

Region Hovedstaden

Nyt Hospital Nordsjælland

Program og miljøvurdering for placering ved Hillerød

REGION

Nyt Hospital Nordsjælland - Program Juli 2012
Nyt Hospital Nordsjælland - Program Juli 2012

Region Hovedstaden
Region Hovedstaden

Nyt hospital Nordsjælland
Hillerød Hospital
Dyrehavevej 29
3400 Hillerød

Telefon: 48 29 30 33
E-mail: nythn@hih.regionh.dk
www.nythospitalnordsjaelland.dk



**Region
Hovedstaden**

1. Baggrund	1
1.1 Hospitaler i Planlægnings-område Nord	1
1.2 Region Hovedstadens ansøgning 2010 til Regeringens Ekspertpanel	1
1.3 Supplerende analyse af placerings-mulighederne	1
1.4 Opfølgning på Regionsrådets beslutning.....	2
2. Miljøvurdering	2
3. Retningslinjer for placeringen.....	4
3.1 Afgrænsning af programområdet	4
3.2 Retningslinjer for byggeriets placering og udformning inden for programområdet	6
3.3 Retningslinjer for friarealer inden for programområdet.....	6
4. Den videre proces.....	7
Bilag Miljørapport	

1. Baggrund

Dette program indeholder retningslinjer for placering af Nyt Hospital Nordsjælland ved Overdrevsvejen syd for Hillerød.

Miljøvurdering af programmet fremgår af vedlagte miljørapport.

1.1 Hospitaler i Planlægningsområde Nord

Region Hovedstaden har siden 2007 arbejdet på at styrke hospitalsbetjeningen af borgerne i Planlægningsområde Nord. Oprindeligt sigtede regionsrådet mod, at det skulle ske via nybyggeri og renovering af Hillerød Hospital. Regeringens ekspertpanel fandt det imidlertid mere hensigtsmæssigt med et helt nyt hospital ved Hillerød. Regeringen tilkendegav i oktober 2009, at et nyt barmarkshospital ved Hillerød indgår i fremtidens sygehusstruktur.

1.2 Region Hovedstadens ansøgning 2010 til Regeringens Ekspertpanel

Som led i udarbejdelse af en ansøgning til Regeringens Ekspertpanel vedrørende sygehusinvesteringer om godkendelse af et projekt til et barmarkshospital iværksatte Region Hovedstaden herefter i slutningen af 2009 en analyse af placeringsmulighederne ved Hillerød. Analysen omfattede:

- Arealbehov og egnethed til bebyggelse
- Planlægningsforhold
- Miljøforhold
- Transportforhold
- Forsyningsforhold

Region Hovedstaden søgte i maj 2010 om Regeringens Ekspertpanels godkendelse af et nyt hospital ved Hillerød. Ansøgningen indeholdt ikke en endelig placering, idet Regionsrådet udskød placeringsbeslutningen, indtil en nærmere analyse var gennemført.

Regeringens Ekspertpanel meddelte i november 2010 foreløbig godkendelse af ansøgningen med et reduceret bebygget areal og en reduceret anlægsinvestering.

1.3 Supplerende analyse af placeringsmulighederne

I forlængelse af beslutningen om en nærmere placeringsanalyse foretog en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter for Region Hovedstaden, Hillerød Kommune, By- og Landskabsstyrelsen (Miljøministeriet) og Trafikstyrelsen (Transportministeriet) en gennemgang af placeringsmulighederne ved Hillerød. Analysen omfattede:

- Region Hovedstadens ønsker til placeringen – areal, byggefeltets egnethed, økonomi
- Forhold til Fingerplan 2007
- Transportforhold

- Landskab
- Miljøforhold

Gruppen identificerede 10 placeringsmuligheder, hvoraf fire efter gruppens umiddelbare vurdering ikke var relevante for de videre overvejelser. Blandt de resterende seks placeringer var der ingen, der opfyldte alle krav og ønsker, men tre fremstod dog som mere fordelagtige.

Gruppens arbejde dannede basis for regionsrådets beslutning af 1. februar 2011 om

”at Regionsrådet i samarbejde med Hillerød Kommune søger at realisere Hillerød Kommunes ønske om at placere Nordsjællands Hospital ved Overdrevsvejen på området Vest 1, idet det forudsættes, at alle hensyn - herunder de infrastrukturelle - tilgodeses.”

1.4 Opfølgning på Regionsrådets beslutning

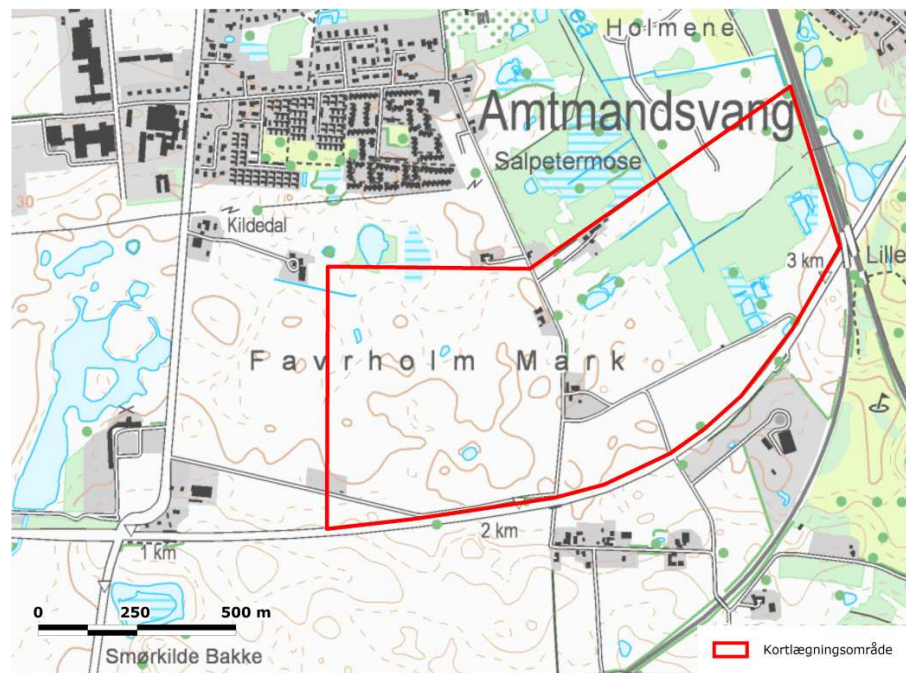
Umiddelbart efter Regionsrådets beslutning iværksattes en miljøvurdering som beskrevet nedenfor af området ved Overdrevsvej.

Samtidigt blev der rettet henvendelse til de statslige myndigheder om at fremme en beslutning om placering af en S-station ved Overdrevsvejen og om at etablere det fornødne statslige plangrundlag for placering af hospitalet.

2. Miljøvurdering

I henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer skal offentlige myndigheder foretage en miljøvurdering af planer og programmer, der kan få en væsentlig indvirkning på miljøet. Med ændringen af loven i 2009 blev ikke-lovbestemte planer og programmer omfattet af loven. Region Hovedstadens plan om at etablere et nyt hospital ved Overdrevsvej syd for Hillerød er ikke lovbestemt, men kan dog være omfattet af lovens § 3, stk. 1, pkt. 1, 2 og 3. Region Hovedstaden har efter drøftelse med Naturstyrelsen vurderet, at programmet for placering af hospitalet skal underkastes en miljøvurdering. På dette tidlige planlægningsstadium tages således højde for miljømæssige forhold i området.

Med udgangspunkt i en indledende gennemgang af mulige miljøpåvirkninger (scoping) og en myndighedshøring over denne gennemgang er der foretaget en udvidelse af miljøkortlægningsområdet, således at arealerne helt over til S-banen er medtaget. Der er ligeledes sket en udvidelse af datagrundlaget ved iværksættelse af feltstudier af biologisk mangfoldighed i området og en geoteknisk kortlægning i marken. Baggrunden for udvidelserne er et ønske om at søge hospitalet placeret tæt ved en kommende station ved Overdrevsvejen.



Figur 1 Kortlægningsområde.

Inden for det afgrænsede kortlægningsområde i Figur 1 er foretaget en gennemgang af de eksisterende miljømæssige og planmæssige forhold.

Inden for kortlægningsområdet er programområdet derefter afgrænset ved en afvejning af

- ønsket om, at hospitalet placeres tæt ved en kommende station jfr. også kravene i Fingerplan 2007 om stationsnærhed,
- geotekniske forhold og tilhørende økonomiske konsekvenser samt
- miljømæssige forhold

Inden for det således fastlagte programområde jfr. Figur 2 er følgende miljøtemaer blevet miljøvurderet:

- Biologisk mangfoldighed
- Befolkning og menneskers sundhed
- Landskab
- Vand
- Kulturarv

Miljøtemaerne er fastlagt via en forudgående scoping og høring.

Miljøvurdering fremgår af vedlagte bilag.

3. Retningslinjer for placeringen

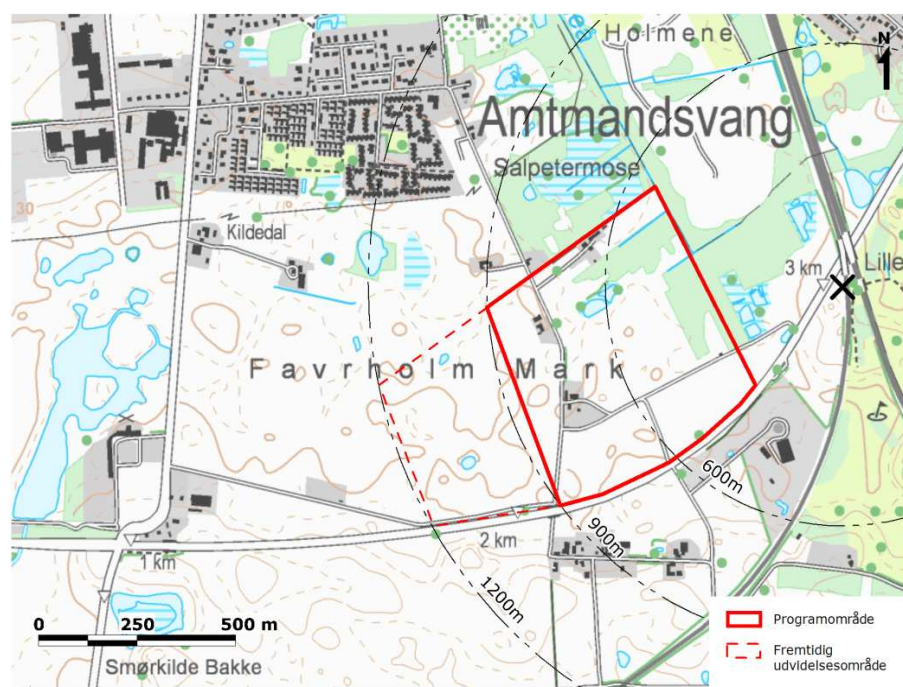
Det samlede planlægningsarbejde har resulteret i fastlæggelse af nedenstående retningslinjer for afgrænsning af programområdet og placering af hospitalet med dets tilhørende faciliteter inden for programområdet:

- 1.1 Det ny hospital skal erstatte de eksisterende hospitaler i Hillerød, Frederikssund og Helsingør, og servicere en befolkning på 312.000 indbyggere.
- 1.2 Der skal indbygges en arealreservation, således at en eventuel fremtidig sammenlægning af al somatik og psykiatri i Planlægningsområde Nord kan rummes på arealet. Desuden skal fremtidige udviklingsmuligheder være åbne. Arealreservationen skal ligge i nærheden af 50 ha (inkl. fremtidig udvidelsesområde), mens det erhvervede areal sandsynligvis vil antage en størrelse på omkring 30 ha, der får bebyggelsesprocent på ca. 50, fuldt udbygget.
- 1.3 Hospitalet vil få en størrelse på omkring 136.000 m², og der vil blive tilknyttet op til 3.500 parkeringspladser samt en helikopterlandingsplads.
- 1.4 Hospitalet søges placeret ved Overdrevsvejen på området Vest 1.

Ud fra den analyse, der er gennemført i forbindelse med miljøvurderingen, fastlægges følgende yderligere supplerende retningslinjer for placering og udformning af Nyt Hospital Nordsjælland:

3.1 Afgrænsning af programområdet

Programområdet, som hospitalsområdet benævnes her, afgrænses som angivet på Figur 2.



Figur 2 Programområde og fremtidigt udvidelsesområde.

3.2 Retningslinjer for byggeriets placering og udformning inden for programområdet

- 1.5 Byggeri placeres inden for 600 meters grænsen fra den kommende S-station og lokalbane-station med undtagelse af servicefaciliteter.
- 1.6 Hovedindgangen orienteres mod S-stationen.
- 1.7 Helikopterlandingspladsen og en væsentlig del af P-pladserne placeres uden for 600 meters grænsen.
- 1.8 Ved placeringen og udformningen af byggeriet tages hensyn til indpasning i landskabet, således at de eksisterende kvaliteter i landskabet indgår i et samspil med det nye byggeri. Herunder tages hensyn til indkig til Frederiksborg Slot.
- 1.9 Ved udformningen af byggeriet tages hensyn til vandkredsløbet i forhold til vandforbrug, afledning af spildevand og afledning af vand fra befæstede arealer i henhold til gældende praksis i Hillerød Kommune.
- 1.10 Ved den endelige placering af helikopterlandingspladsen tages så vidt det er muligt hensyn til fuglelivet ved Favrholm.

3.3 Retningslinjer for friarealer inden for programområdet

- 1.11 Ved disponering af programområdet indpasses eller erstattes naturområder eller naturlokaliteter efter drøftelse med og afgørelse af Miljøministeriet eller Hillerød Kommune.
- 1.12 Ved disponeringen af programområdet indarbejdes faunapassagemuligheder imellem de naturområder, der opretholdes inden for programområdet, og øvrige naturområder uden for området.
- 1.13 Inden for programområdet sikres stiforbindelser til den nye S-togsstation og Hillerød by samt en nord-sydgående overordnet rekreativ stiforbindelse.

4. Den videre proces

Efter loven skal programmet og den tilhørende miljøvurdering udsendes i bred, offentlig høring med en høringsfrist på mindst 8 uger.

Efter at høringen er afsluttet, bearbejdes de indkomne høringssvar, og der udarbejdes på basis heraf en sammenfattende redegørelse.

Den sammenfattende redegørelse forelægges sammen med dette program og den tilhørende miljøvurdering for Regionsrådet til endelig stillingtagen.

