frederiksborg Amts udpegning af området til OSD, hvilket bør behandles indgående i miljøvurderingen.

Uggeløse, Hørup Skovvej (interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger 3½ km opstrøms Hørup Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

**Allerød Kommune:**

Terkelskoven, Slangstrupvej: Området ligger 4 km opstrøms Bogøgård Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen

**Høje-Taastrup Kommune:** - samlet for de tre områder i kommunen:

Vridsløsemagle, (interesseområde i Råstofplan 2012),  
 Sengeløse, (interesseområde i Råstofplan 2012) og  
 Vasby, Vadsby Bygade/Hørupvej (interesseområde i Råstofplan 2012):  
- gælder, at områderne ligger i OSD og centralt mellem flere af HOFORs indvindinger, men ikke isoleret set i et enkelt opland. Miljøvurderingen bør reflektere dette og have særlig fokus på risici for iltning af grundvandsmagasinet.

**Egedal Kommune:**

Vindekilde, Vindekildevej 11: Området ligger i OSD og indvindingsoplandene til hhv. Bjellekær Kildeplads (ligger kun 200 m nedstrøms området – men dog ikke i BNBO) og Bogøgård Kildeplads (ligger ca. 1,3 km nedstrøms området) og til dels opstrøms Værebros Kildeplads (mere end 3 km fra området). Den begrænsede afstand til Bjellekær Kildeplads bør have særlig fokus i miljøvurderingen.

Ledøje Nord, Råbrovej 25 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle med en afstand på 2 km og Hove Kildeplads og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 (delvist interesseområde i Råstofplan 2012): Området ligger opstrøms Nybølle og Hove Kildeplads (med en afstand på 1 km) og dermed i OSD, hvilket bør reflekteres i miljøvurderingen.

Afslutningsvis skal HOFOR beklage dette sene høringssvar og derfor kvittere for muligheden for at komme med høringssvaret. Alle i Region Hovedstaden ønskes en God Jul og et Godt Nytår.

Med venlig hilsen

**Henrik Nielsen**  
planlægger  
Vandressourcer & Miljø  
Miljø & Samarbejder

Direkte tlf: 2795 4162

E-mail: [hnie@hofor.dk](mailto:hnie@hofor.dk)

*Tænk på miljøet - spar på vand og energi !*

HOFOR A/S | Ørestads Boulevard 35 | 2300 København S | CVR: 10073022 | tlf. 3395  
3395 | [www.hofor.dk](http://www.hofor.dk)

---



Region Hovedstaden

Kongens Vænge 2

3400 Hillerød

Pr. e-mail: [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

## HØRINGSSVAR

### John Jantzen

Advokat, Møderet for Højesteret  
Certificeret BOLIGadvokat

### Torben Lund

Advokat, Møderet for Landsret  
Certificeret BOLIGadvokat

---

Associeret med  
Advokat Ulrik Møller  
Advokat Nete Dahl-Sørensen  
Ballerup - Værløse

Den 9. august 2016

J.nr. 7008005 JJ/ch

**Vedr.: Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Ledøje Vest, Egedal kommune**

---

Som advokat for Ledøje Vandværk retter jeg herved henvendelse til Regionen.

Bestyrelsen for Ledøje Vandværk har noteret sig Region Hovedstadens udsendte materiale af juni 2016 vedrørende miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Ledøje Vest herunder den meddelte høringsfrist den 11. august 2016.

Med stor undren har bestyrelsen noteret sig, at Ledøje Vandværk ikke er inviteret til at afgive partshøringssvar til trods for, at størstedelen af Ledøje Vandværks indvindingsopland er beliggende i det foreslåede graveområde nord og vest for Ledøje.

Bestyrelsen har da også noteret sig Regionens ringe interesse for og beskedne indsigt i konsekvenserne for Ledøje Vandværks fremtidige vandindvinding.

I det udsendte materiale side 11 fremgår det, at regionen er bevidst om, at det foreslåede arealudlæg er beliggende i område udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser (OSD), ligesom det er anført, at dele af området er nitratfølsomt indvindingsområde (NFI).



Til dette forhold henviser vandværket herved til Miljøministeriets notat af 18. december 2014 vedrørende vandplaner og havmiljø udarbejdet til brug for Regionernes råstofplanlægning på land, Råstofplan 2016. På side 4, afsnit Grundvandsbeskyttelse står anført:

*Drikkevands- og grundvandsforekomsterne skal beskyttes således, at tilstanden ikke forringes.*

*Indvinding af råstoffer må ikke være til hinder for opfyldelse af vandområdeplanens målsætninger i tilknyttede vandløb, søer, kystvande og terrestriske økosystemer, som er direkte afhængige af grundvandsforekomsten.*

*Det er væsentligt for den målrettede beskyttelse af grundvandet, at råstofplanlægningen tager højde for udpegningerne af områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), indvindingsoplande til almene vandforsyninger uden for OSD, nitratfølsomme indvindingsområder (NFI) og indsatsområder (IO). Beskyttelse af drikkevandsinteresser indenfor OSD og indvindingsoplande til almene vandforsyninger kan opnås gennem vilkårsstillelse i forbindelse med behandling af de konkrete råstofindvindingsstilladelser herunder grave- og efterbehandlingsplanen, jfr. råstoflovens § 10, stk. 1, nr. 1 og 3.*

Regionen omtaler 2 private vandboringer beliggende indenfor det foreslåede område, men omtaler på ingen måde boringerne, der forsyner Ledøje landsby og betydeligt opland til landsbyen.

Ledøje Vandværk har indvindinger fra 3 boringer (200.2998, 200.3285, 200.4886), alle 3 boringer er beliggende i OSD og NFI indsatsområder.

Det fremgår af Ledøje Vandværks hovedrapport i Københavns Amts Kortlægning af Grundvandsressourcers sårbarhed side 60, at Ledøje Vandværks beregnede grundvandsdannende opland i det væsentlige er beliggende i det foreslåede gravningsområde. Der henvises i øvrigt til side 60 – 63, side 128 – 130 samt side 150 – 152.

Regionen har endvidere på side 11 noteret sig, at råstofindvinding over og under grundvandsspejlet ikke vil påvirke grundvandskvaliteten eller kvantiteten og henvist til Miljøstyrelsens projekt nr. 526 og en af Region Hovedstaden og Region Midtjylland udarbejdet konsekvens for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding under grundvandsspejlet.



Efter en gennemgang af dette materiale har vandværket noteret sig, at dette i det væsentlige refererer til teori og matematiske beregninger med henvisning til et enkelt konkret eksempel fra Skåne. Hertil kommer at der i det væsentlige er tale om teori og praksis under udgravning og i mindre omfang efter afsluttet og reableret graveområde.

Vandværket har endvidere noteret sig Regionens bemærkninger i materialets side 9 og 10 under punkterne Skov- og landskabelig værdi. Det står her anført, at området ved efterbehandling kan indgå med skovrejsning, ligesom Regionen vurderer, at det med efterbehandlingsplanen er muligt, at området kan tilpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås. Vandværket har således noteret sig, at det ikke er planen at etablere søområder for beskyttelse af den fremtidige nitratpåvirkning og pesticidpåvirkning. Regionens påståede beskyttende virkning mod fremtidig forurening kan herefter ikke påberåbes, og landskabet vil efterfølgende blive efterladt i en betydelig ringere beskyttet tilstand for så vidt angår grundvandet. Uanset om graveområdet afsluttes med et søområde eller genoprettes som skov/andet landskab vil området være frataget nuværende beskyttelse i form af moræneler og grusforekomster.

For god ordens skyld bemærkes det, at det ikke er vandværket, der skal dokumentere, at det fremtidige drikkevand er upåvirket af grusgravning såvel under grusgravning som efterfølgende, men at det er Regionen, der skal dokumentere, at der ikke sker væsentlig ændring i grundvandsstand, grundvandskvalitet og grundvandskvantitet. Dette er ikke gjort ved Regionens førnævnte indhentede rapporter.

Det skal endvidere oplyses, at vandværkets hovedledning, der forsyner landsbyen Ledøje, er beliggende i Ledøje Bygade. Hovedledningen er udført i støbejern, der modstår rustdannelse, men ikke tåler større vibrationer. En tung trafik, som grusgravningen ganske givet vil afføde, vil være fuldstændig ødelæggende og medføre, at hovedledningen, forsyningsledninger og stikledninger skal omlægges. Det bemærkes endvidere, at hovedledningen, der forsyner byområdet Tofterne nord for landsbyen, er beliggende i det foreslåede graveområde og således også skal omlægges! Hvor og hvordan vides ikke.

Ledøje Vandværk vil tillade sig at gå ud fra, at nærværende indsigelse betragtes som partshøringssvar.





På Ledøje Vandværks vegne forbeholder jeg mig i videst muligt omfang et erstatningskrav mod såvel Regionen som de grusgravende grundejere for så vidt grusgravningen på nogen måde får negativ virkning for vandværkets vandindvindning og distribuering af vand via ledningsnet.

Med venlig hilsen

John Jørgensen

**Bilagsfortegnelse:**

1. Københavns Amts kortlægning af grundvandsressourcers sårbarhed og anbefalinger til indsatsstemaer udarbejdet i oktober 2005
2. Egedal kommunes vandforsyningsplan 2013 – 2023
3. Egedal kommunes høringssvar af 28.02.2013 til punkt 8 – Råstofplan 2012, bilag 1, side 18
4. Miljøministeriets notat af 18. december 2014 vedrørende Vandplanen og havmiljøet
5. Ledøje Bylaugs høringssvar vedrørende Ledøje Nord og Ledøje Vest

**From:** tysmosen@naturister.dk  
**Sent:** 10 Aug 2016 23:13:30 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** bestyrelsen@naturister.dk  
**Subject:** Høringssvar om udlæg af nyt råstof-graveområde Ledøje Vest.  
**Importance:** High

## **Ejendommene matr.nr. 29a og 37c Ledøje By, Ledøje beliggende Nybøllevej 21, Ledøje**

*På vegne af Danske Naturister skal jeg herved gøre indsigelse overfor medtagelse af nyt råstof-graveområde Ledøje Vest i Råstofplan 2016.*

Ejendommen har tidligere har været ejet af Solvennerne Solamico, der er tilsluttet Danske Naturister som lokalforening, der drev campingplads på matriklen.

Danske Naturister overtog ejendommen ved købsaftale af 9. april 2016.

Danske Naturister ønsker at reorganisere campingpladsen, således at den kan drives økonomisk forsvarligt.

Dette vil bl.a. ske ved en analyse af økonomien for campingpladsen, samt ved etablering af en friluftsplads med flere brugergrupper end kun campister, fx

- egen brug af pladsen til fx årsmøde og andre events
- Danske Naturisters lokalforeninger får mulighed for, at bruge af pladsen til lokale aktiviteter mv.
- udleje af pladsen til andre brugergrupper, fx
  - Yoga-grupper,
  - Ornitologer,
  - Naturvejledere
  - Kvindegrupper,
  - Krospolitiske grupper,
  - Back to nature – vikingmad,
  - Natur fitness,
  - Spejdere m.fl. og mange flere. Kun fantasien sætter grænser

Der er nedsat en drifts gruppe, der skal vurdere de fortsatte muligheder for campingdrift, samt tage kontakt til andre brugergrupper med henblik på fremtidige aftaler.

Det nye graveområde sydligste del ligger få hundrede meter nordvest fra ejendommen og kan ikke undgå at påvirke brugen af vores ejendom i væsentlig grad.

Jeg kan nævne følgende forhold u prioriteret:

### **Rekreativ brug af pladsen**

Etablering af et graveområde som foreslået, vil være uforeneligt med både den nuværende brug af pladsen og vores fremtidige ønsker, hvorfor erstatningskrav vil blive overvejet.

### **Adgangsforhold**

Vores vej til campingpladsen ligger i skellet til det nye graveområde og vil uden tvivl blive generet af etablering af graveområdet.

### **Trafik**

Den tunge trafik til og fra graveområdet som helhed, vil være uforenelig for samfærdslen med campingpladsens bløde trafikanter.

**Støj og mæg.**

Støj og støv gener vil stærkt påvirke brugen af vores ejendom og vil ikke kunne begrænse tilstrækkelig, når der henses til den meget korte afstand der er til det planlagte graveområde.

**Vandboring**

Campingpladsen har egen vandboring, som risikerer at blive ødelagt eller forurennet.

**Grundvand**

Grundvandshøjden på graveområdet er meget høj og det vil antagelig ikke kunne lade sig gøre at grave uden at grundvandet i den fredede mose påvirkes.

**Dyreliv**

Det mangfoldige dyreliv i Tysmosen vil antagelig blive stærkt påvirket af støj, mæg og trafik fra graveområdet. Hertil kan det gå ud over de frøer og padder som lever i Tysmosen, hvoraf flere arter måske er fredede.

**Høringsperiode**

Vi finder det utilstedeligt, at høringsperioden fra 6. juli til 10. august 2016, er tilrettelagt i en ferieperiode, hvor vores muligheder for at sætte os tilstrækkeligt ind i sagen er stærkt begrænset.

**Øvrige forhold**

Da vi har ikke haft mulighed for at rådføre os med anden sagkundskab, tages der forbehold for yderligere andragender.

***Bekræftelse på modtagelse af nærværende e-mail udbedes på [tysmosen@naturister.dk](mailto:tysmosen@naturister.dk)***

Med venlig hilsen

*Søren Kristensen*

*Tysmosen FriluftCenter*

Telefon 23 42 73 20

e-mail: [tysmosen@naturister.dk](mailto:tysmosen@naturister.dk)

**From:** Bjørn Weitemeyer  
**Sent:** 10 Aug 2016 20:22:01 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com;'Morten Neergaard-Kofod'  
**Subject:** Ledøje Bylaug - Høringssvar vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Vest

**Til Region Hovedstaden, Råstofteam**

**Høringssvar vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Vest**

Ledøje Bylaug vil hermed gerne gøre brug af sin høringsberettigelse jf. partsbrev fremsendt pr. mail d. 13. juli 2016.08.10

Ledøje Bylaugs samlede høringssvar ligger vedlagt som et dokument i pdf-format . Høringssvaret kan med fordel printes dobbeltsidet på A4. Supplerende bemærkninger eftersendes iht. skriftlig aftale senest d. 20/8-2016.

Ledøje Bylaug fremsender ligeledes et høringssvar for Ledøje Nord, som på mange punkter har fællestræk med dette høringssvar, men på nogle punkter er forskellig. Vi fremsender således et høringssvar for begge områder, således at det er klart hvilke høringskommentarer, der hører til hvert enkelte område.

Høringsbrevet er forholdsvist omfattende (42 sider), og Ledøje Bylaug har kommentarer til mange af de vurderede punkter. En stor del af punkterne i miljøscreeningen er klassificeret som "Forhold der ikke vurderes" eller "Ikke relevant". Mange af disse finder Ledøje Bylaug forkert klassificeret, og har i vores høringssvar kommet med begrundelser herfor.

Ledøje Bylaug mener, som også sagt på borgermødet i Ledøje Forsamlingshus, at alle borgere i byen burde have været partsberettiget, da forslaget kan have en væsentlig individuel påvirkning for de fleste. Bl.a. benytter mange borgere sig af skolestien (som slet ikke er nævnt), Ledøje Vandværks indvindingsområde ligger under hele graveområdet, transport gennem byen, mange bevaringsværdige bygninger, et værdifuldt dyreliv og store kulturarvsværdier m.m. Ledøje Bylaug opfordre til at samtlige indsendte høringsbreve fra borger i Ledøje, uanset om de er udvalgt part, bliver betragtet som værende part i sagen. Endvidere gør vi opmærksomme på at høringsfristen, som aftalt på borgermødet med Region Hovedstaden, er at betragte som d. 11/8-2016 kl. 23.59.

Hvis der er spørgsmål eller kommentarer til det fremsendte, er I meget velkommen til at kontakte mig. Skulle der ligeledes være problemer med vedlagte fil, så må I også endelig give besked.

Ledøje Bylaug vil gerne have en bekræftelse af modtaget høringssvar.

Med venlig hilsen  
Bjørn Weitemeyer  
Ledøje Bylaug, oldermand

Præstetoften 5, Ledøje  
2765 Smørum

Mob.: 53809898 / Tlf. 3880 4838  
Email: [bjwr@outlook.com](mailto:bjwr@outlook.com)



## Høringssvar for Ledøje **Vest**

### Ledøje Bylaug



HØRINGSSVAR TIL REGION HOVEDSTADEN  
PARTSHØRING AF "MILJØSCREENING AF FORSLAG TIL GRAVEOMRÅDE VED  
LEDØJE VEST" IFM. FORSLAG TIL RÅSTOFPLAN 2016  
10. AUGUST 2016

LEDØJE BYLAUG /v Oldemand, Bjørn Weitemeyer, Præstetoften 5, Ledøje, 2765 Smørum

## Indhold

Resume .....	3
Befolkning og sundhed .....	4
Biologisk mangfoldighed .....	4
Landskab og jordbund .....	4
Vand.....	4
Luft.....	5
Støj.....	5
Trafik.....	5
Klimatiske faktorer .....	6
Kulturarv .....	6
Ressourcer og affald .....	6
Visuel effekt.....	6
Socioøkonomiske effekter .....	7
Alternativer og 0-alternativ .....	7
Befolkning og sundhed .....	8
Indendørs støjpåvirkning.....	8
Sundhedstilstand .....	10
Svage grupper.....	10
Friluftsliv/rekreative interesser .....	10
Begrænsning og gener overfor befolkningen.....	12
Biologisk mangfoldighed .....	13
Nærliggende naturbeskyttelses - og fuglebeskyttelsesområder og habitatområder .....	13
Spredningskorridorer.....	13
Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL .....	13
Planteliv .....	13
Dyreliv.....	13
Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper .....	13
Grønne områder.....	14
Skov .....	14
Landskab og jordbund .....	15
Landskabelig værdi .....	15
Risiko for forurening.....	16
Værdifulde landbrugsområder .....	16
Vand.....	17
Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder.....	17
Grundvandsforhold .....	17

Risiko for forurening af grundvandsressourcen .....	19
Øvrige indvindingsoplande .....	19
Øvrige private boringer .....	19
Vandforbrug .....	20
Tidligere analyser.....	20
Luft.....	22
Luftforurening (støv og andre emissioner).....	22
Emissioner fra eventuel trafik til og fra området .....	23
Støj.....	24
Støj.....	24
Vibrationer.....	27
Trafik.....	29
Trafikafvikling/belastning .....	29
Sikkerhed .....	30
Risiko for ulykker .....	31
Offentlige udgifter .....	31
Klimatiske faktorer .....	32
Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørsmængder .....	32
Vandstandsændringer .....	32
Kulturarv .....	33
Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger .....	33
Kirker og omgivelser .....	34
Ressourcer og affald .....	37
Arealforbrug .....	37
Vandforbrug .....	37
Visuel effekt.....	38
Arkitektonisk og landskabeligt udtryk .....	38
Socioøkonomiske effekter .....	40
Påvirkning på sociale forhold .....	40
Påvirkning af erhvervslivet .....	40
Materielle goder .....	40
Ejendomspriser.....	40
Jordbrugsinteresser .....	41
Bilag til Ledøje Bylaugs høringssvar.....	42
Kopi af dette høringssvar sendes til: .....	42

## Resume

I forbindelse med et kommende Forslag til Råstofplan 2016, har Region Hovedstaden udsendt en partshøring vedrørende en gennemført miljøscreening. Partshøringen gennemføres for bl.a. at sikre, at alle nødvendige miljøparametre inddrages i miljøvurderingen af forslaget. Screeningen, som Regionen har fremsendt med høringsmaterialet, beskriver de miljøparametre, som Regionen kender til, og hvilke parametre, som Regionen mener, skal vurderes nærmere. Vi ved allerede nu, at der er miljøparametre, som Regionen (eller deres konsulent) har overset eller vurderet forkert. Bl.a. er hele interesseområdet sammenfaldende med Ledøje Vandværks indvindingsopland, som ligger ubeskyttet uden et lerlag mellem sand- og grusforekomster og det nedre kalklag, og kørsel måske skal ske op ad bevaringsværdige huse.

Ledøje Bylaug ønsker med dette hørings svar at gøre opmærksom på en række forhold, som vi mener, enten er blevet overset eller er vurderet forkert. I øvrigt så mener vi også, at det er kritisabelt, at så vigtigt høringsmateriale udsendes til høring hen over sommerferien. Både borgere, kommunen og andre interessenter er på ferie, og har ikke den fornødne tid til at svare, hvis man overhoved har været hjemme i perioden. Vi håber Regionen vil tage dette i betragtning ved fremtidige høringer, og der således gives forhold under høringsprocessen som afbøder dette.

Ledøje Bylaug er opmærksom på, at der i forbindelse med Råstofplan 2012, er blevet udlagt et interesseområde for sand- og grusudvinding, som er blevet opdaget i forbindelse med Vejdirektoratets forundersøgelser og etablering af Frederikssundsmotorvejen. Ledøje Bylaug mener, at dette område fejlagtigt er udpeget som interesseområde, idet der er mange miljømæssige og trafikale forhold, som ikke har været vurderet tilstrækkeligt.

Som udgangspunkt, mener Ledøje Bylaug, at hele området burde udgå som interesseområde, idet der er mange miljømæssige konsekvenser ved at tillade råstofudvinding fra dette område. Såfremt Regionen ikke ønsker dette, men påtænker at gå videre med forslaget, så forventer vi at der bliver udført en egentlig miljøvurdering / VVM for hele området. Der er i miljøscreeningen vurderet en række forhold, hvor der i vurderinger er skrevet "forholdet reguleres i råstoftilladelsen". Dette mener vi på flere områder ikke er muligt eller tilstrækkeligt, og såfremt området fastholdes som interesseområde, forventer Ledøje Bylaug, at der i forbindelse med miljøvurderingen/VVM angives løsningsmodeller for disse forhold.

Der er under høringsprocessen foregået mange ting i Ledøje, og bl.a. har lodsejeren for hele Ledøje Nord trukket sin anmodning om graveområde tilbage. Ledøje Bylaug har i denne sammenhæng kontaktet Region Hovedstaden, som har bekræftet denne tilbagetrækning. Region Hovedstaden har dog udmeldt, at man ønsker at viderebehandle anmodningen, trods at denne er trukket tilbage. Ledøje Bylaug finder det betænkeligt, at Region Hovedstaden ønsker at fortsætte behandlingen af området. Den 16. maj 2017 træder en ny lovgivning i kraft, " *Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)*", hvor skærpede krav til miljøvurdering af planer og programmer, og specielt forhold omkring mennesker og sundhed, vil komme til at gælde for udpegning af nye graveområder.

Ledøje Bylaug håber således ikke, at behandlingen ønskes gennemtruffet pga. fremtidige skærpede krav, som ville kunne have stillet tilladelsen eller borgerne anderledes. Ledøje Bylaug ønsker hermed som mindstekrav, at områderne Ledøje Nord og Ledøje Vest må afvente behandling til de nye skærpede krav er trådt i kraft, eller at den nye lov finder anvendelse i den igangværende proces.

Ledøje Bylaug mener dog stadig, at der er mange uafklarede forhold i miljøscreeningen, som bør undersøges meget grundigere, og at den oprindelige udpegning af interesseområdet omkring Ledøje ikke burde have fundet sted, og strider mod råstofplanens egen hensigtserklæring og mod miljømålsloven.



Ledøje vil med dette hørings svar gøre opmærksom på en række forhold, som vi mener bør behandles særskilt eller yderligere. I det følgende uddrag af Ledøje Bylaugs samlede hørings svar, er kortfattet beskrevet nogle af de vigtigste forhold:

### Befolkning og sundhed

Det er erkendt fra Miljøministeriets og EU's side, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der 16. maj 2017 implementeres nyt VVM direktiv (2014/52/EU) i dansk lovgivning. Den nye lovgivning gør at der bl.a. kan stilles krav om overvågning. Ledøje Bylaug synes som udgangspunkt, at man bør planlægge ud fra nyeste og bedste viden.

Samtlige punkter under "Befolkning og sundhed" i miljøscreeningen er angivet som forhold, der ikke vurderes eller findes relevant, og at der stilles vilkår i råstoftilladelsen, som skal afhjælpe disse. Ledøje Bylaug finder at flere af disse forhold er vurderet forkert eller ikke tilstrækkeligt. Indendørs støjpåvirkning undersøges ikke. Der er heller ikke registreret svage grupper, selvom der i nærheden ligger et plejehjem med tilhørende plejeboliger. Området er i kommuneplanen udpeget til 'fritidsformål', hvilket svarer til et 'rekreativt område'.

### Biologisk mangfoldighed

Ledøje Bylaug vurderer, at udarbejdelsen af Biologisk mangfoldighed (flora og fauna) i notatet "Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord" er mangelfuld og ufuldstændig, idet hovedparten af de i notatet behandlede miljøparametre jf. Ledøje Bylaugs vurdering er klassificeret forkert. Ledøje Bylaug forventer, at der vil blive udarbejdet en fyldestgørende miljøvurdering i form af en decideret VVM-undersøgelse (Vurdering af virkninger på miljøet) for graveområdet ved Ledøje Vest.

Udlæg af graveområder for råstofindvinding bør endvidere ikke ske på allerede udlagte områder til andet formål. Dele af Ledøje Vest er allerede udlagt som fredet område.

### Landskab og jordbund

*Væsentlige bevaringsværdige træk er landsbyens afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning. De åbne landskaber og deres rekreative værdier er en særlig kvalitet i Egedal Kommune. I de særlige værdifulde landskaber skal landskabsværdierne beskyttes og udvikles.*

*(Kilde: Egedal Kommuneplan 2013-2025)*

Størstedelen af Ledøje Vest, er i Egedals Kommuneplan desuden angivet som værdifulde landbrugsområder.

Ledøje Bylaug deler ikke Region Hovedstadens vurdering i, at der ikke er risiko for forurening af jorden. Som det er beskrevet i kapitlet omkring "Vand" og "Klimatiske faktorer", så vil fjernelse af overjordslaget medføre en væsentlig risiko for forurening af grundvand og drikkevandet i Ledøje.

### Vand

Ledøje Vandværk er slet ikke blevet indkaldt som part i høringen, til trods for at store dele af interesseområdet er opland for hele Ledøjes vandforsyning. Ledøje vandværk optager årligt cirka 42.000 m<sup>3</sup> drikkevand. Oplandet for Ledøjes 3 borerer dækker hele Ledøje Nord samt store områder uden for dette, og tilstrømningen til borererne sker hovedsageligt fra nord/nordøst mod sydvest. Den vestligste boring tilhørende Ledøje Vandværk, må endvidere forventes at have et opland der ligger sammenfaldende med Ledøje Vest. Dele af området er klassificeret som særligt nitratfølsomt område, specielt fordi sand- og gruslaget ligger direkte oven på de tertiære kalklag uden et beskyttende lerlag. Drikkevandets største

beskyttelse er den øvre kappe af morænejord/-ler, som ligger øverst. Fjernelse af dette lag vurderes at være yderst risikabel for den fremtidige indvinding af vand til hele Ledøje by. Området har desuden forud for råstofinteressen været udpeget af Naturstyrelsen som område for særlige drikkevandsinteresser (OSD).

## Luft

Luftforurening og støv er forhold, som Region Hovedstaden har vurderet ikke skal undersøges nærmere, hvilket vi i Ledøje Bylaug ikke finder tilstrækkeligt.

Støvgener er kun beskrevet, som at kunne påvirke de nærmeste naboer. Roskilde Amt iværksatte i 2002 målinger omkring en grusgrav. Målingerne er en følge af klager over støvgener fra beboere i et villakvarter, der ligger ca. 200 meter nord for grusgravens knuserier. Konklusionen var, at der i en målestation 220 m fra knuserier blev målt støvværdier over Miljøministeriets anbefalede grænseværdi på 0,133g/m<sup>2</sup>/døgn i 3 ud af måleperiodens 3 måneder. Specielt bør der undersøges, hvilke påvirkninger det kan have for det nærliggende plantehotel.

Endvidere bør støv- og luftforurening fra transportarbejde undersøges nærmere, og specielt så såfremt dette foregår gennem Ledøje.

## Støj

Støj er i miljøscreeningen ikke angivet som et forhold, der bør vurderes nærmere. Ledøje bylaug mener, at der i den egentlige miljøvurdering/VVM bør udarbejdes støjberegninger/støjkort for Ledøje, og at allerede kendte støjkilder bør medtages i denne, således at den reelle støjbelastning kortlægges.

Vibrationer fra grusgrave kan erfaringsmæssigt mærkes 150-200 meter fra graveområdet. Hertil kommer eventuelt transportarbejde gennem byens smalle gader. Flere af byens borgere har undersøgt forsikringsforhold for f.eks. sætningsskader hos deres forsikringsselskaber. Ingen af de adspurgte forsikringsselskaber vil dække skader forårsaget af råstofindvindingen. En del af Ledøjes mange bevaringsværdier huse er endvidere særligt sårbare over for vibrationer, idet de er bygget på syldsten fundamenter. Ledøje Bylaug forventer derfor, at der derfor som minimum stilles vilkår for råstoftilladelsen, som sikrer folk mod skader. Eksempler på vilkår bør beskrives nærmere i miljøvurderingen.

## Trafik

En råstofudvinding vil generere en masse transportarbejde i og omkring Ledøje, hvilket vi mener bør undersøges nærmere end beskrevet i fremsendte høringsmateriale.

Graveområdet vil genere en ikke uvæsentlig trafik til og fra området, som dels vil kunne høres og mærkes. Ledøje Bylaug vurderer ikke miljøbelastningen som uvæsentlig, da trafikbelastning sammen med maskinelt udstyr til udvindingen vil påvirke miljøet markant i forhold til støv, lugt, støj og trafiksikkerhed.

Det fremgår ikke tydeligt af screeningen hvorledes trafikken til og fra graveområderne forslås afviklet. Området kan umiddelbart kun tilgås fra Nybøllevej, da området er afgrænset af andre matrikler. Såfremt transporten tænkes foregået gennem Ledøje By, så vil det have en væsentlig indflydelse på såvel støj, støv, luft, trafiksikkerhed og vibrationer. Transportvejene for lastbiler til og fra grusgraven bør vurderes i forhold til den risiko, som vibrationer fra tung trafik udgør for de gamle bevaringsværdige huse langs og nær Ledøje Bygade. Tilsvarende skrøbelige huse ligger langs bygaderne i Risby og Sengeløse såfremt disse transportveje overvejes.

Den skønnede råstofmængde forventes at kunne generere op til 900.000 ture i råstofindvindingens periode.

## Klimatiske faktorer

Ledøje Bylaug vil gerne gøre opmærksom på, at graveområderne vil kunne påvirke grundvandsspejlet eller grundvandstilstrømningen, både for Ledøje Vandværk og de lokale vådområder. Dette kan både føre til problemer for vandindvindingen (kvantitet og forurening) samt til ændrede biologiske forhold for vådområderne. Ledøje Bylaug anbefaler at der foretages en yderligere analyse af dette.

## Kulturarv

Ledøje er en af egnens store, velbevarede landsbyer. Ledøje Kirke er bygget ca. 1225 som gårdkirke for en stormandsgård. Kirken er enestående i Danmark, fordi den er opført i to etager med en over- og en underkirke. Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Ledøje Kirke, som skal sikre kirkens landskabelige beliggenhed og samspil med landsbymiljøet. I gældende lokalplan 010104 er fastlagt en beskyttelseszone på 750 meter omkring Ledøje Kirke, der i forvejen er omfattet af en 300 meters beskyttelseszone efter Naturbeskyttelsesloven. Graveområdet Ledøje Vest ligger lige uden for beskyttelseszonen, men Ledøje Bylaug mener, at hensynet til det frie udsyn til kirken alligevel bør vurderes.

Ledøje er bygningsmæssigt en af Egedals bedst bevarede landsbyer, idet både kirke, præstegård, rytterskole, huse, pumpehus, fattighus, aktivt forsamlingshus og en række af gårdene er bevaret. En del af landsbyens gamle huse, ligesom den gamle rytterskole fra 1720'erne ligger endnu rundt om gadekæret. Specielt for Ledøje er den markante fordeling af landsbyens jorde – kaldet 'stjerneudskiftningen', som den dag i dag fremstår meget markant. Ledøje Bylaug finder ikke, at disse kulturhistoriske spor og fortællerværdier kan bevares for eftertiden ved udgravning af råstoffer, som foreslået ved interesseområdet og graveområde Ledøje Nord.

De gamle bevaringsværdige huse er særligt skrøbelige over for vibrationer, og vil være i risiko for forfald, ved tung trafik med grustransport gennem landsbyen. Tilsvarende vil husene være i fare for forfald, såfremt gravearbejde tæt ved byen medfører vibrationer i de skrøbelige bygninger.

## Ressourcer og affald

Størstedelen af arealerne er i dag udlagt som landbrugsjord, forpagtet ud til nogle af Ledøjes landmænd. Ved omlægning af landbrugsjord til råstofindvinding vil lodsejer få tilført ressourcer, men landmændene vil miste nogle værdifulde landbrugsområder og vigtige ressourcer, i et i forvejen presset marked.

Ledøje Bylaug mener, at det kan være et krav at der vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på planteskolen/plantehotellet samt naboer kan stille krav hertil. Ledøje Bylaug vil gerne have beskrevet hvorfra vandet skal komme, og om vandingen kan have konsekvenser for Ledøje Vandværks kapacitet og kvalitet af vandindvinding.

## Visuel effekt

I miljøscreeningen er det arkitektoniske og landskabelige udtryk vurderet som et forhold som skal vurderes nærmere, hvilket Ledøje Bylaug kan tilslutte sig. Ledøje Landsby har kulturhistorisk værdi. Landsbyen med det dyrkede land hele vejen rundt om byen udgør værdifulde kulturhistoriske spor. De gamle huse, strukturen i byen med småhuse midt i byen og gårdene i udkanten af byen, gaderne, landeveje, markveje og markskel viser stadig byens og landbrugets historie langt ud i landskabet.

Ledøje landsby er velkendt som bevaringsværdig kulturhistorisk – men landsbyens historie handler i høj grad om, hvordan man ernærede sig med landbrug og hvordan jorden dyrkedes. Gårdene lå – og ligger – i byens udkant og de enkelte gårdes jorder ligger i vifter ud fra byen – som en stjerne.

At tillade gravning efter råstoffer i kulturlandskabet nær Ledøje vil derfor være at bortskære en vital del af de bevaringsværdige kulturhistoriske spor. Landskabet vil ikke kunne 'genskabes', idet der ikke må tilføres opfyld, når gravearbejderne afsluttes. Da der forventes gravning i ca. 25 meters dybde vil landskabet for eftertiden blive præget af dybe kratere og dybtliggende sø.

### Socioøkonomiske effekter

Miljøscreeningen vurderer, at der ikke er forhold der skal vurderes nærmere, da der nærmest ingen påvirkninger er. Region Hovedstaden mener endda, at der vil blive tilføjet en ressource til lokalområdet. Her kan Ledøje Bylaug kun komme i tanke om penge, og kan ikke rigtig se hvordan dette skal opfattes som en ressource for alle de berørte borgere, som står til at ville miste de landskabelige og kulturmæssige værdier, som betyder mest for de borgere, der har bosat sig i byen.

Ledøje Bylaug finder denne vurdering meget ejendommelig, og finder det desuden besynderligt, at sociale forhold, som f.eks. trafiksikkerhed, indvirkning på ejendomspriser og liggetider, ændring af befolkningssammensætning, salgstider på ejendomme, tabt fortjeneste for landmænd, øget kommunal drift af veje m.m., ikke findes relevant for vurderingen.

Erfaringer fra flere andre kommuner, heriblandt Roskilde Kommune, viser at der er betragtelige økonomiske udgifter forbundet med vedligeholdelse af veje i forbindelse med transportkørsel fra graveområder. En 25 tons lastbil belaster vejene som 20.000 personbiler.

### Alternativer og 0-alternativ

Ledøje Bylaug mener, at da der ifm. Råstofplan 2016 er udført miljøscreeninger på i alt 16 områder, og flere af disse ikke er placeret direkte op af større bebyggede områder, må der kunne angives alternativer med mindre miljømæssige konsekvenser.

Man kan argumentere for at 0-alternativet (alternativet der beskriver de miljømæssige konsekvenser af ikke at etablere råstofgrav på pågældende område), vil betyde at der skal råstofindvindes et andet sted, som ligeledes kan have miljømæssige konsekvenser. Ledøje Bylaug mener, at der med alle de nævnte miljømæssige påvirkninger i dette høringssvar, må kunne findes flere graveområder med mindre miljømæssige påvirkninger end de 2 forslået graveområder omkring Ledøje by. Ledøje Bylaug er ikke imod råstofindvinding, men vi er meget imod placeringen af et interesseområde og graveområde, der vil have så mange miljø-, natur- og kulturarvmæssige konsekvenser – hvad enten det drejer sig om Ledøje by eller andre byer med lignende forhold. Interesseområdet indgik i Råstofplan 2012, fordi der i forbindelse med etablering af Frederikssundsvejen, blev konstateret sand og grus langs tracéet. Ledøje Bylaug mener, at interesseområdet aldrig skulle være udpeget, såfremt man havde været bekendt med de i høringssvaret nævnte parametre.

## Befolkning og sundhed

### Indendørs støjpåvirkning

Indendørs støjpåvirkning er i Miljøscreeningen angivet som et forhold der ikke vurderes, til trods for at der andet sted i teksten står at det bør vurderes.

Jf. Miljøstyrelsens vejledninger, og ikke mindst planlovens bestemmelser at Ledøje er omfattet af særligt værdifuldt landbrugsområde, bevaringsværdigt landskab samt kulturarvsareal, bør det overvejes om Ledøje ikke skal betragtes som særligt naturområde. Herved vil grænseværdier i dagtimer ikke være begrænset af nuværende støjgrænseværdi på 45 dB, men kun 40 dB. De indendørs støjpåvirkninger vil stå i direkte relation til de udendørs målte værdier, medmindre der etableres forhold/vilkår i råstofilladelsen, der afhjælper dette.

	Mandag - fredag kl. 07 - 18, lørdag kl. 07 - 14	Mandag - fredag kl. 18 - 22, lørdag kl. 14 - 22, søn- og helligdag kl. 07 - 22.	Alle dage kl. 22 - 07
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder (særlige naturområder)	40 dB	35 dB	35 dB

(Kilde: Uddrag fra Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for dagperioden, aftenperioden og natten, udendørs)

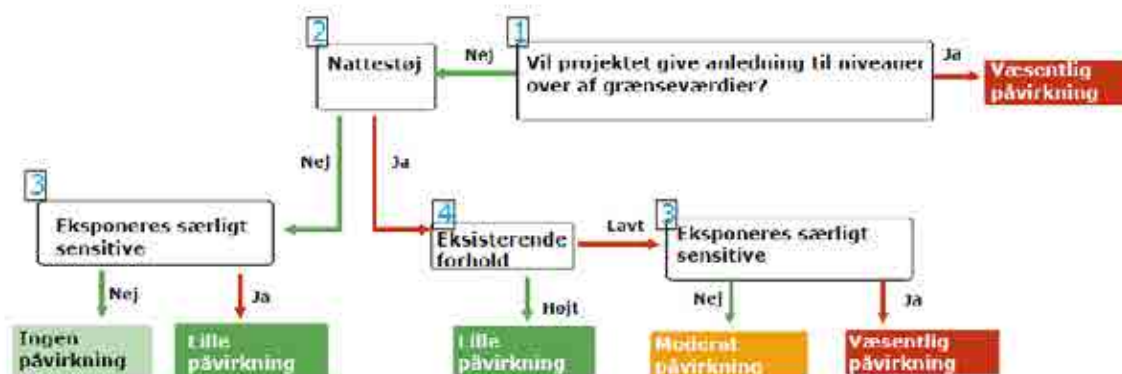
	Dag og aften, kl. 07 - 22	Nat, kl. 22 - 07
Beboelsesrum	30 dB	25 dB

(Kilde: Uddrag fra Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for dagperioden, aftenperioden og natten, udendørs)

Det er yderligere erkendt fra Miljøministeriets og EU's side at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der 16. maj 2017 implementeres nyt VVM (2014/52/EU) direktiv i dansk lovgivning.

Eksempel på de nye retningslinjer er beskrevet i "Menneskers sundhed, nye temaer i VVM sammenhæng" Rambøll Rapport af 2016-06-08 (MSc, Environmental Chemistry and Health, Sine Thrane Hansen) - Vurdering af sundhedspåvirkninger som følge af støj.

## VURDERING AF SUNDHEDSPÅVIRKNINGER SOM FØLGE AF STØJ



RAMBOLL

MEMBERS SUNDHED - NYE TEMER I VVM-SAMMENHÆNG  
2019-06-08

I grusgraven skal bruges forarbejdningsanlæg og kørende maskineri, der som udgangspunkt forventes at medføre støjniveauer over grænseværdierne i et nærliggende boligområde - herved vil påvirkning være væsentlig. Samme rapport definerer væsentlig påvirkning som værende at "*der forekommer påvirkninger, som har et stort omfang og/eller langvarig karakter, er hyppigt forekommende eller sandsynlige, og der vil være mulighed for irreversible sundhedspåvirkninger i betydeligt omfang*".

Vil Regionerne følge god skik og være på forkant, som det ses i andre brancher? Hvorfor skal dette projekt presses igennem inden ny lovgivning træder i kraft, og hvordan vil man tilsikre at de nye skærpede hensyn bliver tilgodeset inden en eventuel gravetilladelse træder i kraft? Vil Regionerne sikre at de nye skærpede hensyn bliver stillet som krav?

Ledøje Bylaug stiller spørgsmål til, om det overhovedet vil være muligt for en entreprenør at overholde de 45 dB udendørs som er vejledende grænseværdi for støjbelastning og for maksimalværdier af støjniveauer målt udendørs i boligområder for åben og lav boligbebyggelse, og herved også de indendørs grænseværdier.

Regionen må i tilfælde af placering af graveanlæg så tæt på bebyggelse, som min. give eksempler på de støjdæmpende foranstaltninger der påtænkes, og hvor disse har været anvendt uden at de pålagte grænseværdier er overskredet. Dette bør dog ikke udelukke krav om Støjberegninger/akkumulerede støjberegninger (se kapitel om "Støj").

Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1984, side 13 andet afsnit - anbefaler at virksomheder med høj støjprofil placeres så langt fra støjsensitiv bebyggelse som muligt. Her mener Ledøje Bylaug at dette kræver en yderligere undersøgelse pga. plejehjemmet og plejeboligerne Porsebakken, som ikke ligger så langt fra graveområdet Ledøje Vest.

Vi finder screeningsansvarsplacering af støjproblematik til regulering i gravetilladelser problematisk og ønsker fra Region Hovedstaden en uddybning med eksempel på, hvordan det bliver håndteret.

## Sundhedstilstand

Her henvises til samme forhold som indendørs støj. Igen vil Ledøje Bylaug gøre opmærksom på, at der fra Miljøministeriets side er klar besked om, at befolkning og sundhed ikke er tilgodeset tilstrækkeligt i nuværende lovgivning, hvorfor der maj 2017 implementeres nyt VVM (2014/52/EU) direktiv i dansk lovgivning. Vil Region Hovedstaden sikre at de nye skærpede hensyn bliver stillet som krav, når en eventuel udlægning af graveområde vil ligge meget tæt på denne lovs ikrafttrædelse?

Ledøje Bylaug mener desuden der mangler en afklaring af forventet transportrute for råstofferne, idet området kun kan tilgås fra Nybøllevej, da området er afgrænset af andre jorde/matrikler. Transportrute gennem Ledøje vil kunne påvirke vurderingen i flere af Miljøscreeningens punkter.

*Et graveområde ved Ledøje Nord og Vest vil medføre meget støv og småpartikler, som kan forværre luftvejssygdomme som astmatisk bronchitis, astma og KOL. Småbørn med astmatisk bronchitis, børn og voksne med astma og/eller KOL vil komme til at lide under denne luftforurening. Hvordan kan I sikre jer, at luftforureningen, med et graveområde, ikke øges, og at Ledøjes borgere med luftvejssygdomme ikke får forværring af deres symptomer og dermed et større behov for medicin? Dette bør Region Hovedstaden undersøge nærmere. Region Hovedstaden ofrer for tiden store beløb på KOL-området i håb om tidlig opsporing og behandling af sygdommen. Forslaget om graveområdet giver ingen mening, når vi taler forebyggelse af luftvejssygdomme som astma og KOL. Et graveområde "kilet ind" mellem Ledøje og Smørum ligger simpelthen for tæt på beboede områder.*

(Kilde: Udtalelse fra Christina Julsgaard, Praktiserende læge, privat hørings svar)

Ledøje Bylaug ønsker ligeledes en redegørelse på ovenstående spørgsmål i citatet.

## Svage grupper

Ledøje Bylaug ønsker hermed at gøre opmærksom på, at der er svage grupper (og ikke som angivet i miljøscreeningen – "ikke relevant"), og som der bør tages specielt hensyn til, og dette bør miljøvurderes nærmere.

Porsebakken, plejehjem i Ledøje bestående af 48 plejeboliger fordelt på fire boenheder. Plejehjemmet er beskrevet fra kommunal side som liggende i smukke landlige omgivelser omgivet af hestefolde og marker. Hvordan kan regionen vurdere at placering af graveområder under 400 meter i vestlig retning betragtes som "ikke relevant" at undersøge nærmere?

Ledøje Bylaug mener at denne klassificering er forkert, og at forholdet bør undersøges og beskrives nærmere, herunder også detaljerede støjberegninger (se endvidere kapitler om "Støj" og "Trafik").

## Friluftsliv/rekreative interesser

Ledøje Bylaug stiller sig undrende over for hvordan Region Hovedstaden har vurderet at gener over for friluftsliv og rekreative interesser ikke vurderes væsentlige, og derfor ikke vurderes nærmere.

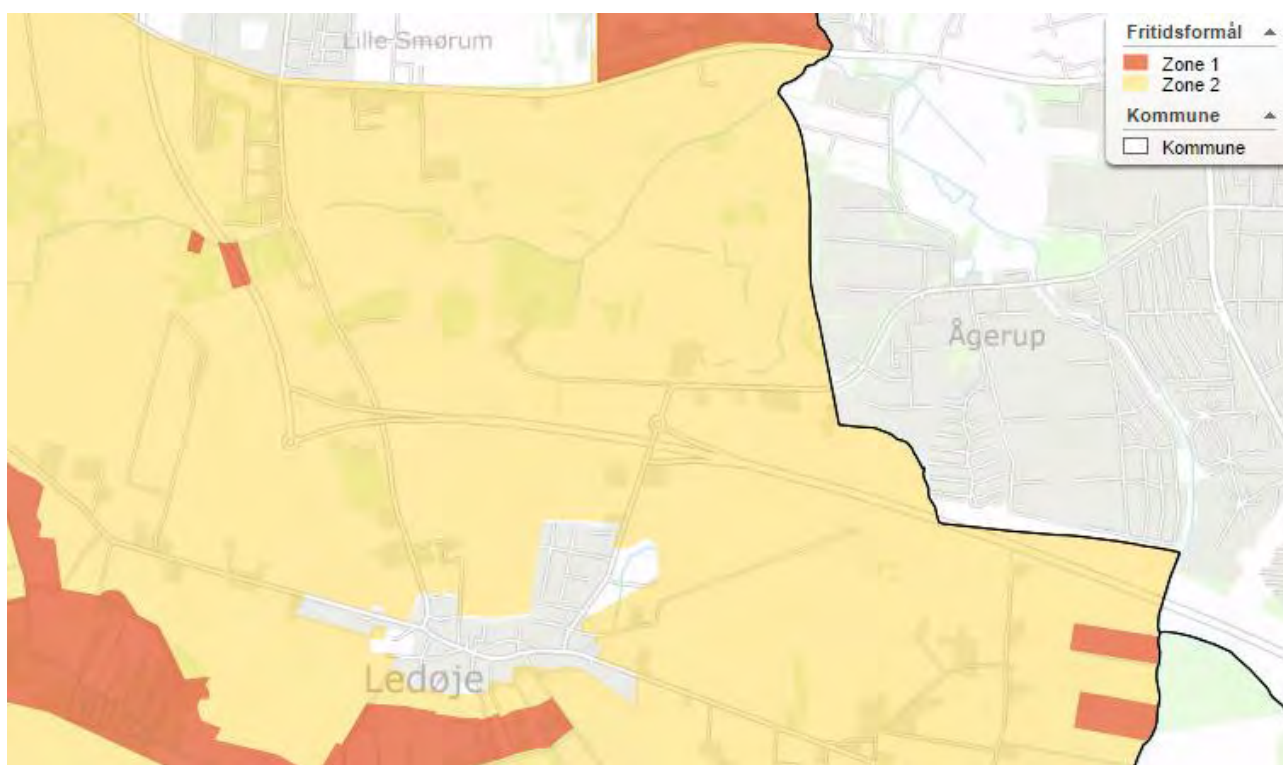
*Det er vigtigt for borgernes sundhed med et alsidigt udvalg af muligheder til et aktivt friluftsliv, og det åbne land i Egedal Kommune skaber basis for mange forskellige typer af friluftaktiviteter. En tur i skoven, en kanotur, en løbetur i det nærmeste grønne område eller bare nydelse af stilheden, naturen og landskabet. Det almene friluftsliv kræver ikke store anlæg, men bidrager til gengæld til befolkningens livskvalitet.*

Det åbne land er Egedals største friluftattraktion, og det er ikke målet at udbygge med flere arealkrævende fritidsaktiviteter i kommunen. Der skal i højere grad sættes på at gøre det åbne land mere tilgængeligt med nye stiforbindelser og sikring af de nærrereative værdier.

(Kilde: Uddrag fra Egedal Kommuneplan 2013-2025, Land, Fritidsformål)

I miljøscreeningen anføres under miljøparameter 'friluftsliv/rekreative interesser', at forholdet ikke vurderes yderligere, og der skrives "Området er ikke udlagt til regionalt friluftsområde i Egedal Kommuneplan 2013-2015 og der derfor ikke med i den videre udvikling af de rekreative områder i Egedal kommune".

I den gældende kommuneplan 2013-2025 benyttes begrebet 'rekreative områder' ikke, der bruges andre begreber, og hele arealet i Ledøje Vest er udpeget til 'Fritidsformål (zone 2)', hvilket har samme betydning. Udpegningen understreger kommuneplanens tekst (se citatet) om, at det åbne land er tilegnet det almene friluftsliv. Ledøje Bylaug finder på denne baggrund at denne miljøparameter bør vurderes.



(Kilde: Egedal Kommunes digitale kommuneplan 2013-2025, Land, Fritidsformål)

Friluftslivet i Ledøje er kendetegnet ved at forgå gennem den natur og de landskabelige værdier der findes rundt om byen – vandruter, løbestier, søer, moser og skov.

Ledøje Bylaug ønsker eksempler på hvorledes Region Hovedstaden forestiller sig dette fritidsliv og de rekreative interesser reguleret i råstofforordningen uden at dette giver anledning til væsentlige gener.



## Begrænsning og gener overfor befolkningen

### *Skoleelever*

I Ledøje er der to muligheder for cykeltransport til og fra skolerne i Smørum, og begge muligheder påvirkes af graveområdet. Graveområdets indvirkning på trafikale sikkerhed bør undersøges nærmere og vi ønsker en klar afklaring af, hvordan børns sikkerhed til og fra skole sikres. Gennem byen er der ikke anlagt cykelstier da gaderne er for smalle, og transport med tunge køretøjer vil påvirke trafiksikkerheden.

I "Miljøvurdering af Råstofplan 2012" nævnes, at der fra en aktiv råstofgrav vil være lastbiltrafik, der påvirker tilkørselsveje og det offentlige vejnet og dermed øget risiko for trafikulykker. Hvordan har regionen tænkt sig at sikre vores børns skolevej?

## Biologisk mangfoldighed

### Nærliggende naturbeskyttelses - og fuglebeskyttelsesområder og habitatområder

Det i miljøscreeningen nævnte område (Natura 2000) indbefatter et område hørende til den fredede Tysmose. Ledøje Bylaug anfører i denne forbindelse af lempelse af fredningsbestemmelserne for området vil være i modstrid med fredningens formål, som omfatter at beskytte områdets biologiske og landskabelige værdier og sikring af overholdelsen af Danmarks internationale traktatmæssige forpligtelser til at beskytte naturen.

### Spredningskorridorer

I miljøscreeningen anføres det at en efterbehandlet grusgrav potentielt vil kunne danne en korridor fra Tysmosen til naturområdet Nord for Ledøje. Ledøje Bylaug mener ikke, at den vidtgående negative påvirkning som grusgravning vil have i den fredede Tysmose, kan opvejes af en potentiel korridor fra Tysmosen mod nord i en ubestemt fremtid efter endt grusgravning.

### Naturbeskyttelse jf. § 3 i NBL

Ledøje Bylaug gør opmærksom på at Tysmosen er fredet og at påtænkte råstof-indvending er uforenelig med fredningsbestemmelserne for matrikel 8f.

### Planteliv

Tysmosen indeholder særdeles værdifulde botaniske lokaliteter med forekomst af bl.a. de i Danmark relativt sjældne vandbrunrod og flydende skælløv, og tvebo baldrian, samt de fredede orkidé-arter skovhullæbe og kødfarvet gøgeurt, og den i Danmark sjældne kær-fnokurt. Det anføres i miljøscreeningen, at hensynet til plantelivet vil indgå i den enkelt tilladelse til råstofudvinding. Ledøje Bylaug forlanger, at det undersøges og specificeres nærmere, hvorledes sådanne hensyn kan tages forud for en mulig ændring af områdets råstofindvindingsstatus, idet det for nuværende ikke er sandsynliggjort at råstofudvinding kan foretages under passende hensyn til plantelivet i området.

### Dyreliv

Tysmosen har et rigt og varieret dyreliv og er en vigtig lokalitet for sumpfugle. Især fuglelivet skønnes at blive påvirket af den øgede aktivitet og støj et eventuelt gravearbejde vil medføre. Se desuden sjældne, udryddelsestruede el. fredede planter el. naturtyper herunder.

### Sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr, planter el. naturtyper

Porsemosen og Tysmosen er et sammenhængende uspolet fredet eng/moseområde, der strækker sig fra syd til vest for Ledøje. Der er i dette område identificeret en lang række fredede arter af både dyre og planteliv, hvoraf flere er optaget på den danske rødliste. Desuden er der i Porsemosen observeret følgende sjældne insekter:

- *Reuteria marqueti* (Reuteria marqueti)
- *Spanioneura fonscolombii*
- Rød elmelophe (*Orchestes rufus*)
- *Aderus populneus*
- *Dichroscytus gustavi*
- *Otiorhynchus crataegi*

- Granfladbille (*Silvanoprus fagi*)
- *Otiorhynchus crataegi*,
- *Eremocoris podagricus*.
- Gaffelsnudebille (*Lixus paraplecticus*) - en meget sjælden art, der i Danmark kun er registreret observeret i Porsemosen.

Flere af disse arter vil være sårbare for afvanding/ sænkning af grundvandsspejlet – og dermed vandstanden i mosen.

Der er i Porsemosen desuden et stort antal fugle, hvoraf en stor del er opført på EF-fuglebeskyttelsesdirektiv, vandsalamander og spidssnudet frø, der er opført på EF-Habitatliste samt et stort antal planter

Det er Ledøje Bylaugs vurdering grundet ovenstående, at forholdene vedrørende dyre og plantelivet, herunder sjældne, udryddelsestruede el. fredede dyr og planter bør undersøges yderligere

### Grønne områder

Området anvendes primært til landbrug med den vigtige undtagelse af den fredede mose på matrikel 8F.

### Skov

Der er registreret fund af arter, der er omfattet af EF-habitatdirektivets bilag IV i nærheden af skovrejsningsområdet. Det må formodes, at en eller flere af følgende bilag IV arter kan findes indenfor projektområdet: Vandflagermus, brunflagermus, langøret flagermus, skimmelflagermus, troldflagermus, sydflagermus og dværgflagermus. Jf.: "Håndbog om dyrearter på habitatdirektivets bilag IV". Ved vurderingen af motorvejsanlæggets påvirkning af dyrelivet blev det anført at "Det er Naturstyrelsens vurdering, at der ikke skal foretages en nærmere konsekvensvurdering af projektets virkninger på de konkrete bilag 4 arter, jf. bekendtgørelse nr. 408 af 1. maj 2007 om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter.

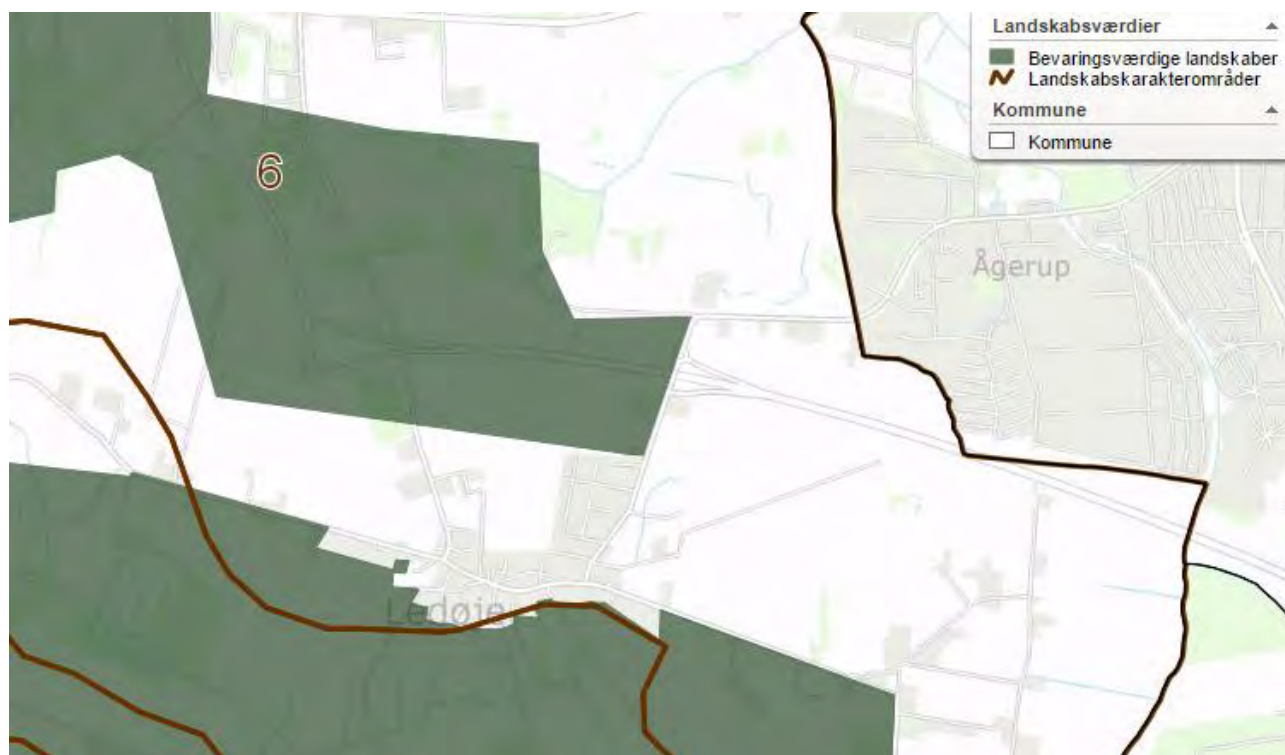
## Landskab og jordbund

### Landskabelig værdi

Væsentlige bevaringsværdige træk er landsbyens afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning. Ligeledes bør den eksisterende bebyggelsesstruktur fastholdes, herunder de 3-4-længede gårde, de små tæt placerede soldaterhuse og de øvrige fritliggende gadehuse med tidstypiske træk fra forskellige tidsperioder. Forten med gadekæret, de høje gamle træer og udsynet mod til omgivelserne skal sikres og styrkes. Landsbyen skal ikke udbygges eller fortættes i mere end uvæsentlig grad. Muligheden for etablering af små serviceerhverv og butikker skal fastholdes. Der bør åbnes op for, at der i et vist omfang kan indrettes boliger i eksisterende, bevaringsværdig gårdbebyggelse. Landsbyen er udpeget som kulturmiljø og er omfattet af en bevarende lokalplan.

De åbne landskaber og deres rekreative værdier er en særlig kvalitet i Egedal Kommune. I de særlige værdifulde landskaber skal landskabsværdierne beskyttes og udvikles. Landskabet er yderligere inddelt i 6 landskabsområder, der hver især afspejler en sammenhængende landskabstype med særlige karakteristika og oplevelsesmuligheder.

(Kilde: Egedal Kommuneplan 2013-2025)



Herunder er Ledøje-Smørums landskaber udpeget som særligt værdifuldt landskabsområde:

*I Ledøje-Smørum Morænelandskab er landbrugslandets strukturer og samspil med landsbyerne særlig interessant.*

Ledøje Bylaug mener dette i høj grad bør vurderes i den samlede sammenhæng sammen med kommentarer beskrevet under "Kulturarv" og "Visuelle effekter". Ledøje har i en lang årrække haft en meget striks lokalplan for at beskytte det særlige landsbymiljø samt der landskabelige værdier.

Ved anlæggelsen af Frederikssundmotorvejen blev motorvejen meget lidt synlig i landskabet inden for det areal som i Råstofplanen udgør interesseområdet ved Ledøje. Fordi motorvejen er lagt relativt dybt i landskabet og fordi en støjvold er udført som en jævn hævnning af marken syd for motorvejen (umiddelbart nord for Ledøje) er motorvejen og trafikken næsten usynlig fra Ledøje. Dermed er kulturlandskabet fortsat en helhed hele vejen rundt om Ledøje - og landsbyen og kulturlandskabet udgør fortsat en kulturhistorisk helhed som bør bevares for eftertiden.

Ledøje Bylaug kunne godt tænke sig et eksempel / forslag på, hvordan Region Hovedstaden forestiller sig, det med efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås, sådan som det er beskrevet i Miljøscreeningen. Ledøje Bylaug ser dette som meget vanskeligt, og forstår ikke at dette punkt ikke vurderes nærmere.

### Risiko for forurening

Ledøje Bylaug deler ikke Region Hovedstadens vurdering i, at der ikke er risiko for forurening af jorden. Som det er beskrevet i kapitlet omkring "Vand" og "Klimatiske faktorer", så vil fjernelse af overjordslaget medføre en væsentlig risiko for forurening af grundvand og drikkevandet i Ledøje, idet der ikke ligger et beskyttede lerlag mellem råstofudvindingen og kalklaget. Selv mindre kemikalieudslip samt optag af regnvand fra tilstødende jorde, vil udgøre en væsentlig risiko.

### Værdifulde landbrugsområder

Dele af det forslået graveområde, er i Egedals Kommuneplan angivet som værdifulde landbrugsområder.

Ledøje Bylaug vil gerne gøre Region Hovedstaden opmærksom på dette, da dette ikke synes vurderet i den udsendte Miljøscreening. Der gøres endvidere opmærksom på Egedal Kommunes fokus på forurening af landbrugsområder nær vandudvinding, hvor der på det seneste er udstedt sprøjteforbud. Herved bliver landbrugsjorden endnu mere værdifuld for Egedal Kommune, da det må forventes at afgrødemængden vil falde pr. arealenhed.



## Vand

### Overfladevand, herunder påvirkning af vandløb og vådområder

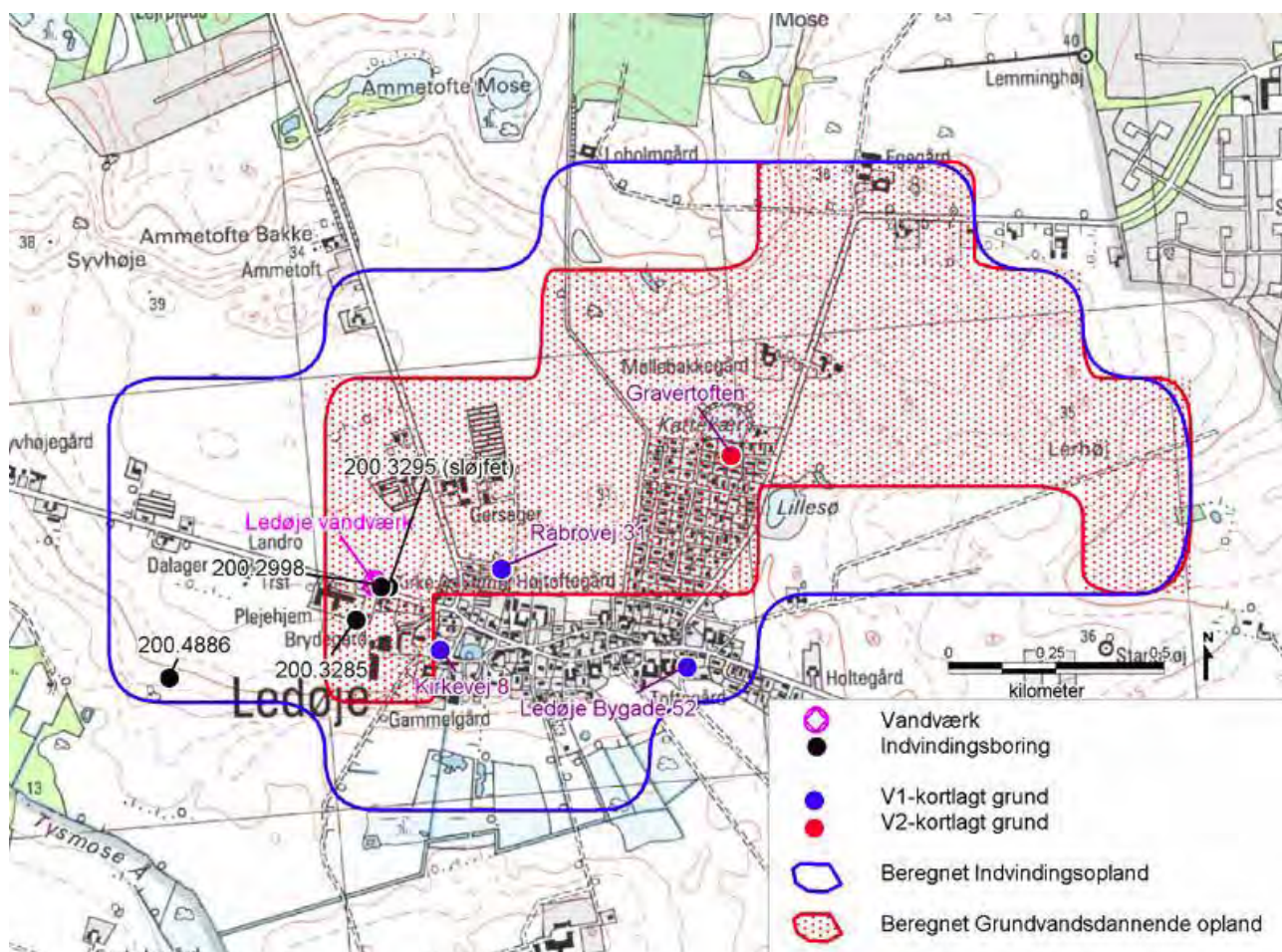
I Miljøscreeningen er beskrevet at råstofindvindingen ikke vurderes at påvirke del af den efter Naturbeskyttelsesloven § 3 beskyttede og fredede mose, Tysmose, som ligger indenfor det foreslåede graveområde, idet der ikke ledes vand fra graveområdet.