PROGRAM FOR PLACERING AF NYT HOSPITAL NORDSJÆLLAND

BILAG

MILJØRAPPORT

**Miljøvurderingen er udarbejdet af Rambøll i samarbejde med projektgruppen
for Nyt Hospital Nordsjælland**

Rambøll
Hannemanns Allé 53
DK-2300 København S
T +45 5161 1000
F +45 5161 1001
www.ramboll.dk



INDHOLD

1.	Ikke-teknisk resumé	1
1.1	Baggrund	1
1.2	Beskrivelse af eksisterende forhold	1
1.3	Miljøvurdering	3
1.4	Afværgeforanstaltninger	4
2.	Indledning	5
2.1	Baggrund	5
2.2	Lov om miljøvurdering af planer og programmer	6
2.3	Metode for kortlægning og miljøvurdering	7
3.	Beskrivelse af alternativer	9
3.1	0-Alternativ	9
3.2	Behandlede placeringsmuligheder	10
4.	Planforhold	15
4.2	Lovgrundlag	20
5.	Beskrivelse af eksisterende forhold	23
5.1	Arealanvendelse	23
5.2	Natur	23
5.3	Skov	34
5.4	Nationalpark Kongernes Nordsjælland	35
5.5	Landskab	36
5.6	Kulturarv	41
5.7	Vand	43
5.8	Geologi og jordbund	46
5.9	Trafik	48
5.10	Støj	50
5.11	Friluftsliv	50
6.	Miljøvurdering	53
6.1	Biologisk mangfoldighed	54
6.2	Befolkning og menneskers sundhed	59
6.3	Landskab	60
6.4	Vand	61
6.5	Kulturarv	62
6.6	Kumulative effekter	63
7.	Overvågningsprogram	64
8.	Afværgeforanstaltninger	65
8.1	Biologisk mangfoldighed	65
8.2	Befolkning og menneskers sundhed	66
8.3	Landskab	66
8.4	Vand	66
8.5	Kulturarv	66
8.6	Anlægsfasen – forslag til fremtidige afværgeforanstaltninger	66
9.	Referencer	68

1. Ikke-teknisk resumé

1.1 Baggrund

Region Hovedstaden planlægger opførelse af et nyt akuthospital ved Hillerød, som led i Hospitals- og Psykiatriplan 2020.

Det nye hospital skal erstatte de eksisterende hospitaler i Hillerød, Frederiksund og Helsingør og skal servicere en fremtidig befolkning på 317.000 indbyggere (fremskrivning til 2020). Det er en forudsætning, at der indbygges en arealreservation, således at en eventuel fremtidig sammenlægning af al somatik og psykiatri i Planlægningsområde Nord kan rummes på arealet. Desuden skal fremtidige udviklingsmuligheder være åbne. Arealreservationen skal derfor ligge i nærheden af 50 ha, mens det erhvervede areal sandsynligvis endeligt vil være på omkring 30 ha.

Hospitalet vil få en størrelse på omkring 136.000 m², og der vil blive tilknyttet op til 3.500 parkeringspladser samt en helikopterlandingsplads.

Ved scoping er foretaget en kvalitativ vurdering af programmets miljømæssige påvirkning inden for et kortlægningsområde. Scoping har efterfølgende fungeret som indholdsfortegnelse til selve miljøvurderingen, som derfor skal dække følgende miljøparametre:

- Biologisk mangfoldighed
- Befolkning og menneskers sundhed
- Landskab
- Vand
- Kulturarv

Miljøvurderingen er gennemført for et afgrænset programområde for placering af Nyt Hospital Nordsjælland.

1.2 Beskrivelse af eksisterende forhold

Området er beliggende syd for Hillerød by mellem den eksisterende bygrænse, Overdrevsvejen og S-banen. Hovedparten af området har igennem tiden været anvendt til landbrugsformål og anvendes fortsat landbrugsmæssigt i mere eller mindre intensiv grad.

1.2.1 Natur

Inden for kortlægningsområdet er områder, der er registreret som beskyttet natur i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 eller falder ind under definitionen, selvom områderne ikke er registreret. I nogle af naturområderne er der registreret padder.

Den østlige del af kortlægningsområdet er beliggende inden for et område, som i Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er udpeget med biologiske værdier, og der er desuden udpeget lavbundsarealer. Vest for området ligger Favrholm, som er et naturområde med et rigt fugleliv.

1.2.2 Landskab

Området er beliggende i det åbne land med væsentlige landskabelige værdier og en del af området er udpeget med landskabelige værdier. Derudover findes i den østlige del en udpeget landskabskile omkring Salpetermosen. I henhold til kommuneplanen skal det sikres, at Frederiksborg Slots dominans i forhold til den omliggende by bevarer. Det betyder, at der ved planlægning af byggeri og anlæg, hvor indblik til slottet er muligt, lægges begrænsninger på bygningernes højde og dimensioner.

1.2.3 Kulturarv

Inden for området er registreret ikke-fredede fortidsminder. Salpetermosen er ligeledes registreret som kulturarvsareal af national betydning.

1.2.4 Vand

Pøle Å udspringer i Salpetermosen ved sammenløbet med Hestehavegrøften og forløber videre mod nord til Arresø. I den vestlige del af kortlægningsområdet udspringer Havelse Å under Favrholt Mark i den rørte Hestehavegrøft, som udspringer ved Salpetermosevej og løber mod vest langs det nordlige skel af matr.nr. 110, Favrholt, Hillerød Jorder.

Hele området er udpeget område med særlige drikkevandsinteresser. Umiddelbart nord for området findes kildepladszoner.

1.2.5 Geologi og jordbund

De geotekniske undersøgelser giver gode indicier for, at de dybeste tørve/gytjeforekomster har bund i mere end 6 meters dybde. Dertil kommer, at det ikke har været muligt at foretage måling i de lavestliggende vådområder, hvor tørve/gytjelagets tykkelse må forventes at være allerstørst.

Derudover er der i mange delområder stor sandsynlighed for, at der findes tørv og gytje ned til mindst 3-4 meters dybde. I områdets sydlige og centrale del forventes det, at lagserien domineres af smeltevandssand og -grus.

1.2.6 Trafik

Trafikbelastningen på Overdrevsvejen er i dag ca. 9.000 biler øst for Roskildevej og ca. 13.000 biler vest herfor. Det vurderes, at Overdrevsvejen i dag anvendes af ca. 1.700 biler til det eksisterende hospital. Ved de indledende undersøgelser er det estimeret, at trafikbelastningen på Overdrevsvejen bliver øget med netto 2.400 biler pr. dag ved en hospitalsbebyggelse på 130.000 m². Dette svarer til en forøgelse på 20-25 %. Dette antal biler forventes at kunne afvikles tilfredsstillende på Overdrevsvejen.

1.2.7 Støj

Den forventede forøgede biltrafik på Overdrevsvejen vurderes at være på 20-25 % i forhold til i dag. Erfaringsmæssigt medfører en 10 % ændring i trafikken en ændring af støjen på ca. 0,5 dB, mens en 25 % ændring af trafikken medfører en ændring af støjen på ca. 1 dB. I nærværende tilfælde vurderes det, at stigningen i trafikmængden vil medføre en stigning i støjen med 0,5-1 dB. En ændring af støjen på 1 dB er ikke hørbar.

Støjgener i forbindelse med helikopterflyvninger kan give anledning til et betydeligt støjbidrag i et bredt område omkring indflyvningsretningen. Det

er muligt at begrænse generne ved delvis fastlæggelse af indflyvningsretninger for at begrænse støjpåvirkningen af støjfølsomme områder (boligområder) omkring projektområdet.

1.2.8 Friluftsliv

Kortlægningsområdet er overvejende markarealer i det åbne land uden væsentlige rekreative værdier. Området krydses af rekreative stier og er inden for rekreative udpegninger, jf. Hillerød Kommuneplan.

1.3 Miljøvurdering

Miljøvurderingen er udarbejdet på baggrund af miljøkortlægningen i kapitel 5, men omfatter kun relevante miljøtemaer, som er resultatet af scoping. I visse tilfælde kan de konkrete påvirkninger ikke vurderes på nuværende tidspunkt grundet programmets overordnede karakter, hvor den endelige placering af hospitalets byggefelt og anlægsmetoder endnu ikke er fastlagt.

1.3.1 Biologisk mangfoldighed

Inden for programområdet er ved feltundersøgelser registreret spidssnudet frø på nogle lokaliteter, som er beskyttede vandhuller, enge og moser. Alle områderne påvirkes direkte, og det vurderes at være en væsentlig påvirkning af de beskyttede naturtyper, herunder Salpetermosen. Samtidig nedlægges yngle- og levesteder for spidssnudet frø, som er en meget almindelig bilag IV-art i Danmark og også vidt udbredt i Nordsjælland. Det vurderes, at der omkring programområdet er flere andre egnede yngle- og rasteområder for spidssnudet frø. Ved at etablere erstatningsbiotoper vurderes det således, at den økologiske funktionalitet for spidssnudet frø kan opretholdes i området.

Inden for programområdet og dets nærområde er registreret flagermusarter, som ligeledes er bilag IV-arter. Idet de registrerede flagermus er relativt almindelige arter, og der er øvrige egnede levesteder i nærheden, vurderes det, at den økologiske funktionalitet for flagermusene kan opretholdes ved gennemførelse af hospitalsbyggeriet, forudsat at de afværgende foranstaltninger indarbejdes.

Favrholm naturområde er beliggende ca. 500 m fra programområdet. Det er i henhold til tidligere undersøgelser en øget risiko for bird strikes, jo tættere en sø med et areal større end 0,2 ha er på en indflyvningskorridor/ landingsplads.

Programområdet er inden for et område med udpegede biologiske interesser og udpeget lavbundsarealer. Realisering af programmet kan forhindre spredning mellem naturområderne i og uden for programområdet. Programmets retningslinje for indpasning af faunapassagemuligheder kan formindske denne påvirkning. Derudover kan realisering af programmet forhindre eventuel fremtidig reetablering af vådområderne i de udpegede lavbundsarealer.

1.3.2 Befolkning og menneskers sundhed

Sundhedsmæssigt vurderes det, at realisering af programmet for opførelse af et nyt hospital vil indebære væsentlige, positive effekter på menneskers sundhed set i et større perspektiv.

I programmet er der indarbejdet hensyn til de rekreative interesser, idet der lægges vægt på, at en rekreativ tværgående forbindelse skal indarbejdes i det endelige projekt.

Etablering af hospitalet er ikke i overensstemmelse med kommuneplanrammen 1F1, men det forventes, at der udarbejdes et kommuneplantillæg i forbindelse med detailfasen.

Der vil være påvirkninger af landskabet og ske en ændring i arealanvendelsen, som er en vigtig faktor, hvad angår den rekreative værdi.

Realisering af programmet vil medføre øget trafik i området, herunder udrykningskørsler. Endvidere vil helikopterflyvninger også bidrage til et ændret støjbillede i nærområdet. Der er i den forbindelse risiko for påvirkning af boligområderne umiddelbart nord for programområdet.

1.3.3 Landskab

Etablering af et hospital i denne skala er en væsentlig påvirkning af landskabet, da det medfører en stor forandring, når et åbent landskab bebygges, og særligt når det er med bebyggelse i de planlagte dimensioner. Den østlige del af programområdet er i Hillerød Kommuneplan 2009-2020 udpeget med landskabelige værdier, herunder landskabskilen Salpetermosekilen og indsigtskiler til bl.a. Frederiksborg Slot.

1.3.4 Vand

Udover de direkte fysiske påvirkninger af den sydligste del af Pøle Å kan der forekomme ændringer af mængden af tilført vand fra hospitalets omkringliggende befæstede arealer.

Tilledning af vej- og spildevand fra befæstede arealer hæver temperaturen i vandløbene. Dette er også tilfældet, hvis vandet ledes igennem et regnvandsbassin. Havelse Å er målsat faunaklasse 5, og vandkvaliteten af Havelse Å kan påvirkes væsentligt.

Området er beliggende bynært og kan med relativt korte ledningsføringer tilkobles det eksisterende vandforsyningsledningsnet, som kan opfylde hospitalets vandforsyningsbehov både ved normale forhold og nødsituationer.

1.3.5 Kulturarv

Programområdet omfatter en del af et større kulturarvsareal og tre ikke-fredede fortidsminder (fund). Der er især inden for kulturarvsarealet en forventning om, at der kan være mange fund. Ved en direkte påvirkning af kulturarvsarealet vurderes påvirkningen at være væsentlig.

1.4 Afværgeforanstaltninger

Afværgeforanstaltningerne er rettet mod de påvirkninger, der kan opstå ved en realisering af programmet under anlægs- og driftsfasen. Der er således indarbejdet afværgeforanstaltninger til reduktion af påvirkninger af natur, rekreative forhold, landskab og vand.

2. Indledning

2.1 Baggrund

2.1.1 Et nyt hospital

Region Hovedstaden planlægger opførelse af et nyt akuthospital ved Hillerød, som led i Hospitals- og Psykiatriplan 2020.

Med udgangspunkt i de politiske beslutninger om etablering af et nyt hospital ved Hillerød for Planlægningsområde Nord er gennemført forudgående undersøgelser af mulige lokaliteter til placering af hospitalet. De politiske beslutninger og forudgående undersøgelser har udgjort grundlaget for den indledende planlægning for hospitalet. På den baggrund har Region Hovedstaden udarbejdet et program for placering af Nyt Hospital Nordsjælland. I programmet er der fastlagt nogle overordnede retningslinjer, der skal sikre, at hospitalet kan etableres på et ubebygget areal under hensyntagen til en række overordnede samfundsmæssige forhold samt specifikke miljømæssige forhold på lokaliteten.

Placering og opførelse af et nyt hospital kræver, at der bliver taget hensyn til en lang række faktorer. Dette har været gældende allerede i de indledende faser af planlægningen, hvor den overordnede placering af hospitalet ved Hillerød skulle fastlægges. For at fastlægge placeringen blev der indledningsvist udført en undersøgelse med henblik på at sammenligne en række lokaliteter i omegnen af Hillerød. Den indledende undersøgelse behandlede konsekvenserne ved de forskellige lokaliteter, både i forhold til de miljømæssige konsekvenser, afstand til S-banen samt samfunds- og økonomiske aspekter. I kapitel 3 gives en kort præsentation af de behandlede alternative lokaliteter. Resultaterne af de indledende undersøgelser kan desuden ses på Region Hovedstadens hjemmeside for det nye hospital:

<http://www.regionh.dk/nythospitalnordsjaelland/menu/Placering/Baggrundplacering/>.



Figur 2-1 Oversigtskort – Kortlægningsområde ved Hillerød.