Idet eksisterende areal ligger højere end Tysmosen, må det formodes, at noget af overfladevandet i dag ledes ud i mosen, og at det hævede terræn medfører et hævet grundvandsspejl, således at Tysmosen muligvis befinder sig nedstrøms, og herved modtager vand fra området. Såfremt der etableres graveområde i den sydlige del af Ledøje Vest, er der en risiko for mindre vandtilførsel til Tysmosen, som i værste fald vil kunne ændre miljøet for mosen.

Ledøje Bylaug anbefaler, at der foretages en beregning af grundvandsændringen og strømretninger, således at påvirkningerne, som følge af en eventuel råstofindvinding, kan vurderes.

### Grundvandsforhold

Vandværket indvinder fra tre borer (200.2998, 200.3285, 200.4886) etableret i henholdsvis 1969, 1964 og 2002. Boring 200.3295 er sløjftet efter at være styrtet sammen. Vandværket og boringernes placering er vist på figur 3.44.



Figur 3.44 Lokalisering af Ledøje Vandværks indvindingsboringer

Det ses af figur 3.44, at grundvandsdannelsen til vandværket sker i området omkring Ledøje. Den nye boring 200.4886 har ikke indgået i modelberegningerne af det grundvandsdannende opland eller indvindingsoplandet. Det må derfor forventes, at disse oplande reelt er udstrakt længere mod vestsydvest end vist på kortet.

Indvindingen sker fra kalkmagasinet. Ledøje ligger i et område, hvor den samlede lertykkelse over kalken er mellem 0 og 10 m. "Ledøje-magasinet", som er et regionalt kvartært sandmagasin, ligger flere steder i området omkring Ledøje By direkte oven på kalken og er i terræn kun beskyttet af et mellem 2 til 8 m tykt lerdække.

Ledøjemagasinet må betegnes som ringe beskyttet mod nedsivning af grundvandstruende stoffer. Da Ledøjemagasinet er i direkte kontakt med kalkmagasinet, vil forurenede stoffer, som udvaskes til ledøjemagasinet, kunne transporteres direkte til kalkmagasinet, der indvindes fra på Ledøje Vandværk.

(Kilde: Ledøje Vandværks hovedrapport – Kortlægning af grundvandsressourcer)

Ovenstående tekst er uddrag af Ledøje Vandværks hovedrapport – Indsatsområder, som viser at størstedelen af Ledøje Vandværks indvindingsområde er sammenfaldende med Region Hovedstadens udlagte Interesseområde for Råstoffer. Endvidere sker indvindingen primært nedstrøms fra området Ledøje nord, men også fra vest til den nyeste boring, som ligger nærmest området Ledøje Vest.

Ledøje Bylaug undrer sig over, at Region Hovedstaden slet ikke har foretaget en Miljøscreening af eventuelle påvirkninger af vandindvindingen til Ledøje Vandværk, og ydermere at Ledøje Vandværk slet ikke er blevet udvalgt som part i høringen.

Ledøje Bylaug ser det som et alvorligt problem, at man påtænker graveområder inden for oplandet af Ledøje Vandværks indvindingsområde eller i nærheden heraf. Da grundvandstilstrømningen til kalklaget ikke er beskyttet med et lerlag under sandforekomsterne, er der en betydelig forhøjet risiko for direkte påvirkning af grundvandet. Ofte vil et tykkere lerlag mellem sandforekomsterne og kalken fungere som et kemisk filter, som beskytter grundvandet i kalklaget for kemikalier og tungmetaller. Der er derfor forøget risiko for forringet vandkvalitet, og en økonomisk udgift, som i første omgang påhviler Vandværket og sidenhen borgerne i Ledøje.

Der forventes en yderligere analyse af påvirkningen for Ledøje Vandværks opland og vandkvaliteten. Desuden er området i forvejen nitratfølsomt område, og primært beskyttet af det tynde moræneler i overjordslaget. Hvordan vil dette blive påvirket, når dette primære filter fjernes? Hvordan forestiller Region Hovedstaden dette reguleret i en råstoftilladelse?

Ledøje Bylaug forventer, at hvis man alligevel vælger at gå videre med området som interesseområde eller graveområde, så må denne risiko og udbedring af eventuelle skader påhvile Region Hovedstaden og grundejer af graveområdet.

Ledøje Bylaug mener, at Region Hovedstaden med Råstofplan 2012 udlagde et interesseområde uden en grundigere analyse, herunder en genberegning af vandværkets indvindingsopland hvor vestligste boring er medtaget. Derfor vel også denne miljøscreening, som nu er udsendt i høring. Ledøje Bylaug mener, at med baggrund i fremlagte oplysninger, og idet området i forvejen er udlagt som OSD (område med særlige drikkevandsinteresser), og med alle de øvrige faktorer i dette høringsnotat, så burde der aldrig have været udpeget et interesseområde omkring Ledøje By.

### Risiko for forurening af grundvandsressourcen

Ledøje Bylaug deler ikke Region Hovedstadens vurdering i, at der ikke er risiko for forurening af jorden. Som det er beskrevet i overstående afsnit "Grundvandsforhold", så vil fjernelse af overjordslaget medføre en væsentlig risiko for forurening af grundvand og drikkevandet i Ledøje, idet der ikke ligger et beskyttende lerlag mellem råstofudvindingen og kalklaget. Selv mindre kemikalieudslip samt optag af regnvand fra tilstødende jorde, vil udgøre en væsentlig risiko.

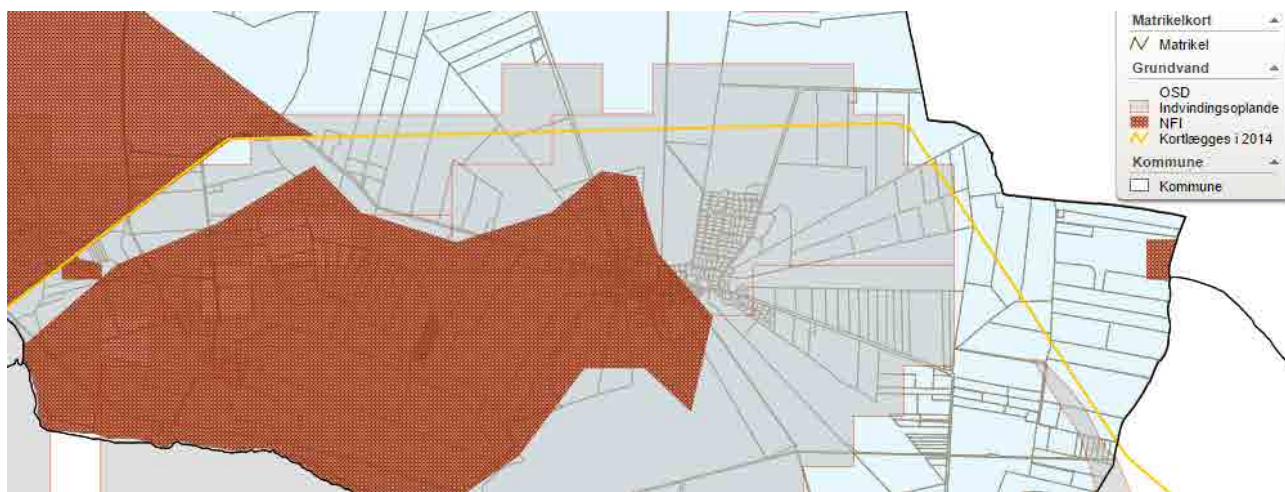
Der henvises i øvrigt til afsnittet under Luft - Emissioner fra eventuel trafik til og fra området. Forholdet bør vurderes nærmere.

### Øvrige indvindingsoplande

I henhold til Egedal Kommunes digitale kommuneplan, så er området Ledøje Vest endvidere indvindingsopland for Nybølle Øst Kildeplads og Hove Kildeplads.

(<http://infokort.egedalkommune.dk/spatialmap?&profile=kommuneplan13-extern>)

Region Hovedstaden bør undersøge dette nærmere med Nybølle og Hove Vandværk.



### Øvrige private boringer

Omkring områder Ledøje Nord findes der er en række private vandværker (Enkeltvandværk, markeret med cyan trekantede). Disse må ligeledes formodes at være særligt udsatte når overjorden fjernes, ligesom beskrevet i afsnittet "Grundvandsforhold".





Det er ikke alle der har modtaget en partshøring. Ledøje Bylaug ønsker derfor at disse private vandværker medtages i den samlede vurdering af grundvandsforholdene. Hvordan forventes der eventuelt foretaget en regulering i råstoftilladelsen for disse vandværker?

### Vandforbrug

Ledøje Bylaug mener det vil være et krav at der vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på byen vil kunne foranledige en række støvgener.

Der bør foretages en beregning af vandforbruget, og en redegørelse af, hvorfra vandet skal komme. Har Ledøje Vandværk kapacitet til dette, og vil en ekstraudvinding af vand på vandværket foranledige øget optagelse af uønskede stoffer? Hvis der laves en lokal boring til vandindvinding til vanding af grusgraven eller brug af vand fra grundvandsspejlet, vil dette så påvirke grundvandsspejlet og hermed Ledøje Vandværks vandindvinding?

Specielt for område Ledøje Vest, vil brug af vand under grundvandsspejlet kunne foranledige en grundvandssænkning, hvilket især i det sydlige område vil kunne foranledige forandringer af vandstanden i den fredede Tysmosen.

### Tidligere analyser

Der refereres i miljøscreeningen til Miljøstyrelsens projekt nr. 526. Følgevirkning af råstofindvinding under grundvandsspejlet, 2000 i forbindelse med at der vurderes, at råstofindvindingen kan gennemføres uden at

påvirke grundvandskvaliteten eller -kvaliteten. Rapporten bygger på en række teorier og matematiske beregninger, og ét enkelt in situ forsøg foretaget i Skåne, Sverige. Forsøget bygger alene på ét forsøg, og jordbundsforhold og jordsammensætningen er ikke beskrevet nærmere. Der kan altså ikke nødvendigvis laves en direkte korrelation til de danske forhold, og hvordan virker det når der ligger et kalklag lige nedenunder, som har store revnedannelser med hurtigere gennemstrømning end den overliggende jord. Endvidere bygger teorien på rotationssymmetriske formler, og kan således kun benyttes, hvor graven er cirkulær, men om dette har større betydning for langstrakte graveområder skal være usagt.

Bagerst i rapporten er angivet følgende:

*Miljøstyrelsen vil, når lejligheden gives, offentliggøre rapporter og indlæg vedrørende forsknings- og udviklingsprojekter inden for miljøsektoren, finansieret af Miljøstyrelsens undersøgelsesbevilling.*

*Det skal bemærkes, at en sådan offentliggørelse ikke nødvendigvis betyder, at det pågældende indlæg giver udtryk for Miljøstyrelsens synspunkter.*

*Offentliggørelsen betyder imidlertid, at Miljøstyrelsen finder, at indholdet udgør et væsentligt indlæg i debatten omkring den danske miljøpolitik.*

Ledøje Bylaug vil gerne vide om Miljøstyrelsen sidenhen har godkendt indholdet, og Miljøstyrelsen finder at indholdet kan benyttes til brug for vurderingen?

Ligeledes henvises til rapport "Region Hovedstaden og Region Midtjylland. Konsekvenser for grundvandskvaliteten ved råstofindvinding under grundvandsspejlet, rapport fase 2, november 2014". I denne rapport er der ikke foretaget boreprofiler der viser et kalklag nederst, hvorfor der lige så godt kunne befinde sig et lerlag, der kan forsinke grundvandssænkningen i de pågældende referencepunkter i nærliggende søer. Er der også foretaget undersøgelser vedr. grundvandssænkninger i graveområder, hvor råstofressourcerne ligger direkte i kontakt med de underliggende kalklag?

## Luft

### Luftforurening (støv og andre emissioner)

Jf. Miljøvurdering af råstofplan 2012 opstår der væsentlige gener fra indvindingsområde i form af luft, støv og støjgener. I miljøvurdering af råstofplan 2012 nævnes det at udpegningen af et graveområde ikke straks vil medføre påvirkning. Det er først når indvindingen påbegyndes, at der kan opstå gener fra trafikken samt luft-, støv og støjgener. Kommunerne skal i gravetilladelserne stille vilkår, der regulerer støj og luftgener fra indvindingen.

*Roskilde Amt iværksatte i 2002 målinger omkring en grusgrav. Målingerne er en følge af klager over støvgener fra beboere i et villakvarter, der ligger ca. 200 meter nord for grusgravens knuserier.*



*Figur 9 - Måling af støvfald opdelt efter vindretning fra grusgraven og fra andre vindretninger på position 1 (ca. 150 m fra knuserier), position 2 (ca. 220 m fra knuserier, beboerområde hvorfra støvgener rapporteres) og position 3 (gennemsnit for alle vindretninger i referencepunkt, R): Maj måned 2002.*

(Kilde: Baggrundsdokument for fastsættelse af grænseværdi for nedfald af støv og regulering af støvemissioner fra diffuse kilder. dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ, Miljøstyrelsen, Miljøministeriet)

Konklusionen var at der i måleposition 2 (220 m fra knuserier) blev målt støvværdier over Miljøministeriets anbefalede grænseværdi på  $0,133\text{g}/\text{m}^2/\text{døgn}$  i 3 ud af måleperiodes 3 måneder.

Dette forhold er i Miljøscreeningen klassificeret som "Forhold som ikke vurderes", og at støvgenerne reguleres i råstofindvindingstilladelser. Hvordan forventes disse emissioner at kunne påvirke den fredede Tysmose under langvarig påvirkning ved graveområde i sydlig ende af Ledøje Vest? Ledøje Bylaug mener at dette forhold bør vurderes nærmere, og mener at klassificeringen burde have været "Forhold, der bør vurderes". Endvidere vil Ledøje Bylaug gerne vide hvordan Region Hovedstaden forestiller sig dette reguleret i råstofindvindingstilladelser?

Der skal endvidere gøres opmærksom på, at der ved Nybøllevvej 16 ligger et stort planteopbevaringshotel (Vesteragers Planteopbevaring), som Ledøje Bylaug selvfølgelig regner med er partsberettiget og hørt i denne sag, da de er direkte naboer til området. Plantehotellet ligger lige øst for graveområdet Ledøje Vest, og således i den primære vindretning. Hotellet har  $7500\text{ m}^2$  drivhuse, som vil kunne blive påvirket af støv –

både ude og inde. Hotellet opbevarer mange rigtig store planter/træer, og heraf bl.a. mange dyre og følsomme planter for Tivoli om vinteren. Dette er ikke nævnt i miljøscreeningen, og dette forhold bør medtages i miljøvurderingen, da det måske kan have store konsekvenser for deres planter og forretning.

Historisk set har de regionsmæssige tilsyn med grusgrave konstateret ulovligheder med for meget støj, gravninger for tæt på vej, affald i grave o.a. i modstrid med gravetilladelse.

Ledøje Bylaug kunne godt tænke sig at vide, hvordan Region Hovedstaden forestiller sig der føres kontrol med gravearbejdet, og om der eventuelt vil blive opsat målestationer, som det anbefales af Miljøministeriet, og vil der blive stillet krav om overholdelse af Miljøministeriets grænseværdier?

### Emissioner fra eventuel trafik til og fra området

I Miljøscreeningen henviser dette punkt til ovenstående punkt. Endvidere er angivet som "Forhold, der ikke vurderes".

I det samlede graveområde for Ledøje Vest skønnes en råstofmængde på 1,8 mio. m<sup>3</sup> til 4,5 mio. m<sup>3</sup>. Den samlede turgenerering vil være ca. 430.000 til 1 mio. ture. Dette betyder mellem 100 – 450 ture pr. dag (se yderligere for beregningsgrundlag under Trafik – Trafikbelastning).

Dette vil lokalt set med Ledøje Bylaugs øjne skabe en ikke uvæsentlig miljøpåvirkning, herunder udledning af tungmetaller, NOx og partikler. Med henvisning til ovenstående punkt vedr. luftforurening, må det forventes at der skal ske en omfattende afvanding af området pga. beliggenheden. Ledøje Bylaug mener at man bør vurdere hvorledes dette vil påvirke opsamling af emissioner og risiko for nedsivning til grundvandet og Ledøje Vandværks drikkevandsforsyning. Dette bør specielt sammenholdes med det forhold at der ikke eksisterer et beskyttende lerlag mod kalklaget under graveområdet, hvorfor tungmetaller og andre stoffer ikke kan forventes filtreret/bundet af leret.

Ifølge Miljømålsloven §7 stk. 1, er områder udpeget som drikkevandsforekomster forstået som beskyttede områder.

Endvidere skal der i henhold til Vandrammedirektivet benyttes bedste tilgængelige teknologi imod forebyggelse af forurening af grundvandet. Den miljømæssige belastning af området, forventes ifølge Ledøje Bylaug at kunne sammenlignes med en mindre trafikeret vej. Her vil der normalt i vejsammenhænge været stillet krav om separat vejafvanding og opsamling til rensning. Vil Regionerne stille krav om befæstelse og separat afvanding af alle transportveje?

Er det endvidere virkelig regionens vurdering at emissioner i et jf. miljøstyrelsens vejledninger og planlovens bestemmelser særligt værdifuldt landbrugsområde, bevaringsværdigt landskab samt kulturarvsareal ikke skal undersøges yderligere?

Ledøje Bylaug anbefaler at dette punkt bør ændres til "Forhold, der vurderes".

## Støj

### Støj

Region Hovedstaden mener at ikke dette forhold skal undersøges yderligere. Pga. Plejehjemmet og plejeboligerne Porsebakken samt stort planteskole/planteopbevaringsfirma med store drivhus, mener Ledøje Bylaug at dette bør vurderes nærmere.

#### *Ekstern støj fra virksomheder*

Miljøstyrelsen har fastsat vejledende grænseværdier for ekstern støj fra virksomheder, og grænseværdierne udgør grundlaget for myndighedernes vurdering af støjforureningen.

	Mandag - fredag kl. 07 - 18, lørdag kl. 07 - 14	Mandag - fredag kl. 18 - 22, lørdag kl. 14 - 22, søn- og helligdag kl. 07 - 22.	Alle dage kl. 22 - 07
1. Erhvervs- og industriområder	70 dB	70 dB	70 dB
2. Erhvervs- og industriområder med forbud mod generende virksomheder	60 dB	60 dB	60 dB
3. Områder for blandet bolig- og erhvervsbebyggelse, centerområder (bykerne)	55 dB	45 dB	40 dB
4. Etageboligområder	50 dB	45 dB	40 dB
5. Boligområder for åben og lav boligbebyggelse	45 dB	40 dB	35 dB
6. Sommerhusområder og offentligt tilgængelige rekreative områder (særlige naturområder)	40 dB	35 dB	35 dB

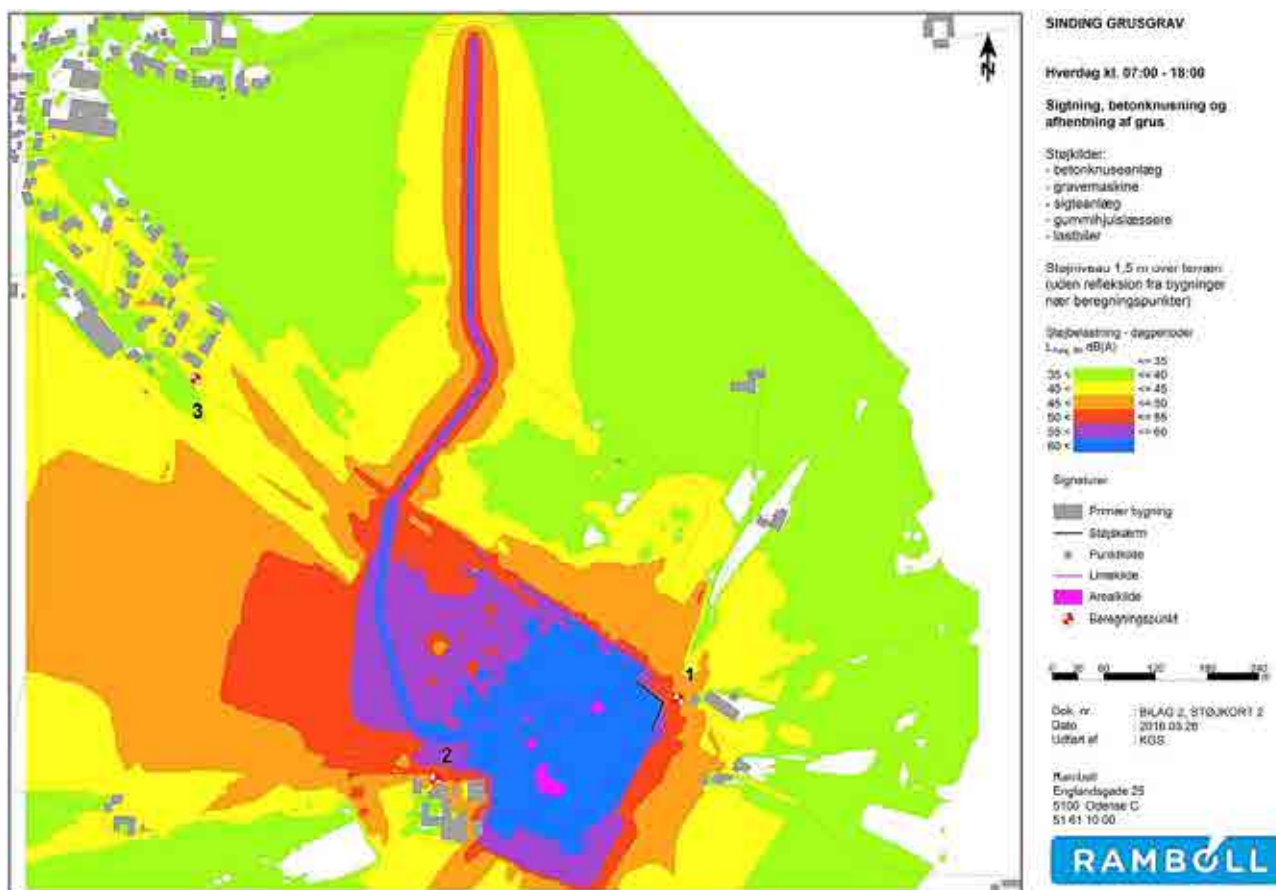
(Kilde: Miljøstyrelsens vejledende grænseværdier for dagperioden, aftenperioden og natten)

Ledøje omfattes af særligt værdifuldt landbrugsområde, bevaringsværdigt landskab samt kulturarvsareal.

Jf. miljøstyrelsens vejledning om Ekstern støj fra virksomheder nr. 5/1984 og ikke mindst planlovens bestemmelser, kunne og burde Ledøje bør betragtes som offentligt tilgængeligt rekreativt område (særlige naturområder), hvorfor grænseværdier i dagtimer vil være 40 dB (klasse 6). Som minimum er Ledøje dog at betragte som boligområde for åben og lav bebyggelse med en grænseværdi på 45 dB (Klasse 5 som angivet i tabellen over vejledende grænseværdier for støjbelastning og for maksimalværdier af støjniveauet målt

udendørs). Landskabet omkring Ledøje inklusiv 'Område Vest' er i Egedal Kommuneplan udpeget til 'Friluftsmål', hvilket svarer til et 'rekreativt område'.

Nedenstående figur viser eksempel på støberegning af Sinding Grusgrav foretaget i programmet SoundPlan (samme program som benyttet af Vejdirektoratet ifm. Frederikssundsmotorvejen).



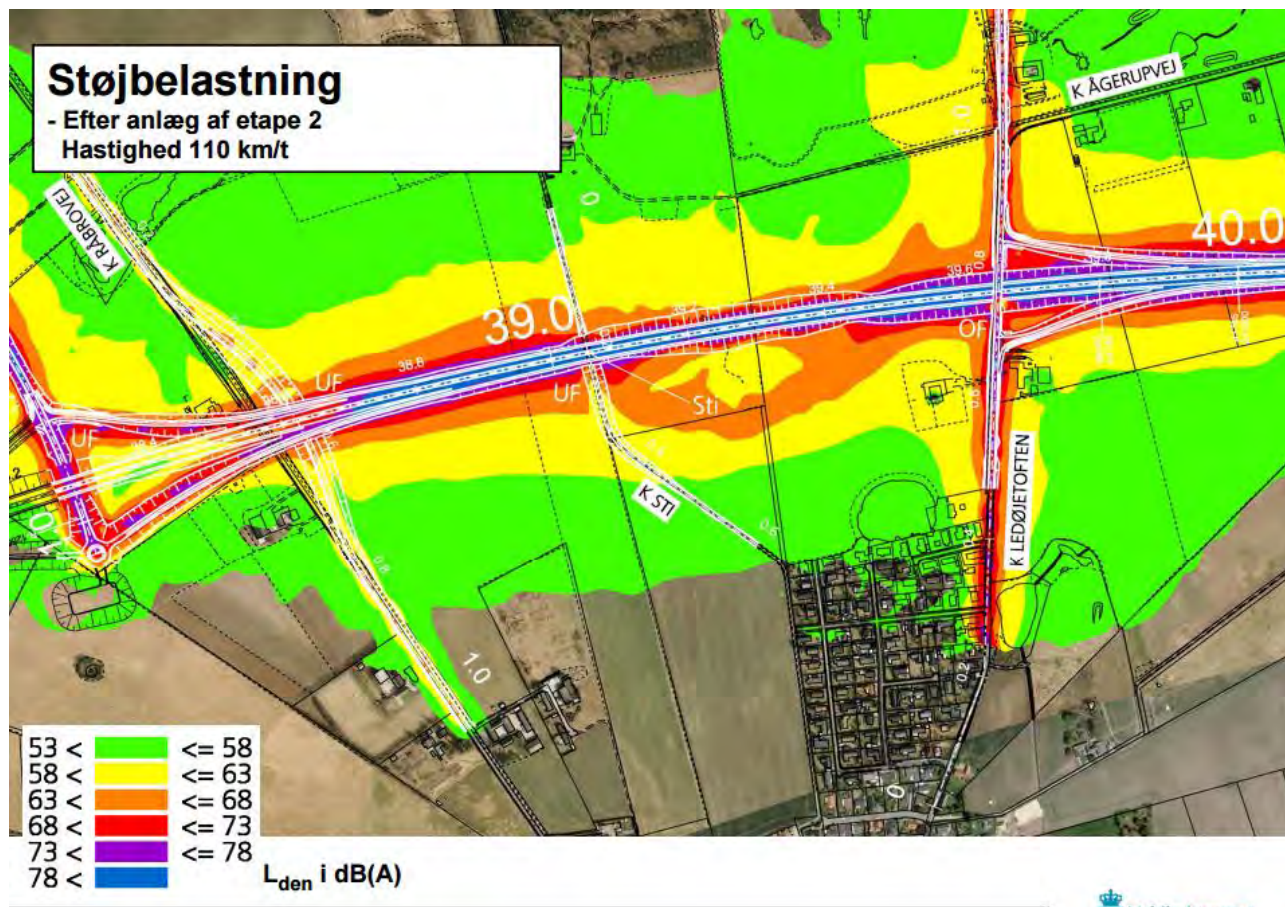
(Kilde: Støjundersøgelse – Sinding grusgrav, Rapport "Miljømåling – ekstern støj, Rambøll)

Ledøje Bylaug er opmærksom på at der ikke kan laves en direkte korrelation mellem ovenstående eksempel, da udgravningens placering, form, anvendt udstyr og transportarbejde kan have indflydelse på støjudbredelsen. Ovenstående eksempel viser dog, at der i forbindelse med en grusgrav kan være væsentlige støjgener. I eksemplet ligger beboelserne lige akkurat inden for grænseværdierne, men det er værd at bemærke, at boligerne ligger over 500 meter fra grusgraven.

I regionens egne rækker har formand for udvalget for miljø, jordforurening og råstoffer John Lehmann Petersen i evaluering af de årlige tilsyn af grusgrave (wm463678) netop konstateret, at ulovligheder ved udvinding af råstoffer bl.a. handler om at der var for meget støj og der var gravet for tæt på vej i modstrid med gravetilladelse. Ledøje Bylaug ser det som et stort problem, at der oftest stiltiende gives accept til øget støj gennem udstedelse af gentagne påbud, som ikke følges op eller har konsekvenser. Hvilke forholdsregler og reguleringer vil Region Hovedstaden stille for et graveområde så tæt på en landsby? Ledøje Bylaug mener at en støjkortlægning må være forudsætning for et graveområdes placering. Endvidere bør der stilles krav om løbende uvarslede støjmålinger.

### Akkumuleret støjbelastning

Vejdirektoratets udarbejdede i forbindelse med VVM for Frederikssundsmotorvejen et støjkort med de forventede støjniveauer efter udbygning af motorvejen. Beregningerne er foretaget efter gældende regler (Nord2000) af støjberegninger for vejanlæg.



(Kilde: Støjkonturkort, Etape 2, Vejdirektoratet 2011)

Støjregningerne viser, at årsmiddelværdien  $L_{den}$  i flere områder ligger i eller nær det kritiske støjniveau. Yderligere støjkilder må forventes at øge støjgenerne, hvorved mange ejendomme vil komme over et uacceptabelt støjniveau.

Støjmodel Nord2000 er udviklet i samarbejde med de andre nordiske lande og er formentlig den mest avancerede model, der anvendes til vurdering af støj i forbindelse med bl.a. vejprojekter.

Her tages bl.a. højde for:

- Afstanden til vejen
- Vejr- og vindforhold
- Jordoverfladens beskaffenhed (f.eks. hårdasfalt eller blødt græs)
- Bygninger eller andet, der skærmer for støjen
- Genstande, der reflekterer støjen
- Vejbelægninger
- Antal personbiler og varevogne

- Antal lastvogne, busser og lignende
- Køretøjernes hastighed
- Køretøjernes fordeling på dag, aften og nat.

### Støjberegninger for Ledøje

Miljøstyrelsen anbefaler, at man ikke skaber nye støjbelastede områder, og specielt i eksisterende landzone og landsbymiljøer. Ledøje Bylaug mener, at der bør foretages en egentlig Miljøvurdering/VVM, og at denne bør inkludere en støjmodel/støjberegning for Råstofindvindingen – både for graveområdet og transportkørslen – og at der i beregningsmodellen medtages allerede kendte støjkilder (som minimum motorvejen), således at et retvisende støjkort opnås.

### Vibrationer

Dette vurderes i Miljøscreening til ikke at skulle undersøges yderligere. Ledøje Bylaug er ikke enige i dette.

Det er erkendt fra andre grusgrave (jf. VVM-redegørelse for råstofindvinding i Mogenstrup Grusgrav 2010), at bearbejdning af undergrund vil sende vibrationer videre med fare for sætningsskader i huse.

Jf. VVM fra Mogenstrup grusgrav er anbefalinger, baseret på deres erfaringer, at der ikke graves i afstand 150-200 meter fra boliger for at gener og sætningsskader kan undgås. Der skal her gøres specielt opmærksom på tætliggende planteskole/plantehotel, som med store drivhus kan blive påvirket.

Flere af Ledøjes borgere har rettet henvendelse til deres forsikringsselskaber med henblik på at høre omkring forsikringsforhold i forbindelse med f.eks. sætningsskader som følge af vibrationer fra graveområdet. Det er konstateret at ingen af vore husstande kan forsikres mod sætningsskader i bygninger. Regionen Hovedstaden bør derfor redegøre for hvordan dette forestilles reguleret i råstoftilladelsen, samt redegøre for hvilke erstatningsforhold som vil være gældende ved sætningsskader foranlediget af gravearbejde.

Vi vil også gerne gøre opmærksom på, at en del huse i Ledøje er bevaringsværdige – både huse langs Ledøje Bygade og i nærheden. Flere af husene er fra 1700 – 1800 tallet, og er bygget efter gammel metode med syldesten fundament (vægge oven på kampsten og muligvis pælefundering). Disse huse er specielt følsomme over for vibrationer, og der stilles særskilt krav til grænseværdier. Dette kan have betydning ved vibrationer skabt af køretøjer og maskinelt udstyr i graveområdet, eller såfremt der forekommer transport gennem Ledøje landsby.

Adgang til et graveområde skal ske via det kommunale vejnet og ikke statsvejene, hvilket må medføre at transporter til graveområde Ledøje Vest skal ske via Nybøllevej. Det er ikke nærmere beskrevet hvilken vej transportarbejdet skal foregå. Såfremt disse skal køre gennem Ledøje landsby, mener Ledøje bylaug at der skal foretages en nøjere vurdering af påvirkninger på alle bevaringsværdige huse, men også den generelle påvirkning af øvrige huse langs vejen og nærmeste zone langs denne.

Grænseværdier for den genevirkning, de omkringboende kan have fra vibrationer ved anlægsarbejder, er foreslået af Miljøstyrelsen i Orientering nr. 9/1997 *"Lavfrekvent støj, infralyd og vibrationer i eksternt miljø"*

Grænser for bygningsskadelige vibrationer er ikke reguleret ved lov. I praksis benyttes ofte den tyske norm DIN 4150-3 til vurdering af bygningsskadelige vibrationer, som inddeler bygninger i 3 kategorier hhv. 1)



erhvervs- og industribygninger, 2) boliger og tilsvarende konstruerede og 3) bevaringsværdige bygninger. Normens grænseværdier for bygningsvibrationer er:

- Erhvervs- og industribygninger  $V_{\text{peak}} \leq 20 \text{ mm/s}$
- Bygninger til beboelse  $V_{\text{peak}} \leq 5 \text{ mm/s}$
- Særligt følsomme og fredede bygninger  $V_{\text{peak}} \leq 3 \text{ mm/s}$

Ledøje Bylaug er bekymret over de konsekvenser eventuelle tunge transportere kan have for de bevaringsværdige huse, men også for øvrige ejendomme i øvrigt. Miljøvurdering bør inkludere en analyse af vibrationer, og beskrivelse af afværgeforanstaltninger. Hvilken overvågning af bygningsvibrationer vil Regionerne eventuelt stille som krav i en råstoftilladelse?

Som noget andet, er Ledøje Bylaug også en smule i tvivl om hvilke generelle afstandskrav Region Hovedstadens stiller til et graveområde, dels imod bebyggelser, stier mv. Endvidere må vi formode at Industriens branchearbejdsmiljøråds fastsatte forholdsregler for skrænter og lodrette vægge er gældende i alle grusgrave, hvorfor udvindingspotentialet i smalle områder nær bebyggelse, stier mv. må være afgrænset.

## Trafik

En råstofudvinding vil generere en masse transportarbejde i og omkring Ledøje, hvilket vi mener bør undersøges nærmere end beskrevet i fremsendte høringsmateriale.

### Trafikafvikling/belastning

I fremsendte materiale er beskrevet at sand-/grusforekomsterne varierer i tykkelse. I miljøscreeningen er angivet at der skønnes en råstofmængde på 1,8 mio. m<sup>3</sup> til 4,5 mio. m<sup>3</sup>. Endvidere skønnes der i rapport fra Orbicon en overjordsmængde på ca. 1,8 mio. m<sup>3</sup>, som vil skulle flyttes rundt inden for de enkelte matrikler.

Der kan omtrent være 10 m<sup>3</sup> materiale pr. vognlæs (lastbil med hænger), hvilket giver i alt 180.000 til 450.000 vognlæs, også svarende til en turgenerering på 360.000 til 900.000 ture. Hertil må kunne forventes 10-20 % ekstra trafik i forbindelse med anden transport til og fra området, således at den samlede turgeneration vil være ca. 430.000 til 1 mio. ture. Fordelt over 10 eller 20 år, vil dette betyde hhv. 100 til 200 ture. pr. hverdag eller 225 til 450 ture pr. dag (beregnet med 220 arbejdsdag pr. år).

### Lokalt

Graveområdet vil genere en ikke uvæsentlig trafik til og fra området, som dels vil kunne høres og mærkes.

Ledøje Bylaug vurderer ikke miljøbelastningen som uvæsentlig, da trafikbelastning sammen med maskinelt udstyr til udvindingen vil påvirke miljøet markant i forhold til støv, lugt, støj og trafiksikkerhed.

Det fremgår ikke tydeligt af screeningen hvorledes trafikken til og fra graveområderne forslås afviklet. Adgang til et graveområde skal ske via det kommunale vejnet og ikke statsvejene, hvilket må medføre at transporter til graveområde Ledøje Vest skal ske via Nybøllevej. Endvidere er området også afgrænset af andre matrikler. Såfremt transporten tænkes foregået gennem Ledøje By, så vil det have en væsentlig indflydelse på såvel støj, støv, luft, vibrationer og trafiksikkerheden. Såfremt den tunge transport skal køre gennem Ledøje landsby, mener Ledøje bylaug at der skal foretages en nøjere vurdering af alle effekter og risici foranlediget af transportarbejdet.

Den risiko, som vibrationerne fra denne tunge trafik udgør for de gamle bevaringsværdige huse i Ledøje, bør indgå i vurdering af mulige transportveje (beskrevet yderligere under "Støj / vibrationer").

Dele af Ledøje Bygade er i Egedal Kommunes Trafikhandlingsplan udpeget som strækning med mange uheld. Der kører i dag ca. 2000-3000 køretøjer gennem Ledøje i døgnet, hvoraf andelen af tunge køretøjer er ret begrænset. En ekstra trafikbelastning med tunge køretøjer på mellem 100 til 450 ture pr. hverdagsdøgn vil således være helt uacceptabelt.

Der bør endvidere foretages en vurdering af arealbehov for tunge køretøjer langs strækning og i kryds.

Ledøje Bylaug forventer en konkretisering af adgangsforholdene i forbindelse med en miljøvurdering og VVM.

### Regionalt

I Miljøscreeningen er der angivet, at dette forhold ikke vurderes nærmere, idet trafikbelastningen af det regionale vejnet vurderes at være ubetydeligt.

På Frederikssundmotorvejen og Tværvejen nærmest område Ledøje Vest kører der omtrent 14.300 køretøjer i HDT (Hverdagsdøgntrafik), hvoraf tungbilsprocenten skønnes til ca. 2 pct., svarende til 280 tunge køretøjer i døgnet.



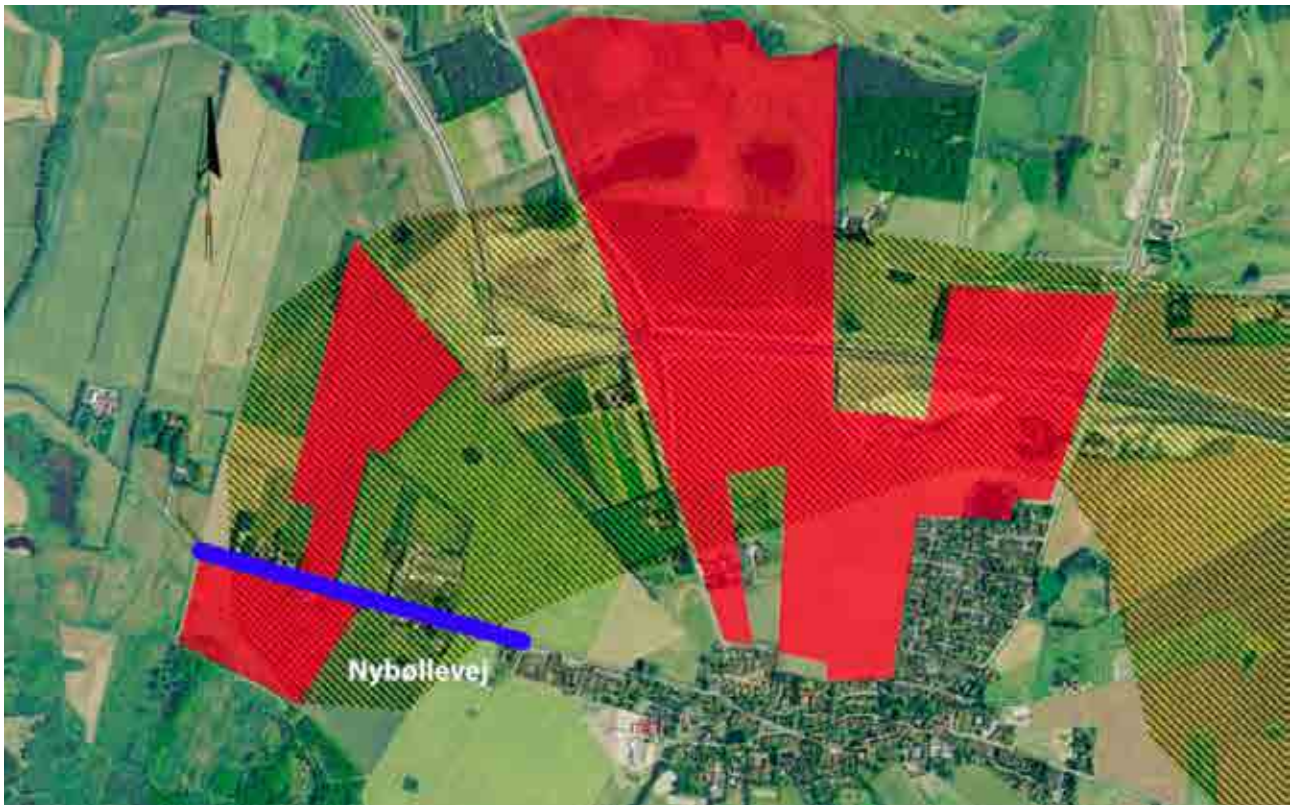
Den beregnede turgenerering viser, at der kan komme op til en fordobling af tunge køretøjer på strækningen alene fra området Ledøje Vest, som i værste fald skal lægges til trafikbelastning genereret af Ledøje Nord. I screeningen er angivet at trafikbelastningen af det regionale vejnet som følge af råstofindvindingen vurderes til at være ubetydelig. Ledøje Bylaug mener ikke at en fordobling af trafikbelastningen med tunge køretøjer er ubetydelig, idet dette både vil påvirke trafiksikkerheden i området, samt at der kan forventes en del ekstra støjgener herfra. På denne baggrund bør der foretages en egentlig Miljøvurdering og en VVM med støjberegning for den akkumulerede støjudbredelse fra dels motorvej og arbejdsområdet i samme beregningsmodel (Se også under Støj).

### Sikkerhed

Et graveområde på hver side af Nybøllevej vil give anledning til en del færdsel over og langs vejen med tunge køretøjer. Der er endvidere ikke cykelstier langs Nybøllevej, og da vejen er forholdsmæssigt smal, ser Ledøje Bylaug dette som et trafiksikkerhedsmæssigt problem.

I screeningen er angivet at sikkerheden ikke vurderes, da der i den lokale planlægning vil være en mulighed for at planlægge tilkørsel til et nyt graveområde på en sådan måde, at sikkerhed ikke påvirkes væsentligt. Ledøje Bylaug ønsker, at man i Miljøvurderingen angiver et løsningsforslag på, hvorledes man forestiller sig dette reguleret i råstoftilladelsen, så trafiksikkerheden ikke ændres i Ledøje.

Dele af Ledøje Bygade er i Egedal Kommunes Trafikhandlingsplan udpeget som strækning med mange uheld, og specielt omkring krydset ved Ledøje Bygade / Ledøjetofte. Krydset er forholdsvist lille og ikke specielt velegnet for tunge køretøjer. Arealbehov bør undersøges nærmere. Til orientering, ligger Ledøjetofte i tilslutningen med et stort længdefald imod krydset.



### Risiko for ulykker

Se foregående punkt omkring Sikkerhed.

### Offentlige udgifter

Erfaringer fra flere andre kommuner, heriblandt Roskilde Kommune, viser at der er betragtelige økonomiske udgifter forbundet med vedligeholdelse af veje i forbindelse med transportkørsel fra graveområder. En 25 tons lastbil belaster vejene som 20.000 personbiler.

En kraftig stigning af tungbilsprocenten kunne foretage store strukturelle skader på Egedal Kommunes vejnet, såfremt dette benyttes.

## Klimatiske faktorer

### Oversvømmelsesrisiko pga. ændret nedbørsmængder

Punktet er beskrevet som at ændret nedbør (herunder øget) nedbør vurderes ikke at påvirke råstofindvindingen. Det burde vel mere retvisende være undersøgt, om ændret (herunder øget) nedbør i forbindelse med råstofindvindingen kan påvirke oversvømmelsesrisikoen for området omkring graveområderne.

Ledøje Bylaug ser ikke en øget oversvømmelsesrisiko (da grusgrav må være at betragte som et stort overløbsbassin). Der er en fare for at udgravningen kan påvirke Ledøjes Vandværk. Selvom Ledøje Vandværks primære opland for vandindvinding er størstedelen af Ledøje Nord, og tilstrømningen sker fra nord til syd / sydvest, ligger boringerne forholdsvis tæt på Ledøje Vest. Idet grundvandstilstrømningen til kalklaget ikke er beskyttet med et lerlag under sandforekomsterne, er der en øget risiko for forurenede vand tilgår Ledøje Vandværk. Dette kan medføre forringet vandkvalitet, og en økonomisk udgift, som i første omgang påhviler Vandværket og sidenhen borgerne i Ledøje.

Ledøje Bylaug forventer en yderligere analyse af påvirkningen for Ledøje Vandværks opland og vandkvaliteten. Der skal gøres opmærksom på at området i forvejen er nitratfølsomt område, og primært er beskyttet af moræneler i overjordslaget. Hvordan vil dette blive påvirket, når det primære filter fjernes?

Ledøje Bylaug forventer, at hvis man alligevel vælger at gå videre med området som interesseområde eller graveområde, så må denne risiko og udbedring af eventuelle skader påhvile Region Hovedstaden og grundejer af graveområdet.

### Vandstandsændringer

I screeningen er beskrevet at råstofindvindingen ikke vurderes at påvirke vandstanden i de beskyttede vådområder, vandhuller og åer.

Forslag til graveområdet Ledøje Vest ligger i den sydlige ende lige op ad den fredede Tysmose. Ved råstofindvinding, og specielt under grundvandsspejlet, vil der være en risiko for sænkning af grundvandsspejlet i det omkringliggende område, og herunder Tysmosen. Dette kan have stor indflydelse for flora og fauna i det fredede område.

Ledøje Bylaug anbefaler, at der foretages en beregning af grundvandssænkningen som følge af en eventuel råstofindvinding.

Ledøje Bylaug anbefaler at der ikke gives gravetilladelse og at interesseområdet fjernes helt, specielt den sydlige del af Ledøje Vest, idet der er stor risiko for at dette kan påvirke Tysmosen. Endvidere vil støj og støvgener kunne påvirke dyrelivet i mosen, som er en del af den økologiske balance for mosen. Skulle man trods dette vælge at gå videre med en råstofindvinding, bør der foretages skærpet tilsyn med øjeblikkelig standsning ved observeret forandring.

## Kulturarv

Landsbyen, kirken og landskabet er en kulturhistorisk helhed og har sin historiske værdi i denne helhed.

### Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger

#### *Kulturlandskabet omkring Ledøje*

I middelalderen var der i Ledøje og andre landsbyer en slags dyrkningsfællesskab i datidens landbrug. Det satte sine spor i landskabet ved at gårdene, som lå i landsbyen hver havde mange små jordlodder som lå spredt i landskabet. Med landboreformerne i slutningen af 1700-tallet ændredes dette billede.

Landboreformerne gennemførtes for at forbedre bondestandens forhold og effektivisere landbruget. Nu blev dyrkningsfællesskabet erstattet af individuelt agerbrug og i denne sammenhæng omfordeltes landsbyernes jorder – kaldet 'stjerneudskiftningen.'

Udskiftningen af Ledøje Bymark i 1781 blev foretaget i form af en stjerneudskiftning, hvor gårdenes jordstykker blev samlet som lagkagestykker ud fra landsbyen. Kun få gårde blev flyttet ud fra landsbyen - i dag kan man i landskabet tydeligt se veje, markskel og stier, som viser stjernemønstret ud fra gårdene i landsbyen. Tilmed er kulturlandskabet omkring Ledøje stadig autentisk med landbrug – landskabet er åbent med produktivt landbrug. Ved at opretholde landbrugsarealerne og det øvrige kultur- og naturlandskab omkring landsbyen bevares væsentlige dele af et karakteristisk kulturland fra de seneste århundreder til værdi for kommende generationer.

#### *Ledøje Landsby*

Ledøje er en af Vestegnens større og bedst bevarede landsbyer. Vejene til og fra byen er stort set identiske med middelalderens vejnet. Kirken ligger højt mod vest og kan ses som toppunkt fra alle verdenshjørner med en yderst smuk og varieret natur – uanset hvorfra man kigger ind mod den velbevarede landsby. Ledøje er bygningsmæssigt en af Egedals bedst bevarede landsbyer, idet både kirke, præstegård, rytterskole, huse, pumpehus, fattighus, aktivt forsamlingshus og en række af gårdene er bevaret. En del af landsbyens gårde ligger endnu rundt om gadekæret, ligesom den gamle rytterskole fra 1720'erne.

Den kulturhistoriske landsby har bevaret den landsbykarakteristiske lange form med plads til to såkaldte forter, hvor kreaturerne blev drevet sammen til natten. Den ene forte ligger stadig ubebygget foran kirken, og det giver en unik mulighed for at se middelalderbyen, som netop på afstand ligger uberørt, omgivet af marker og moser. Den anden forte ligger ubebygget midt i landsbyen med bebyggelse rundt om den. Den er i dag landsbyfællesskabets samlingspunkt i forbindelse med fejring af årets højtider.

Mod syd ligger det større fredede moseområde med Porsemosen og Tysmosen. Det er områdets sidste rest af de mange smeltevandssøer, moser og åer, som omgav middelalderbyen. Alle veje og stier følger stadig landskabets konturer og mange af de gamle markskel fra stjerneudskiftningen i 1780'erne.

Det lavtliggende vådområde var attraktivt for datidens bønder, da egnen var fattig på skov og rør, bortset fra disse moseområder, hvor der kunne skoves og skæres rør til bl.a. stråtage. Derfor blev mosens opdelt i små matrikler tilhørende landsbyens gårde. De små matrikler med infrastruktur fra 1780'erne eksisterer stort set fortsat. Mangel på træ i området satte også sit præg på den måde, de udflyttede gårde for 200 år siden markerede deres nye skel. I stedet for træpæle blev de nye markedsskel opført som stendiger, der kan ses den dag i dag.

I forhold til beskyttelse af landsbymiljøet med de gamle huse, bør det undersøges hvilke vibrationer, der kan forventes ved grustransport / tung lastbiltrafik gennem landsbyen, såfremt trafikken føres gennem byen. Der er særligt lave grænseværdier for vibrationer i forhold til gamle bevaringsværdige bygninger. Mange af de karakteristiske gamle huse, som også er udpeget som bevaringsværdige er beliggende tæt ud til byens gader herunder langs Ledøje Bygade, hvor en del af de gamle huse ligger 3-4 meter fra kørebanen. Vi frygter, at disse huse skades af vibrationer, og forsikringerne dækker så vidt vi har undersøgt ikke sådanne skader, og husene kan der for gå i forfald. (se yderligere under "Støj / Vibrationer")

Ledøje Bylaug finder ikke, at disse kulturhistoriske spor og fortælleverdier kan bevares for eftertiden ved udgravning af råstoffer, som foreslået ved interesseområdet og Graveområde Ledøje Vest.

Udgravningsområde Ledøje Vest støder direkte op til dette unikke moseområde med den storslåede flora og fauna. Grusgravning vil utvivlsomt påvirke naturen og dens mangfoldighed i moserne/ålbøene.

### Kirker og omgivelser



Ledøje Kirke er Nordens eneste dobbeltkirke, og man kan først støde på tilsvarende dobbeltkirker i Middtyskland. En dobbeltkirke er karakteriseret ved, at den har to selvstændige etager med hver sit kirkerum. Det øverste fungerede som herskabets privatkapel. Kirken er opført i første halvdel af 1200-tallet som borgkapel til en borg/stormandsgård efter tysk forbillede. Der er tydelige bygningsspor i skibets vestgavl, som tyder på, at borg og kirke har været bygget sammen. Kildemateriale peger på, at stormanden Jacob Sunesen (Hvideslægten) fra Knardrup stod bag opførelsen af dette enestående bygningsværk.

Han var forhandlingsleder i Goslar, da kong Valdemar Sejrs skulle frikøbes fra tysk fangenskab i 1223-25, og så som en af første danskere verdens første dobbeltkirke - Liebfrauenberg Kirche - i kejserbergen Goslar, og

lod den inspirere ham til opførelse af Danmarks første og eneste dobbeltkirke 10-15 år senere. Den tyske dobbeltkirke blev revet ned i 1700-tallet pga. bygningsforfald.

Borgen/stormandsgården findes ikke mere. I dag ligger Brydegården på stedet. Det er let at fornemme stedets kraft og historie, når man kigger ned fra kirkens tårn (ca. 1508). Et unikt område med en unik historie.

Da kirken blev gennemgående renoveret i 1887-92 var det en begivenhed, som tiltrak stor opmærksomhed. Arkitekten H.V. Storch stod for arbejdet, ligesom han gjorde det ved Skt. Bendts Kirke, Fjenneslev Rundkirke og Tveje Merløse Kirke – altså nogle af de vigtigste sjællandske middelalderlige kirkebygninger.

Det er næsten overflødig at meddele, at den unikke kirke med kirkegårdens mange bevaringsværdige gravminder og med naboen Bydegården udgør et kulturhistorisk kapitel for sig.

I dag står Ledøje Kirke stort set i det miljø, som Jacob Sunesen skabte for ca. 775 år siden. Det gælder også omgivelsernes marker og moser. Der er en fredningszone på 750 m omkring kirken. Grusgravning i Ledøje Vest vil bryde ind i zonen og direkte skade det enestående miljø og dets omgivelser.

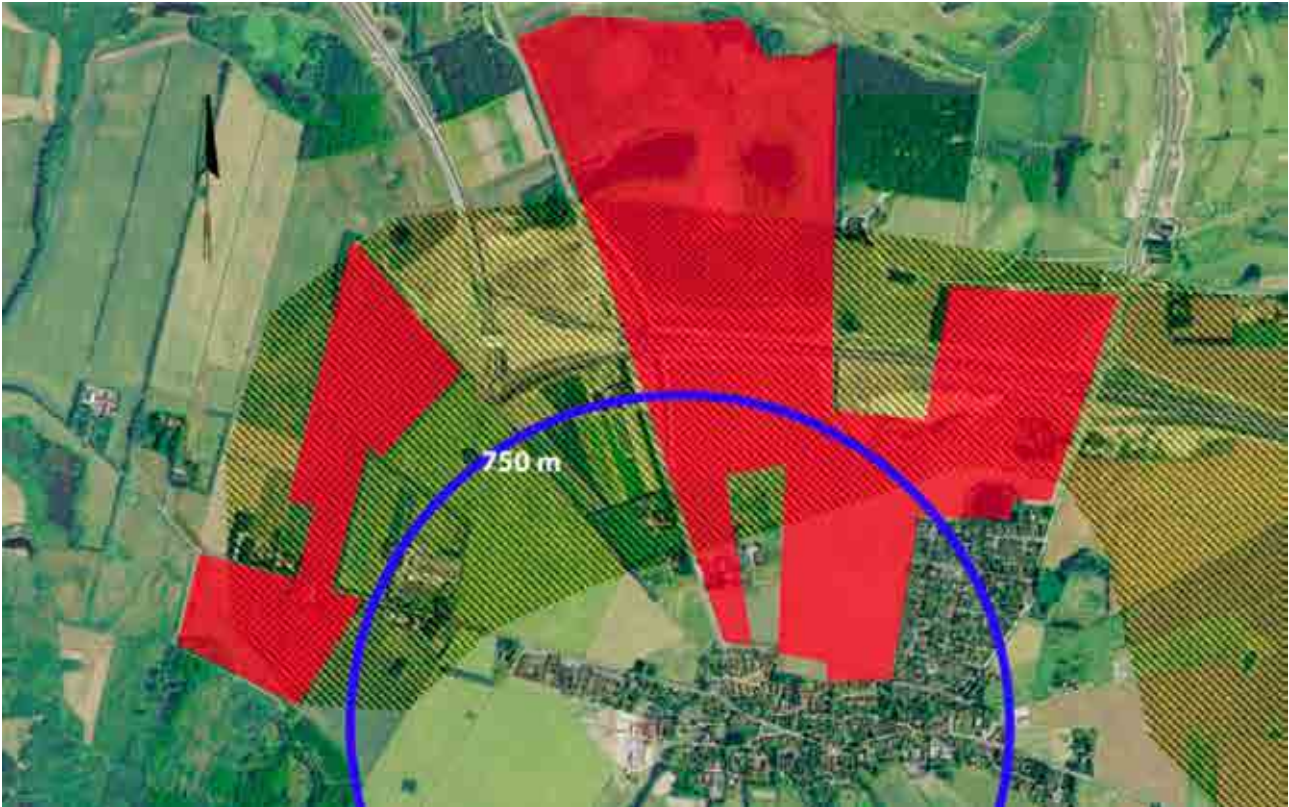
*Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Ledøje Kirke, som skal sikre kirkens landskabelige beliggenhed og samspil med landsbymiljøet. På sigt skal omfanget af kirkeomgivelser beskyttelsen fastlægges konkret. Københavns Amt har fastlagt en beskyttelseszone på 750 meter omkring Ledøje Kirke, der i forvejen er omfattet af en 300 meters beskyttelseszone efter Naturbeskyttelsesloven. Bestemmelsen har til formål at beskytte kirker, der ligger mere eller mindre åbent i landskabet mod, at der opføres bebyggelse på over 8,5 meter, som virker skæmmende på kirken. Beskyttelseszonen på 750 meter skal sikre kirker i landzone som markante kulturmonumenter i landskabet. Ledøje Kirke er meget markant beliggende i landskabet og et eksempel på en kirke med meget stort fjernomgivelserområde.*

*(kilde: Vejdirektoratet, VVM 2002 og Lokalplan nr. 010104 Bevaringsplan for Ledøje Landsby)*

*Ledøje Kirkes placering på et af landsbyens og landskabets højeste punkter er betinget af et ønske fra bygherren om at give kirken en markant og monumental beliggenhed. Når kirken i dag stadigvæk fremtræder som et af de mest markante træk i landskabsbilledet, er det et oprindeligt træk, som det er vigtigt at bevare.*

*(Kilde: Historien i landskabet, Jens Henrik Jønsson, Kroppedal Museum)*





Udsigt til kirken med foranliggende 25 m dyb grusgrav, vurderes af Ledøje Bylaug at virkes skæmmende på Kirken og den landskabelig udsigt til og fra kirken. Ledøje Bylaug mener at dette bør indgå i den samlede vurdering i miljøvurderingen.

*Øvrige kildehenvisninger for mere materiale omkring Ledøje og Ledøje Kirke:*

*Jens Henrik Jønsson: Historien i landskabet. Danmarkshistorien i Vestskoven. Kroppedal Museum 2014*

*J.P. Jørgensen: Historiske Optegnelser om Ledøje-Smørum Sogne fra Oldtiden til den nyere Tid. Roskilde 1925 med senere genoptryk.*

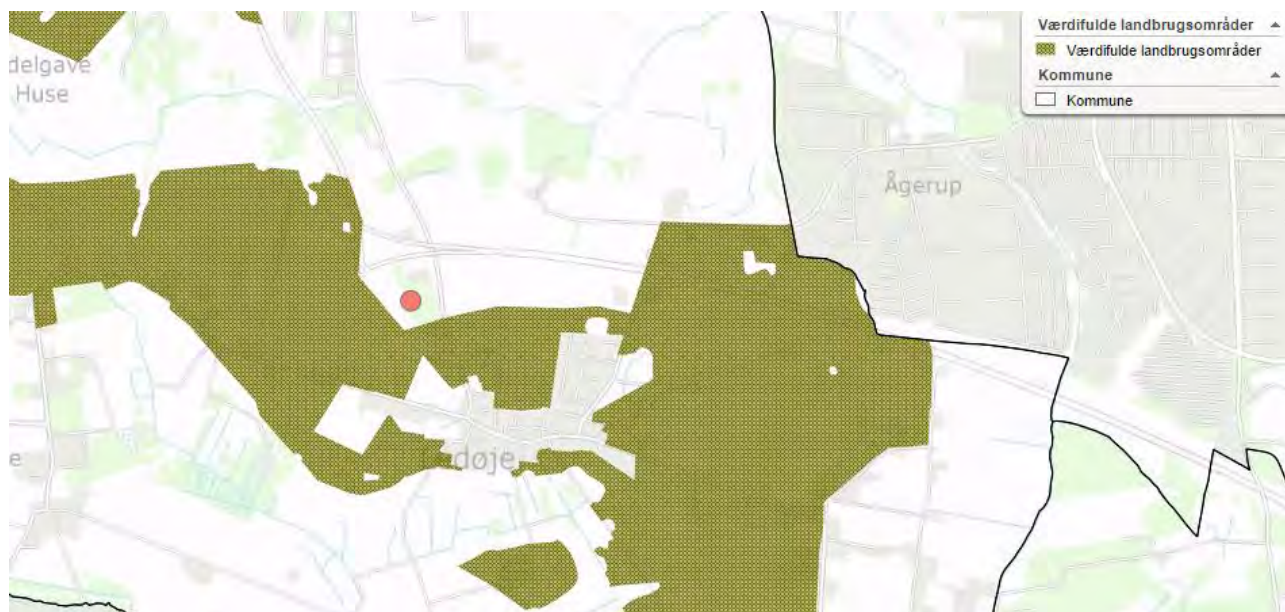
*Jens Jørgen Nygaard: Ledøje Kirke – en stormands kapel. Pædagogisk Central. Ledøje-Smørum 1997*

*P. Sorenus: Landsbyer i Vestskoven. Herstedvester, Risby, Ledøje, Vridsløsemagle. Danmarkshistorien i Vestskoven 2004.*

## Ressourcer og affald

### Arealforbrug

Dele af arealerne er i dag udlagt som landbrugsjord, og er forpagtet ud til nogle af Ledøjes landmænd. Ved omlægning af landbrugsjord til råstofindvinding vil lodsejer få tilført ressourcer, men landmændene vil miste nogle værdifulde landbrugsområder og vigtige ressourcer, i et i forvejen presset marked.



(Kilde: Egedal digitale kommuneplan 2013-2025)

### Vandforbrug

Ledøje Bylaug mener det vil være et krav at der vandes til støvbekæmpelse, idet den meget tætte placering på byen vil kunne foranledige en række støvgener.

Der bør foretages en beregning af vandforbruget, og en redegørelse hvorfra vandet skal komme. Har Ledøje Vandværk kapacitet til dette, og vil en ekstraudvinding af vand på vandværket foranledige øget optage af uønskede stoffer (herunder Nitrat). Målinger fra vandværket har påvist en stor følsomhed på vandkvaliteten i forhold til udvindingsmængden. Hvis der laves en lokal boring til vandudvinding til vanding af grusgraven eller brug af vand fra grundvandsspejlet, vil dette så påvirke grundvandsspejlet og Ledøje Vandværks vandindvinding.

## Visuel effekt

### Arkitektonisk og landskabeligt udtryk

Ledøje Landsby har kulturhistorisk værdi. Landsbyen med det dyrkede land hele vejen rundt om byen udgør værdifulde kulturhistoriske spor. De gamle huse, strukturen i byen med småhuse midt i byen og gårdene i udkanten af byen, gaderne, landeveje, markveje og markskel viser stadig byens og landbrugets historie langt ud i landskabet. Byens struktur og landskabet omkring byen viser usædvanlig tydelige spor af stjerneudskiftningen i 1700-tallet, en landbrugsreform, som udgør en milepæl i danmarkshistorien.

Ledøje landsby er velkendt som bevaringsværdig kulturhistorisk – men landsbyens historie handler i høj grad om, hvordan man ernærede sig med landbrug og hvordan jorden dyrkedes. Gårdene lå – og ligger – i byens udkant og de enkelte gårdes jorder ligger i vifter ud fra byen – som en stjerne.

Ledøje Kirke er bygget ca. 1225 som gårdkirke for en stormandsgård. Kirken er enestående i Danmark, bl.a. fordi den er opført i to etager med en over- og en underkirke.

*Ledøje Kirkes placering på et af landsbyens og landskabets højeste punkter er betinget af et ønske fra byggherren om at give kirken en markant og monumental beliggenhed. Når kirken i dag stadigvæk fremtræder som et af de mest markante træk i landskabsbilledet, er det et oprindeligt træk, som det er vigtigt at bevare.*

*(Kilde: Historien i landskabet, Jens Henrik Jønsson, Kroppedal Museum)*

*Der er udpeget kirkeomgivelser omkring Ledøje Kirke, som skal sikre kirkens landskabelige beliggenhed og samspil med landsbymiljøet. På sigt skal omfanget af kirkeomgivelser beskyttelsen fastlægges konkret. Københavns Amt har fastlagt en beskyttelseszone på 750 meter omkring Ledøje Kirke, der i forvejen er omfattet af en 300 meters beskyttelseszone efter Naturbeskyttelsesloven. Bestemmelsen har til formål at beskytte kirker, der ligger mere eller mindre åbent i landskabet mod, at der opføres bebyggelse på over 8,5 meter, som virker skæmmende på kirken. Beskyttelseszonen på 750 meter skal sikre kirker i landzone som markante kulturmonumenter i landskabet. Ledøje Kirke er meget markant beliggende i landskabet og et eksempel på en kirke med meget stort fjernomgivelsesområde.*

*(kilde: Vejdirektoratet, VVM 2002 og Lokalplan nr. 010104 Bevaringsplan for Ledøje Landsby)*

At tillade gravning efter råstoffer i kulturlandskabet nær Ledøje vil derfor være at bortskære en vital del af de bevaringsværdige kulturhistoriske spor. Landskabet vil ikke kunne 'genskabes', idet der ikke må tilføres opfyld, når gravearbejderne afsluttes. Da råstofferne ligger under 6-10 meter overjord kan der forventes gravning i en dybde, som betyder at landskabet for eftertiden vil blive præget af dybe kratere og dybtliggende sø.

Råstofplan 2012 har markeret et interesseområde for råstofindvinding i form af en bred halvcirkel, der dækker hele den nordlige halvdel af det samlede kulturlandskab som omkranser og hører til Ledøje landsby.

Det vil derfor være ødelæggende for oplevelsen af kulturhistorien i landsbyen og landskabet ved Ledøje, såfremt dette interesseområde fastholdes og såfremt der udpeges graveområder i området. Ødelæggelsen

vil ikke kun berøre beboere nær området, men som borgere i Danmark vil vi alle miste et stykke synlig kulturhistorie.

Den nyanlagte Frederikssundmotorvej er anlagt relativ dybt i landskabet og vejen og trafikken på vejen er derfor ikke synlig i landskabet i arealet for graveområde Ledøje Vest. Dermed er det kulturhistoriske landskab her stadig visuelt 'helt' og kan ses i sin helhed med landsbyen.

I miljøscreeningen er angivet ” *Det vurderes, at råstofindvinding ikke vil konflikte med ovennævnte interesseudpegning og at det i efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås (se også under Kulturhistoriske værdier, fredede eller bevaringsværdige bygninger og Landskabelige værdier).*”

Vurderingen er, at dette punkt skal undersøges nærmere. Ledøje Bylaug finder dette besynderligt, og tænker at Regionsrådet ikke har været opmærksom på Ledøjens markante stjerneudskiftning, hvilke en råstofudvinding vil påvirke meget visuelt. Ledøje Bylaug kunne godt tænke sig en forklaring/forslag på, hvordan påvirkning af dette kan undgås, når man ikke kan genetablere terrænet?