2.1.2 Programmets indhold og hovedformål

Region Hovedstaden har udarbejdet et program med retningslinjer for lokalisering af Nyt Hospital Nordsjælland og placering af byggeri i programområdet. Programmets formål, indhold og retningslinjer fremgår af programmet, hvortil denne miljøvurdering er vedlagt som bilag.

2.2 Lov om miljøvurdering af planer og programmer

I henhold til lov om miljøvurdering af planer og programmer skal offentlige myndigheder foretage en miljøvurdering af planer og programmer, der kan få en væsentlig indvirkning på miljøet /1/. Med ændringen af loven i 2009 blev ikke-lovbestemte planer og programmer omfattet af loven. Region Hovedstadens plan om at etablere et nyt hospital syd for Hillerød er ikke lovbestemt, men kan dog være omfattet af lovens § 3, stk. 1, pkt. 1, 2 og 3, hvorfor Region Hovedstaden efter drøftelse med Naturstyrelsen har vurderet, at programmet skal underkastes en miljøvurdering. På dette tidlige planlægningsstadium tages således højde for miljømæssige forhold i området.

Med udgangspunkt i den indledende screening/scoping er der foretaget en vurdering af programmets konsekvenser for miljøet /2/. Miljøvurderingen fremgår af denne miljørapport, der beskriver de væsentlige indvirkninger, som programmets gennemførelse forventes at få på miljøet.

Denne miljørapporten indgår som bilag til programmet og offentliggøres sammen med forslag til programmet i minimum otte uger, således at offentligheden og berørte myndigheder får mulighed for at udtale sig om programforslaget og miljøvurderingen.

Som opfølgning på den offentlige høring, og inden programmets endelige vedtagelse, skal der endvidere udarbejdes en sammenfattende redegørelse for, hvorledes miljøvurderingen og de gennemførte høringer har påvirket programmet og beslutningen om at vedtage programmet.

2.2.1 Scoping af program

Ved scoping af programmet for det nye hospital er anvendt en tjekliste, som omfatter de miljøparametre, der i henhold til lovgivningen skal tages i betragtning ved en miljøvurdering. For hver enkel parameter er foretaget en kvalitativ vurdering af programmets miljømæssige påvirkning.

Den første skitsemæssige afgrænsning af programområdet opfyldte de arealmæssige krav, men det var kun en mindre del af lokaliteten, som var inden for 600-meterzonen fra den nye station ved S-banen. Programmet, der omfattede den første skitsemæssige afgrænsning, har gennemgået en scoping-proces for at afgrænse indholdet af miljøvurderingen.

Myndighedshøringen af scoping med det skitserede programområde er resulteret i en række indkomne høringssvar. Herunder er der bemærkninger til placeringen af hospitalet i forhold til S-banen. På den baggrund er det besluttet at udvide kortlægningsområdet for det potentielle programområde til også at omfatte arealerne umiddelbart øst for og helt op mod S-banen. Det er vurderet, at de miljømæssige temaer, der er fremkommet i scoping, også er gældende for det udvidede område.

Scoping har efterfølgende fungeret som indholdsfortegnelse til selve miljøvurderingen, som derfor skal dække følgende miljøparametre:

- Biologisk mangfoldighed
- Befolkning og menneskers sundhed
- Landskab
- Vand
- Kulturarv

2.3 Metode for kortlægning og miljøvurdering

2.3.1 Kortlægning og sårbarhedsvurdering

Under kortlægningen er identificeret beskyttelsesinteresser for natur og miljø, plan- og lovgivningsmæssige restriktioner, trafikale samt geotekniske forhold. For at skabe et bredt kendskab til de eksisterende miljøforhold i området er også beskrevet emner, der ikke efterfølgende er miljøvurderet jf. resultatet af scoping.

Detaljeringsniveauet for kortlægningsundersøgelserne varierer afhængig af det tilgængelige datagrundlag. En række miljøforhold er således kortlagt på baggrund af eksisterende oplysninger fra miljøportalen, kommuneplanen og andre relevante databaser og hjemmesider. Visse andre emner er dog undersøgt mere detaljeret på trods af det tidlige planlægningsstadium. Det drejer sig om naturforhold og geologi, hvor der er udført supplerende feltundersøgelser for beskyttede naturtyper og bilag IV-arter samt geotekniske undersøgelser. De supplerende undersøgelser er gennemført for at belyse mulighederne for at rykke programområdet tættere på S-banen, idet området forventes at rumme naturmæssige beskyttelsesinteresser og kritiske geologiske forhold.

Sårbarheden af de kortlagte temaer analyseres med henblik på at identificere de mest problematiske områder at placere et hospital i. Sårbarheden af områderne vil i kombination med bl.a. de trafikale forhold, geoteknik og økonomi, have indflydelse på Region Hovedstadens endelige afgrænsning af programområdet.

2.3.2 Miljøvurdering

Kortlægning og miljøvurdering er foretaget sideløbende med udviklingen af programmet for hospitalet for at sikre, at der tages hensyn til miljøpåvirkninger og indarbejdes afværgeforanstaltninger i programmet ved en iterativ proces. På baggrund af kortlægningen, sårbarhedsvurderingerne og ønsket om stationsnærhed er kortlægningsområdet blevet indsnævret til det endelige programområde, som fremgår af programmet.

I miljøvurderingen er beskrevet de potentielle miljømæssige konsekvenser ved gennemførelse af programmet. Vurderingerne er foretaget alene for de emner, der er udvalgt i scoping jf. kap. 2.2. Derudover er miljøvurderingen foretaget på det kortlægningsgrundlag, som foreligger i et varieret detaljeringsniveau.

I programmet er fastlagt retningslinjer for placering og omfang af hospitalet på lokaliteten. Enkelte af programmets retningslinjer er beskrevet på et så overordnet niveau, at det ikke er muligt at give et kvalificeret bud på miljø-

påvirkningerne. Der henvises i stedet til de efterfølgende faser i udviklingen af selve hospitalsprojektet. Her vil miljøpåvirkningerne blive undersøgt i forbindelse med en VVM-undersøgelse, hvor flere aspekter af projektet bliver fast. De emner, der er mulige at vurdere på dette tidlige stadie af planlægningsfasen, vil blive vurderet efter følgende kriterier:

Vurderingen af de potentielle påvirkninger forholder sig i første omgang til påvirkningens:

- art
- type
- grad af reversibilitet
- dens intensitet
- udbredelse og
- varighed, herunder om det er en midlertidig eller permanent påvirkning

På baggrund af disse vurderinger beskrives den samlede effekt set i forhold til det pågældende område, der påvirkes. Den samlede effekt kategoriseres som følgende:

- Ingen: *Der vil ikke være nogen virkning på miljøet.*
- Mindre: *Strukturer eller funktioner i området vil delvist blive berørt, men der vil ikke være nogen virkning uden for det berørte område, og virkningen vil være af kort varighed i forbindelse med anlægsfasen, hvorefter det berørte område vil kunne reableres.*
- Moderat: *Strukturer eller funktioner i området vil blive ændret, men virkningen vil ikke have nogen væsentlig betydning uden for det berørte område. Virkningen kan være langvarig eller permanent.*
- Væsentlig: *Strukturer eller funktioner i området vil blive ændret, og virkningen vil også have betydning uden for programområdet. Påvirkningerne vil være langsigtede, omfattende og måske permanente.*

Miljøvurderingen fremgår af kapitel 6.

3. Beskrivelse af alternativer

I forbindelse med den indledende udpegning af placeringsmuligheder er en række områder omkring Hillerød undersøgt, og herunder hvilke planmæssige, miljømæssige og trafikale påvirkninger en placering af hospitalet potentielt vil have på omgivelserne /20/.

Kravene til en egnet placering har som udgangspunkt været behovet for et areal på mellem 30 og 50 ha i en maksimal afstand på 600 eller 1200 meter fra den eksisterende S-bane. Det er forudsat, at der i forbindelse med etablering af et nyt hospital placeres en ny S-togsstation på strækningen mellem Hillerød og Allerød.

I de nedenstående afsnit beskrives 0-alternativet samt de behandlede placeringsmuligheder.

3.1 0-Alternativ

Et 0-alternativ er udtryk for, hvordan området vil udvikle sig, hvis programmet ikke gennemføres. Definitionen af 0-alternativet vil derfor være et eller flere realistiske bud på et fremtidsscenario.

I dette tilfælde vurderes der at være flere udviklingsmuligheder for området, som afhænger af flere faktorer, herunder behovet for byudvikling i Hillerød Kommune, den overordnede strategi for etablering af nye sygehuse, placering af en S-station mellem Allerød og Hillerød mv. Nedenfor præsenteres scenarier for 0-alternativet, der både omhandler de overordnede strategiske planer på regionalt niveau samt udviklingen og arealanvendelsen inden for selve området på lokalt niveau.

Regionalt niveau

- Hospitalet etableres ikke på den udvalgte lokalitet, men på en anden lokalitet i omegnen af Hillerød. Overordnet set vil der på den måde stadig blive skabt forbedrede muligheder inden for sundhedsvæsenet, samtidig med at der vil være miljømæssige påvirkninger på en anden lokalitet, som skal tages hensyn til.
- Hospitalet etableres ikke på lokaliteten, men heller ikke i nærområdet. Derved vil den ønskede forbedring af sundhedsvæsenet ikke blive opnået, og der skal således igangsættes alternative projekter/planer på et overordnet niveau.

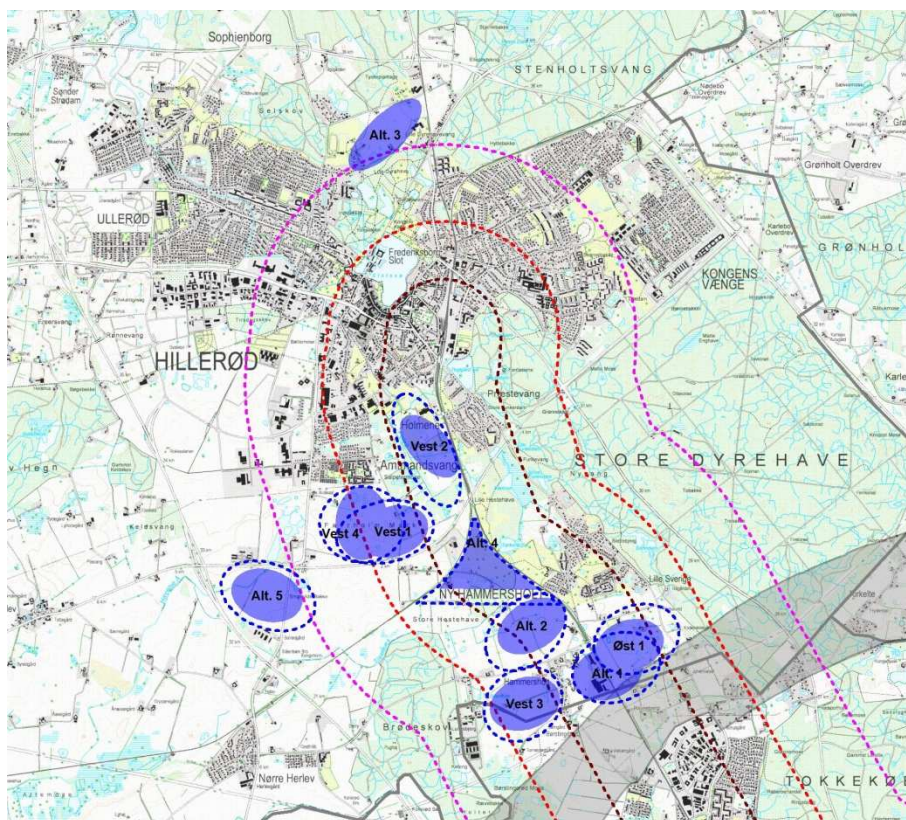
Lokalt niveau

- Inden for lokaliteten er det realistisk, at planerne om byudvikling på længere sigt vil blive gennemført, i tråd med perspektivplanerne for Hillerød Kommune. Der vil derved blive bygget erhvervsområder og boliger i området, som i et vist omfang ligeledes vil medføre en række påvirkninger på miljøet.
- Hvis disse planer ikke gennemføres, er det muligt, at området fortsat vil blive drevet landbrugsmæssigt fordelt på intensive og ekstensive arealer, således at karakteren med bl.a. opdyrkede markflader, til-

groet mose og små husmandssteder bevares. På længere sigt kan der opstå forandringer i karakteren af landskabet og i arealanvendelsen som følge af ændringer i vandstand, tilgroning af moseområdet mm.

3.2 Behandlede placeringsmuligheder

Indledningsvis blev otte placeringsmuligheder undersøgt. De er benævnt Øst 1, Vest 1, Vest 2, Vest 3, Vest 4, Alternativ 1, Alternativ 2 og Alternativ 3. I forbindelse med analysen i efteråret 2010 af placeringsmuligheder blev der oprettet en hjemmeside, som gav borgerne mulighed for at indsende alternative placeringsforslag. I denne proces indkom i alt 37 bidrag. Af disse blev to forslag valgt ud til nærmere undersøgelser, hvilket er Alternativ 4 og 5 /21/.



Figur 3-1 De ti undersøgte lokaliteter ved Hillerød inden for 1200 meter og 2000 meter fra S-banen.

I de efterfølgende afsnit gives en kort beskrivelse af de væsentligste miljømæssige og trafikale forhold ved de ni lokaliteter, som er blevet fravalgt /21/. Lokaliteterne er ikke listet i prioriteret rækkefølge.

3.2.1 Øst 1

Lokaliteten Øst 1 er beliggende syd for Ny Hammersholt mellem S-togslinjen og Store Dyrehave. I den indledende undersøgelse er der ikke identificeret væsentlige konflikter. Ved valg af denne lokalitet forudsættes det, at der etableres en ny overordnet vej, idet den planlagte vejforbindelse kaldet Ring 5 ikke vil være realiseret inden den planlagte åbning af hospitalet.

Der er en række øvrige konflikter, herunder potentielle påvirkninger af mere end 10 små vandhuller, hvoraf de fleste er beskyttede jf. § 3 i naturbeskyttel-

sesloven, mens de resterende muligvis opfylder betingelserne herfor, og således også vil være omfattet af beskyttelsen. Lokaliteten er inden for skovbyggelinjen omkring Store Dyrehave, og nyt byggeri kræver dispensation efter naturbeskyttelsesloven.

Der vil sandsynligvis blive inddraget areal fra et udpeget geologisk interesseområde ved Ny Hammersholt.

I området er der adskillige udpegede bevaringsværdige bygninger, der primært er af medium bevaringsværdi.

3.2.2 Vest 2

Lokaliteten Vest 2 er den lokalitet, der ligger tættest på Hillerød umiddelbart vest for S-banen. Arealet er overvejende ubebygget og anvendes bl.a. til fritidsformål.

I den indledende undersøgelse er der identificeret væsentlige konflikter i form af beskyttet mose, som afgrænser området mod syd og vest, og det fremgår af de historiske kort, at der tidligere har været mosearealer inden for selve området. Derudover er der inden for lokaliteten udpeget områder med landskabelige værdier og biologiske interesser. Udpegningerne begrænser lokalitetens mulige arealstørrelse, og der kan ikke opnås 50 ha, medmindre der inddrages udpegede arealer.

Den indledende undersøgelse viser derudover øvrige konflikter i form af påvirkninger af rekreative interesser, idet lokaliteten er placeret i et bynært område, der af Hillerød Kommune er udpeget som rekreativt område og område til offentlige formål. I området findes i dag bl.a. en svømmehal og et kolonihaveområde, og det er omfattet af lokalplan nr. 94a 'Sportskilen i Salpetermosen'.

Området indeholder store forureningskortlagte arealer. Den forurenede jord skal fjernes for at opnå tilladelse til hospitalsbyggeriet, der inkluderer omfattende kælderarealer.

Derudover er Vest 2 beliggende i et udpeget kulturarvsareal, som Kulturarvsstyrelsen har registreret af national betydning (Salpetermosen). Kulturarvsarealer betyder, at der er en forventning om, at området indeholder værdifulde genstande af kulturhistorisk værdi.

Et vandhul samt Pøle Å er omfattet af bestemmelserne i naturbeskyttelseslovens § 3. Derudover er lokaliteten inden for skovbyggelinjen fra skoven Store Dyrehave, som er beliggende på den modsatte siden af jernbanen.

3.2.3 Vest 3

Lokaliteten Vest 3 er beliggende mellem landsbyerne Hammersholt og Børstingerød. Ved valg af denne lokalitet er det en forudsætning, at der etableres ny overordnet vej, som beskrevet for Øst 1.

I den indledende undersøgelse er der ikke identificeret miljømæssigt væsentlige konflikter ved Vest 3. Dog ligger det pågældende areal på grænsen for 600 m banenærhedszonen, jf. Fingerplanen 2007.

Lokaliteten grænser op til Hammersholt og Børstingerød, som forventes at blive påvirket af øget trafik og dermed øgede støjgener samt en visuel påvirkning.

I området ligger nogle små vandhuller, hvoraf nogle er registrerede som § 3 beskyttede naturtyper, mens andre ikke er registrerede, selvom de muligvis er omfattet af beskyttelsen.

3.2.4 Vest 4

Lokaliteten Vest 4 er en variation af Vest 1, hvor væsentlige konflikter med udpegede landskabsinteresser og biologiske interesser undgås. Derimod opfylder Vest 4 ikke de oprindelige kriterier for afstand til S-togslinjen. Derudover er der en væsentlig konflikt i den nordlige del af lokaliteten, hvor der er registreret et lille moseområde, der er beskyttet mod tilstandsændringer i medfør af naturbeskyttelsesloven.

Den indledende undersøgelse påviser en række øvrige konflikter i form af påvirkninger af et udpeget kulturarvsareal af regional betydning (Favrholm).

Der findes tre mindre forureningskortlagte arealer i området, hvor den forurenede jord formentlig skal fjernes, inden nyt byggeri kan opføres.

Området, Favrholm Mark, indeholder nogle små § 3 beskyttede vandhuller. Derudover er der nogle vandhuller, der ikke er registrerede som beskyttede i medfør af naturbeskyttelsesloven. Disse vandhuller kan opfylde betingelserne til naturbeskyttelse og dermed være omfattet af samme bestemmelser. Vest for området ligger en sø og et vådområde, hvorom der er en søbeskyttelseslinje, jf. naturbeskyttelseslovens § 16.

3.2.5 Alternativ 1

Alternativ 1 er en variant til lokaliteten Øst 1 og består i at placere hospitalet på tværs af såvel bane som kommunegrænser, hvilket kræver en del planlægning. Ved dette alternativ kan det overvejes, om en ny station kan indbygges i hospitalsområdet, og der vil være mulighed for, eksempelvis at skåne Hillerød Lille Skole. Der vil dog fortsat være risiko for at påvirke adskillige private beboelsesejendomme. Ved valg af denne lokalitet er det en forudsætning, at der etableres ny overordnet vej, som beskrevet for Øst 1.

Lokaliteten indeholder en række beskyttede vandhuller, særligt øst for banen.

3.2.6 Alternativ 2

Nord for Hammersholt findes Alternativ 2. Lokaliteten ligger inden for et område, som er udpeget med landskabelige værdier, og der er registreret forurenede jord på en mindre del af arealet. Derudover er der ikke identificeret væsentlige miljømæssige konflikter. Ved valg af denne lokalitet er det en forudsætning, at der etableres ny overordnet vej, som beskrevet for Øst 1.

3.2.7 Alternativ 3

Nord for Hillerød by er der et område, hvor en væsentlig konflikt udgøres af et udpeget værdifuldt landskab. Derudover er området ikke beliggende i nærhed af en S-togsstation, og lokalitetens egnethed til hospital forudsætter derfor, at S-togslinjen forlænges, eller evt. at hyppigheden af driften på pri-

vatbanen øges. Derudover grænser området op til et Natura 2000-område, hvilket er problematisk for placeringen, da der skal redegøres for, at der ikke vil være påvirkning af nogen af arterne eller naturtyperne, som udgør udpegningsgrundlaget for området.

3.2.8 Alternativ 4

Alternativ 4 er placeret i trekantsområdet mellem Frederiksværksbanen og S-banen. Hele lokaliteten ligger inden for udpegningsgrænserne af et værdifuldt landskab. Desuden indeholder området mindre arealer med fredskov, og hele området ligger inden for skovbyggelinjen omkring skoven Lille Hestehave øst for banen. Ved lokaliteten kan placeres en station, men den trekantede udformning opfylder ikke Region Hovedstadens krav til etablering af et hospital.

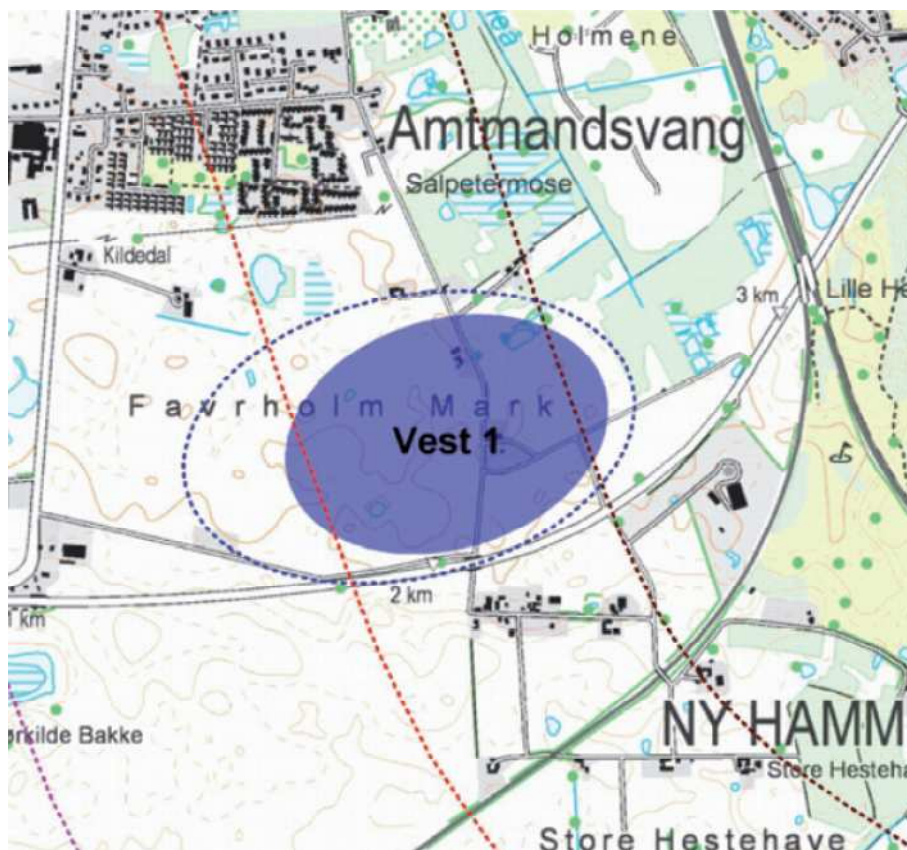
3.2.9 Alternativ 5

Alternativ 5 er den lokalitet, der er placeret længst fra S-banen, da den ligger mere end 2 km fra S-banen. Derved opfyldes kravene til stationsnærhed i Fingerplan 2007 ikke. Inden for området er ikke identificeret væsentlige miljømæssige påvirkninger, men der er mindre påvirkninger af eksempelvis beskyttet dige og vandløb.

3.2.10 Valg af lokalitet

Ingen af de ti behandlede placeringsmuligheder opfylder alle kravene fuldt ud. Tre af forslagene opfylder i højere grad end de øvrige krav vedr. placering i forhold til en kommende station, transportforhold, landskabsmæssige forhold mv. Det drejer sig om Øst 1, Alternativ 2 og Vest 1. Der forventes større økonomiske omkostninger til etablering af en ny overordnet vejforbindelse ved valg af enten Øst 1 eller Alternativ 2, mens Vest 1 ligger i tilknytning til Overdrevsvejen. Imidlertid er det en forudsætning for Vest 1, at Staten beslutter at etablere en ny S-togsstation ved Overdrevsvejen, jf. Fingerplan 2007, samt at Staten tilvejebringer det planlægningsmæssige grundlag for området /21/.

Regionsrådet har på denne baggrund den 1. februar 2011 besluttet at søge at realisere Hillerød Kommunes ønske om at placere Nyt Hospital Nordsjælland ved Overdrevsvejen på lokalitet Vest 1, idet det forudsættes, at alle hensyn – herunder de infrastrukturelle – tilgodeses. Vest 1 har herefter fået status som hovedforslag, og lokalitetens eksisterende forhold beskrives under kapitel 5.



Figur 3-2 Skitseret placering af kortlægningsområde og programområde for Vest 1 inden for 600 meter og 1200 meter fra banen.

4. Planforhold

Arealanvendelsen i kortlægningsområdet er underlagt en række bestemmelser, der er fastlagt af rammerne for den fysiske planlægning. Fysisk planlægning skal bl.a. sikre bevarelsen af byernes kvaliteter, hensynet til miljøet samt beskyttelse og bevarelse af natur, landskaber, kyster mv., der alle vægtes højt i planlægningen. I de efterfølgende afsnit gennemgås de for kortlægningsområdet relevante planer.

4.1.1 Hospitals- og Psykiatriplan for Region Hovedstaden 2020

I juni 2011 vedtog Regionsrådet for Region Hovedstaden Hospitals- og Psykiatriplan 2020. Formålet med hospitals- og psykiatriplanen er endnu bedre og mere specialiseret behandling i tidssvarende bygninger. Regionen planlægger at bygge og sammenlægge hospitaler frem til 2020 /7/.

Af planen fremgår det, at det er besluttet at bygge et nyt somatisk hospital ved Hillerød, som skal være akuthospital for Planlægningsområde Nord, hvor de nuværende hospitaler i Helsingør, Frederikssund og Hillerød bliver fusioneret. Planområdet omfatter Allerød, Fredensborg, Frederikssund, Halsnæs, Gribskov, Helsingør, Hillerød samt Hørsholm kommuner med i alt cirka 312.000 borgere.

Hospitals- og Psykiatriplan 2020 udgør dermed grundlaget for planlægningen for et nyt sygehus ved Hillerød, og planen behandles derfor ikke yderligere.

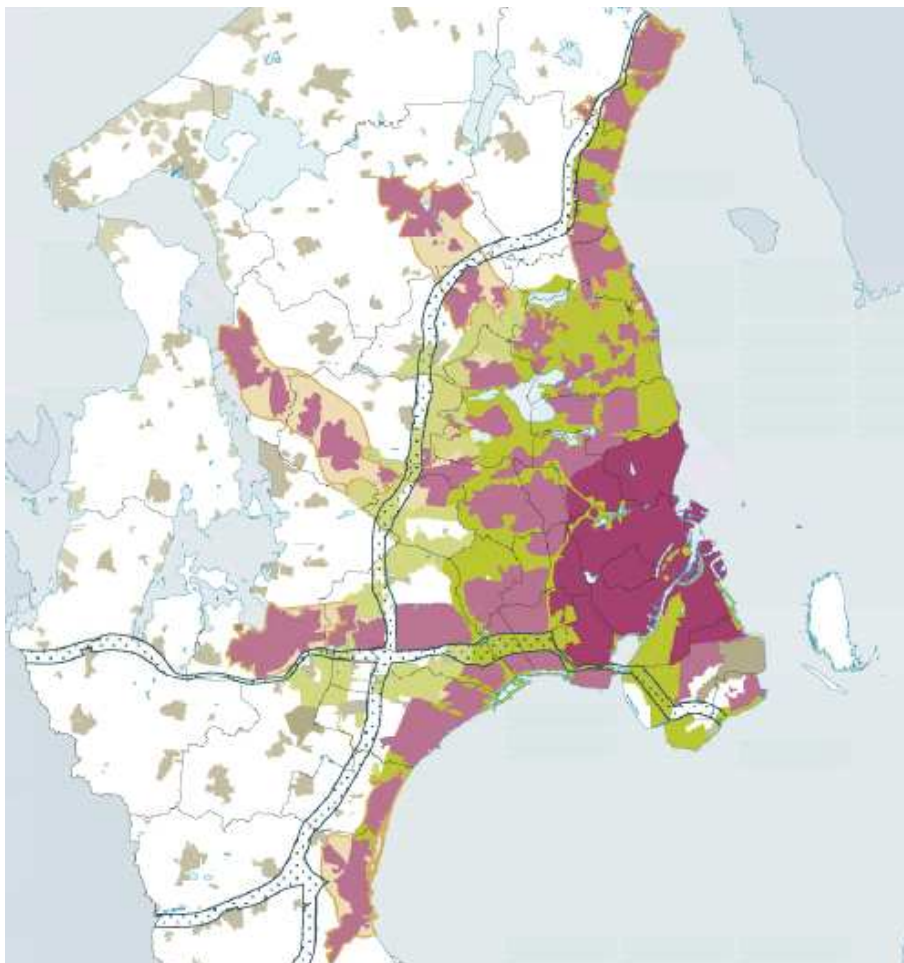
4.1.2 Fingerplan 2007

Fingerplan 2007 omfatter, som landsplandirektiv, alle hovedstadsområdets kommuner og udgør det overordnede grundlag for kommunernes planlægning af byudvikling, byomdannelse, grønne kiler, trafik anlæg mm. /4/. Samtidig med udarbejdelse af denne miljøvurdering har Miljøministeren udsendt et debatoplæg i høring forud for arbejdet med udarbejdelse af Fingerplan 2012 /5/.