## Socioøkonomiske effekter

De socioøkonomiske konsekvenser er kun behandlet meget overfladisk, og vi mener i Ledøje Bylaug at der er flere punkter som bør indgå i den samlede vurdering.

### Påvirkning på sociale forhold

Ledøje landsby har gennem en årrække haft en stor tilgang af børnefamilier, der har valgt at bosætte sig her pga. natur, trafikikkerhed og sundhed. Omlægning af områderne til råstofindvinding så tæt på Ledøje, vil kunne afholde mange fra at bosætte sig her med småbørn, hvorved Ledøjes befolkningssammensætning på sigt kan risikere at ændre sig.

### Påvirkning af erhvervslivet

Idet arealerne i dag er udlagt til landbrugsarealer med dyrkningspligt, og da arealerne er forpagtet til lokale landmænd, vil dette have en indflydelse på mængden af afgrøder, og herved også på erhvervslivet. Der affødes således ikke direkte en erstatning i beskæftigelse og indtægtskilde ved omlægning af arealets brug.

Ledøjes Børnehaven er en af Egedal Kommunes bedst beliggende børnehaver med adgang til fri natur. Til gengæld ligger den afsides i forhold til Smørum, men tiltrækker mange pga. de landskabelig og naturmæssige værdier denne kan tilbyde. Børnehaven benytter også Skolestien ifm. gå og cykelture til Smørum. Udlægning af graveområder omkring Ledøje vil med en kombination af manglende tiltrækningskraft af nye børnefamilier til Ledøje og børn fra Smørum, vil på sigt kunne bevirke grundlaget for børnehaven, og herved gode arbejdspladser i byen.

Ledøje Bylaug ønsker at disse forhold bør indgå i en miljøvurdering.

### Materielle goder

Miljøscreeningen vurderer, at der ikke er forhold der skal vurderes nærmere, da der nærmest ingen påvirkninger er. Region Hovedstaden mener endda, at der vil blive tilføjet en ressource til lokalområdet. Her kan Ledøje Bylaug kun komme i tanke om penge, og kan ikke rigtig se hvordan dette skal opfattes som en ressource for alle de berørte borgere, som står til at ville miste de sundhedsmæssig, landskabelige og kulturmæssige værdier, som betyder mest for de borgere, der har bosat sig i byen.

### Ejendomspriser

Ejendomspriser er ikke vurderet i miljøscreeningen, hvilket Ledøje Bylaug mener er utilstrækkeligt for en helhedsvurdering af de socioøkonomiske forhold. Ledøje Bylaug har ladet nogle uvildige ejendomsmæglere foretage en vurdering af huspriser uden og med graveområder, og der forventes et fald i salgsprisen på mellem 30-40 % samt øgede liggetider på boliger til salg.

Lodsejeren af graveområdet har på et borgermøde i Ledøje tilkendegivet, at de ikke har til hensigt at benytte en udlægning af graveområdet. Ledøje Bylaug finder det derfor stærkt betænkeligt, hvis områderne vil blive udlagt til graveområder, da dette uden grund vil kunne medføre en væsentlig økonomisk påvirkning for de omkringliggende grundejere. Enhver købers advokat vil påpege muligheden for grusgrav, hvilket sammen med store prisfald, i værste fald vil kunne betyde en stavnsbinding af grundejerne. Selvom man ikke påtænker at flytte, så vil det også kunne påvirke friværdien i boligen.

Ledøje Bylaug ønsker, at der i en miljøvurdering foretages en vurdering af omfanget for berørte boliger, og hvilke socioøkonomiske effekter/konsekvenser dette kan have – både på kort og lang sigt. Endvidere ønskes der foretaget en vurdering af den samlede graveperiode, såfremt der skulle blive ansøgt om

gravetilladelse for udvinding af hele området. Erfaringer fra andre grusgrave må kunne hjælpe til et estimat for dette med udgangspunkt i anslået råstofmængder.

### Jordbrugsinteresser

Området er en del af et areal udpeget med særlig jordbrugsinteresse. Som beskrevet under punktet "Socioøkonomiske effekter/ Påvirkning af erhvervslivet", vil landmændene som har dyrkningen på de forpagtede jorde miste en væsentlig del af deres afgrøder.

## Bilag til Ledøje Bylaugs hørings svar

Kopi af dette hørings svar sendes til:

### **Politikere**

Miljø- og Fødevareministeren

Kultur- og Kirkeministeren

Regionrådets medlemmer

Egedal Kommune og Egedal Byråds medlemmer

Folketingsmedlemmer, Nordsjællands Storkreds

### **Interesseorganisationer**

- Naturstyrelsen, nst@nst.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk
- Danmarks Naturfredningsforening, Egedal lokalafdeling
  - Formand, Jørgen Bengtsson, jb@jbengtsson.dk
  - Næstformand, Søren Vinding, sjvinding@webspeed.dk
- Kroppedal Museum
  - Museumschef, Lars Buus Graeser, lars.buus@kroppedal.dk
  - Museumsinspektør, Jens Henrik Jønsson, jens.henrik.joensson@kroppedal.dk
- Friluftsrådet
  - Friluftsrådet, fr@friluftsradet.dk
  - Lokalafdelingen Nordsjælland, nordsjaelland@friluftsradet.dk
  - Lokalafdelingen, Kredsformand, Poul Erik Pedersen, poul.erik@pedersen.mail.dk

### **Lodsejere**

- Boris Nørgaard Kjeldsen
- Jesper Due Hansen

**From:** Søren Stride Vincentzen  
**Sent:** 11 Aug 2016 17:54:09 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com;Laila Eva Glienke  
**Subject:** Indsigelse vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og vest

Fra: Ejerlavet for Holmevej, 2765 Smørum.

Ejerlavet Holmevej er en grundejerforening for de 13 villaer beliggende på Holmvej, 2765 Ledøje, der hermed skal gøre indsigelse vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord.

Vi har alle en fælles og en væsentlig individuel interesse i sagen, idet graveområdet er beliggende ca. 100 m fra vores ejendomme, og en gravetilladelse vil medføre betydelige gener:

Ejerlavet Holmevej er bekendt med indsigelsen fra *Bylauget, Ledøje* og vi kan fuldt ud støtte denne indsigelse.

Vi vil supplere med følgende forhold, som efter vores vurdering bør indgå i screeningen:

#### **Støj og luftgener**

Nogle af vores ejendomme grænser direkte op til graveområdet, og andre er beliggende op til 100 meter fra graveområdet.

Tilsvarende er vores ejendomme fordelt med nogle, der grænser direkte op til ledøjetofte, og andre fordelt op til 100 meter fra Ledøjetofte. Vi vil alle få væsentligt øgede støjgener fra den forøgede tunge trafik med kørsel af grus. Ledøjetofte, er en mindre vej, hvor der i forvejen er øget belastning af trafik til og fra den nye motorvej, luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler ved udledninger af især NOx og partikler.

#### **Samfundsøkonomiske interesser**

Ved beregning af de samfundsøkonomiske interesser bør de direkte økonomiske tab og den stærkt forringede livskvalitet for borgerne sammen med hensyn til byudvikling og – bevaring indregnes i forhold til det forventede udbytte .

De nuværende lodsejere har ingen aktuelle planer om indvinding af grus m.m. Et graveområde vil derfor kunne forblive uudnyttet i op til 30 år. Det vil medføre stavnsbinding af os husejere tæt på og meget tæt på det påtænkte graveområde, da husene må forventes at falde i pris. (Et gennemsnitshus i Ledøje mindre end 300 meter fra området kan risikere at falde 1-1,5 [mio.kr.](#) i pris alene på grund af det påtænkte graveområde) Ejendomsværdierne må forventes over tid at falde yderligere, på grund af manglende interessen i at købe og vedligeholde huse i hele Ledøje Smørum og opland, som i Egedal kommuneplan er udpeget som værdifuldt kulturmiljø.

På ejerlavets vegne



Formand Henrik Sørensen

Bestyrelsesmedlem Søren Stride Vincentzen

Anette Kirstine Bøgh & Lars Stentoft Bøgh

Holmevej 4, 2765 Smørum, Ledøje  
Telefon: 61333504

## ▶ Region Hovedstaden

Miljø - Råstoffer

E-mail: raastoffer@regionh.dk

---

### **Vedr. Råstofplan 2016 – Graveområderne Ledøje Nord og Vest**

I anledning af partshøring i forbindelse med Råstofplan 2016 fremsendes hermed uopfordret høringssvar fra ejendommen, Holmevej 4, Ledøje, 2765 Smørum, matr.nr. 12z Ledøje By, Ledøje.

Vi anser os selv som part i denne sag, da vi bor relativt tæt ved det foreslåede graveområde Ledøje Nord, og endnu mere væsentligt bor tæt ud til Ledøjetofte, som efter vores vurdering vil komme til at være hovedfærdselsåren fra en grusgrav i Ledøje Vest området og ud til Frederikssundsmotorvejen.

Vores væsentligste input til denne høring vil være, at bør lægges stor vægt på, at den eksisterende infrastruktur, især igennem Ledøje, ikke er dimensioneret til tung trafik i den størrelsesorden der må forventes ved regelmæssig kørsel til og fra en grusgrav. Vejene igennem byen, er smalle og med dårlige oversigtsforhold. Vi er forældre til to børn på 13 og 18 år. I tilfælde af, at en grusgrav etableres i Ledøje Vest er vores frygt, at den tunge trafik fra grusgraven ind til Københavnske byggepladser vil komme ad Ledøjetofte op til motorvejen.

I relation til infrastruktur bør skolestien nævnes, som gåendes og cyklisters primære vej fra Ledøje og op til Smørum / Måløv mv. Skolestien gennemskærer graveområdet Ledøje Nord, hvorfor der må være særlige hensyn der skal tages. Her tænkes især på børn i skolealderen som færdes på egen hånd til og fra skole.

Vi håber ovenstående vil blive taget til efterretning i det videre arbejde, da udpegningen som graveområde og en evt. kommende grusgrav uden tvivl vil have massiv indvirkning på Ledøje som helhed.

Vi valgte at flytte til Ledøje i 2015 pga. naturen, den friske luft og stilheden.

Det er ikke nogen hemmelighed at huspriserne ligger forholdsvis højt på landsplan i Ledøje, hvorfor en evt. kommende grusgrav rundt om Ledøje vil have en meget stor indflydelse på fremtidige vurderinger.

Lokale ejendomsmæglere mener snildt at huspriserne vil falde med 1-1.5 mio. kr. i forbindelse med etablering af grusgrav rundt om Ledøje.

Med vindforhold fra Nord/Vest vil støv og støj indhulle det ellers fredelige miljø i Ledøje.

Slutteligt vil vi gerne takke de to medarbejdere fra Region Hovedstaden, som brugte Deres aften på, at give en faglig indsigt i Deres arbejde til borgermødet i Ledøje.

---

**Anette Kirstine Bøgh & Lars Stentoft Bøgh**

**From:** ivanl  
**Sent:** 10 Aug 2016 14:41:54 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Indsigelse vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og vest

Mail to: [raastoftr@regionh.dk](mailto:raastoftr@regionh.dk)

Cc: [Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com](mailto:Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com)

Emne: Indsigelse vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og vest

Fra: Elisabeth Demandt, Ivan Lübbers, Holmevej 6, 2765 Smørum.

Vi har en væsentlig individuel interesse i sagen, idet graveområdet er beliggende ca. 100 m fra vores ejendom, og da en gravetilladelse vil medføre betydelige gener:

- Støj. Vores ejendom er beliggende ca. 50 meter fra Ledøjetofte, og vi vil derfor få væsentligt øgede støjgener fra den forøgede tunge trafik med kørsel af grus.
- Luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler ved udledninger af især NOx og partikler.
- Påvirkning af vores vandforsyning (Ledøje private vandværk).
- Risiko for sætningsskader på huset samt skader på facader, vinduer og tag, når vindretningen giver "sandstorm".
- Skolestien. Den nye tværvej der forbinder motorvejstilkørslen i Ledøje med Frederikssundsvejen via Smørum nedre må ikke benyttes af cyklister eller gående. Vi er derfor afhængige af at kunne benytte skolestien til og fra indkøbsmuligheder og biblioteket (kulturhuset). Begge beliggende i Smørum.
- Manglende hensyn til byudvikling og – bevaring. De nuværende lodsejere har ingen aktuelle planer om indvinding af grus m.m. Et graveområde vil derfor kunne forblive uudnyttet i op til 30 år. Det vil medføre stavnsbinding af os husejere tæt på meget tæt på det påtænkte graveområde, da husene må forventes at falde i pris (et gennemsnitshus i Ledøje mindre end 300 meter kan risikere at falde 1-1,5 mio.kr. i pris alene på grund af de påtænkte graveområder)

- Ejendomsværdier må forventes over tid at falde yderligere, på grund af manglende interessen i at købe og vedligeholde huse i hele Ledøje Smørum og opland, som i Egedal kommuneplan er udpeget som værdifuldt kulturmiljø.

Vi undre os over at regionen ikke allerede på grundlag af informationerne i miljøscreeningen fra juni 2016 har besluttet at graveområdet ved Ledøje ikke skal optages i råstofplan 2016. Regionen er forpligtet til at undersøge, hvilket er sket ved udarbejdelse af screeningen. Regionen er ikke forpligtet til at medtage alle områder uanset at der er råstoffer.

I henhold til råstoflovens § 3 skal der sikres en afvejning af råstofressourcernes omfang og kvalitet overfor en lang række hensyn til blandt andet vandindvinding, beskyttelse af landskabelige værdier m.m. Miljøscreeningen påviser så mange problematiske forhold, at screeningen alene kan danne grundlag for en beslutning om at graveområdet ved Ledøje ikke skal optages i råstofplan 2016:

- Det fremgår af miljøscreeningen at den reelle mulige udnyttelse af Indvindingsområdet at det planlagte graveområde vil blive meget begrænset af det motorvejsanlæg, der er etableret, og muligvis skal yderligere udvides, hvis folketinget gennemfører forslaget om at videreføre motorvejen helt til Frederikssund.
- Parallelt med motorvejsanlægget er dele af graveområdet udpeget til **transmissionsnet**, som er de overordnede forsyningsnet for el, naturgas og fjernvarme, som skal føre store energimængder over lange afstande.
- Størstedelen af det foreslåede område (80 ha ud af i alt 90 ha) er i Egedal kommuneplan 2013 – 2015 udlagt til bevaringsværdigt landskabsområde.
- Det nye arealudlæg vil medføre at støj og vibrationer fra udgravning, samt aktiviteter forbundet med råstofindvinding vil kunne høres og mærkes i Ledøje landsby, samt i/ved de boliger i det åbne land som ligger op/grænser optil/ligger midt i graveområdet.
- Området er beliggende i område udlagt som område med særlige drikkevandsinteresser.
- Gravearealer meget tæt på bebyggelse vil indebære betydelig påvirkning på menneskers sundhed ved luftforurening fra entreprenørmaskiner og lastbiler ved udledninger af især NOx og partikler.
- Bekæmpelse af støvgener i graveområder meget tæt på bebyggelse vil medføre indvinding og ud sprøjtning af betydelige mængder vand.

- Den sydlige del af det foreslåede graveområde er beliggende umiddelbart op til Ledøje by hvilket vil medføre øget støjbelastning af Ledøje by, da erfaringer med eksisterende grusgrave viser at regulering i råstof tilladelser ikke tilstrækkelige til at sikre mod negative påvirkninger i bynære områder. Det mulige graveområde er gennemskåret af ny Frederikssundmotorvej, og området er derfor i forvejen belastet af en generel baggrundstøj fra ny motorvej.
- Området omfatter flere mindre områder beskyttet natur bl.a. tre beskyttede vandhuller, tre moseområder hvilket yderligere vil begrænse det reelle udnyttelsesområde
- Området omfatter arealer udlagt til fredskov
- Lokal til- og frakørsler af lastbiler til graveområdet vil påvirke lokalområdet, da området ikke tidligere har været anvendt til råstofindvinding eller lignede aktiviteter, og hovedsageligt består af mindre veje.
- Mange boliger ligger meget tæt på vejnettet hvilket medfører øget risiko for farlige trafikale situationer. Området huser mange børn og ældre.
- Manglende hensyn til byudvikling og – bevaring:
  - De nuværende lodsejere har ingen aktuelle planer om indvinding af grus m.m. Et graveområde vil derfor kunne forblive uudnyttet i op til 30 år. Det vil medføre stavnsbinding af husejere tæt på meget tæt på det påtænkte graveområde, da husene må forventes at falde i pris (et gennemsnitshus i Ledøje mindre end 300 meter kan risikere at falde 1-1,5 mio.kr. i pris alene på grund af de påtænkte graveområder).
  - Et graveområde tæt på Ledøje et vil påvirke interessen i at købe og vedligeholde huse i hele Ledøje Smørum og opland, som i Egedal kommuneplan er udpeget som værdifuldt kulturmiljø, som herved risikere at gå tabt.
- 

Venlig hilsen

Elisabeth Demandt og Ivan Lübbers

Holmevej 6, 2765 Smørum

Mail: [ivanl@ivan-luebbers.dk](mailto:ivanl@ivan-luebbers.dk)

Tlf. 44978615

**From:** maisi@fasttvnet.dk  
**Sent:** 9 Aug 2016 13:55:19 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** hørings svar  
**Importance:** Normal

Sonja og Jesper Møller  
Holmevej 14 Ledøje

Vi siger NEJ TAK til grusgrav lige op til vores grund!  
Begrundelsen er at det ofte blæser fra VEST/NORDVEST og der vil være sandstorm over det meste af Ledøje.  
En grusgrav støjer og larmer i forvejen har vi støj fra to motorveje. vi kan fortsætte i det uendelige med negative ting, men henviser til det hørings svar som Ledøje Bylaug fremkommer med.

10. august 2016

**Region Hovedstaden Center for Regional Udvikling - Klima og Ressourcer**  
**Att.: Nikolaj Thyssen Dam**

### **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Som bosat i Ledøje er vi direkte påvirket af regionens forslag om råstofindvinding i og omkring Ledøje.

Vi er meget bekymret over, at Ledøje står som et interesseområde i råstofplanen.

Det vil ødelægge naturen og Ledøje landsby. Vi er et lille lokalsamfund, hvor folk er flyttet til for at nyde naturen, freden og roen. Dette ødelægges, hvis der kommer en grusgrav så tæt på.

Desuden er helt essentielle områder ikke blev undersøgt, eller nævnes i hvert tilfælde ikke i den foreliggende rapport:

- Skolestien er ikke nævnt i materialet. Denne cykelsti vil blive påvirket af forslaget.
- Cykelstien langs råbrovej er heller ikke nævnt.

Begge disse cykelstier en væsentlig del er vores børns rute til og fra skole samt op til idrætsfaciliteter og biblioteket i Smørum. Vi er ikke trygge ved tanken om, at disse to stier skal ligge klods op af en grusgrav med de gener, det vil medføre i form af støv og trafik.

I den periode hvor motorvejen blev bygget oplevede vi netop, hvad det vil sige at ligge klods op af et område, hvor der arbejdes med tungt maskineri I samme område, som børn skal færdes i. Det var forbundet med stor uro at sende sit barn afsted til skole på cykel, hvor cykelstien skulle "deles" med store køretøjer!

- Vi kan heller ikke se at "Bevaringsplan for Ledøje landsby" er nævnt i materialet.

Bevaringsplanen er en lokalplan udarbejdet af kommunen. Vi vil gerne understrege, at sådan en findes, og at den er relevant for Regionens miljøscreening under punktet "Kulturarv" og "Trafik", og bør konsulteres.

Vores hus er kategoriseret som bevaringsværdigt ligesom mange andre huse i Ledøje også er. Huset er bygget i 1797.

Huset er bygget på en tid, hvor al tung transport forgik i hestevogn.

Rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst tung trafik til og fra det foreslåede graveområder, vil uværligt komme til at påvirke vores bevaringsværdige huse negativt.

Vores hus bliver forsynet med vand fra Ledøje vandværk. Ledningsnettet er af ældre dato. De fleste af vandrørerne er stadig af støbejern. Den type rør holder ikke til påvirkning af tung trafik.

Det samme gælder kloaknettet. Det er af meget gammel dato. Det vil ikke kunne holde til påvirkning af tung trafik.

Vi er erfaret at vores forsikringer ikke vil dække sætningskader og lignende, der meget nemt kan komme på vores hus ved tung trafik tæt ved. Dette er stærkt foruroligende.

Vi mener Ledøje helt bør fjernes fra råstofplanen!

MED VENLIG HILSEN

HENRIK & POULINE WAGTBERG, KIRKEVEJ 1, 2765  
SMØRUM



**From:** lea.schmidt@jubii.dk  
**Sent:** 7 Aug 2016 20:59:27 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Hørringsvar angående råstofplan 2016 i Ledøje nord og vest

Til Region Hovedstaden.

Privat høringssvar til forslaget om at etablere råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

Vi er blevet opmærksom på, at Region Hovedstaden er i gang med at udlægge flere områder rundt om Ledøje By til grusgravning. Hvis planerne føres ud i livet, vil hele vores liv blive voldsomt belastet.

Skolestien: Vi har to børn på hhv. 8 år 5 år. Den ældste cykler allerede nu til Søgerskolen i Smørum. Den yngste skal om et par år gøre det samme. Vi voksne cykler på arbejde, ad skolestien, til hhv. Måløv og Egebjerg. Hvis skolestien enten fjernes, eller hvis den skal gå gennem området for grusgravning, vil vi være nødt til at opgive at cykle til skole og arbejde.

Trafik: Uanset om skolestien bevares, vil den tunge trafik på Ledøje Bygade til/fra grusgravene gøre det livsfarligt at krydse Bygaden, hvilket man skal for at komme fra vores hus til skolestien. Vi ved fra andre mindre byområder, hvor store de tunger lastbiler er, og hvor små og sårbare vores børn er.

Det var ikke lige det, vi forestillede os, da vi for 3 år siden købte hus i et idyllisk landsbymiljø. Det må da være muligt at finde et andet sted at grave grus og sand - et sted, hvor man ikke generer så mange mennesker og ødelægger deres liv og hverdag i et indtil videre ukendt antal år. Vi har hørt, at det kan vare op til 20 år at få færdiggravet!

Vi kunne overveje at sælge vores hus, men vi tvivler på, at nogen vil købe med de fremtidsudsigter for Ledøje By.

Vi beder derfor om, at Region Hovedstaden revurderer og annullerer disse planer, da disse vil få uoverstigelige konsekvenser for vores familie og vores liv.

Med venlig hilsen

Lea Schmidt og Lars Nielsen  
Tlf: 60160784  
Adr: Kirkevej 2  
Ledøje  
2765 Smørum

**From:** Jørgen Grønlund  
**Sent:** 8 Aug 2016 10:29:54 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Graveområde Ledøje nord og vest

I forbindelse med region hovedstadens forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest ønsker vi at påpege følgende:

På Øbakkevej nr. 8 vil vi blive plaget af støjgener og støvgener ved bortkørsel af grus på bygaden. (afstanden til bygaden er ca. 30 m.).

Da undertegnede lider af astma vil det få en sundhedsmæssig betydning.

Sætningsskader vil også kunne opstå på huset.

Det kulturelle landskab vil også blive ødelagt.

Ejendomspriserne vil falde væsentligt.

Vi mener derfor at hele forslaget til graveområdet bør annulleres og tilslutter os helt Ledøje Bylaugs høringssvar.

Med venlig hilsen  
Hanne og Jørgen Grønlund  
Øbakkevej 8  
2765 Smørum

Sendt fra min iPad

Susie-Ann Spiegelhauer  
Michael Normann Andersen  
Præstetoften 1, Ledøje  
2765 Smørum  
Tlf. 27268466

Ledøje 9/8 2016

Til

Region Hovedstaden  
raastoffer@regionh.dk

### **Ang. etablering af grusgrav i Ledøje nord og vest.**

I forbindelse med at Region Hovedstaden har udpeget nordlige og vestlige dele af Ledøje som mulige områder for råstofindvinding har vi erfaret, at kun naboer helt op til de berørte områder, er blevet orienteret om hørings svar.

Vores opfattelse er dog, at vi er høringsberettigede, da vi som beboere 150 meter fra en etableret grusgrav, vil få kraftig påvirkning på vores miljø og dagligdag.

Vi er en familie med 3 skolesøgende børn, der hver dag cykler til og fra skole via skolestien fra Ledøje til Smørum. Etablering af grusgrav i det forslåede område vil fjerne denne mulighed, for kørsel til og fra skole. Alternativ rute via Råbrovej vil være muligt, men Råbrovej vil blive tilkørselsvej for den tunge trafik fra grusgraven og trafiksikre forhold, vil blive væsentligt forringet både i Ledøje by samt ved Søagerskolen/Skebjergvej.

Vores ejendom, Præstetoften 1, ligger i skel til Ledøjetofte, som må forventes at blive tilkørselsvej fra grusgrav til Frederikssundsmotorvejen. Ledøjetofte må herefter betegnes som farlig vej, da der ikke er nogen cykelsti og kun fortovej i en side med ringe oversigtsforhold.

Rekreativt område "Lillesø" ligger på den anden side af Ledøjetofte og passage vil uvægerligt give farlige episoder især for de mindre børn der ikke har forståelse for den hurtigkørende og farlige trafik.

Ledøjetofte er i dag etableret med trafikbump for hastighedsnedsættende regulering. Den kraftige øgning af tung trafik i forbindelse med en grusgrav, vil med stor sandsynlighed give sætningsskader i vores ejendom. Endvidere vil der forekomme en væsentlig forhøjelse af støj og partikelforurening på vores ejendom, med mulige sundhedsskader til følge.

Ved etablering af grusgrav kan der, ved ugunstige vejrforhold kunne forekomme sandstorme. Dette vil medføre en væsentlig slidtage på ejendom, biler mv. med værdi- og materiale-forringelse til følge.

Generelt er der også problematikken med forurening af grundvand, det æstetiske, sameksistens og kulturelle interessekonflikter.

For os er det derfor uforståeligt, at et sådan forslag om råstofindvending i Ledøje overhoved er taget op og kan kun opfordre til at det fjernes helt som interesseområde.

Med venlig hilsen

Michael Normann

**Til Region Hovedstaden**

**Råstofteam**

### **Hørings svar vedr. Miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Ledøje Vest**

Undertegnede ønsker at have part i sagen, og mener at have en væsentlig individuel part i sagen pga. følgende forhold:

#### **Skolestien**

Ledøjestien/Skolestien ligger midt i det foreslåede graveområde Ledøje Nord, men er slet ikke nævnt i det udsendte materiale. Vores dreng på 13 år bruger denne sti hver eneste dag, og det er den eneste sikre skolevej fra Ledøje. Vi andre i husstanden benytter også Skolestien ofte, både på cykel til og fra arbejde, men også til gå- og løbeture, indkøb i Smørum m.m. Vi vil have meget store betænkeligheder med at sende vores søn ud på cykel gennem et grusgravområde, hvor der vil køre meget tunge køretøjer. Hvordan har man tænkt sig at sikre alle brugerne af stien? Vi ønsker en konsekvensvurdering af dette store problem samt løsninger på dette.

#### **Støv**

Tidligere analyser og test udført i Roskilde, viser at støvpåvirkninger er langt over Miljøstyrelsens anbefalede grænseværdier for støv i et målepunkt 220 meter fra graveområdet. Vores hus ligger ca. 200 meter fra området, og kun ca. 40 m fra Ledøjetofte, hvor vi kan risikere at der kommer til at køre mange transportere fra Ledøje Vest. Primært er vi bekymret over vores sundhed/helbred, som kan blive påvirket af støv i luften. Hvordan hænger dette sammen med Regionens indsats over for sundhed og sygdomme, at placere et graveområde så tæt på en by.

Støvgener må også kunne forventes som følge af opblæst sand og støv. Er der foretaget undersøgelser af hvordan eventuelle "sandstorme" påvirker nærmiljøet, da der må kunne forventes øget slitage på huse og biler (lak). Vores tag er et helt nyt coated metaltag (Metrotile), som vi frygter vil få væsentlig mindre levetid end forventet. Konsekvenser ønskes vurderet og beskrevet. Erstatningsforhold bør ligeledes beskrives og fremstilles som vilkår i råstoftilladelsen. Vil Miljøstyrelsen anbefalede grænseværdier for støvgener være gældende for råstoftilladelsen?

#### **Støj og vibrationer**

Tunge køretøjer ca. 40 meter fra vores hus vil helt klart påvirke både os og vores dyr, såfremt der tillades kørsel med tunge køretøjer langs Ledøjetofte. Vi kan allerede i dag tydeligt høre de få tunge køretøjer der kører forbi, men det er meget få køretøjer i dag. Der bør laves støjudbredelseskort for et eventuelt øget transportarbejde ifm. råstofindvinding.

Analyser fra andre grusgrave har vist at vibrationer fra indvindingsområdet kan mærkes meget langt væk. Dette kan påvirke både mennesker, dyr og ejendomme. Vores forsikring vil ikke dække eventuelle skader på vores hus som følge af skader forårsaget af råstofindvinding. Hvilke vilkår vil der blive stillet i en

råstoftilladelse, og hvilke grænseværdier skal benyttes for vibrationer? Og hvem dækker for eventuelle skader?

## **Vand**

Vi er alvorligt bekymrede i forhold til påvirkning af vores grundvand. Ledøje Vandværks grundvandsindvinding er slet ikke med i den udsendte miljøscreening, og som beskrevet i Ledøje Bylaugs høringsvar, så ligger grundvandsbassinet ubeskyttet under råstofforekomsterne uden et beskyttende lerlag over kalklaget. Næsten hele interesseområdet er indvindingsområde for Ledøje Vandværk. Hvordan kan man forestille sig at vilkår i råstoftilladelsen vil kunne afhjælpe dette – både under og efter indvindingen?

## **Generelt**

Generelt så synes vi, at det er overraskende så få forhold, der er klassificeret som forhold, der skal vurderes nærmere. Vi finder det meget bemærkelsesværdigt at påvirkninger på mennesker og sundhed, fauna og flora og trafikikkerhed slet ikke vurderes som forhold der bør undersøges. Den indledende miljøscreening bærer præg af at være alt for overfladisk, og vi håber meget at Region Hovedstaden sørger for, at en miljøvurdering i en eventuel videreførelse af sagen, vil medtage alle de forhold som er nævnt i Ledøje Bylaugs høringsvar. Vi vil også gerne påpege, at vi mener at interesseområdet er udlagt på alt for spinkelt grundlag, og at dette bør udgå af Råstofplan 2016.

Med venlig hilsen

Bjørn og Zandra Weitemeyer  
Præstetoften 5, Ledøje  
2765 Smørum

Ledøje den 10. august 2016

Center for Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Att.: Region Hovedstadens Råstofteam  
[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

### **Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord samt Ledøje Vest**

Navn: Kiki Lara & Christian Bruun-Kiilerich, Adresse: Haretoften 6, 2765 Smørum

#### **Høringsberettigelse**

Vi mener, at være høringsberettigede og part i sagen, idet vi har en væsentlig individuel interesse i, om områder omkring Ledøje Landsby udlægges som interesseområde med henblik på udvinding af råstoffer.

Den væsentlige interesse begrundes med, at en eventuel udvinding af råstoffer vil medføre negativ påvirkning af støj- og støvforhold, øget trafikbelastning, og stor risiko for områdets vandudvinding. Herudover vil de kulturhistoriske og naturskønne omgivelser som Ledøje Landsby er kendt og eftertragtet for, blive ødelagte ved udlæggelse til graveområde for udvinding af sand og grus.

Som borgere og husejere i Ledøje Landsby, der er flyttet til området for at bo nær København i et uforstyrret, naturskønt og kulturhistorisk bevaringsværdigt område, med plads til friluftliv og fred og ro, vil ovennævnte faktorer få stor indflydelse og påvirkning på vores hverdag.

Vi forholder os uforstående overfor at Region Hovedstaden ikke har udpeget os som parter i sagen, idet udpegelse af grave- og interesseområderne i "Ledøje Vest - Egedal Kommune" og "Ledøje Nord, Egedal Kommune," vil påvirke samtlige borgere i Ledøje Landsby og omegn.

Vores matrikel, beliggende Haretoften 6, 2765 Smørum ligger i anden række til en af hovedfærdselsårene til og fra de udpegede grave- og interesseområder. Som oplyst af Region Hovedstaden på Borgermødet i Ledøje Forsamlingshus den 2. august 2016, er det ikke tilladt for trafik til og fra graveområder at køre direkte ud på statsvej, hvorfor vi må forvente at trafikbelastningen ud for vores bolig vil øges betragteligt. Det anslås i en trafikvurdering foretaget af Ledøje bylaug, at råstofindvinding vil medføre en daglig trafikforøgelse på henholdsvis 500-1000 lastbiler igennem byen om dagen, afhængigt af om indvindingen vil foregå over en periode på 10 eller 20 år.

Vi er allerede i dag påvirkede af trafikstøj fra lastbiler og anden tung trafik, der kører over Ledøje for at komme til og fra motorvejen ved Albertslund N afkørslen gennem Risby. Hvis vi kan se frem til afviklingen af 500 – 1000 lastbiler i døgnet, vil disse gener øges betragteligt. Dette særligt med tanke på at vi har et vejbump tæt ved, hvor al trafik bremser, gasser op og særligt lastbiler med læs og trailer medfører øgede støjgener.