Fingerplan 2007 fastlægger i henhold til § 2 i planens kapitel 1 de fire geografiske delområder i Hovedstadsområdet:

1. det indre storbyområde ("håndfladen"),
2. det ydre storbyområde ("byfingrene"),
3. de grønne kiler og
4. det øvrige hovedstadsområde.

Det er alene i håndfladen og byfingrene, der kan ske byudvikling af regional betydning.



Figur 4-1 Den geografiske opdeling af Hovedstadsområdet jf. Fingerplan 2007.

Byfingrene omfatter, udover de eksisterende byområder, en række landområder, hvor kommunerne har råderum til selv at udlægge ny byzone.

Udlægning af ny byzone forudsætter, at byudviklingsinteressen i den kommunale planlægning er afvejet med andre arealinteresser, f.eks. natur, landskaber, drikkevand mv., og dette skal ske i respekt for de overordnede interesser og reglerne i Fingerplan 2007.

De grønne kiler må i henhold til kapitel 5 i Fingerplan 2007 ikke inddrages til byzone eller anvendes til bymæssige fritidsanlæg.

Planloven bestemmer, at der særligt skal tages hensyn til mulighederne for at styrke den kollektive trafikbetjening. Principper om miljørigtig lokalisering skal bidrage ved, at persontrafikskabende byfunktioner placeres i gangafstand fra vejbetjente stationer på banenettet. Dette gælder bl.a. regionalt orienterede institutioner, herunder et nyt hospital.

Fingerplan 2007 fastlægger derfor jf. kapitel 4 § 11, at byfunktioner, som på grund af arealudnyttelse, arbejdspladstæthed, størrelse eller besøgs mønstre har en intensiv karakter, placeres inden for de stationsnære områder og fortrinsvist inden for de stationsnære kerneområder. Fingerplanen sidestiller her større kontorarbejdspladser og andre regionale funktioner, der henter arbejdskraft og besøgende fra et stort opland. Stationsnære områder kan af-

grænses omkring alle eksisterende og planlagte stationer på S-banerne, Kystbanen, Vestbanen til Roskilde, Metroen og Øresundsbanen.

Det stationsnære kerneområde afgrænses med udgangspunkt i maksimale gangafstande til stationer på 600 m. Afgrænsningen af det stationsnære område kan række ud over det stationsnære kerneområde og kan ske med udgangspunkt i principielle 1.200 m cirkelslag. Kontorbygninger over 1.500 etagemeter kan uden videre placeres i det stationsnære kerneområde, når øvrige byplanmæssige hensyn er varetaget.

Kortlægningsområdet er beliggende inden for et område, der i Fingerplan 2007 er en af byfingrene, hvor arealet betegnes det ydre storbyområde. Derudover ligger området inden for 1200-meter zonen og delvis inden for det stationsnære kerneområde på 600 meter. I Fingerplanen 2007 fastlægger bestemmelser, at området syd for Hillerød først kan inddrages i planlægningen, når der er truffet beslutning om en ny S-station.

I debatoplægget til Fingerplan 2012 er fremhævet, at der ved en politisk aftale fra november 2010 om bedre mobilitet er afsat midler til at tilvejebringe et beslutningsgrundlag for en evt. ny S-togsstation ved Hillerød. Fingerplanrevisionen skal sikre det fornødne plangrundlag for det nye regionshospital og for de hospitaler, som er besluttet udbygget.

4.1.3 Regional Udviklingsplan

Regionsrådet for Hovedstaden har vedtaget en regional udviklingsplan: ”Danmarks hovedstadsregion – en international storbyregion med høj livskvalitet og vækst” /6/. I den regionale udviklingsplan er der lagt mest vægt på hovedtemaerne infrastruktur, uddannelse, natur og miljø. Der peges på en række visioner, målsætninger og løsningsforslag. I handlingsplanen til den regionale udviklingsplan er forslag til 16 initiativer, som falder inden for den regionale udviklingsplans tre hovedindsatsområder – infrastruktur, uddannelse og natur/miljø.

I den regionale udviklingsplan er to pejlemærker for natur og miljø. Det ene er, at der skal udvikles flere attraktive rekreative områder. Hovedstadsregionen skal være den grønneste storbyregion i Europa. En klar deling mellem by og land skal, sammen med videreudviklingen af regionens grønne struktur, øge andelen af grønne områder. Samtidig skal det sikres, at alle borgere i regionen har nær og let adgang til rekreative områder og god tilgængelighed til attraktive kyster og strandparker. Det andet pejlemærke er ren luft, rent drikkevand og mindre støj for alle. Gennem en målrettet og fælles indsats skal luftforureningen i regionen mindskes til gavn for klimaet og for den enkelte borgers sundhed. Regionen skal fortsat kunne opretholde en høj grad af selvforsyning med drikkevand i form af urenset grundvand. Og færre borgere skal opleve gener fra forskellige typer af støj, herunder fra trafik og tekniske anlæg.

I planen indgår bl.a. visioner vedrørende realiseringen af Ring 5, der er en overordnet vej- og baneforbindelse inden for den eksisterende transportkorridor, der strækker sig fra Helsingør til Køge. Placering af hospitalet ved Vest 1 vil ikke understøtte denne forbindelse i samme grad som en lokalitet længere mod syd ville gøre. Da planerne om realisering af Ring 5 og den endelige tidshorisont endnu ikke ligger fast, er det i stedet valgt at søge hospi-

talet placeret i tilknytning til eksisterende vejforbindelser for at sikre, at der ved åbning af hospitalet er en velfungerende infrastruktur.

Den regionale udviklingsplan omfatter ikke punkter, som direkte er møntet på udbygning af de nye hospitalsfaciliteter i regionen. Der henvises derimod til hospitals- og psykiatriplanen, jf. afsnit 4.1.1.

4.1.4 Kommuneplan

Hillerød Kommuneplan 2009-2021 regulerer kommunens fysiske forhold og er den sammenfattende plan for arealanvendelse og bebyggelsesforhold i kommunen /3/. Kommuneplanen omfatter bl.a. de emner, der er beskrevet i planlovens §§ 11a, 11b og 11c. De centrale emner dækker bl.a. over udformning af byområder, trafik og grønne områder. Samtidig tages stilling til en lang række forhold uden for byerne, bl.a. natur, landskab samt benyttelse og beskyttelse.

Retningslinjer

Kommuneplanen indeholder retningslinjer for byudvikling, hvilket beskrives kortfattet herunder. De øvrige relevante retningslinjer for det åbne land beskrives under de specifikke fagemner i kortlægningen af eksisterende forhold.

Perspektivareal for byudvikling

I kommuneplanen gælder retningslinjer 2.3.1 til 2.3.7 for sammenhængende byudviklingsområder, der skal sikre, at fremtidig byudvikling sker på et bæredygtigt grundlag med fokus på en miljørigtig lokalisering. Byudviklingsarealer er udlagt som perspektivarealer. Kortlægningsområdet er delvist inden for et udpeget perspektivareal. I kommuneplanen er indarbejdet en visionsskitse for det fremtidige byområde med et stationsnært hospital med nem adgang fra det overordnede vejnet og med offentlig transport.

På længere sigt bliver der mulighed for, inden for byfingeren, at udlægge såvel arealer til stationsnært (kerne)område som til produktionserhverv, i forbindelse med etableringen af et nyt byområde ved ny station syd for Hillerød. Disse arealer er udlagt som perspektivarealer. Kommuneplanens rækkefølgeplan fastlægger tidspunktet for udnyttelsen af kommuneplanrammerne, hvor perspektivområder kan anvendes fra 2021. Kommuneplanens rækkefølgeplan skal følges, for at offentlig service kan udbygges i takt med boligudbygningen.

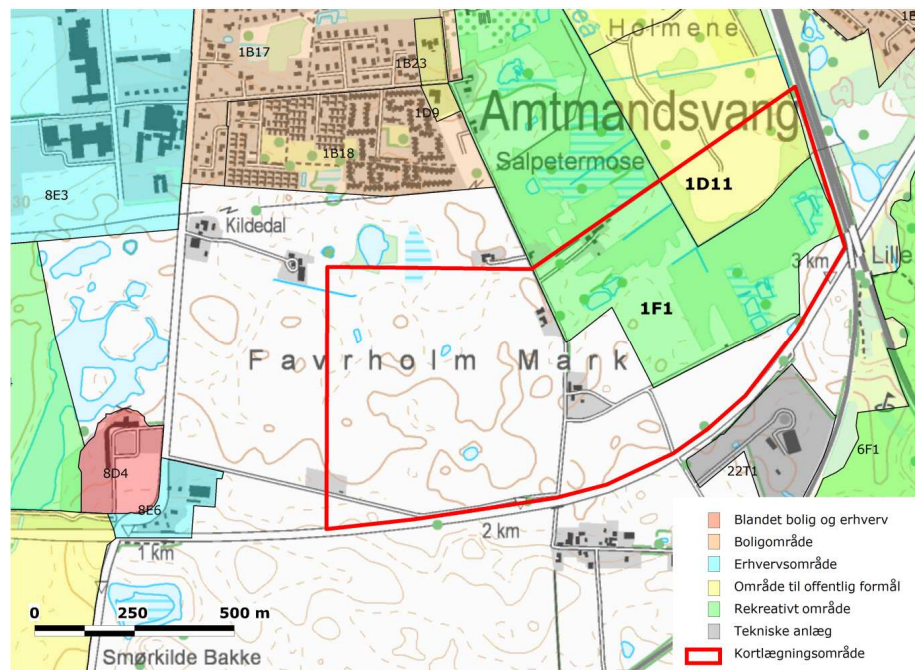
Rammer for lokalplanlægning

Kommuneplanen udgør det nødvendige bindeled mellem overordnede planer og lokalplanernes bestemmelser om anvendelse og bebyggelse af delområder. Dette bindeled ses i form af rammer for lokalplanlægningen /3/. Rammerne inden for kortlægningsområdet fremgår af Tabel 4-1 og Figur 4-2.

Tabel 4-1 Rammer for lokalplanlægning.

Rammenr.	Generel anvendelse	Andet
1F1 - Slotsbyen, Salpeterminosen	Rekreative formål, naturområde.	Der må ikke opføres ny bebyggelse Indenfor området. Området fastholdes i landzone.

Rammenr.	Generel anvendelse	Andet
1D11 - Slots- byen, Sportskilen syd	Offentlig og privat service, fritidsaktiviteter og rekreative formål.	



Figur 4-2 Rammer for lokalplanlægning.

Udpegninger for det åbne land

I kommuneplanen er ligeledes udpeget temaer med retningslinjer for beskyttelses- og benyttelsesinteresser i det åbne land /3/. Temaerne, som er relevante at nævne inden for kortlægningsområdet, beskrives i kapitel 5 under hvert enkelt fagemne.

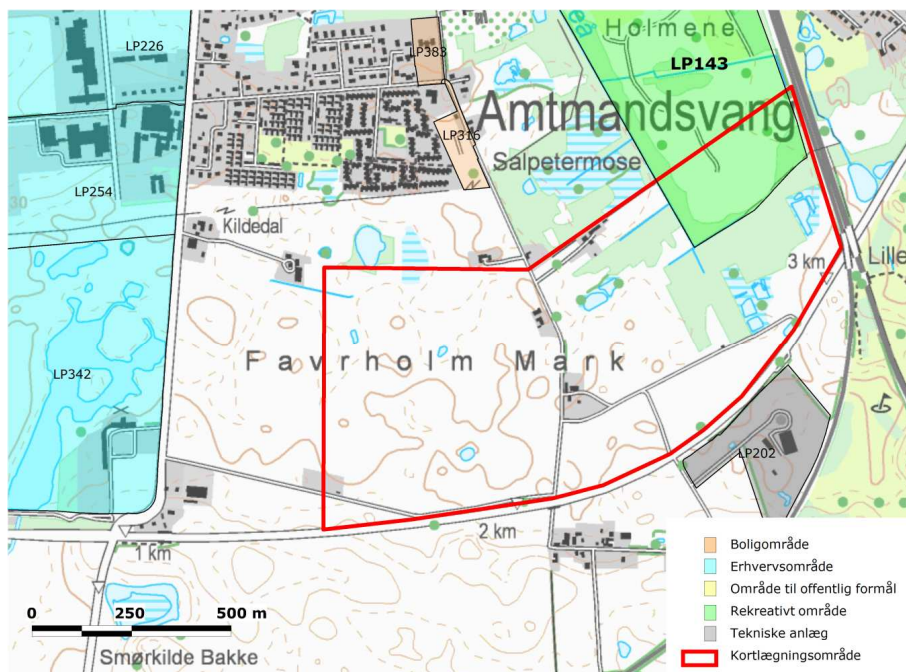
4.1.5 Lokalplaner

I henhold til planloven skal kommunen udarbejde lokalplaner, hvor der planlægges større ændringer i de eksisterende forhold. En lokalplan fastlægger, hvordan udviklingen skal være i et bestemt område. Det kan være et større område eller en enkelt ejendom. Lokalplanen kan bestemme:

- hvad området og bygningerne skal bruges til
- hvor og hvordan, der skal bygges nyt
- hvilke bygninger, der skal bevares
- hvordan de ubebyggede arealer skal indrettes

Områdefrænsningen for lokalplan nr. 143 for Sportskilen er inden for kortlægningsområdet mod nordøst. Formålet med lokalplanen er at give mulighed for etablering af nye halanlæg i området samt at sikre, at der ved disses placering og udformning opnås en god helhedsvirkning i forhold til omgivelserne. Det er endvidere lokalplanens formål at forstærke områdets landskabstræk og anviser placeringsmuligheder for nye udendørsanlæg. Det er intentionen med lokalplanen, at den sydlige del af lokalplanområdet fortrinsvis anvendes til ikke-organiserede sports- og fritidsformål. Vådområderne, bevoksningerne og terrænet uden for eksisterende og planlagte sportsanlæg be-

vares i videst muligt omfang, således at områdets karakter af naturområde fastholdes.