De kommunale veje til, fra og gennem Ledøje landsby, er ej heller brede nok til at give plads til afviklingen af 500-1000 lastbiler i døgnet. Den daglige trafikafvikling med cykler, ryttere og personbiler, giver dagligt anledning til udfordringer i forvejen. Herunder langsom trafik, uden mulighed for at overhale f.eks. en rytter eller cyklist, på grund af oversigtsforholdene og den kurvede bygade.

Som borgere i Ledøje benytter vi os dagligt af skolestien, der strækker sig fra Ledøje Landsby og binder os sammen med Smørum. Stien benytter vi til transport til og fra Smørum, når vi skal handle og til de daglige gåture med hunden. Stien benyttes i øvrigt af byens skolebørn, der uden at skulle færdes på trafikkeret vej, trygt og sikkert kan cykle til og fra skole, af løbere, cyklister og hundejere fra hele Ledøje Landsby og omegn. Vi noterer os særligt, at der i Regionens rapport ikke er taget højde for, at skolestien løber direkte igennem de planlagte grave- og interesseområder.

Der skal derfor rettes en særlig kritik til Region Hovedstadens udvælgelse af parter i høringsprocessen. Regionen har som bekendt oplyst at udpegelsen til partshøring udelukkende er foretaget på baggrund af geografiske kriterier. Vi forholder os undrende overfor Regionens, tilsyneladende tilfældige udvælgelse af en del af de husstande, der grænser umiddelbart op til de berørte matrikler (Denne udvælgelse har endda vist sig at være utilstrækkelig og mangelfuld), men har udeladt væsentlige parter såsom blandt andet Ledøje Vandværk, Ledøje Bylaug og de resterende hus- og grundejere der vil blive påvirkede af anlæggelsen af de anmodede graveområder m.fl..

Ligeledes skal der rettes en kritik af Regionens valg af tidspunkt for høringsperioden, som er planlagt i den primære sommerferie og derved må forventes at have begrænset visse parters involvering i høringsprocessen. Vi må derfor opfordre Regionen til fremadrettet at tage hensyn til dette i planlægningen af fremtidige høringsprocesser. Det må antages at Regionen netop har en væsentlig interesse i, at få involveret så mange relevante parter som muligt og derved få belyst alle relevante forhold forbundet med en miljøscreening.

### **Natur og omgivelser.**

Vi valgte netop at købe hus i Ledøje på baggrund af de naturskønne omgivelser, rekreative områder og den stilhed og ro, der præger en landsby som Ledøje. Vores valg af placering skete blandt andet på baggrund af Egedal kommunes lokalplan, som netop benævner landsbyen og de omkringliggende landskaber som bevaringsværdige i deres nuværende form. Herunder at Ledøje Landsby ikke skal udbygges eller udvides i mere end uvæsentlig grad. I Regionens miljøscreening redegøres der for, hvorledes *"Det vurderes at det med efterbehandlingsplanen er muligt at sikre, at området kan indpasses, så det er i overensstemmelse med de landskabelige interesser, således at væsentlige påvirkninger kan undgås."*

Vi antager at det er en forudsætning for råstofindvinding, at man vil være nødsaget til at fjerne et væsentligt og dybt jordlag, for herefter at grave yderligere 20-30 meter ned i landskabet. Vi har derfor svært ved at få øje på, hvordan indvinding af sand og grus kan ske med fokus på og hensynstagen til de bevaringsværdige og historiske træk og opbygning af Ledøje Landsbys afgrænsning, vejstruktur og sammenhængen med den synlige stjerneudskiftning mv.

Vi beder Regionen svare på, hvorledes man forventer at kunne udlægge områder nord og vest for Ledøje Landsby til råstofindvinding, uden påvirkning eller væsentlig forringelse af det omkringliggende landskab, kirkelinjen omkring den særegne og sjældne kirke, de bevaringsværdige bygninger, de fredede naturområder med habitat for blandt andet adskillige flagemusearter, tudser og biller? –

Ligeledes må det forventes at hensynet til den kommunale lokalplan, respekten for befolkningen og omgivelserne ikke blot imødeses med henvisning til, en fremtidig efterbehandling af de udlagte grave- og interesseområder, vel og mærket efter en 15-20 års periode med råstofindvinding. Det må antages at Regionen kan få øje på det rimelige i, at der også må tages hensyn til befolkning, dyreliv, natur og



kulturhistorie i den periode hvor en eventuel indvinding står på. Alt andet forekommer os usagligt og urimeligt.

## **Trafik**

I miljøscreeningen vurderer Regionen at belastningen af det lokale vejnet må forventes at være begrænset, da der er meget kort afstand til det overordnede vejnet.

Vi stiller os uforstående over, hvorledes Regionen kan betragte den øgede trafikbelastning som værende begrænset. Det må forventes at såfremt trafikken ledes igennem Ledøje Landsby af Ledøjebygade, Nybøllevej, Råbrovej, Ledøjetofte eller Risbyvej, må der være tale om en væsentlig forøgelse af trafikken på disse vejstrækninger.

Vi beder derfor regionen svare på, hvordan man kan finde det værende en mindre belastning, af det lokale vejnet, at man forventer at lede den primære trafik fra de planlagte grave- og interesseområder igennem Ledøje Landsby? Herunder at besvare, hvordan Regionen er kommet frem til en vurdering af, at de borgere der bor i og omkring Ledøje Landsby ikke kan antages at blive påvirket eller generet af den øgede trafikbelastning?

Endvidere må vi med undren konstatere at Regionen har udeladt at inkludere skolestien i miljøscreeningen. Skolestien krydser midt igennem området Ledøje Nord, og binder Ledøje Landsby sammen med Smørum, stien benyttes dagligt af skolebørn, motionister, og mange andre, og må betragtes som værende en af de primære ruter til den daglige færdsel mellem de to byer. Det er også væsentligt at påpege, at skolestien indgår som en del af cykelstisystemet rundt om København, som en del af forbindelsen mellem Ishøj Strand og Klampenborg. (R69 Klampenborg – Ishøj Strand) Stisystemet anvendes dagligt af rigtig mange mennesker på alle tider af døgnet, herunder som en sikker og naturskøn cykelrute til og fra arbejdspladser og uddannelsessteder. Ligesom at skolestien binder Egedal Kommune sammen med supercykelstien fra Albertslund til København. (Albertslundruten C99) Det har hidtil været vores opfattelse at cykeltransport, supercykelstier og mindskelse af biltransport gennem bedre muligheder for cyklister, var et fokusområde i Region Hovedstaden?

Råstofindvinding nord for Ledøje må derfor i meget væsentlig grad forventes at påvirke særligt sikkerheden, i forbindelse med den daglige færdsel på strækningen, samt påvirke de rekreative interesser i området og de omkringliggende omgivelser.

Vi opfordrer derfor Regionen til at medtage skolestien, i den videre vurdering af råstofindvinding i området.

## **Vand**

Vi bemærker, at der fra Regionens side ikke er interesse for at undersøge forholdene for påvirkning af vandindvinding yderligere for Ledøje nord – og det er på trods af interesseområdet er opland for hele Ledøjes vandforsyning. Af Regionens miljøscreenings-rapport fremgår det at, der påtænkes udgravning under grundvandspejlet, uden at dette vil få betydning for kvaliteten af områdets grundvand. Vi forholder os undrende overfor, hvordan Regionen kan finde det ubetydeligt at grave det filtrerende jord- og gruslag væk i et område, der netop sikrer områdets rene drikkevand. Vi var under indtryk af, at rent og brugbart grundvand ligeledes er en væsentlig og knap ressource, med høj beskyttelses prioritet.

Vi forholder os uforstående overfor at Ledøje Vandværk, der grænser op til de udpegede grave- og interesseområder, fra Regionens side ikke betragtes som part i høringen, særligt med tanke på den yderst mangelfulde miljøscreening. Den af Regionen udsendte miljøscreening fremstår som mangelfuld og useriøs, når væsentlige forhold så som områdets grundvandsressourcer, ikke antages som værd at undersøge og at man i rapporten ej heller har opdaget, at Ledøje Vandværk grænser op til og har vandboringer beliggende i de udpegede grave- og interesseområder.

Vi henviser derfor Regionen til at partshøre Ledøje Vandværk, og opfordrer på det kraftigste til at deres ekspertise inkluderes i Regionens miljøscreening og vurdering, af de afledte effekter for en eventuel råstofindvinding.

### **Tilføjelse af ressource til området!?**

I miljøscreeningen for Ledøje nord og vest nævnes der under Socioøkonomiske effekter, at *”Da der aldrig har været råstofindvinding, vil der ved indvindingen af råstoffer fra arealerne blive tilføjet en ressource til lokalområdet.”*

Nævnte vurdering må betragtes med en vis undren, at regionen finder råstofindvinding for en positiv tilførsel af ressourcer til området. Vi skal derfor oplyse regionen om, at en eventuel råstofindvinding også vil betyde en fjernelse af værdifuld landbrugsjord, ligeledes vil det qua de nævnte forhold i dette høringssvar samt Ledøje bylaugs høringssvar også fremgå at effekterne af råstofindvinding i området vil påvirke boligpriserne i området væsentligt, og derved have en direkte og negativ indflydelse og effekt på private borgeres formuer. Vi finder regionens bemærkning herom for særdeles usaglig og upassende.

Vi henviser til at der pr. 17. maj 2017 træder en ny lovgivning i kraft, ”Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)”, hvor skærpede krav til miljøvurdering af planer og programmer, og specielt forhold omkring mennesker og sundhed, vil komme til at gælde for udpegning af nye områder for råstofindvinding. Vi opfordrer derfor til at indeværende vurdering af Ledøje Nord og Vest foretages med vurdering ud fra den snarligt gældende lov.

### **Opfordring til at fjerne Ledøje Nord og Vest fra Råstofplan 2016**

Vi kan erfare at interesseområdet indgik i Råstofplan 2012, fordi der i forbindelse med etablering af Frederikssundsmotorvejen, blev konstateret sand og grus langs tracéet. Vi er dog af den opfattelse, at interesseområdet aldrig skulle være udpeget, og at det af hensyn til den belastning af områderne omkring Ledøje man må forvente at råstofindvinding vil medføre, helt bør fjernes fra Råstofplan 2016 og alle fremtidige råstofplaner.

Afslutningsvis henviser vi til Bylaugets høringssvar, som vi tilslutter os fuldt ud.

Med venlig hilsen  
Kiki Lara & Christian Bruun-Kiilerich  
Haretoften 6  
2765 Smørum

**From:** Per Anker Larsen  
**Sent:** 7 Aug 2016 13:07:52 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar - Region Hovedstaden s Forslag til. Etablering af grusgravning i og ved ledøje nord og vest

Protest: vedr. regions H Forslag - for udvinding af grus sand m.m. I Ledøje nord og vest.

Undertegnede bor på Nybøllevvej 7a i ledøje.

Her har vi boet siden 1976 -

Vi føler os nu - meget utrygge, med de forslag og hensigter, Region hovedstaden ønsker, at etablere eller stiller os i udsigt til grusgravning, her og i nabolaget - samt de gener, det vil kunne medbringe for os, som støj og støv . Vi kan oplyse, at vi begge har en kronisk astma, som støvgener - med partikler fra grusgravning - kan med fører en forværring af - hvad der kan bekræftes af embedslægen - der vel allerede er indraget i undersøgelsen.?

I øvrigt henvises til Bylaugets høringssvar - som er yderst relevant for os og vores omgivelser.

Med venlig hilsen

INGE OG PER ANKER LARSEN

Nybøllevvej 7a ledøje

Sendt fra min iPad

**From:** Jesper Due Hansen  
**Sent:** 9 Aug 2016 20:53:15 +0200  
**To:** Gerald Hyde  
**Cc:** Nikolaj Dam  
**Subject:** Ledøje Vest, Nybøllevvej 17 2765 Smørum  
**Importance:** Normal

Hej Gerald og Nikolaj

Vi vil gerne trække vores ansøgning om at få vores jord lagt ud som graveområde tilbage.  
Såfremt i har brug for yderlige oplysninger om vores tilbagetrækning, må i bare sige til.

Med venlig hilsen.  
Jesper Due Hansen & Anita Nielsen  
Nybøllevvej 17  
2765 Smørum

**Ledøje d.10/8-16**

**Fremsender: Tommy og Sanne Norup Benedictus**

**Nybøllevej 18, 2765 Ledøje, Smørum.**

**Tlf. 40533235, Mail: [tommynorup@hotmail.dk](mailto:tommynorup@hotmail.dk)**

**Til Region Hovedstaden, Vedr. Høringssvar**

Emne: Råstofplan 2016, herunder ansøgning om etablering af graveområde/grusgrav på jorden, der omkranser Nybøllevej 18, Ledøje, matr. Nr. 6k.

Vi vil hermed gøre indsigelse mod at medtage Ledøje vest (Og Ledøje nord) i Råstofplan 2016. Vi har lige købt og bekostet store beløb på vores ejendom beliggende på Nybøllevej 18. Vi er ikke blevet gjort bekendt med interesseområder og mulige graveområder/grusgrave klos op af vores ejendom i forbindelse med købet sidste år. Hvis matriklerne, der omkranser vores ejendom, får status som graveområde, vil det medføre væsentlige gener, herunder miljømæssige gener, for os og vores familie. Dette gælder psykiske - såvel som faktiske og praktiske miljømæssige gener.

- Vores smukke udsigt, naturen og dyrelivet, som er direkte årsag til vores køb af ejendommen sidste år, vil forsvinde.
- Vi vil være stavnsbundet. Huset kan ikke sælges allerede fra nu af og en lang årrække frem.
- Værdiforringelse. Vores ejendom vil tabe værdi i så stort et omfang, at det vil være katastrofalt for os. Udover, at vi ikke vil kunne sælge ejendommen, får det de konsekvenser, at vi heller ikke kan optage lån i ejendommen, som planlagt når vi er færdige med renovering. Al vores opsparing ligger i huset, så vi er bundet på hænder og fødder.
- Støjgener. Det giver sig selv, at et hus, der er omkranset af en grusgrav, vil være stærkt generet af støj og sandsynligvis i en sådan grad, at huset vil være ubeboeligt i den årrække, hvor der graves tæt på huset.
- Livskvalitet. Roen, vores drømmehus og det smukke landskab vi har bosat os i, er noget vi nyder og sætter enormt stor pris på i tilværelsen. Vi risikerer nu, at det bliver taget fra os på den måde, at det forvandles til det stik modsatte uden konsekvenser for lodsejer, uden genhusning og uden kompensation. Der er da noget helt galt med loven her.
- Rystelser. Vi har det seneste år brugt knap to mio. kr. på renovering af ejendommen, bl.a. er facaden blevet pudset. Vi kan forvente, at vores husmure og staldbygning vil slå revner med en grusgrav så tæt på bebyggelse, som det fremstår i ansøgningen. Der har vi ingen forsikring, der dækker.
- Egen vandboring. Den må sandsynligvis nedlægges og der må i stedet etableres vandledning fra nærmeste vandværk. Der vil nødvendigvis være store omkostninger forbundet med dette og den fine vandkvalitet bliver sandsynligvis ikke den samme.
- Kloakledning. På matriklen i den sydlige del af det ansøgte interesseområde løber en hovedkloak tværs over. Det har vi ikke set anført i screeningen.

- Lille husstandsvindmølle. I forbindelse med den jordvarme, som vi netop har investeret i, har vi også søgt om at opstille en lille husstandsvindmølle. Desværre vil dens levetid blive stærkt påvirket af sandfygning fra en grusgrav klos op ad.
- Trafik og sikkerhed. Trafikken hvor vi bor vil nødvendigvis blive voldsomt tungere og tættere. Trafiksikkerheden forringes for alle, specielt de bløde trafikanter og i særdeleshed børn. Der er hverken cykelsti eller gangsti og skolebørn skal stille sig ud langs vejen for at blive samlet op af en offentlig bus. (Det træder i kraft til næste år) Skolebussen er sparet væk. Vores ældste datter kører på scooter og de to yngste skal snart til at lære at cykle. Hvis ikke trafikken kan ledes direkte på motorvejen via rundkørslen, vil lastbilerne skulle køre ud på Nybøllevej klos op af vores ejendom og særdeles tæt på vores hus. To lastbiler kan ikke køre forbi hinanden på Nybøllevej. Vi vil nødvendigvis blive udsat for stor forurening, eftersom alle køretøjer vil gasse op idet de drejer ud på vejen. Det vil samtidig give os en øget belastning ifht. sætningsskader, fygning og støj.
- Vi har forståelse for, at der skal findes graveområder, men vi synes ikke man kan byde en familie, at de skal ligge mit inde i et graveområde. Det er dyre ejendomme, der ligger i dette område så tæt på København. Det er ikke rimeligt at ruinere os / stavnsbinde os på den her måde. Vi ønsker udvikling for vores område og vores Landsby Vi ønsker at nye familier skal tiltrækkes af området samt at nuværende beboere skal fastholdes. En grusgrav er i vores øjne ikke en udvikling men en afvikling af vores landsby.

VI VIL GERNE OPFORDRE JENS MANDRUP TIL AT KOMME UD OG SE MED EGNE ØJNE INDEN  
BESLUTNINGERNE TAGES.

Bilag 1: Udtalelse fra vores forsikringsselskab, TopDanmark.

Bilag 2: Udtalelse fra Ejendomsmægler.

MVH Tommy og Sanne Norup Benedictus

22. juli 2016

Sanne & tommy Benedictus  
Nybøllevvej 18  
2765 Smørum

## Grusgrav

---

Tak for din henvendelse omkring etablering af grusgrav omkring jeres grund.

Som jeg oplyste i telefonen, dækker forsikringen ikke sætningsskader i forbindelse med arbejdet i grusgraven.

Endvidere dækker forsikringen ingen form for udskridning eller sammenstyrtning af bygninger på ejendommen.

Håber dette kan hjælpe jer videre

Med venlig hilsen



Helle Schaap  
Skadebehandler  
Landbrugskade  
Topdanmark Forsikring A/S  
Borupvang 4  
2750 Ballerup

Hej Tommy

Tak for et behageligt møde på din ejendom søndag, den 10. juli.

Tak også for det materiale, du har sendt mig vedr. regionens forslag til udlægning af nyt råstofgraveområde omkring din ejendom.

Jeg har nu haft lejlighed til at læse materialet, og det er min vurdering, at de fremlagte planer og forslag vil få stor betydning for dine muligheder for at få solgt din ejendom.

Den største hurdle vil formentlig være at finde en køber, der er indstillet på at have udsigt til at blive nabo til en grusgrav.

Det er svært at vurdere, hvad det kan betyde i kroner og øre, men der er ingen tvivl om, at det har indvirkning på prisen.

Jeg forstår således din bekymring omkring salgsmulighederne, og jeg skal da kun opfordre dig til at benytte dig af din mulighed for indgive dine bemærkninger og hørings svar.

Med venlig hilsen

**Henning Forland**

Indehaver, ejendomsmægler & valuar MDE,  
KøberRådgiver m/Tryghedsmærke



Estate Egedal  
Egedal Centret 95, 1.  
3660 Stenløse  
Tlf. nr. 47 17 66 66  
Dir. nr. 51 83 66 66  
Mail [hfo@estate.dk](mailto:hfo@estate.dk)  
[www.estate.dk/Egedal](http://www.estate.dk/Egedal)



Til Region Hovedstaden

11. august 2016

[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Cc: ledøje.grusgrav.nej.tak@gmail.com

### Privat høringsvar til planerne om graveområder for råstoffer, Ledøje Vest

Vi bor tæt ved Tysmosen, som er fredet. Vi forstår ikke, at man kan planlægge at etablere grusgravning rundt om en fredet mose. Det vil påvirke dyreliv og alle andre forhold i og omkring mosen.

Derudover er der os mennesker, som der tilsyneladende ikke tages hensyn til. Vi er meget bekymrede for vores helbred, psykisk og fysisk ved udsigten til de støj- og støvgener samt den tunge trafik, som vel skal køre ad Nybøllevej, både med og uden læs. Alt det, som vi uundgåeligt vil blive udsat for igennem hvor mange år?

Vi vil gerne have oplyst det geografiske omfang af grusgravningen i Ledøje Vest samt den forventede årrække. Der er oplyst 10-20 år. Det må være muligt at præcisere det nærmere.

I øvrigt henviser vi til Bylaugets høringsvar vedrørende Ledøje Vest.

Venlig hilsen

Gitte og Jacob

Nybøllevej 33

2765 Smørum

Handwritten signatures in blue ink. The first signature is 'Jacob Jacobsen' and the second is 'Gitte Olsen', separated by a diagonal slash.

**From:** Jannie Andersen  
**Sent:** 21 Jul 2016 23:09:55 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringsvar vedr. Råstofplan 2016 - Forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest

Vi kan forstå at der er 2 store områder nord og vest for Ledøje som indgår som ønsket graveområde i Råstofplan 2016.

Vi bor ca. 50 meter fra markerne som er tegnet ind som ønsket graveområde for Ledøje Nord, og vi mener derfor at vi i den grad bør høres i forbindelse med planen.

Vi er yderst bekymrede for, hvad en evt udgravning kan medføre for os personligt, for vores skønne og meget velfungerende by, og ikke mindst hvad det vil komme til at betyde for vores børns sikkerhed. Når vores børn skal i skole, skal de cykle ca. 1,5 km. gennem det område der er tegnet ind som ønsket graveområde – vi er bange for at der er stor risiko for ulykker! Børn er meget nysgerrige, og de skal nok finde en vej ind i graveområdet selvom det er hegnet ind!

I 2014 investerede vi rigtig mange penge i et solcelleanlæg, og vi er bange for at den investering ikke længere vil være så rentabel som forventet, hvis der foretages udgravning stik vest for vores anlæg i en afstand af ca 50 meter – anlægget vil blive fyldt med støv fra udgravningen, som vil betyde at udbyttet fra solen forringes væsentligt.

Vi har fået oplyst at forsikringsselskaberne ikke dækker evt skader (f.eks. sætningsskader på vores hus) der skyldes vibrationer fra udgravningen – dette ville have store økonomiske konsekvenser for ikke kun os, men alle hushavere i området, hvilket også vil betyde at vores huse bliver mere eller mindre usælgelige.

Udover ovennævnte bekymringer, frygter vi også for manglende sikkerhed ved den øgede trafik med store biler der skal ind og ud fra graveområderne, for ikke at påpege den støj og øgede støvmængde det vil medføre. I vores familie er vi 2 der er ramt af kronisk sygdom (astma og sclerose), og vi er yderst bekymrede for, at en længere periode med støv fra udgravningen vil medføre forværret astma hos vores søn, og at støjen vil medføre stress, hvilket vi ved med sikkerhed forværrer sclerosesymptomer.

Vi har valgt at bosætte os på landet, da fred og ro er højt prioriteret hos os, og noget som vi i den grad har brug for pga vores kroniske sygdomme.

Da vi som sagt bor i en yderst velfungerende landsby, ved vi også med sikkerhed, at ejerne af grundene i det ønskede graveområde Ledøje Nord IKKE ønsker at få gravet på sin grund, hvorfor vi klart vil opfordre til at området tages ud af Råstofplan 2016.

Med venlig hilsen

Jannie og David Andersen  
Klokkertoften 8

2765 Smørum

tel. 53818010

e-mail [jannie@k8.dk](mailto:jannie@k8.dk)

Ledøje den 8. august 2016

## Til region Hovedstaden.

[raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk)

Vi har med bekymring modtaget brev af 6. juli 2016 fra Region Hovedstaden hvor I vil høre vores mening om at få udpeget vores baghave til graveområde for råstofindvinding, grus, da vi er part i sagen.

Vi bor direkte ud til øst siden af syd området og da vestenvind er det vi har de fleste dage i Danmark, vil vi komme til at leve i et støj og støv helvede. Hvis der, som oplyst på borgermødet, kan graves 10 meter fra skel, vil vores have være totalt uanvendelig og det vil være umuligt at lufte ud i huset uden, at blive udsat for støv og støj.

Det vil bla. også være umuligt fortsat, at dyrke grønsager i vores køkkenhave, hvor vi er selvforsynende med frugt og grøntsager halvdelen af året. Vi er bekendte med at der tidligere er faldet dom i et område ved Søsum, hvor grusgravning påførte en grundejer så mange gener at der ikke kunne dyrkes grøntsager på grund af grus støv på planterne i området op til et graveområde. Hvilken kompensation kan der forventes for tab af dyrkningsmuligheder?

Der vil være støj i alle aktive timer på dagen, hvilket vil påvirke den menneskelige sensitivitet og det vil belaste helbredet i en grad at det ikke er muligt at være i eget hjem. Støj er jo en væsentlig stressfaktor og ødelæggende for helbredet. Hvilken økonomisk kompensation vil der kunne påregnes?

Vores solfangere vil blive sandet til af støvet og de vil få forringet effekt og påføre os et tab. Hvad gives der i erstatning for tabt indtjening?

Vores hus er piloteret da det er et gammelt vådområde i resterne af Roskilde Fjord og vi mener at vores hus vil blive påført så mange rystelser og vibrationer, at det bliver skadet af gravningen så tæt på den husrække vi bor i. Hvilken kompensation vil der være for sætningsskader, revner og rystelser og andre relaterede skader?

Vi bor ud til den offentlige sti mellem Ledøje og Smørum, også kaldet Skolestien. Skolestien anvendes af vores skolebørn når de skal i skole og til sport i Smørum, i alle aktive timer af døgnet. Skolestien vil blive placeret midt i den fremtidige grusgrav og med krydsende tung trafik, vil det ikke være sikkert for vores børn, at færdes på stien længere. Skolestien benyttes

også af rigtig mange andre mennesker som transportvej/forbindelsessti til og fra arbejde, indkøb i Smørum centret, gåture samt mange rekreative formål.

Det skal også bemærkes, at Skolestien indgår som en del af cykelsti systemet rundt om København, som en del af forbindelsen mellem Ishøj Strand og Charlottenlund. Som anvendes af rigtig mange mennesker på alle tider af døgnet.

Den kommunale kloakledning som transportere spildevandet fra Ledøje til Måløv rensningsanlæg er nedgravet på vestsiden af Skolestien og går derfor også igennem graveområdet. Hvordan vil man sikker den og hvad vil det betyde for afstanden til graveområdet?

Den ny anlagte Frederikssund motorvej, er jo placeret i midten af udgravningsområdet. Hvordan vil I sikre, at den ikke skrider ud under udgravningen, hvis der bliver gravet lige op ad den? Vil det betyde at den i forvejen meget sparsomme støjvold bliver jævnet og dermed påfører os endnu mere støj?

Vi er stærkt bekymrede over, at der ikke er anvist en oplagt vej til at køre grus ud af området på og vi frygter derfor, at det vil komme til, at foregå henover skolestien og evt. ned af Præstetoften, som på ingen måder er beregnet til tung trafik og vejen er i den sammenhæng bare er en smal lokalvej, som i dag også rigtig ofte anvendes som legeplads for vores børn, som er vant til at kunne færdes trygt og sikkert i forvisning om at alle kører hensigtsmæssigt.

Vi kan konstatere, at bare risikoen for, at der kan graves grus i fremtiden har fået ejendoms-mæglerne til at sænke prisen på huse i Ledøje med 1/3, hvem skal kompensere os for det tab?

Vi er forundrede over, at der kan udpeges et graveområde så tæt på et bynært rekreativt område, som dette graveområde er placeret i. Specielt set i sammenhæng med de gener som det medfører for ikke bare os som er naboer lige ud til det påtænkte graveområde, men et helt landsbysamfund med 800 borgere, plejehjem og specialskole og bevaringsværdig kulturarv.

Vi er rystet over at I som embedsmænd i Region Hovedstaden kan fremlægge en rapport uden ejerskab, men lægger navn til en ufuldkommen rapport udarbejdet af det rådgivende ingeniør firma Niras, som ikke har lavet en grundigt tilbundsgående undersøgelse. Rapporten er mangelfuld på så mange væsentlige punkter, forhold som Ledøje vandværks vandboringer og grundvandsreserver fremgår slet ikke af rapporten. Hvad med vores drikkevand, vores kulturarv, vores skolesti, vores kloakledning. Lige som de trafikale problematikker med tilkørsel er uafklarede!

Hvordan kan man forestille sig at støv gener kan dæmpes med lidt vand som Niras så flot skriver i deres rapport?

Vi har lige fået høstet kornet på marken i vestenvind, hvor støv og avner har lagt sig i et tykt lag over huse, fliser, planter og biler i hele udstykningen, hvori vi er partshørt. Et svineri som vi med grusgravning kan se frem til som dagligt forekommende mange år ud i tiden.

Vi ser derfor frem til, at Regionen kommer til fornuft og fjerner området fra råstofplanen.

Venlig hilsen

Flemming og Inge Kiilerich

Klokkertoften 11

Ledøje

2765 Smørum

**From:** Ronni Ankersen  
**Sent:** 18 Jul 2016 20:01:05 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar fra Klokkertoften 26, 2765 Ledøje vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest  
**Importance:** Normal

Hej,

Vi sender jer hermed et høringssvar vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest. Vi bor på Klokkertoften 26, 2765 Ledøje, som grænser direkte op til det ønskede graveområde i Ledøje nord, hvormed vi føler os berettiget til at blive hørt i sagen, selvom vi ikke er blevet underrettet om forslaget via Region Hovedstaden. Den førnævnte manglende underretning til undertegnede er et betydeligt kritikpunkt i en sag af denne karakter, da opførelsen af en grusgrav vil have store konsekvenser personligt, økonomisk og miljømæssigt for os.

Vi har følgende at indberette:

**Støj:** Eftersom at grusgraven ønskes etableret op til vores grund, er det uundgåeligt med støjgener. Vi har i forvejen motorvejen beliggende tæt på vores matrikel og ligeledes med støjgener til følge. Motorvejens støj er acceptabel i og med, vi også drager nytte af at bo tæt ved en motorvejsafkørsel.

**Støv:** En grusgrav i baghaven vil medføre, at vi slet ikke kan benytte den ene halvdel af vores have i og med det grænser direkte op til marken og dermed graveområdet, da der intet læ er for støvet eller støjen. Det skal dertil nævnes at vindforholdene i og omkring Ledøje vil forårsage spredning af støvpartikler.

**Infrastruktur:** En af de helt store fordele ved Ledøje by, er det meget værdsatte stisystem, som går ned til Smørum. Der er hverken indkøbsmuligheder eller skoler i Ledøje, hvorfor byens børn skal benytte stisystemet ned til Smørum og skolerne. Stisystemet anvendes desuden flittigt af cyklister, samt ryttere og løbere - som derved undgår at cykle/løbe på de omkringliggende veje, som ikke har cykelstier. Det er meget kritisk, at det ikke bliver muligt at benytte stierne i samme omfang som hidtil, og for byen er det en stor udfordring.

**Visuel effekt:** Vi har købt vores hus med overtagelse 1.1.2016, og der er ingen tvivl om, at noget af prisen for huset, er prissat efter den smukke udsigt, som vi har fra hele huset. Vi ser direkte ud over markerne, og en grusgrav i baghaven vil helt klart ødelægge denne visuelle effekt, som vi har i dag. Ikke nok med det - så vil det ødelægge synet for det meste af Ledøje by, da mange kan se ud over markerne fra bopælen. Ledøje kaldes for "landsbyen tæt på KBH", for her er ren landsby charme og idyl!

**Økonomisk:** Vores hus vil lide under et stort værditab, for prisen er helt sikkert fastsat ud fra den betragtning, at vi har en meget smuk udsigt fra vores hjem og vores have. Da vi købte huset, undersøgte vores boligadvokat, hvorvidt der var planer for den pågældende mark. Men på dette tidspunkt, var denne plan ikke offentliggjort. Man kan selvfølgelig sige, at lodsejer jo altid kunne vælge at udstykke dele af marken til beboelse, og dette var en risiko vi løb, da vi købte vores hus, men der er meget stor forskel på at få en reel nabo, som forhåbentlig vil bevare byens landlige rammer, og til det at få en grusgrav som nabo i baghaven. Vi står i øvrigt i den situation, at vi agter at bygge om i huset indenfor en 5-årig periode. Med en grusgrav som nabo, vil vores hus være "usælgeligt" - og dermed vil vi formentlig ikke kunne optage den ønskede finansiering af en ombygning af huset.

Vi har en klar forventning om at vores høringssvar gennemlæses, og vi ser frem til en tilbagemelding, som også bør rumme en forklaring på, hvorfor vi ikke er udpeget som interessenter i denne sammenhæng, når vores matrikel grænser direkte op til området.

Venlig hilsen  
Ronni & Kezia Ankersen  
Klokkertoften 26  
2765 Smørum

**Henrik Wolfhagen**  
**Birgit Sougaard Tygesen**  
Ledøje Bygade 4  
DK-2765 Smørum  
Tlf.: +45 44 68 35 25

Region Hovedstaden  
raastoffer@regionh.dk

Ledøje, den 9. august 2016

### **Vedr.: Miljøscreening af nye graveområder Ledøje Nord og Ledøje Vest**

Undertegnede ejere af ejendommen Ledøje Bygade 4 betragter os som part i ovenstående sag, da en mulig senere gravning efter råstoffer i områderne Ledøje Vest og Nord vil have stor miljømæssig påvirkning på vores ejendom.

#### **Trafikbelastningen**

Først og fremmest ønsker vi at påpege de væsentlige bygningsmæssige, trafikikkerhedsmæssige samt miljømæssige påvirkninger, der vil komme af den af en udgravning afledte lastbilstrafik igennem Ledøje Landsby. Vores ejendom er beliggende lige ud til krydset Råbrovej / Ledøje Bygade, hvorfor vi forventer, at al tung trafik fra graveområderne og til motorvejstilslutningerne, vil blive ført forbi vores ejendom.

Der er i den sammenhæng overhængende risiko for, at det vil medføre bygningskader afstedkommet af den samlede mængde tunge trafik på en vej, der ikke er dimensioneret for dette.