Figur 4-3 Lokalplaner inden for kortlægningsområdet.

4.1.6 Opsummering

Inden for kortlægningsområdet findes to rammer for lokalplanlægning og en lokalplan, hvis planlægningsmæssige formål er rekreative. Placering af et hospital inden for rammerne er ikke i overensstemmelse med formålet med områdets generelle anvendelse, og den videre planlægning vil kræve udarbejdelse af et kommuneplantillæg, som muliggør det ønskede hospitalsbyggeri.

4.2 Lovgrundlag

I de nedenstående afsnit beskrives de love, som er relevante til vurdering af programmets indvirkning på miljøforholdene.

4.2.1 Naturbeskyttelsesloven

Naturbeskyttelsesloven rummer en række beskyttelsesbestemmelser, hvilke bl.a. omfatter beskyttelseslinjer og beskyttet natur. I det følgende præsenteres de, for programmet, relevante beskyttelsesbestemmelser.

Beskyttet natur

Naturtyper, der er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3, udgøres af:

- Søer og vandhuller der er mindst 100 m².
- Moser, enge, heder, overdrev, strandenge og strandsumpe, der hver for sig eller i sammenhæng har et areal på mindst 2.500 m². Moser under 2.500 m² er også beskyttede, hvis de ligger ved beskyttede vandløb eller søer.

De fleste vandløb er også beskyttede via en særskilt § 3-udpegning. Ved søer forstås både naturlige og helt eller delvist menneskeskabte vandhuller, bassiner og damme.

Der skal søges dispensation hos Hillerød Kommune for at ændre tilstanden af § 3-beskyttede naturtyper.

Bygge- og beskyttelseslinjer

Naturbeskyttelseslovens §§ 15-19 omfatter en række bygge- og beskyttelseslinjer.

Øst for kortlægningsområdet findes på den modsatte side af jernbanen skovområdet Lille Hestehave, der er en del af Store Dyrehave. Skoven afkaster en skovbyggelinje på 300 m, jf. naturbeskyttelsesloven § 17. Formålet med skovbyggelinjen er at sikre skovens værdi som landskabselement samt at opretholde skovbrynene som værdifulde levesteder for plante- og dyrelivet. Inden for denne beskyttelseslinje er det ikke tilladt at placere bebyggelse o.l. uden en dispensation fra Hillerød Kommune.

Den østlige del af kortlægningsområdet ligger inden for skovbyggelinjen. Derudover er der ikke andre bygge- og beskyttelseslinjer ved kortlægningsområdet.

4.2.2 Habitatbekendtgørelse

Habitatdirektivet har til formål at beskytte naturtyper og arter, der er truede, sårbare eller sjældne i EU. Habitatdirektivet har udmøntet sig i dansk lovgivning med habitatbekendtgørelsen /45/.

Natura 2000-områder er et netværk af udpegede naturområder i hele EU, der indeholder særligt værdifuld natur set i et europæisk perspektiv. Natura 2000-områderne er udpeget for at beskytte levesteder og rasteområder for fugle (fuglebeskyttelsesområder) og for at beskytte naturtyper samt plante- og dyrearter (habitatområder), der er truede, sårbare eller sjældne i EU. For hvert område er der givet en liste – det såkaldte udpegningsgrundlag – med naturtyper, arter og fugle, som det enkelte område er udpeget for at beskytte. Habitat- og fuglebeskyttelsesdirektivet angiver en række kriterier, som skal være opfyldt for, at en naturtype eller art kan siges at have gunstig bevaringsstatus.

I habitatområderne skal forringelse af naturtyperne og levestederne for arterne i de særlige bevaringsområder undgås, og forstyrrelser af de arter, for hvilke områderne er udpeget, ligeledes undgås. /13/.

Som et konkret mål for habitatnaturtypernes og arternes tilstand i Danmark har Danmarks Miljøundersøgelser udarbejdet en rapport, der beskriver ”kriterierne for gunstig bevaringsstatus” /28/. Målet for de danske habitat- og fuglebeskyttelsesområder er at opnå eller opretholde gunstig bevaringsstatus for alle naturtyper og arter på udpegningsgrundlaget. Konsekvensvurderinger har derfor til formål at vurdere, hvordan disse kriterier påvirkes, og hvordan gunstig bevaringsstatus kan sikres. Overordnet set gælder det for en naturtype, at den er i gunstig bevaringsstatus, når

- det naturlige udbredelsesområde og de arealer, den dækker inden for dette område, er stabile eller i udbredelse, og

- den særlige struktur og de særlige funktioner, der er nødvendige for dens opretholdelse på lang sigt, er til stede og sandsynligvis fortsat vil være det i en overskuelig fremtid, og bevaringsstatus for de arter, der er karakteristiske for den pågældende naturtype, er gunstig efter litra i (jf. bevaringsstatus for arter).

Habitatbekendtgørelsen rummer ud over udpegningen af habitatområder endvidere en mere generel beskyttelse af en række arter opført på habitatdirektivets bilag IV, som også gælder uden for Natura 2000-områders grænser. Bekendtgørelsens ordlyd er som udgangspunkt meget restriktiv og angiver, at der ikke må gives tilladelser eller vedtages planer mv., som kan beskadige eller ødelægge yngle- og rasteplasser for visse dyrearter.

En arts bevaringsstatus anses for gunstig, når

- data vedrørende bestandsudviklingen af den pågældende art viser, at arten på langt sigt vil opretholde sig selv som en levedygtig bestanddel af dens naturlige levesteder, og
- artens naturlige udbredelsesområde, hverken er i tilbagegang, eller der er sandsynlighed for, at det inden for en overskuelig fremtid vil blive mindsket, og
- der sandsynligvis fortsat vil være et tilstrækkeligt stort levested til på langt sigt at bevare dens bestande.

I forbindelse med udarbejdelse af programmet og miljøvurderingen for hospitalet er det sikret, at indholdet lever op til international lovgivning ved, at det er vurderet, hvorvidt der kan være påvirkninger af eventuelle Natura 2000-områder, der er beliggende i nærheden af kortlægningsområdet. Udover påvirkning af Natura 2000-område er der redegjort for, om der er risiko for påvirkning af bilag IV-arter, og hvorvidt afværgeforanstaltninger kan sikre, at arternes økologiske funktionalitet opretholdes.

4.2.3 Museumsloven

Museumsloven har blandt andet til formål at sikre kulturarven, og i den forbindelse indgår arkæologiske forundersøgelser i forbindelse med den planlægning af anlægsprojekter mv. Den arkæologiske kulturarv omfatter spor af menneskelig virksomhed, hvilket kan være strukturer, konstruktioner, bygningsgrupper, boplasser, grave og gravpladser, genstande og monumenter og den sammenhæng, hvori disse spor er anbragt.

Museumsloven beskytter synlige fortidsminder, ikke-fredede skjulte fortidsminder og arkæologiske levn, ligesom sten-, jorddiger og lignende er beskyttet heraf. For diger gælder, at der ikke må foretages ændring i tilstanden uden dispensation fra kommunen.

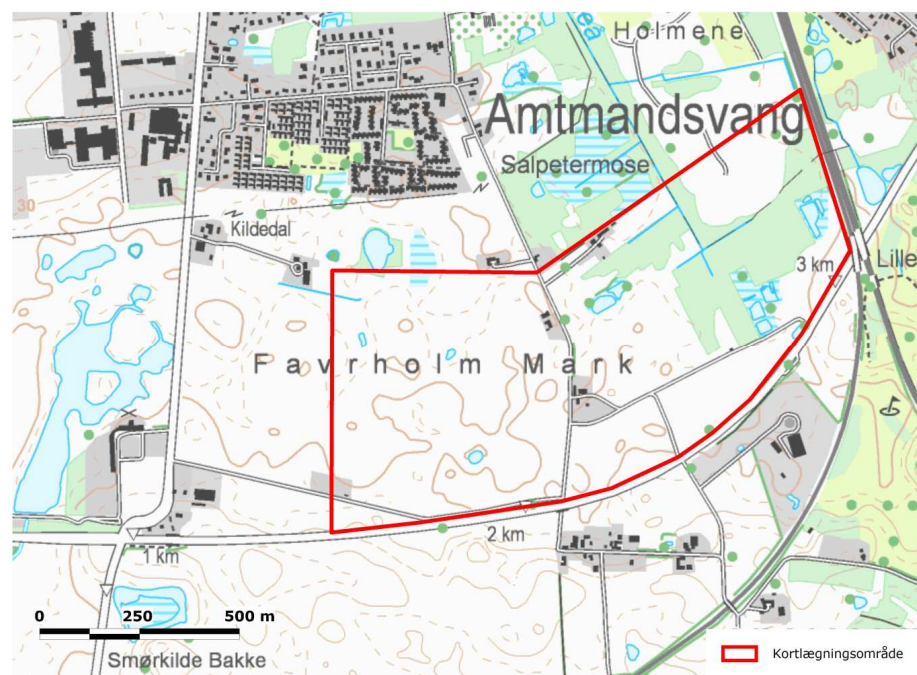
5. Beskrivelse af eksisterende forhold

De eksisterende forhold inden for kortlægningsområdet præsenteres med henblik på at danne grundlag for en vurdering af de potentielle miljømæssige konsekvenser ved realisering af programmet. Kortlægningen er dernæst også indgået som en væsentlig del af processen i udviklingen af programmet, idet de miljømæssige påvirkninger er medbestemmende til at afgrænse det endelige programområde.

5.1 Arealanvendelse

Kortlægningsområdet består af et ubebygget areal i landzone på ca. 80 ha beliggende syd for Hillerød by mellem den eksisterende bygrænse, Overdrevsvejen og S-banen.

Hovedparten af området har igennem tiden været anvendt til landbrugsformål og anvendes fortsat landbrugsmæssigt i mere eller mindre intensiv grad. Salpetermosen har været anvendt til tørvegravning, hvilket kan ses ved søernes rektangulære former. Salpetermosen er sidenhen overgået til en mere ekstensiv arealanvendelse. Området omkranses af landbrugsarealer, ekstensive arealer, jernbane og Overdrevsvejen.



Figur 5-1 Afgrænsning af kortlægningsområdet.

5.2 Natur

Beskyttelsesinteresserne for natur, herunder Natura 2000, beskyttede naturtyper og udpegede biologiske værdier, beskrives i det følgende. Der er eksempelvis kortlagt beskyttede naturtyper uden for selve kortlægningsområdet, da programmet på nogle miljøparametre kan have et influensområde, der

strækker sig ud over kortlægningsområdets afgrænsning, eksempelvis i relation til Natura 2000-områder. Naturområdet ved Favrholt vest for kortlægningsområdet beskrives særskilt, da det er et værdifuldt levested for en lang række fuglearter, som potentielt kan blive påvirket af eksempelvis helikopterflyvninger.

5.2.1 Natura 2000, bilag IV-arter og fredede arter

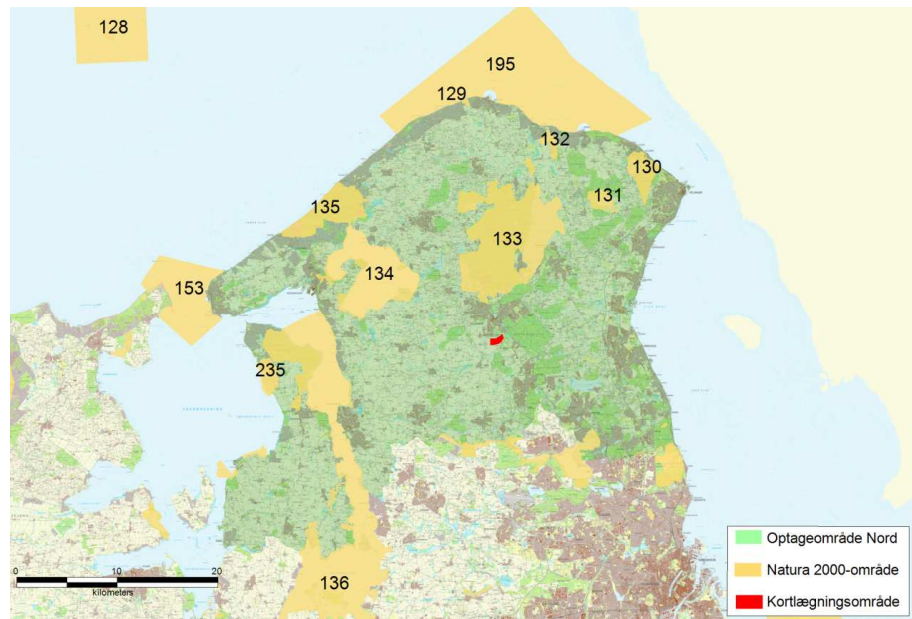
Natura 2000-områder

Natura 2000 er et netværk af EF-fuglebeskyttelsesområder, EF-habitatområder og Ramsarområder. I Tabel 5-1 er en oversigt over Natura 2000-områder i "Planlægningsområde Nord" for hospital ved Hillerød, idet det skal bemærkes, at der ikke her er udpegede Ramsarområder.

Tabel 5-1 Natura 2000-områder i "Planlægningsområde Nord".

NATURA 2000-område nr.	EF-habitatområde/EF-fuglebeskyttelsesområde
128	H112 Hesselø med omliggende stenrev
129	H113 Gilbjerg Hoved
130	H114 Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov
131	H115 Gurre Sø
132	H116 Rusland
133	H117 Gribskov F 108 Gribskov
134	H118 Arresø, Ellemose og Lille Lyngby Mose F 106 Arresø
135	H119 Tisvilde Hegn og Melby Overdrev
136	H 120 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø, F 105 Roskilde Fjord, Kattinge Vig og Kattinge Sø F107 Jægerspris Nordskov
153	H134 Havet mellem Korshage og Hundested F 102 Havet og kysten mellem Hundested og Rørvig
195	H171 Gilleleje Flak og Tragten
235	H133 Jægerspris Skydeterræn

Natura 2000-områderne fremgår ligeledes af Figur 5-2.



Figur 5-2 Natura 2000-områder i "Planlægningsområde Nord".

Bilag IV-arter

Habitatdirektivet pålægger som nævnt også EU's medlemsstater beskyttelse af en række dyrearter, som ikke må fanges, dræbes, forstyrres eller få ødelagt deres levesteder. En lignende beskyttelse gælder for en række plantearter, som ikke må plukkes, graves op eller på anden måde ødelægges. Disse beskyttede dyre- og plantearter er anført på direktivets bilag IV.

Flora

Beskyttet flora er undersøgt ved brug af databasen "Danmarks Naturbase". Inden for kortlægningsområdet er ikke registreret beskyttet flora i foreliggende database.