Endvidere forventes støjbelastningen af være så stor, at det vil kunne medføre potentielle sundhedsrisiko for ejendommens beboere.

Endelig vil mængden af tung trafik gennem et vejanlæg, der slet ikke er dimensioneret for denne kunne medføre en øget risiko for ulykker – herunder svingulykker med lastbiler. Ledøje-området anvendes i dag af rigtig mange motionister til cykel- og løbetræning. Og man kan forudse af disse meget sunde fritidsaktiviteter vil lide gene og skade i hele udgravningsperioden.

Vi skal anmode om, at Regionen nøje vurderer de skadepåvirkninger den afledte tunge trafik vil få for Ledøje Landsby, såfremt områderne Ledøje Vest og Ledøje Nord fastholdes som grave- og interesseområder.

#### **Socio-økonomiske konsekvenser**

Udpegningen af graveområderne vil medføre en de facto stavnsbinding af borgerne i Ledøje til deres ejendomme, idet det afledte værditab, der alene fremkommer ved udpegningen af områderne til graveområder vil medføre så store ejendomsværditab, at det må frygtes, at ejerne af de fleste ejendomme ender som teknisk insolvente.



Vi har i landsbyen netop været igennem en fem år lang periode, hvor al ejendomshandel stoppede fra det øjeblik motorvejsforlængelse blev bevilget og indtil denne stod færdig. Under byggeperioden var det kun muligt at sælge ejendomme i landsbyen til stærkt reducerede priser.

Vi forventer, at tab særlig vil gøre sig gældende for de ejendomme, der enten støder direkte op til graveområdet, eller som vi ligger direkte ud til de veje, hvor trafikken skal afvikles.

Vi skal derfor anmode om, at Regionen nøje vurderer om dette samfundsmæssige værditab står mål med den mængde råstoffer, der kan udgraves fra de pågældende interesseområder.

Med venlig hilsen



Birgit Søgaard Tygesen & Henrik Wolfhagen

## **Privat høringssvar til forslaget om at etablere råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest.**

Sendt til [raastoffer@regionh.dk](mailto:raastoffer@regionh.dk) med kopi til [ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com](mailto:ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com)

### **Til Region Hovedstaden.**

Netop som vi har kunne  nde lettet op efter et længerevarende motorvejsbyggeri, blev vi orienteret om, at Region Hovedstaden nu er i gang med at udlægge flere område rundt om Ledøje By til grusgravning.

Vi er ikke selv blevet inviteret med som høringspart, men ønsker at indsende dette private høringssvar, da vi uden tvivl vil blive berørt af konsekvenserne, hvis en grusgravning føres ud i livet.

Med oplevelserne fra motorvejsbyggeriet in mente er vi rigtig bekymrede for, hvordan en grusgravning s  tæt på vores landsby vil påvirke os og byen.

#### Skolestien - utryghed, larm og støv

Området Ledøje Nord ligger nærmest vores bopæl og så vidt forstået korrekt, strækker området sig på tværs af skolestien.

Det betyder, at skolevejen for vores to børn på hhv. 5  og 11 år vil blive påvirket. Vores ældste barn cykler alene til og fra skole og til veninder i Smørum, og vores yngste er netop startet cykeltræning til skole via skolestien. Under motorvejsbyggeriet var skolestien utryk og gav os flere perioder, hvor vores datter ikke turde cykle på stien - dels pga. støjen fra maskiner og lastbiler, og dels fordi området hele tiden forandrede sig, så turen virkede fremmed. Dette frygter vi vil gentage sig, hvis grusgravning bliver en realitet og vil således indskrænke vores muligheder som familie, og sætte os tilbage i forhold til hente/bringe til skole og -fritidsordning.

Vi har desuden anvendt ruten Råbrovej, Skebjergvej og skolestien som l berute og har under motorvejsbyggeriet igen i perioder måtte finde andre ruter pga. for meget støv i luften. Det er vi overbeviste om vil ske igen, hvis grusgravning skal finde sted.

#### Trafik - til og fra Ballerup

Etablering af motorvejen har givet os en hurtigere vej i bil fra Ledøje til Smørum via Ledøjetofte, men den nye strækning har også givet en masse ekstra trafik mellem Smørum og motorvejstilkørslen. I den forbindelse er det blevet rigtig svært at krydse vejen på cykel for at dreje af mod ågerupvej ind mod Ballerup. På turen tilbage er det svært både for cyklist og bilist at krydse vejen til venstre mod Ledøje i morgen og eftermiddagstimerne.

En yderligere belastning af trafikken på denne strækning med tunge køretøjer med begrænset udsyn er derfor et ekstra stort minus.

#### Fundamentet på vores hus

Den gamle del af vores hus er fra 1848 og bygget på syldsten fundament. Denne type fundament er ekstra udsat ved rystelser/vibrationer og uden at kende til

detaljerne, kan vi dog være stærkt bekymrede for påvirkningen af vores hus, hvis udgravningen bliver en realitet med de vibrationer og forventet øget kørsel med tung trafik på Ledøje Bygade.

#### Trafik - Ledøje Bygade

Vi frygter, at en udgravning af område Ledøje Vest vil skabe øget trafik med tunge køretøjer gennem Ledøje Bygade. Ledøje Bygade er i forvejen en smal vej, og der er ikke plads til at to biler kan passere hinanden, hvis det ene køretøj er meget bredt eller hvis der fx er cyklister eller heste på kørebanen. Der er mange cyklister og heste på Ledøje Bygade i dagtimerne og øges trafikken af tunge køretøjer til og fra grusgravning i Ledøje Vest, vil der med stor sandsynlighed blive flere ophold i trafikken for at give plads til hinanden. Det vil give mere trafikstøj og forværre det i forvejen dårlige udsyn på bygaden. Vores hus er trukket tilbage fra vejen, men da vi allerede nu i morgen og eftermiddagstimerne kan have svært ved at komme ud fra vores stikvej, vil en øget kørsel med tung trafik forværre dette forhold, ligesom det vil blive endnu mere usikkert for vores børn at krydse vejen på egen hånd.

#### Stilstand og dårlig stemning

Da vi købte huset, var vi bekendt med det forestående motorvejsbyggeri, men vi blev alligevel overrasket over, hvor stor en påvirkning det fik på hussalget (eller mangel på samme) i den periode det stod på. Det var trist at bo i en by, hvor til-salg-skiltene (trods opgangstider) stod i halve og hele år, og det gav en usikkerhed og dårlig stemning i byen. Så snart motorvejen stod færdig kom der skred i salget og stemningen ændredes. Hvis Ledøje Nord og Vest udpeges som graveområder, vil denne usikkerhed komme tilbage.

#### Hus i rolige landsbyomgivelser

Vi flyttede fra indre by til Ledøje for at få landsbyliv, marker og natur lige ved døren. Ikke for at blive naboer til en grusgrav og tung trafik. Og selvom vi fortsat har naturskønt område på den ene side af vores hus, så foregår størstedelen af vores hverdag i området mellem Ledøje og Smørum, så en udgravning kan ikke undgå at påvirke os.

Hvis udgravning bliver en realitet kan vi enten vælge at leve med det eller at sælge. I sidstnævnte tilfælde kan vi frygte for liggetid og salgspris, da vi jo så konsekvenserne for andre husejere under etablering af motorvejen. Vi kunne i så fald ende med at blive stavnsbundet.

Vi anmoder derfor Region Hovedstaden om at revurdere og annullere planer om udgravning i Ledøje Vest og Nord, da både vi som familie og Ledøje som landsbysamfund vil blive påvirket i utrolig høj grad.

Venlig hilsen

Liv og Thomas Juul

Ledøje Bygade 22, Ledøje

2765 Smørum

Tlf.: 3323 7074, mobil Liv: 2298 0762, mobil Thomas: 6019 0674

# Til Regionen Hovedstaden – Råstofplan 2016

## Hørings svar vedr. forslag til Råstofplan 2016 – Ledøje Vest og Nord

Ledøje d. 10.8.2016

Undertegnede er desværre ikke inviteret som part i hørings svar i forhold til Råstofplan 2016, men vi ønsker at have part i sagen, eftersom vi mener at være behøringsrettiget. Vi tilkendegiver hermed, at forslag til graveområde ved Ledøje Vest og Nord **fjernes** som interesseområder inklusive de ønskede graveområder i Råstofplanen 2016 samt ikke forekommer i fremtidige råstofplaner.

### Generelle betragtninger

Ledøje samt området omkring Ledøje er et nationalt geologisk interesseområde, ligeledes har områdets fortælle værdi om den geologiske dannelseshistorie og dets sårbarhed fået stor vægt – sammen med naturinteresser og kulturhistoriske interesser.

Størsteparten af landsbyens huse er af ældre oprindelse, herunder huse som er flere hundrede år gamle. Ledøje Kirke er med en yderst sjælden arkitektur og indretning, som er kendt for at være en af få kirker i to etager.

De udpegede områder støder direkte op til boliger medførende støj-, luft- og vibrationsgener for alle grundet landsbyens størrelse.

Ovenstående generelle betragtninger bør Region Hovedstaden også have med i overvejelserne med henblik på at fjerne Ledøje Vest og Nord fra fremtidige råstofplaner.

### Undertegnede s betragtninger

Vi har igennem mange år dagligt været generet af megen trafik inklusiv tung trafik igennem Ledøje Bygade – byens hovedgade.

Morgen trafikken starter ca. 05:00. Vi er plaget af søvnproblemer grundet støjniveauet som ofte umuliggør åbne vinduer i varme perioder. Vibrationsniveauet i vores hus er også påvirket, eftersom gavlen ligger helt ud til fortovet.

Grusgravsområdet Ledøje Vest og Nord vil bidrage til yderligere tung trafik i Ledøje – specielt den ekstreme tunge trafik. Det kan og bør vores private bolig og familie ikke holde til. Endvidere vil vores hus ikke kunne holde til yderligere tung trafik, grundet allerede begyndende revner i vores husmur som følge af det tidligere motorvejsbyggeri.

Huspriserne inklusive salg i Ledøje landsby har været dalende grundet det mangeårige motorvejsbyggeri, og er efter færdiggørelsen heraf endelig begyndt at se lysere ud. Dette har interesseplanerne for gravning af sand og grus nu sat en stopper for. Undertegnede føler os dermed økonomisk stavnsbundet.

Det har tidligere været udmeldt, at Frederikssundmotorvejens linjeføring ikke kunne ændres grundet fredede områder, hvorfor vi undres over, at disse nu er udlagt som interesseområder for gravning af grus og sand.

På baggrund af ovenstående opfordrer vi på det kraftigste, at Region Hovedstaden fjerner Ledøje Vest og Nord fuldstændigt som interesseområder for gravning af grus og sand i Råstofplanen 2016 samt ligeledes fra alle andre fremtidige råstofplaner.

Med venlig hilsen

Christopher og Monika Petersen  
Ledøje Bygade 25, 2765 Smørum

Mail: [cp@cmpnedrivning.dk](mailto:cp@cmpnedrivning.dk) / [movp@live.dk](mailto:movp@live.dk)

Mobil: 20208626



## **Til Regionen Hovedstaden – Råstofplan 2016**

### **Hørings svar vedr. forslag til Råstofplan 2016 – Ledøje VEST**

Undertegnede ønsker at have part i sagen, og tilkendegiver hermed, at forslag til graveområde ved Ledøje Vest **fjernes** som interesseområdet i Råstofplanen 2016 samt ikke forekommer i fremtidige råstofplaner overhovedet. Nedenstående argumentation er begrundende herfor.

#### Generel betragtning.

Ledøje samt området omkring Ledøje er et nationalt geologisk interesseområde, ligeledes har områdets fortælle værdi om den geologiske dannelseshistorie og dets sårbarhed fået stor vægt – sammen med naturinteresser og kulturhistoriske interesser. Vores ældre bebyggelser herunder huse der er over 250 år gamle – Ledøje Kirke ikke mindst – en yderst sjælden arkitektur og indretning. Samt at det udpegede område støder direkte op til folks boliger med støj, luft, vibrations gener det må medføre er klart for alle.

Ovenstående generelle betragtninger bør Region Hovedstaden overveje med henblik på at Fjerne Ledøje Vest fra råstofplaner i fremtiden.

#### Herunder er undertegnede betragtning på egen adresse Ledøje Bygade 27, 2765 Smørum.

Vi har igennem mange år dagligt været generet at al for hyppig - alm samt megen tung trafik igennem Ledøje Bygade. Vi har foretaget egne målinger på ca. 5500 biler der har passeret Ledøje Bygade på hverdage. Hvoraf en stor del har været tung lastbiltrafik – både nationale samt internationale tunge lastbiler.

Morgen trafikken starter ca. 05:30. Vi har ofte været plaget af søvnproblemer i familien grundet det høje støj – samt vibrationsniveau i vores hus, som ligger ca. 2 meter fra Ledøje Bygade (på langs af gaden)

Grusgravsområdet Ledøje Vest vil yderligere bidrage til tung trafik i Ledøje – specielt den ekstreme tunge trafik – endda startende endnu tidligere om morgenen. Det kan og bør vores private bolig og familie ikke holde til. Endvidere vil vores hus (bygget 1794) ikke kunne holde til yderligere tung trafik, grundet allerede begyndende revner i vores husmure.

På disse ovenstående baggrunde vil vi – på Ledøje Bygade 27, 2765 Smørum - på det kraftigste opfordre Region Hovedstaden til at fjerne Ledøje Vest fuldstændig som interesseområde for gravning af grus og sand i Råstofplanen 2016 samt ligeledes fra alle andre fremtidige råstofplaner.

Med venlig hilsen

Hans Hemming Larsen og Tina Lyngby Larsen,

Ejere af:

Ledøje Bygade 27, 2765 Smørum.

Mail: [hans.larsen@nordea.com](mailto:hans.larsen@nordea.com) og [tll@tec.dk](mailto:tll@tec.dk)

tlf: (fastnet)44666330 – (mobil) 61613037 - 25453097

**From:** steen.thomsen@nordea.com  
**Sent:** 8 Aug 2016 11:26:18 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** dogs@fasttvnet.dk  
**Subject:** Høringssvar vedr miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje

## **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord (samt Ledøje Vest)**

Dorte og Steen Frølund Thomsen

Ledøje Nordre Gade 5 (Matr. Nr 39e, Ledøje By) – tidligere adresse Ledøje Bygade 37  
2765 Smørum

Vi mener der må være sket en fejl, at vi ikke er inddraget som part i ovennævnte miljøscreening, da vores ejendom ligger under 150 meter fra yderkanten af foreslåede graveområde, og da vores ejendom ligeledes har grund til Ledøje Bygade, som må forventes at lide overlast ved en eventuel gravetilladelse med efterfølgende grusgrav. Vi mener derfor at have væsentlig interesse i sagen.

Vi lister her en række klagepunkter op , som vi mener har afgørende betydning.

- Trafikbelastningen på Ledøje bygade vil medføre store problemer. Dette er allerede tidligere erfaret med anlæggelsen af den nye Frederikssundsmotorvej
- Den forventede øgede og tungere trafik vil både medføre markant støj, samt risikoen for sætningsskader på hus samt facader. Herudover også en massiv forværrelse af trafiksikkerhed på vejen, samt ved udkørsel fra sidevej med i forvejen meget begrænset sigt.
- Støj fra gravning, knusning mv vil gøre det ulideligt såvel indendørs som udendørs.
- Støv vil ligeledes blive et stort problem. Visse dage vil det betyde at man ikke kan opholde sig udendørs hvis vindretningen er ugunstig . Vestenvind (som vi oftest har) vil betyde en sandstorm ind over byen, og aflejres i vinduer , tag , på terrasser mv. Samtidig skal det nævnes at vi har stråtag, og jeg antager at sand/støv vil betyde at stråtag vil blive ødelagt. Der er i øvrigt en del huse på vores vej som har stråtag.
- Det vil også have store økonomiske konsekvenser/stavnbinding. Det er af uafhængige ejendomsmæglere skønnet at et gennemsnitshus kan miste op imod 1,5 mio kr i værdi. Vi har allerede oplevet lignende situation med bygning af motorvej, hvor ingen kunne sælge deres ejendomme, uden betragteligt afslag. Dette forslag til graveområde vil betyde at priserne vil falde markant, og husene være umulige at sælge i en mangeårig periode.

- Samtidig vil vi være bekymrede for drikkevandet, da det påtænkte område ligger indenfor Ledøje Vandværks område for indsamling af vand, og vil påvirke grundvandet.
- Samtidig har man helt overset cykelstien, som forbinder Ledøje med Smørum, hvor indkøb, sport og skoler er.

Det er os fuldstændig ubegribeligt at man kan foreslå et sådant indgreb i vores lokalområde. Det er helt uden hensyntagen til en hel landsby samt en enestående natur og historie, som vil blive voldsomt negativt påvirket på en lang række områder. Der er ikke engang nævnt bufferzoner til bymæssig bebyggelse, hvilket vi mener er et MUST, og vel nærmest et brud på menneskerettigheder at overtræde.

Vi vil på det kraftigste opfordre til, at Ledøje Nord og Ledøje vest, helt bliver fjernet som graveområde og interesseområde i råstofplan 2016. Det burde aldrig have kommet så vidt.

Vi synes ligeledes det er urimeligt og kritisabelt at sende en høring til besvarelse den 11 August 2016, hvor mange berørte er på ferie, og så ikke sende informationen til hele byen, da alle vil blive berørt.

Med venlig hilsen

Dorte og Steen Frølund Thomsen

Ledøje Nordre Gade 5

2765 Smørum



Ledøje 10. august 2016

Pernille Breum og

Søren Andersen

Ledøje Bygade 39

2765 Smørum

Region Hovedstaden

raastoffer@regionh.dk

## **Høringsvar vedr. partshøring om udlæg af ny råstof-graveområder 'Ledøje Nord' og 'Ledøje Vest'**

### **Ledøje Nord**

**Vi finder, at vi er høringsberettigede, da vi bor i Ledøje ca. 100 meter fra det forslåede graveområde og dermed ikke vil kunne undgå at blive påvirket på flere måder, såfremt der udpeges graveområde i Ledøje Nord. Vi har følgende bemærkninger i forhold til hvilke parametre, der bør vurderes yderligere i den kommende miljøvurdering.**

#### Friluftsliv/rekreative interesser

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder at nedlægge dette fritidsområde og at det bør vurderes hvad der skal ske med 'Ledøjestien' også kaldet Skolestien.

Området er i kommuneplanen udpeget til 'fritidsformål'. Vi bruger naturen/det åbne land/marklandskabet med de bløde bakker via stierne flere timer dagligt. I Ledøje har vi mange stier, og markveje som fører ud i landskabet, hvilket vi daglig nyder at gå, løbe og cykle på. I Ledøje er landskabet og naturen meget tilgængelig pga. disse stier og markveje. Det er pga disse kvaliteter, at vi har valgt at bo netop i Ledøje. Vi er udprægede friluftsmennesker går tur 2-3 gange dagligt i området omkring Ledøje.

'Ledøjestien' også kaldet skolestien mellem Ledøje og Smørum fører midt gennem det forslåede graveområde. Det er den mest brugte sti ved Ledøje, vi bruger den dagligt. Vi cykler til sport i Smørum Idrætscenter og går og løber ture i området ad denne sti.

#### Sundhed og livskvalitet

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder for Ledøjeborgernes livskvalitet, at marklandskabet ændres til store kratere, hvor der aldrig mere kan dyrkes landbrug. Vi oplever livskvalitet ved dagligt at følge årets gang i landbruget, pløjning, såning, afgrødernes vækst, høst med videre i de nære omgivelser. Denne værdi ønsker vi at bevare.

#### Støjpåvirkning

Det bør vurderes hvilke konsekvenser det får for støjniveauet i landsbyen, at disse bakker graves væk og landskabet sænkes mellem landsbyen og motorvejen.

På grund af det bakkede landskab i det foreslåede graveområde, som i dag ligger højere end vores bolig beliggende i landsbyen, hører vi i dag sjældent støj fra motorvejen.

#### Kulturarv

Vi ejer og bor i et gammelt hus, udpeget som bevaringsværdigt i lokalplan 010104, på Ledøje

Bygade. Vi bor ca. 100 meter fra det foreslåede graveområde 'Ledøje Nord'. Huset er bygget ca. år 1800 med datidens byggeteknik på syllesten og med bindingsværk. Huset vil være skrøbeligt overfor vibrationer fra gravearbejdet i grusgraven, og ligeledes overfor vibrationer fra tung trafik, i form af eventuelle grustransporter gennem Ledøje Bygade. Vi frygter, at huset vil få sætningsskader og forfalde pga. vibrationer.

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvilke transportveje der skal fastlægges for transport af de udvundne råstoffer. Dette med henblik på at undgå kraftige vibrationer fra meget tunge transportere med grus nær de gamle bevaringsværdige huse i Ledøje landsby. Ligeledes finder vi, at det bør vurderes hvilke vibrationer, gravearbejdet kan medføre og hvilke følger dette kan have for de gamle skrøbelige huse i landsbyen.

Vi finder endvidere, at det bør vurderes meget grundigt, hvordan Ledøjes kulturhistoriske landskab og landsbymiljø kan bevares for eftertiden, som værdifuld danmarkshistorie for kommende generationer - hvis der udgraves 95 ha i 25 meters dybde af kulturlandskabet umiddelbart nord for byen, som det foreslås med graveområde 'Ledøje Nord'.

#### Støv og støj fra udgravningen

Vi finder, at den mulige belastning af Ledøje med støv og støj fra udgravningen bør vurderes yderligere.

Vi bor ca. 100 meter fra det foreslåede graveområde og frygter derfor forurening med støv og støj under udgravningen, som vi forventer kan vare ved i mange år.

#### Trafik

Trafikbelastning af de lokale veje med trafik til og fra grusgraven bør vurderes yderligere af hensyn til trafiksikkerheden.

Vi bor direkte ud til Ledøje Bygade (Ledøje Bygade 39) og oplever trafikken på Ledøje Bygade, når vi færdes til og fra vores bolig til fods, på cykel og i bil. Vi frygter en kraftig stigning af trafikken på Ledøje Bygade - i form af store lastbiler med grus, såfremt transportveje til og fra grusgraven føres gennem Ledøje Bygade. Ledøje Bygade er smal, snoet, og med bump og fortorvene er meget smalle. Dermed er trafiksikkerheden i fare, såfremt der føres tung trafik med grustransporter gennem gaden. Dermed er trafiksikkerheden i fare, såfremt der føres tung trafik med grustransporter gennem gaden.

#### Materielle goder

Vores gamle bevaringsværdige hus er af stor materiel værdi for os. Vi frygter, at vibrationer fra gravearbejdet og vibrationer fra eventuelle grustransporter vil medføre sætningsskader på vores hus, som er bygget ca. år 1800 med datidens byggeteknik. Vi frygter store udgifter til reparationer pga. vibrationer.

Vi finder af denne grund, at de materielle omkostninger for beboere i Ledøje ved råstofudvinding i 'Ledøje Nord' bør vurderes.

#### **Ledøje Vest**

**Vi finder at vi er høringsberettigede som beboere i Ledøje, og særlig da vi bor på Ledøje Bygade. Transportveje for kørsel med udvundet grus fra det foreslåede graveområde er ikke beskrevet, og såfremt der skal køres med tunge grustransporter gennem Ledøje frygter vi at vores gamle bevaringsværdige hus vil få skader og forfalde. Vi har følgende bemærkninger i forhold til hvilke parametre, der bør vurderes yderligere i den kommende miljøvurdering.**

#### Kulturarv

Kulturhistorisk bevaringsværdigt hus fra år 1800 (Ledøje Bygade 39)

Vi finder, at det bør vurderes hvilke transportveje der skal fastlægges for transport af de udvundne

råstoffer. Dette med henblik på at undgå kraftige vibrationer fra meget tunge transportere med grus nær de gamle huse i Ledøje landsby.

Vi ejer og bor i et gammelt hus, udpeget som bevaringsværdigt i lokalplan 010104, på Ledøje Bygade. Huset er bygget ca. år 1800 med datidens byggeteknik på syllesten og med bindingsværk. Huset vil være skrøbeligt overfor vibrationer fra meget tung trafik, fra eventuelle grustransportere gennem Ledøje Bygade. Vi frygter, at huset vil få sætningskader og forfalde pga. vibrationer.

Vi finder af samme grund, at de materielle omkostninger for beboere i Ledøje ved råstofudvinding i 'Ledøje Vest' bør vurderes.

Vi finder endvidere, at det bør vurderes meget grundigt, hvordan Ledøjes kulturhistoriske landskab og landsbymiljø kan bevares for eftertiden, som værdifuld danmarkshistorie for kommende generationer.

#### Trafik

Trafikbelastning af de lokale veje med trafik til og fra grusgraven bør vurderes yderligere af hensyn til trafiksikkerheden.

Vi bor direkte ud til Ledøje Bygade (Ledøje Bygade 39) og oplever trafikken på Ledøje Bygade, når vi færdes til og fra vores bolig til fods, på cykel og i bil. Vi frygter en kraftig stigning af trafikken på Ledøje Bygade - i form af store lastbiler med grus - såfremt transportveje til og fra grusgraven føres gennem Ledøje Bygade. Ledøje Bygade er smal, snoet, med bump, og fortorvene er meget smalle. Dermed er trafiksikkerheden i fare, såfremt der føres tung trafik med grustransportere gennem gaden.

#### Friluftsliv/rekreative interesser

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder at nedlægge dette fritidsområde.

Området er i kommuneplanen udpeget til 'fritidsformål'.

Vi bruger naturen/det åbne land/marklandskabet med de bløde bakker flere timer dagligt. Det er pga disse kvaliteter, at vi har valgt at bo netop i Ledøje. Vi er udprægede friluftsmennesker går tur/løber/cykler 2-3 gange dagligt i området omkring Ledøje.

#### Sundhed og livskvalitet

Vi finder, at det bør vurderes yderligere hvad det betyder for Ledøjeborgernes livskvalitet, at marklandskabet ændres til store kratere, hvor der aldrig mere kan dyrkes landbrug.

Vi oplever livskvalitet ved dagligt at følge årets gang i landbruget, pløjning, såning, afgrødernes vækst, høst med videre i de nære omgivelser. Denne værdi ønsker vi at bevare.

**Med baggrund i ovenstående vedr. 'Ledøje Nord' og 'Ledøje Vest', samt de forhold som er beskrevet i høringssvar fra Ledøje Bylaug anbefaler vi på det kraftigste, at de påtænkte planer om at udpege graveområder ved 'Ledøje Nord' og 'Ledøje Vest' helt opgives. Vi anbefaler ligeledes, at hele 'Interesseområdet' omkring Ledøje, der er udpeget i Råstofplan 2012, slettes i den kommende Råstofplan 2016.**

Med venlig hilsen

Søren Andersen og Pernille Breum

Pernille Breum

p.breum@hotmail.com

27628280 / 44682295

Ledøje Bygade 39

2765 Smørum

**From:** René Madelung  
**Sent:** 7 Aug 2016 18:52:49 +0000  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest

Med reference til Råstofplanen 2016 mener vi at vi er høringsberettiget.

Vi er ejere af et bevaringsværdigt hus som ligger ud til Ledøje Bygade og med få meters afstand til gaden. Vores hus blev allerede ved motorvejens opførelse alvorlig belastet af den tunge trafik og vi her set flere sætningsrevner i husmuren. Ved en grusgrav meget tæt på byen kan det ikke undgås at der kommer tungere trafik igennem byen og det vil skade vores hus yderligere.

Vores hus er 24m langt og ligger langs vejen og kun fortovet skiller huset fra vejen. Da de mange lastbiler skal køre ned igennem Ledøje vil vi blive stærkt belastet af støjen og støvet fra de mange lastbiler som vil køre forbi vores hus.

Dette vil både belaste vores hus og vores helbred.

René og Hanne Madelung  
Ledøje Bygade 44, Ledøje  
2765 Smørum

**From:** Tobias Nielsen  
**Sent:** 8 Aug 2016 11:47:32 +0000  
**To:** 'raastoffer@regionh.dk'  
**Cc:** 'dogs@fasttvnet.dk'  
**Subject:** Høringssvar vedr miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje

## **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord (samt Ledøje Vest)**

Tobias & Gitte Nielsen

Degnetofte 1

2765 Smørum

Vi mener der må være sket en fejl, at vi ikke er inddraget som part i ovennævnte miljøscreening, da vores ejendom ligger kort fra yderkanten af foreslåede graveområde. Vi mener at have væsentlig interesse i sagen.

Vi har valgt at bo i Ledøje pga. den natur der omgiver landsbyen. For et par år siden blev der (på trods af mange protester i byen) anlagt en motorvej tværs igennem byen – og nu vil man så lave en stor grusgrav. Det virker helt grotesk.

Vi lister her en række klagepunkter op , som vi mener har afgørende betydning.

- Trafikbelastningen i Ledøje. Dette er allerede tidligere erfaret med anlæggelsen af den nye Frederikssundmotorvej
- Den forventede øgede og tungere trafik vil både medføre markant støj, samt risikoen for sætningsskader på hus samt facader. Herudover også en massiv forværrelse af trafiksikkerhed på vejen, samt ved udkørsel fra sidevej med i forvejen meget begrænset sigt.
- Støj fra gravning, knusning mv vil gøre det ulideligt såvel indendørs som udendørs.
- Støv vil ligeledes blive et stort problem. Visse dage vil det betyde at man ikke kan opholde sig udendørs hvis vindretningen er ugunstig . Vind vil betyde en sandstorm ind over byen, og aflejres i vinduer , tag , på terrasser mv.
- Det vil også have store økonomiske konsekvenser/stavnsbinding. Det er af uafhængige ejendomsmæglere skønnet at et gennemsnitshus kan miste op imod 1,5 mio kr i værdi. Er det planlagt at alle beboere får tildelt en tilsvarende erstatning?

- Vi har allerede oplevet lignende situation med bygning af motorvej, hvor ingen kunne sælge deres ejendomme, uden betragteligt afslag. Dette forslag til graveområde vil betyde at priserne vil falde markant, og husene være umulige at sælge i en mangeårig periode.
- Samtidig vil vi være bekymrede for drikkevandet, da det påtænkte område ligger indenfor Ledøje Vandværks område for indsamling af vand, og vil påvirke grundvandet.
- Samtidig har man helt overset cykelstien, som forbinder Ledøje med Smørum, hvor indkøb, sport og skoler er. Vores børn bruger jævnligt denne cykelsti. Er det meningen at de fremover skal benytte kanten af motortrafikvejen fra Ledøjetofte til Flodvej?

Det er os fuldstændig ubegribeligt at man kan foreslå et sådant indgreb i vores lokalområde. Det er helt uden hensyntagen til en hel landsby samt en enestående natur og historie, som vil blive voldsomt negativt påvirket på en lang række områder. Der er ikke engang nævnt bufferzoner til bymæssig bebyggelse, hvilket vi mener er et MUST, og vel nærmest et brud på menneskerettigheder at overtræde.

Vi vil på det kraftigste opfordre til, at Ledøje Nord og Ledøje vest, helt bliver fjernet som graveområde og interesseområde i råstofplan 2016. Det burde aldrig have kommet så vidt.

Vi synes ligeledes det er urimeligt og kritisabelt at sende en høring til besvarelse den 11 August 2016, hvor mange berørte er på ferie, og så ikke sende informationen til hele byen, da alle vil blive berørt.

Med venlig hilsen

Tobias & Gitte Nielsen

Degnetofte 1

2765 Smørum

Med venlig hilsen / Best regards  
Tobias Nielsen, Vicedirektør - COO  
e: tobias@bauermedia.dk  
t: +45 33119000 | m: +45 21216417  
Mileparken 20A | DK-2740 Skovlunde



Region Hovedstaden  
Regionsgården  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Sisse Skov-Larsen  
Steen Søndergaard  
Risbyej 2  
2765 Ledøje

09. Aug., 2016

### **Vedr.: Høring omhandlende graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Trods vi ikke har modtaget nogen partshøring fra Region Hovedstaden, mener vi, at vi i vores husstand er høringsberettiget, da vi vil blive direkte og væsentligt påvirket af gravearbejdet.

Vi er stærkt utilfredse med planerne omhandlende graveområdet. Dette skyldes den uundgåelige påvirkning af støv og sand fygning. Øget tung trafik samt nedlæggelse af skolestien til Smørum vil i vores øjne gøre det farligere at færdes i trafikken. Hertil kommer, at vi har planer om at få børn, som skal gå i skole i Smørum. Vi vil være meget utrygge ved at sende vores børn via befærdede veje (med eller uden tung trafik) til skole. Vi valgte bl.a. derfor netop at flytte til Ledøje, da der var gode skoleforbindelser med cykelsti.

Dertil kommer, at vi er glade cykelmotionister og at Ledøje og omegn er kendt for et fantastisk område at cykle i grundet bakkerne, den gode asfalt og idyllen. Endvidere er området benyttet af utallige cykelklubber og rideskoler. Dette er nu truet af tung trafik og graveområde.

Da vi flyttede til Ledøje for godt et år siden var det med en forhåbning om stilhed, naturskønhed og landligt idyl. Disse forhåbninger er nu truet af industriel råstofudvinding og kæmpe graveområder! For os virker det ubegribeligt og gammeldags at placere et sådan graveområde så tæt på en af regionens få idylliske landsbyområder og derved komplet ødelægge idyllen og den omkringliggende natur. HELE grundlaget for vores tilflytning vil derfor blive til skamme gjort. Derfor mener vi også, at fremadrettet tilflytning til Ledøje vil blive stærkt reduceret, hvis graveområdet gennemføres.

Med venlig hilsen

Sisse Skov-Larsen & Steen Søndergaard

**From:** Trine Bukh  
**Sent:** 7 Aug 2016 09:27:53 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Subject:** Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest

**Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Vi er høringsberettiget fordi vi har en privat drikkevands boring, som kan blive påvirket af, at man vil grave i området.

Vi vil gerne have undersøgt, om det kan have en betydning for vores drikkevandsforsyning, hvis man påbegynder gravearbejdet.

Hvis man senere skulle give tilladelse til udvinding øst for Ledøje, ville dette måske også kunne påvirke vandet i vores brønd.

Der er flere i området, som har private brønde: på Risbyvej, Hedeenge, Margrethelund og på Ledøjetofte ind imod Ballerup. Det er vores frygt, at det kan have væsentlig negativ betydning for vandmængde og vandkvaliteten i vores boringer. Det er desuden ikke muligt at komme på fælles vandværk her i området.

Vi vil gerne henvise til Ledøje Bylaugets høringssvar, afsnittet om vandforsyning.

Tuala Hjarnø Bukh og Trine Bukh  
Risbyvej 22  
2765 Smørum



Region Hovedstaden  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Dato: 8. august 2016

### **Vedr.: Høringssvar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest (Miljøscreening)**

Vi er for nylig til vores store overraskelse blevet bekendt med, at Regionen planlægger at etablere et graveområde for grus og sand i vores by i området Ledøje Nord og Ledøje Vest. Vi har ikke tidligere hørt om disse planer og er ikke blevet inviteret til at afgive partshøringssvar. Vi føler tingene er foregået lidt i det skjulte og høringsfristen er også forbavsende kort henset til, at den kører i sommer-ferieperioden.

Vi bor på Ledøjetoften 23 og mener imidlertid, at et sådant omfattende gravearbejde i den grad også vil komme til at påvirke os, derfor sender vi dette brev.

Vi har længe levet i frygt for, hvordan motorvejen (hvis etablering vi dog længe har været bekendt med) ville komme til at påvirke os rent støj- og trafikmæssigt og hvor stor en skade den i det hele taget ville forvolde på vores natur i området.

Mens vejen blev bygget, har vi haft rigtig mange gener, bl.a. fra tunge lastbiler og diverse maskiner der har kørt frem og tilbage på Ledøjetoften og inde i huset har vi kunnet mærke rystelser, når de kørte forbi. De slæbte desuden en masse mudder, grus og jord ud på vores vej og der var hele tiden støv og støjgener fra selve byggeriet.

Nu er vejen etableret og nogle af generne er dermed forsvundet. At der efterfølgende så er udsigt til, at der rundt om vores by over en hel årrække skal være graveområde - igen med store maskiner, grus, sand, støv, larm og påvirkning af vores hus fra de store køretøjer er næsten ubærligt.

Vi vil i den grad mene, at vi vil blive påvirket af et sådant graveområde. Desuden er det uforståeligt for os, at man i det hele taget kan påtænke at lægge sådant et område så tæt på en lille landsby, hvor det med sikkerhed vil ødelægge rigtig mange ting som fx natur, vores drikkevandsinteresser, vores kulturarv og landsbymiljøet i det hele taget og med sikkerhed desuden påføre os støv og støjgener. Udkørsel fra vores matrikel vil desuden blive yderligere vanskeliggjort hvis store maskiner og lastbiler skal køre forbi os.

Desuden vil det med sikkerhed påvirke huspriserne i vores område i negativ retning. Hvem vil bo ved en grusgrav??

I forbindelse med det nye motorvejsbyggeri blev der etableret en vej fra Ledøjetoften over til Smørum (Smørum Parkvej). Man må imidlertid ikke cykle på denne nye vej, så vores bedste forbindelse på cykel går via den cykelsti, vi kalder "Skolestien" og den benytter vi selv meget. Den vil så vidt jeg kan se også blive påvirket af et gravearbejde.

I øjeblikket bliver der høstet rundt omkring i vores område og det er selvfølgelig noget, der er tilbagevendende i en kort periode hvert år, når man bor på landet. Rent støjmæssigt er det imidlertid meget tydeligt at høre de store maskiner køre og arbejde - endda selv om de kører meget langt væk. Vi er sikre på, at store arbejdende grusgravemaskiner i området vil kunne høres ligeså tydeligt og det vil så blive hver eneste dag!!

Vi vil derfor i den grad udtrykke vores store modstand og bekymring omkring det forslag, der foreligger, fordi vi er overbeviste om, at det som nævnt vil påvirke os - og byen - meget negativt på rigtig mange måder.

Venlig hilsen  
Susanne Knudsen  
Bent Søndergaard Poulsen  
Ledøjetoften 23, Ledøje  
2765 Smørum

Tlf.: 44 65 40 14  
Mobil: 28 19 18 42 + 26 29 77 81

**From:** Martin Nielsen  
**Sent:** 10 Aug 2016 12:37:56 +0200  
**To:** CRU-FP-raastoffer  
**Cc:** Ledoje.grusgrav.nej.tak@gmail.com  
**Subject:** Høringssvar vedrørende forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

Anne og Martin Max Nielsen  
Ledøjetofte 25, Ledøje  
2765 Smørum

Vi mener i høj grad at vi også er høringsberettigede i denne sag. Vi bor ud til Ledøjetofte som vil blive meget trafikeret med tung trafik af store lastbiler som vil give meget stor støj- og støvforurening. Vi frygter at Ledøjetofte som i forvejen er belastet af meget trafik efter anlæggelsen af motorvejen ikke kan bære den yderligere tunge trafik fra grusgraven.

Vi er også meget bekymrede for grundvandet samt at vandet fra Ledøje Vandværk forurenes.

Vi benytter meget ofte skolestien til Smørum til indkøb og motion hvorfor det vil være en stor forringelse i vores dagligdag hvis den nedlægges som følge af anlæggelse af grusgraven.

Vi håber at vores høringssvar kan være medvirkende til at grusgraven ikke bliver en realitet i Ledøje.

Venlig hilsen  
Martin og Anne Nielsen

**Region Hovedstaden**

**Center for Regional Udvikling - Klima og Ressourcer**

**Att.: Nikolaj Thyssen Dam**

Ledøje, d. 9. august 2016

### **Hørings svar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest**

Som bosat i Ledøje er vi direkte påvirket af regionens forslag om råstofindvinding i og omkring Ledøje.

Vi er meget bekymret over, at Ledøje står som et interesseområde i råstofplanen. Det vil ødelægge naturen og Ledøje landsby. Vi er et lille lokalsamfund, hvor folk er flyttet til for at nyde naturen, freden og roen. Dette ødelægges, hvis der kommer en grusgrav så tæt på.

Der er flere punkter, vi ikke synes er belyst i den rapport, der foreligger.

#### [Cykelstier mellem Ledøje og Smørum.](#)

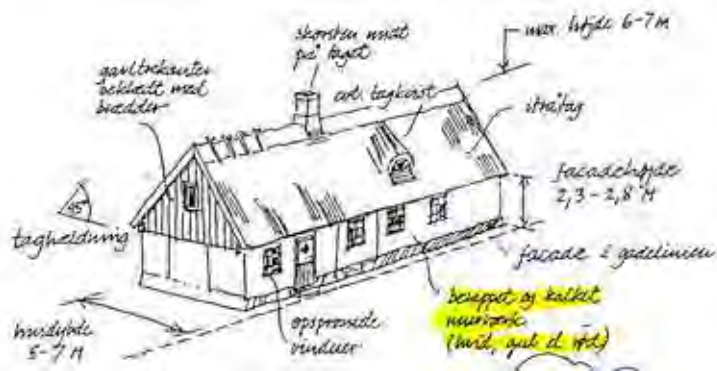
Vi kan ikke se skolestien er nævnt i materialet. Denne cykelsti vil blive påvirket af forslaget. Heller ikke cykelstien langs råbrovej er nævnt. Disse cykelstier en væsentlig del er vores børns rute til og fra skole samt op til idrætsfaciliteter og biblioteket i Smørum. Det er bestemt ikke betryggende at vores børns ellers sikre skolevej vil ligge direkte op ad en grusgrav med den sikkerhedsrisiko, der vil komme samt med mulighed for indånding af al den støv, der unægtelig vil være i forbindelse med en grusgrav. Vi har tre børn, der alle er disponeret for astma.

#### [Bevaringsplan:](#)

Vi kan heller ikke se at "Bevaringsplan for Ledøje landsby" er nævnt i materialet. Det er en lokalplan udarbejdet af kommunen. Vi gør opmærksom på at en sådan findes samt at denne plan som minimum både er relevant for Regionens miljøscreening under punktet "Kulturarv" og "Trafik"

Vores hus er kategoriseret som bevaringsværdigt ligesom mange andre huse i Ledøje også er. Huset er bygget i 1782 . Det betyder huset ikke har et egentligt fundament, men kun et såkaldt "syldstens fundament". Se billed-eksempel på næste side.

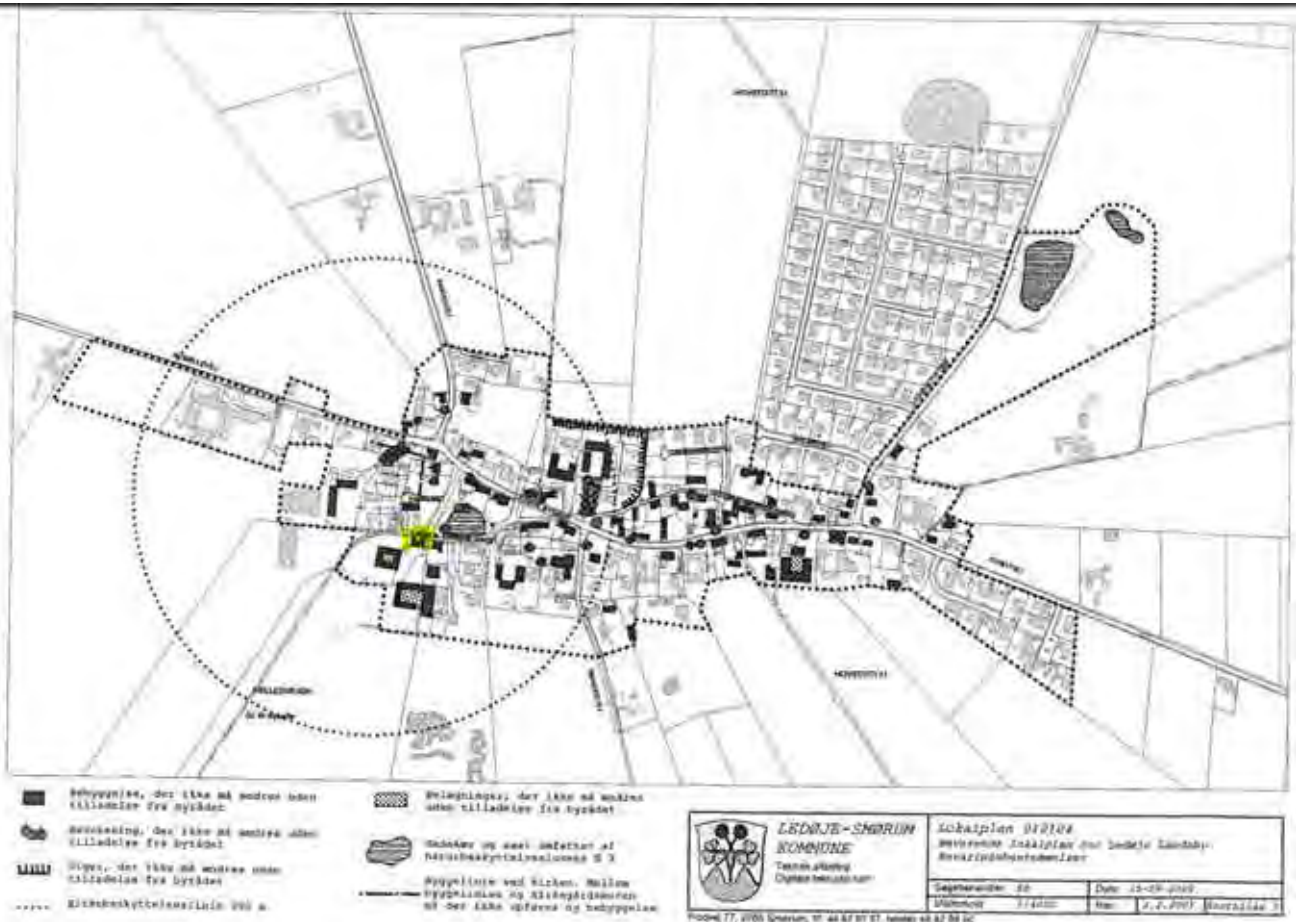
Facaden på huset er ligeledes udført af "belappet og kalket murværk" Se billede fra bevaringsplanen på næste side.



Denne konstruktion af syldsten og belappet kalket murværk er ikke egnet til at modstå rystelser af nogen art. Huset er bygget mens al tung transport forgik i hestevogn.

Rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst tung trafik til og fra det foreslåede graveområder, vil uværligt komme til at påvirke vores bevaringsværdige huse negativt.

Vores hus markeret med gult som et af mange bevaringsværdige huse i lokalplan 010104



## Områdets vandforsyning og kloakering.

Vores hus bliver forsynes med vand fra Ledøje vandværk. Ledningsnettet er af ældre dato. De fleste af vandrørerne er stadig af støbejern. Den type rør holder ikke til påvirkning af tung trafik.

Det samme gælder kloaknettet. Det er af meget gammel dato. Det vil ikke kunne holde til påvirkning af tung trafik.

## Forsikring

Vi er erfaret at vores forsikringer ikke vil dække sætningsskader og lignende, der meget nemt kan komme på vores hus ved tung trafik tæt ved. Dette er stærkt foruroligende.

Vi mener Ledøje helt bør fjernes fra råstofplanen!

Med venlig hilsen

Birgitte & Morten Neergaard-Kofod

Ledøje Søndre Gade 17

2765 Smørum

**Region Hovedstaden  
Center for Regional Udvikling – Klima og Ressourcer  
Att. N. Thyssen Dam**

Ledøje, d. 11. august 2016

### **Høringssvar vedr. miljøscreening af forslag til råstof-graveområde ved Ledøje Nord og Vest.**

Som bosat i Ledøje er vi direkte påvirket af regionens forslag om råstofindvinding omkring Ledøje. Det vil ødelægge naturen omkring landsbyen, hvor vi er flyttet hen for at nyde naturen og ro tæt ved hovedstaden. Dette ødelægges hvis der skulle komme grusgravning så tætte på.

Vi vil kende give, at vi er nødt til delvist at købe ind på cykel i Smørum, da Ledøje ikke har egne indkøbsmuligheder. At denne mulighed bestod, var en betingelse for os ved vores køb af huset. Vi kan ikke acceptere at denne mulighed ophører/belastes stærkt af støj og støv. Man bliver tvunget til at bruge bilen for at købe ind, hvilket sikkert ikke er ønsket mhp miljø. Ikke for at tale om, at denne sti også bliver brugt som cykelsti til børn til deres skolegang!

Vi ejer en firlænget gammel gård, som har været dyr at købe og som vi har investeret megen renovation i. Kommer der grusgrav så klods op ad Ledøje, må vi indstille os på et betragteligt fald i vores ejendoms værdi. Dette vil vi på det stærkeste protestere imod. Gården er kategoriseret som bevaringsværdigt. Huset har ikke et egentligt fundament som nutidige huse har. Vi frygter rystelser i forbindelse med gravearbejde og ikke mindst pga trafikken med de tunge lastbiler gennem byen. Det er stærkt foruroligende da forsikringen ikke dækker sætningsskader e.l., der godt kan komme som "bivirkninger" af tung trafik i nærheden af husene.

Hele Ledøje bliver forsynet med vand fra Ledøje vandværk. Bortset fra, at hele ledningssystemet er af ældre dato og derfor påvirkeligt af tung trafik, frygter vi også om vandets kvalitet, hvis det beskyttende ler-lag bliver ødelagt.

Ud af alle disse grunde mener vi, at Ledøje ikke skulle komme i betragtning for udvinding af råstoffer og skal fjernes komplet fra råstofplanen.

Til slut vil vi tilkendegive vores kritik af, at behandlingen af dette emne i forhold til de berørte beboere foregår i sommerferien med indsigelsesfrist d.d. Vi afbrød vores ferie for at komme til borgermøde i Ledøje. Her forstod vi, at det skete pr. automatik, når sagen behandles på dette tidspunkt. Det kan da ikke være rimeligt, at ikke også omtanke skal være i højsædet i en sag der berører så mange borgeres ve og vel.

Med venlig hilsen

Anna og Alexander Mauthner  
Ledøje Søndre Gade 19  
2765 Smørum

## Region Hovedstaden

Vedr.: Partshørings svar til forslag til graveområde ved Ledøje Nord og Vest.

I forbindelse med udarbejdelsen af råstofplan for Region Hovedstaden er der i Ledøje udpeget områder, der ved udnyttelse vil medføre væsentlige gener for os, der bor tæt op ad udnyttelsesområderne.

Vi bor alle på Råbrovej - nogle med skel direkte til udnyttelsesområdet, andre med en afstand indenfor ca. 50 meter. Aldersmæssigt ligger vi fra førskolealder til folkepensionist.

Ud over den generelle ødelæggelse af det særegne morænelandskab op til en bevaringsværdig landsby, hvor netop det åbne landskab med den omkringliggende natur og de rekreative områder er med til at give landsbyen de kvaliteter, der medfører, at Ledøje betragtes som et attraktivt sted at bo, vil en etablering af graveområder så tæt på byen være i modstrid med de intentioner, som Velfærdsministeriet i sin rapport fra marts 2009 vedrørende Udvikling af landsbyer lægger op til som fundament for fortsat at skabe liv og interesse for det lille lokalsamfund.

Derudover vil en sådan aktivitet medføre en række gener, der kan have negativ effekt på liv og tørlighed.

Der skal her anføres:

1. Støj
2. Støv
3. Sikkerhed

Ad. 1 – Støj

Ved etablering af graveområder ved Ledøje, skønnes der dagligt at blive en produktion svarende til mellem 500 og 1.000 vognlæs udvundet materiale. Dette materiale skal graves, læsses og bortkøres, hvilket vil medføre et betydeligt støjniveau fra hver af de tre processer. Gravning og læsning vil blive foretaget stort set konstant og under læsning vil vogntog holde med kørende motorer. Bortkørsel vil herefter ske i et interval af 1-2 vogntog i minuttet, hvilket for os, da vi ikke oplever pauser i støjniveauet, vil have karakter af konstant trafikstøj.

I henhold til Støj-Danmarkskortet er der hverken i 2007 eller 2012 registreret områder ved Ledøje, hvor støjbelastningen overstiger 54 db.

I henhold til Trafikministeriets betænkning 1391 fra år 2000 betragtes en støjbelastning, der overstiger 55 db som uacceptabel.

Da et vogntog typisk har et lydniveau på mere end 90 db, og dette vil være gennemgående i dagtimerne, vil det ikke være muligt at blive boende uden helbredsmæssige konsekvenser.



## Ad. 2 – Støv

En udgravning af grus og sand vil medføre, at der ved selv lav vindhastighed vil blive transporteret partikler igennem luften. Disse partikler er ofte så små, at de indgår i den luft der åndes, hvilket medfører helbredsmæssige gener, der især rammer folk, der i forvejen lider af lunge- eller åndedrætssygdomme, mens de, der ikke har disse sygdomme, vil være alvorligt i fare for at udvikle dem.

Der vil herudover opstå gener i kraft af aflejring af støv på vore ejendomme med deraf følgende behov for hyppigere vinduesvask, manglende mulighed for at lufte ud i huse på grund af støv-/sandaflejringer og ved kraftigere vinde risiko for egentlig sandblæsning af såvel glas som andre bygningsdele samt biler.

Støvbelastningen er således både helbredsmæssigt og formueretligt et alvorligt problem, der bør vægte tungt i den videre beslutningsproces.

## Ad. 3 – Sikkerhed

Råbrovej og skolestien bagom Ledøje, der begge får grænse direkte til de påtænkte graveområder, fungerer begge som byens forbindelseslinje til resten af nærområdet (Smørum). Således er disse adgangen til skole og indkøbsmuligheder og for skolebørnene deres kammerater samt fritidsinteresser (sportshal mm ligger i Smørum).

Da udkørsel fra graveområde skal ske til de lokale veje, vil der således være mellem 2 og 4 vogntog i minuttet, der skal krydse en skolevej, hvor børn fra skolestart kører til og fra skole, ligesom vi lidt ældre også føler os udsatte, ikke mindst set i lyset af de fortsat mange alvorlige ulykker med vogntog.

Da Ledøje Bylaug har meddelt, at de tager sig af de generelle forhold, som kulturarv, vand, dyreliv m.v., har vi ikke medtaget dette særskilt heri, men skal erklære os enige i det af Ledøje Bylaug anførte.

Til miljøscreeningen af forslag til graveområde ved Ledøje skal vi dog anføre:

Indendørs støjpåvirkning negligeres ud fra en devise, at der allerede er en motorvej, der gennemskærer området. Der er efter vor opfattelse forskel på at have en motorvej nedgravet 1 km fra byen og at have grusgrav som nærmeste nabo og 500-1.000 vogntog kørende forbi sit hus daglig (skal fordobles, da de både kører ud og hjem).

Sundhedstilstand er anført som et område, der ikke skal vurderes yderligere. I henhold til gældende viden om indvirkningen af såvel støv som støj på vores helbred, mener vi ikke, at dette forhold overhovedet er taget i betragtning, og det bør efter vor mening vurderes yderligere af lægelige eksperter, f.eks. Sundhedsstyrelsen.

Svage grupper er anført som ikke relevant, desuagtet der i Ledøje er plejehjem, og flere af os, der er underskrivere på dette høringssvar, er helbredsmæssigt svækkede. Området bør derfor vurderes nærmere.

Det anføres, at områdets vandreserver anses for fuldt belyst, men da vi alle er andelshavere i vandværket og da dette er vor primære/eneste vandforsyning, skal vi henlede opmærksomheden på, at der ikke ses foretaget en reel vurdering af risiko for forurening af grundvandet under hensyntagen til de konkrete jordbundsforhold og de konkret forekommende brøndboringer. Dette område bør under ansvar vurderes nærmere af eksperter indenfor vand.

Omkring luftforurening negligeres dette, både i relation til støv og udledninger fra vogntog. Vi har flere grusgrave indentor en rimelig afstand, og har med mellemrum passeret disse i bil eller på anden vis, og vi har endnu ikke oplevet, at der ikke jævnligt var støvproblemer, ligesom dieselen altid er meget markant de steder.

Trafikafvikling anføres til ikke at blive væsentligt påvirket og anføres derefter til ikke at skulle vurderes yderligere. Som anført ovenfor, skal et vogntog ca. 1.000-2.000 gange passere skolevejen, hvor børn fra en alder af 6-7 år dagligt kører i skole. Det er et vogntog for hver 15-30 sekunder, og børnene skal i visse tilfælde krydse deres rute mere end en gang.

Sluttelig skal vi anføre, at en etablering af graveområde som skitseret vil medføre så væsentlige gener for os, at vi i henhold til de gældende rammer for respekt for naboretten må anse tålegrensen for overskredet, og vi skal derfor henstille til, at der ikke etableres graveområde som anført.

Karin Strunk  
Karin Strunk  
Råbøvej 64  
Elo Jacobsen  
Råbøvej 31

Lisbeth og Palle Jørgensen  
Lisbeth og Palle Jørgensen  
Råbøvej 33  
Kurt Henck  
Kurt og RITA HENCK  
Råbøvej 29

ANNA BECHTOLD THOMSEN  
ANNA BECHTOLD THOMSEN  
RÅBØVEJ 62B

Martin Nielsen  
Martin Nielsen  
Råbøvej 27

Region Hovedstaden  
Center for regional udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

Knardrup den 29. januar 2017

Sendt som e-mail til:

[regionh@regionh.dk](mailto:regionh@regionh.dk), [nikolaj.dam@regionh.dk](mailto:nikolaj.dam@regionh.dk), [mette.simonsen.02@regionh.dk](mailto:mette.simonsen.02@regionh.dk)

## Høringssvar vedr. forslag til graveområde ved Vindekilde

Som naboer med landbrug øst for det påtænkte graveområde, klager vi/gør vi hermed indsigelse mod den påtænkte udnyttelse:

Nikolaj & Nathalie Nikolajsen  
Kalveholmvej 6, Knardrup  
3660 Stenløse  
Matr. nr. 4, Knardrup  
Landbrugsejendom, 21 ha.

**Punkt 1:** Ikke-eksisterende belysning af rentabilitet og overholdelse af proportionalitet mellem udbytte af brugbare råstoffer for almene interesser og den langvarige trafikale, sundhedsmæssige og økonomiske konsekvenser for nærmiljøet.

Der foreligger ikke opdaterede, og for området dækkende, boreprøver der viser kvaliteten og kvantiteten af de råstoffer der er ansøgt om at udvinde. Oplægget, der er behandlet i regionens udvalg indtil nu, har været fejlbehæftede i forhold til areal og anslået udbytte. Man ikke har taget højde for, at ca. halvdelen af de tilbageværende mængder af evt. råstoffer, ikke er med i det endelige graveområde. Indehaveren af denne halvdel af det tilbageværende område, har meddelt kommunen og regionen, at han ikke ønsker udgravning på sit område, da han finder arealet har højere landbrugsmæssig værdi. Dette er efter reducere af det først antagede areal på omkring 82 ha. til 52 ha. Vi er altså nu nede på en fjerdedel af det oprindeligt udtagede graveområde, og lignende udpeget graveområdet på Fuglebjergvej i Hillerød blev fjernet netop pga. ringe datagrundlag om ressourcens størrelse.

Vi må kræve, at der undersøges grundigt, hvad det faktiske areal har af betydning for rentabilitet i etablering og drift af en grusgrav - især med hensyntagen til værdien af det materiale der kan udvindes, og kvalitet og kvantiteten heraf dokumenteret i dækkende boreprøver.

**Punkt 2:** Manglende tilbundsgående undersøgelser af konsekvenserne af sandflugt - både økonomisk og ikke mindst sundhedsmæssige. Dette hænger sammen med fuldstændigt undersøgelser af forekomster af materialer i jorden i det påtænkte graveområde.

Vi, og vores naboer, frygter for vores landbrugsområder, dyrehold og ikke mindst egen velvære og sundhed på vores ejendomme øst for det påtænkte graveområde.

Med baggrund i højesteretsdomme fra 1965 og 1967:

- U.1965.761 (H.D. 31 august 1965 i sag 108/1964)
- U.1967.495 (H.D. 28 april 1967 i sag 11 252/1966)

Valgte man at lukke en grusgrav på matr. nr. 14a sidst i 1960'erne på grund af sandfygnings- problemer på de omliggende landbrugsejendomme. Matr. nr. 14a er beliggende direkte op til det påtænkte graveområde. Grusgraven som blev lukket omfattede et areal på 4.000 m<sup>2</sup>.

I det ansøgte risikerer vi et areal på op mod 80-100 gange i størrelse!

Af domsudskriften fremgår det:

“Overfladen på jorden var dækket af et lag meget fint grus. Kornstørrelsen på gruset er så fint, at det ligefrem danner en cementagtig hinde over jorden, som planterne ikke er i stand til at gennembyde.”

Det “meget fine grus” viste sig at være silt - en jordtype med jordpartikler af en kornstørrelse mellem 0,002 og 0,063 mm. Materialet er så finkornet, at man kun lige med nød og næppe kan føle partiklerne ved at gnide lidt af silten mellem fingrene. Det reagerer ikke overfor vand, kan ikke skylles af overflader og tøj, og går gennem luftfiltre på maskiner og ødelægger mekanisk bevægelige dele som stempler i motorer.

Domsudskriften dokumenterer således yderligere, at selv denne mindre udnyttelse var til stor skade for de omliggende landbrugsarealer, og på den baggrund blev grusgraven lukket. Tiltag som afskærmning og vanding kunne ikke løse problemet.

Med vest som fremherskende vindretning i området, er det åbenbart at en grusgravning der er 100 gange større, end den der måtte lukke, vil være til voldsom skade for alle landbrugsarealerne mod øst. Ikke kun indenfor en grænse på 100 m., som den man har brugt til vurdering af hvilke naboer, der har part i denne sag.

Den miljøscreening som Region Hovedstaden har udarbejdet nævner ikke Højesteretsdommene fra 1960'erne, men beskriver under socioøkonomiske effekter, at grusgravningen ikke har effekt på områdets erhvervsliv. Det må vi afvise som tilfredsstillende resultat af miljøscreeningen, og kræver grundigere undersøgelse og afdækning af konsekvenserne ved åbning af nye grusgrave indeholdende silt.

**Punkt 3:** Hvordan kan reetablering overhovedet komme i spil, når allerede synlige aftaler viser, at der er tanker om udnyttelse af området til andre erhvervsmæssige aktiviteter som betonknusning og recycling efter endt gravning?

Blandt dokumenterne, vi har fået udleveret som svar på vores anmodning om aktindsigt, viser sig allerede indgåede aftaler, hvor det egentlige formål bag udpeging af Vindekilde som graveområde, er at etablere anden erhvervsmæssig aktivitet end indvinding af råstoffer til brug i regionen. Betonknusning og recycling kan ikke betegnes som at tjene almene interesser for selvforsyning af råstoffer, men betyder blot, at parterne kan genoptage tidligere afviste planer og ansøgninger om etablering af ét af danmarks største affalds- og komposteringsanlæg - tidligere afvist af Miljø- og Naturklagenævnet.

I Råstofplan 2016, bemærkninger til retningslinje 1, står der "Et graveområde kan reduceres og overgå til anden anvendelse, hvis det overfor regionen dokumenteres, at råstofforekomsten er udnyttet eller er erhvervsmæssigt uinteressant."

Når nu vi allerede ved, før graveområdet er udpeget og endnu før gravetilladelse end er diskuteret, at råstofforekomsten er erhvervsmæssig uinteressant (ved beregning af mulig provenu ud fra forventede ringe råstofforekomster og de antagede råstofarters aktuelle dagspriser), så er vejen banet for direkte anlæggelse af disse tidligere afviste aktiviteter.

Vi kræver en tilbundsgående undersøgelse af disse sammehænge og mulige udfald - i det mindste med sikring mod disse mulige smuthuller med dækkende klausuler omkring graveområdet udnyttelse, hvis det skulle ende med at blive udpeget.

**Punkt 4:** Konflikt med væsentlige planinteresser, miljømæssige interesser og landskabelige interesser.

Med de interesser der kan konstateres at være i konflikt med ønsket om gravning i området, undrer det os voldsomt, at området overhovedet har kunnet udpeges af Region Hovedstaden som graveområde.

1. Nationalt geologisk interesseområde med tunneldalsystemer omkring Ganløse.
2. Fingerplan 2013, hvor den ydre grønne kile går ned gennem området.
3. Værdifuldt kulturmiljø, hvor 50% af området er betegnet som værdifuldt kulturmiljø.
4. Skovbyggelinier i den østlige del af graveområdet.
5. Spredningskorridorer/økologiske forbindelser.  
60 % af området er i Egedal Kommuneplan fastlagt som økologiske forbindelser.
6. Mølleådal / Værebros ådal

Når Region Hovedstadens miljøscreening end ikke nævner de Højesteretsafgørelser, der lukkede en grusgrav, der var 100 gange mindre, end det der nu søges gennemført, er sagen ikke ordentligt og redeligt belyst.

Det er i skærende modstrid med de principper der ellers kendetegner den overordnede offentlige planlægning i 2017.

**Punkt 5:** De trafikale spørgsmål er slet ikke belyst. Det eksisterende vejnet omkring Ganløse er i forvejen stærkt overbelastet pga. tung trafik og er slet ikke dimensioneret til yderlige trafik.

Området omkring Ganløse er ringe dækket af cykelstier, og Ganløse har en stor folkeskole, med mange elever i oplandet omkring Ganløse. Ganløse skole samler elever fra flere af landsbyerne i området, da deres skole ikke dækker alle klassetrin til udskoling. Disse elever færdes til dagligt på landevejene, smalle fortove og ved fodgængerovergangene i Ganløse.

Rekreative cyklister er også stærkt repræsenteret i vores område. Det særlige bakkede område omkring Ganløse er eftertragtet for motionister, og deres aktiviteter foregår også på de smalle landeveje, netop for lastbilerne fra Vindekilde vil være tvunget til at køre.

Det er ikke kun et spørgsmål om etablering af én enkelt kilometer forbindelsesvej fra et graveområde til en landevej. Den tunge trafik generer og bliver for alvor først en trussel, når den rammer disse landeveje. Der er stadig langt til de større forbindelsesveje, og denne trafik vil gå gennem landsbyer som Søsum, Toppevad, Ganløse, Kirke Værløse...

Vi kræver denne mangedobling af tung trafik belyses og konsekvenserne for ikke mindst børn og unge i området, tages med i betragtning af det samlede rentabilitetsbillede og proportionalitetsaspekt for udpegning af Vindekilde som graveområde og muligvis efterflg. depot- og affalds-/komposteringsanlæg med tung trafik mange år ud i fremtiden.

### **Vores konklusion:**

Vi er overordentligt bekymrede for den skadelige indvirkning på landbrugsjordene, trafikale konsekvenser og naturtilstanden i området, og vil forbeholde os en række markante erstatningskrav, hvis den påtænkte gravning tillades.

Endnu mere bekymrer det os, at der kan ligge andre dagsordener end udgravning af nødvendige råstoffer, når der så tidligt i processen nævnes alternative aktiviteter og der ikke kan vises god rentabilitet og udbytte af graveområdet og det der burde være dets primære formål.

Vi kræver grundigere undersøgelser af forventelige råstofressourcer, deres kvalitet og brugsværdi, samlet indvirkning på nærmiljøet både i form af trafik, sundhed, økonomiske konsekvenser for andre erhverv og private i området.