Padder

I kortlægningsområdet er i april og august 2011 gennemført paddeundersøgelser af samtlige mulige lokaliteter, hvor der bl.a. kan være padder registreret på bilag IV /23/, /24/, /44/. Ved undersøgelsen er lokaliteternes egnethed som paddelokaliteter ligeledes værdisat. Vurderingen af lokaliteternes egnethed er en faglig vurdering baseret på vandkvalitet, adgangsmuligheder for padder (kantvegetation, udformning af breddernes skråninger), afstanden til nærmeste gode rasteområder, lysindfald til vandhullerne, undervandsvegetation, vanddybde, tilstedeværelse/fravær af fisk samt eventuelle fund af padder. Egnede lokaliteter til stor vandsalamander er blevet besøgt både i dag- og nattetimerne. Medio april er paddernes yngleperiode, og der er på det tidspunkt registreret padder ved deres ynglevandhuller. Derudover er der registreret padder ultimo august i enge og moser, som er deres rasteområder. Resultatet af feltundersøgelsen fremgår af Tabel 5-2, hvor feltundersøgelsens lokalitetsnummer, naturtype, beskrivelse af lokaliteten og eventuelle registrerede bilag IV-arter nævnes.

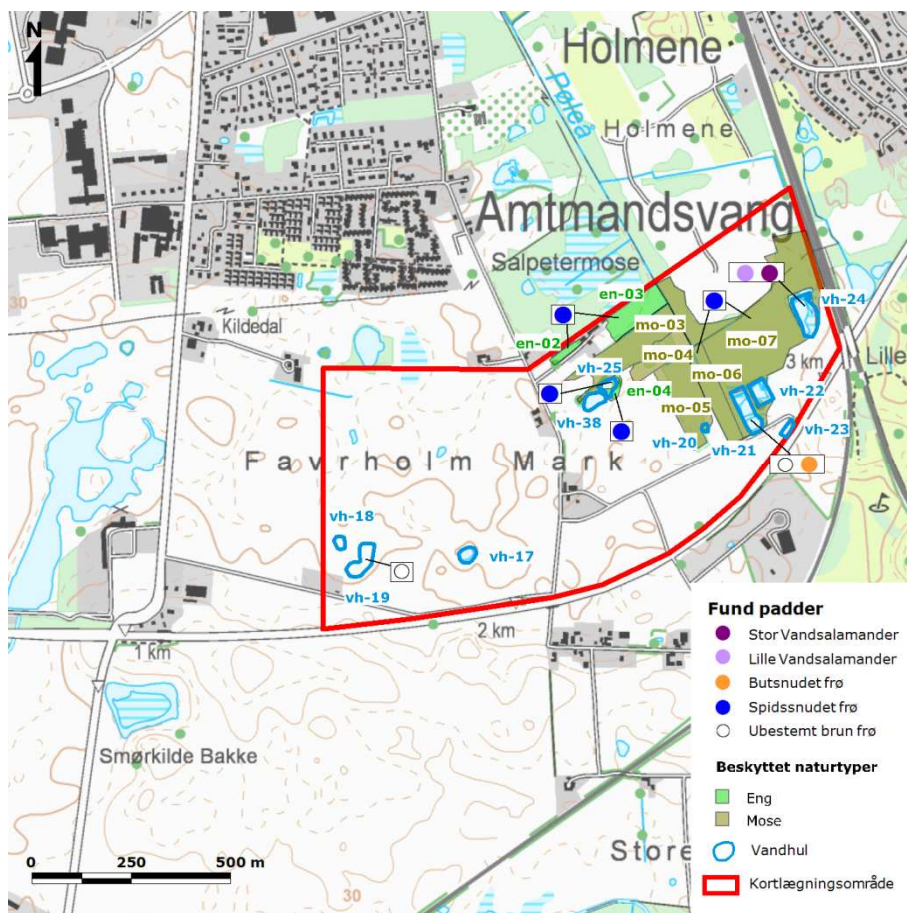
Tabel 5-2 Resultatet af paddeundersøgelsen /23/, /24/, /44/.

Lokalitetsnr. og naturtype	Overordnet beskrivelser af lokalitet	Artsliste inkl. bilag IV
vh-17 Vandhul	Udtørret vandhul, hvilket indikeres af vegetationen på marken. Det er usikkert, om vandhullet vender tilbage i meget våde år. Ikke er egnet som paddelokalitet.	Ingen registrerede arter.
vh-18 Vandhul	Ret nyt vandhul med dårlig vandkvalitet. Den eneste vand- og sumplante er dunhammer. Vandhullets nuværende tilstand egner sig kun til lille vandsalamander. Måske egnet som paddelokalitet.	Ingen registrerede arter.
vh-19 Vandhul	Vandhul på ca. fem år, der er ved at gro til i dunhammer, pil og andemad. Vandhullet er placeret på en græsmark, der forekommer eutrofieret. Vandhullet vurderes som meget egnet paddelokalitet med varieret vegetation og delvis åben vandflade.	Ubestemt brun frø.
vh-20 Mose	Ekstensiv arealanvendelse af mosen, og der er åben vandflade i det meste af mosen. Der er registreret en del startuer, herunder kærstar. Desuden er der væltede træer. Mosen er meget egnet paddelokalitet og er med stor sandsynlighed overvintringssted for stor vandsalamander, som er fundet i lokalitet VH-24 i den østlige ende af mosen. I den vestlige ende, er der oversvømmede områder, som kan være egnede for padder. Muligt levested for spidssnudet frø.	Ingen registrerede arter.
vh-21 Vandhul	Vandhul i den sydøstlige kant af mosen (VH-20), som indeholder en del tuer af star, dunhammer og tagrør. Størstedelen af vandfladen er dækket af liden andemad. Der er set og hørt butsnudet frø ved de dele af vandhullet, hvor der er flest planter. Der formodes, at der er fisk, i hvert fald hundestejler. Vandhullet er en egnet paddelokalitet. Sandsynligt levested for spidssnudet frø.	Butsnudet frø, ubestemt brun frø
vh-22 Vandhul	Meget eutrofieret, grumset vandhul med klare jagtinteresser med foderbræt til ænder. Mosen er omkranset af pil mm. undtagen mod syd, hvor der er blevet ryddet for nylig. Vandhullet er en egnet paddelokalitet.	Ingen registrerede arter.
vh-23 Regnvandsbassin	Der er hverken set padder eller fisk. Regnvandsbassinet har en del tæt vegetation og delvis åben vandflade. Lokaliteten er måske egnet som paddelokalitet.	Ingen registrerede arter.

Lokalitetsnr. og naturtype	Overordnet beskrivelser af lokalitet	Artsliste inkl. bilag IV
vh-24 Vandhul	Tidligere, aflange tørvegrave med forbindelse til hinanden. Områderne imellem vandhullerne er tilgroet med pil. Vandet er ret klart med en del blade i bunden. Der er en del startuer, tagrør og andemad. Noget af bredden er uden pil men derimod med kæmpe bjørneklo. Ved lokaliteten er set en del lille og stor vandsalamander. Vandhullet er en meget egnet paddelokalitet. Muligt levested for spidssnudet frø.	Lille vandsalamander Stor vandsalamander (bilag IV)
vh-25 Vandhul	Et lavvandet vandhul med fund af en spidssnudet frø ved bredden. Vandhullet er egnet yngelokalitet for spidssnudet frø. Vandhullet er også et muligt levested for stor vandsalamander og andre mere almindelige paddearter. Vandhullet er en egnet paddelokalitet.	Spidssnudet frø (bilag IV)
vh-38 Vandhul	En større, ret dyb sø. Der er formentlig fisk i den, og der er næppe andre padder, der eventuelt kan yngle her, end skrubtudse. Vandhullet er kun egnet som paddelokalitet for skrubtudser.	Skrubtudser

Som det fremgår af Tabel 5-2 kan resultatet af feltundersøgelsen opsummeres til, at der kun er registreret bilag IV-arter ved vandhulslokaliteterne vh-24 og vh-25, og der er samlet set registreret padder ved fire ud af de ti lokaliteter inden for kortlægningsområdet. Heraf er seks lokaliteter vurderet at være egnede eller meget egnede som paddelokaliteter. Meget egnede paddelokaliteter er vh-19 og vh-24. De besigtigede lokaliteter fremgår af Figur 5-3.

I Salpetermosen forekommer moser med frit vandspejl, der muligvis også kan fungere som ynglesteder for stor vandsalamander og spidssnudet frø. Det drejer sig særligt om lokaliteterne mo-03, mo-05, mo-06 og mo-07 /44/, som fremgår af Figur 5-3. Ved feltregistreringerne blev spidssnudet frø fundet på land ved tre eng- og to moselokaliteter (en-02, en-03, en-04, mo-06 og mo-07), som alle vurderes at være gode rastelokaliteter for arten. De øvrige dele af Salpetermosen er ligeledes egnede rastelokaliteter.



Figur 5-3 Besigtigede lokaliteter ved paddeundersøgelsen april og august 2011. Lokali-
tetsnumrene kan sammenholdes med Tabel 5-2.

Flagermus

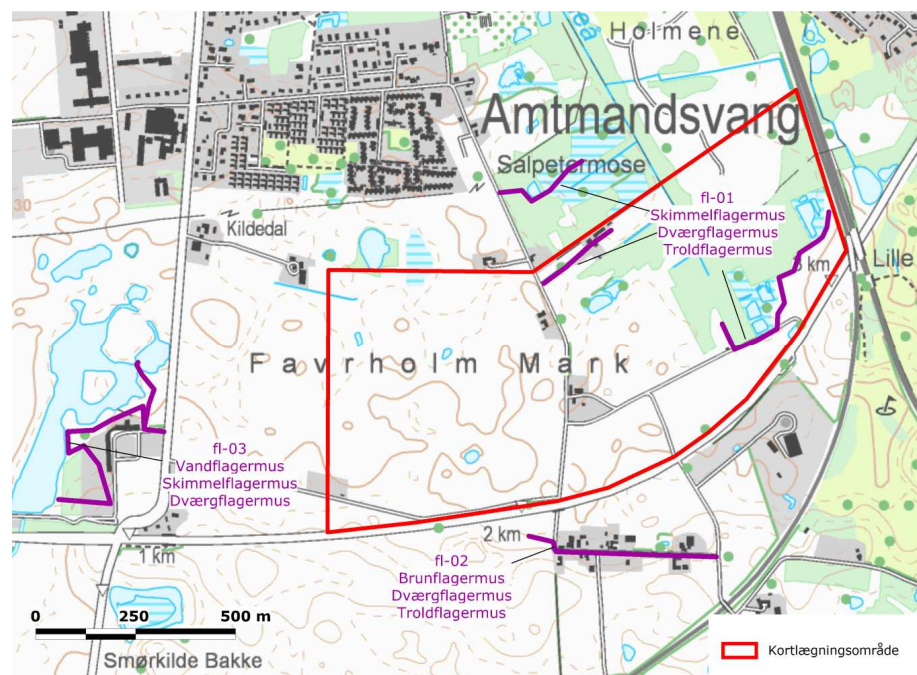
I august 2011 blev der undersøgt for flagermus på lokaliteter, der ud fra luft-fotos og feltbesigtigelser blev udpeget som potentielle raste- og fourage-ringsområder, da der findes store træer samt vandhuller. Ved feltundersøgel-
sen er områder ved Salpetermosen (fl-01), parken ved Favrholt (fl-03) og
landsbyen Hestehaven (fl-02) kortlagt. Salpetermosen er beliggende inden
for kortlægningsområdet, mens de to andre områder grænser op til det. Loka-
liteterne uden for kortlægningsområdet nævnes, da flagermusenes flyveruter
kan strække sig uden for kortlægningsområdet. Områdernes egnethed som
flagermuslokaliteter fremgår af en kortlægningsrapport /44/.

Resultatet af feltundersøgelsen fremgår af Tabel 5-3. I tabellen nævnes kun
de arter, som blev fundet eller forventes at være til stede i området.

Tabel 5-3 Resultat af feltundersøgelse for flagermus, august 2011 /44/.

Art	Fund og lokaliteter
Vandflagermus	En del vandflagermus over søerne ved Favrholt. Arten vil lejlighedsvis fouragere andre steder ved større vandhuller (mest oplagt er bl.a. vh-19 og vh-22) og langs skovbryn i Salpetermosen. Lokalitet vh-22 blev besøgt, uden at arten blev registreret.
Troldflagermus	Enkelte troldflagermus blev under feltarbejdet konstateret ved Salpetermosen og Hestehaven.
Dværgflagermus	Dværgflagermus blev fundet både ved Salpetermosen, Favrholt og Hestehaven.
Brunflagermus	Under feltarbejdet blev brunflagermus registreret ved Hestehaven og et eksemplar blev muligvis set nær Salpetermosen, men det er ikke en sikker observation.
Skimmelflagermus	Enkelte skimmelflagermus blev registreret over Salpetermosen og Favrholt.

De tre områder for flagermusundersøgelserne og registreringerne af flagermus fremgår ligeledes af Figur 5-4.



Figur 5-4 Flagermus registreringer i og i nærheden af kortlægningsområdet.

Andre fredede arter

I forbindelse med feltundersøgelserne blev der ikke registreret yderligere bilag IV-arter. Derimod blev registreret arter, som er fredet ved den danske artsfredningsbekendtgørelse /44/. Det drejer sig om følgende:

- Lille vandsalamander
- Skrubtudse
- Butsnudet frø
- Snog
- Hvid stork (rastede den 15. april på markerne syd og vest for Salpetermosen)

- Vende­hals (rastede i krat mellem Salpetermosen og kolonihaverne ved Godthåbsvej)

5.2.2 Beskyttede naturtyper

Inden for kortlægningsområdet er områder, der er registreret som beskyttet natur i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3 eller falder ind under definitionen, selvom områderne ikke er registreret.

Den vestlige del af kortlægningsområdet består primært af opdyrkede markflader, men der er registreret et beskyttet vandhul. I den østlige del af området er arealanvendelsen mere ekstensiv, og der er registreret spredte vandhuller, større mosearealer i forbindelse med Salpetermosen og et beskyttet vandløb Pøle Å. Ifølge Naturdata på Danmarks Miljøportal foreligger kun meget begrænset og ældre information om de registrerede naturtyper i området.

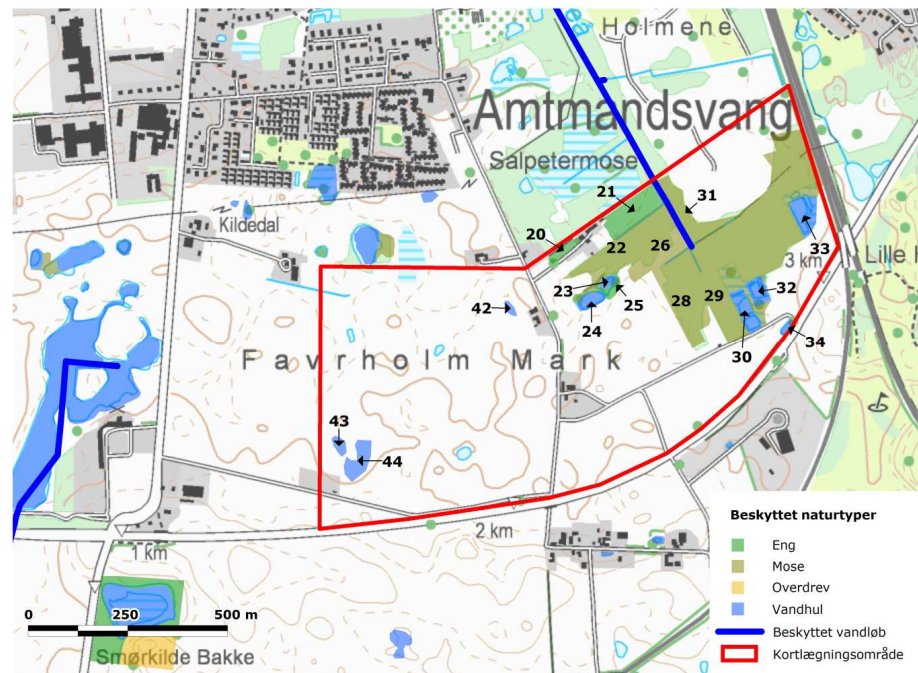
I slutningen af august 2011 er foretaget feltregistreringer af beskyttede naturtyper inden for kortlægningsområdet. Ved feltundersøgelsen er set på samtlige naturområder, og der er derfor registreret områder, som allerede er omfattet af beskyttelsesbestemmelser, og nye områder, der hidtil ikke har været registreret. Resultatet af feltregistreringerne fremgår af Tabel 5-4.

Tabel 5-4 Feltregistreringsresultater med beskrivelse af de beskyttede naturtyper inden for kortlægningsområdet /42/, /43/.

Lokalitetsnr. og naturtype	Undertype og § 3 status	Naturtypens estimeret samlede naturtilstand
20 Eng	Natureng Ny registrering	3
21 Eng	Natureng Ny registrering	3
22 Mose	Nedbrudt habitat type Ny registrering	3
23 Vandhul	Næringsrig sø Ny registrering	3
24 Vandhul	Næringsrig sø Registreret naturtype	3
25 Eng	Natureng Ny registrering	3
26 Mose	Overgangsrigkær Ny registrering	3
28 Mose	Overgangsrigkær, fugtigt krat Registreret naturtype	3
29 Mose	Hab.type 91E0 Registreret naturtype	3
30 Vandhul	Næringsrig sø Registreret naturtype	3
31 Mose	Højst./rørsump, fugtigt krat, Hab.type 91E0 Ny registrering	2
32 Vandhul	Næringsrig sø Registreret naturtype	4
33 Vandhul	Næringsrig sø Registreret naturtype	3
34 Vandhul	Næringsrig sø Ny registrering	3
42	Næringsrig sø	5

Lokalitetsnr. og naturtype	Undertype og § 3 status	Naturtypens estimeret samlede naturtilstand
Vandhul	Ny registrering	
43	Næringsrig sø	3
Vandhul	Ny registrering	
44	Næringsrig sø	3
Vandhul	Ny registrering	

De hidtidige og nye registreringer af beskyttede naturtyper fremgår af Figur 5-5. Metoden for registreringen og værdisætningen af naturtilstanden følger DMU's "Teknisk anvisning til besigtigelse af naturarealer – version 1.04", juni 2010. De registrerede arter inden for det enkelte område er registreret i et feltskema, og naturtypens samlede naturtilstand er defineret ved værdierne 1 til 5 (1 (høj), 2 (god), 3 (moderat), 4 (ringe) og 5 (dårlig)). Hovedparten af naturtyperne inden for kortlægningsområdet har en moderat naturtilstand, jf. Tabel 5-4. Det er kun lokalitet nr. 31 (mose), som har naturtilstand estimeret til god. Ved feltregistreringerne er ikke konstateret bilag IV-plantearter ved lokaliteter inden for kortlægningsområdet.



Figur 5-5 Beskyttede naturtyper inden for kortlægningsområdet /43/.

5.2.3 Biologiske værdier

Den østlige del af kortlægningsområdet er beliggende inden for et område, som i Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er udpeget med biologiske værdier, jf. Figur 5-6.

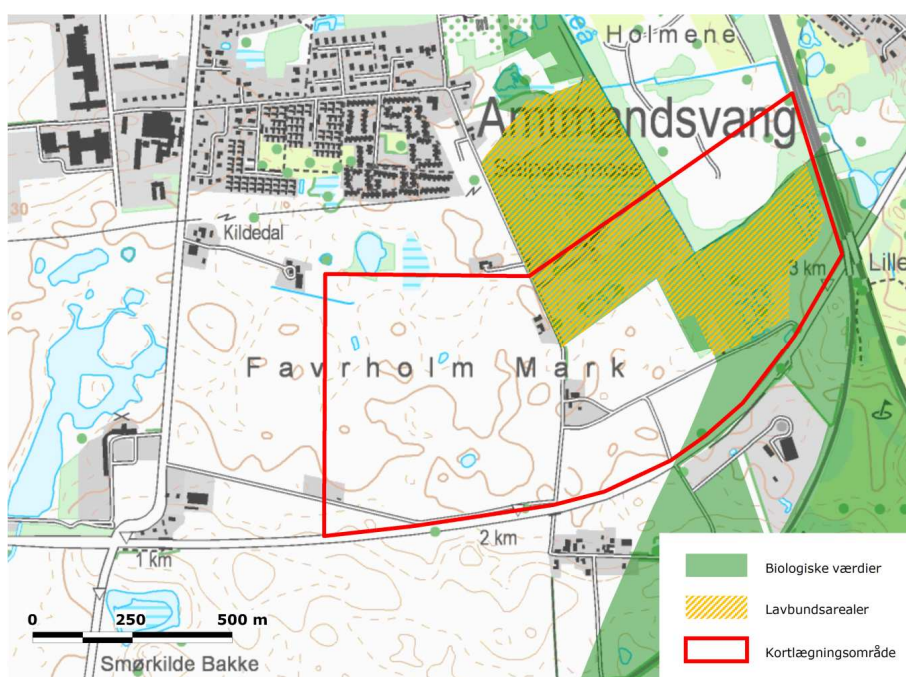
Udpegede biologiske værdier består af biologiske kerneområder og økologiske forbindelser, som netop omfatter større sammenhængende områder med skove, søer samt eng, mose, hede og overdrev.

Kerneområderne omfatter generelt en 25 m beskyttelseszone rundt om eksisterende skove og § 3-naturtyper. De potentielle naturområder er områder, hvor der er potentiale for at genskabe eller skabe nye værdifulde levesteder

for dyr og planter, hvor det på sigt ønskes at etablere et større sammenhængende naturnetværk.

De økologiske forbindelser og potentielle økologiske forbindelser forbinder kerneområderne og giver mulighed for, at planter og dyr kan sprede sig gennem dyrkede områder i det åbne land.

Inden for områder med naturbeskyttelsesinteresser må gennemførelse af byudvikling, rekreative eller tekniske anlæg ikke forringe eksisterende naturområder og levesteder eller muligheden for at foretage naturgenopretning eller etablere nye levesteder i områder, som er egnede hertil, og som mangler naturindhold. Anlæg og indgreb, der reducerer eller skaber barrierer gennem kerneområder og spredningskorridorer, vil normalt have stor negativ effekt for plante- og dyreliv. Skaden kan dog ofte mindskes ved kompenserende foranstaltninger, f.eks. faunapassager og erstatningsbiotoper.



Figur 5-6 Biologiske værdier og øvrige lavbundsarealer i kortlægningsområdet.

5.2.4 Lavbundsarealer

I Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er udpegede lavbundsarealer opdelt i lavbundsarealer, der skal kunne genoprettes til vådområder (Vandmiljøplan II) og øvrige lavbundsarealer /3/.

I den østlige del af kortlægningsområdet er udpeget øvrige lavbundsarealer, jf. Figur 5-6. De udpegede lavbundsarealer er lavtliggende områder som eksempelvis tidligere søer, moser, enge og fjordarme, som i dag ofte er under landsbrugsmæssig drift. Andelen af disse våde naturtyper er især gået tilbage som følge af intensiv afvanding og dyrkning samt på grund af byudvikling. Hensigten med udpegningen af lavbundsarealer er at sikre mulighed for at bevare og for gennem naturgenopretningsprojekter at genskabe nogle af disse tidligere våde naturtyper.

De lavbundsarealer, der naturmæssigt prioriteres højest, ligger inden for kommuneplanens biologiske kerneområder og spredningskorridorer. Det er blandt andet vigtigt at hindre grundvandssænkning i lavbundsarealer og deres tilgrænsende områder, både fordi det påvirker naturens og miljøets tilstand, og fordi der netop her ofte findes kulturhistoriske spor, f.eks. bopladser som ødelægges ved udtørring.

Ifølge udpegningens formål skal alle lavbundsarealer så vidt muligt friholdes for byggeri og anlæg, som ikke er erhvervsmæssigt nødvendigt for jordbrugsdrift, og som forhindrer senere genopretning til vådområde eller andre naturområder.

5.2.5 Øvrige naturinteresser

Vest for kortlægningsområdet ligger Favrholt. Her er der sket en genopretning af voldgrav og lavbundsarealer, således at området har vand på større arealer året rundt. Samtidig har dette område udviklet sig til en vigtig fuglelokalitet med meget stor ornitologisk værdi som følge af et rigt fugleliv med adskillige observationer omfattende bl.a. grågås, troldand, knopsvane, skarv, strandskade, blishøne, knarand, skeand, taffeland, krikand, pibeand mv. Der er således registreret omkring 170 forskellige arter på området ved Favrholt /34/.

Områdets betydning som fuglelokalitet skyldes flere forhold, herunder søområdets varierende vanddybder, de tilstødende markarealer med græs eller vinterafgrøder og den relativt begrænsede forstyrrelse, der er i området som følge af, at der ikke er meget færdsel. Afgræsning af engområderne lige ned til søen har også betydning for fuglelivet.

Udover en række almindeligt forekommende fuglearter, som er knyttet til det åbne landbrugsland eksempelvis sanglærke, der yngler på markerne, råge, der sandsynligvis fouragerer på de omgivende marker eller har overnatningsplads, tiltrækker søen og markerne omkring mange ænder og gæs. I vinterhalvåret ses eksempelvis taffeland, troldand, pibeand, grågæs, som raster i søen eller udnytter området ved Favrholt, fordi der er mulighed for føde på marker, og i øvrigt begrænsede forstyrrelser. Andre rastende fugle er bl.a. sangsvane, der også kan udnytte områdets græsarealer og tilstødende marker med vintersæd til fouragering.

Endvidere er der en række vadefugle, som fouragerer i de fladvandede områder og på eng og græsområder omkring bl.a. vibe, som ses i store flokke fra midt på sommeren.

Store flokke af stære i tusindvis er observeret, som netop kan søge føde på de tilgrænsende enge eller markområder, der er græssede eller slåede.

En del fuglearter yngler i søen ved Favrholt. Det gælder bl.a. grågås, gråand, blishøne, flere arter af lappedykkere bl.a. toppet lappedykker, lille lappedykker og gråstrubet lappedykker. Endvidere yngler enkelte vadefugle eksempelvis strandskade.

Søen ved Favrholt og tilstødende arealer er således gennem store dele af året af stor betydning for fugle omfattende såvel ynglefugle som rastefugle og med sidstnævnte i relativt store antal med hundredvis af gæs, navnlig grågæs, forskellige andefugle, vadefugle mv.

5.2.6 Sårbarhedsvurdering

De beskyttede naturområder er alle beskyttede mod tilstandsændringer. Det gælder både direkte ændringer i form af fjernelse eller arealmæssig reduktion af et naturområde og indirekte påvirkninger i anlægsfasen som følge af grundvandssænkning, traktose og lignende. Såfremt der sker påvirkning af de beskyttede områder, skal der etableres erstatningsnatur. Den mest sårbare naturtype i kortlægningsområdet er mose, som kun vanskeligt kan erstattes.

Alle beskyttede naturtyper udgør imidlertid også potentielle levesteder for forskellige arter, herunder også bilag IV-arter og indgår som dele af større eller mindre spredningskorridorer. De beskyttede naturområder og egnede paddelokaliteter er koncentreret i den østlige del af kortlægningsområdet.

Flagermusenes yngle- og fourageringsområder er knyttet til store træer og vandhuller, og inden for kortlægningsområdet har feltregistreringer vist, at det primære fokusområde er Salpetermosen. Men feltregistreringerne har ligeledes vist, at der findes flagermus i nærliggende områder. Inden for kortlægningsområdet vurderes den østlige del at indeholde de væsentligste flagermuslokaliteter, men der kan findes flagermus ved deres flyveruter hele kortlægningsområdet.

Derudover findes der i kortlægningsområdet udpegede lavbundsarealer og områder med biologiske værdier. Ved etablering af et hospital er der risiko for at skabe barrierer i landskabet, hvorved muligheden for spredning af dyr og planter mindskes. Ved placering af et hospital inden for lavbundsarealet vil det ikke være muligt på længere sigt at genoprette dette som vådområde.

Den potentielle påvirkning af Natura 2000-områder er uafhængig af placeringen af hospitalet inden for kortlægningsområdet. Derimod er der risiko for at påvirke fuglelivet ved Favrholm i forbindelse med flyvninger til og fra en kommende helikopterlandingsplads.

Overordnet set vurderes den østlige del af området at være mest sårbar over for placering af et hospital i forhold til naturinteresserne.

5.3 Skov

Foruden de naturtyper, der er beskyttede i henhold til naturbeskyttelsesloven, er der tillige en del mindre skovpartier i den østlige del af området. Enkelte af skovpartierne har status af fredskov, som er på henholdsvis 0,7 ha og 1,9 ha og ejes af offentlige myndigheder. Arealer med fredskov skal altid drives efter skovlovens regler om god og flersidig skovdrift. Det betyder bl.a., at der ikke må bygges i fredskov.

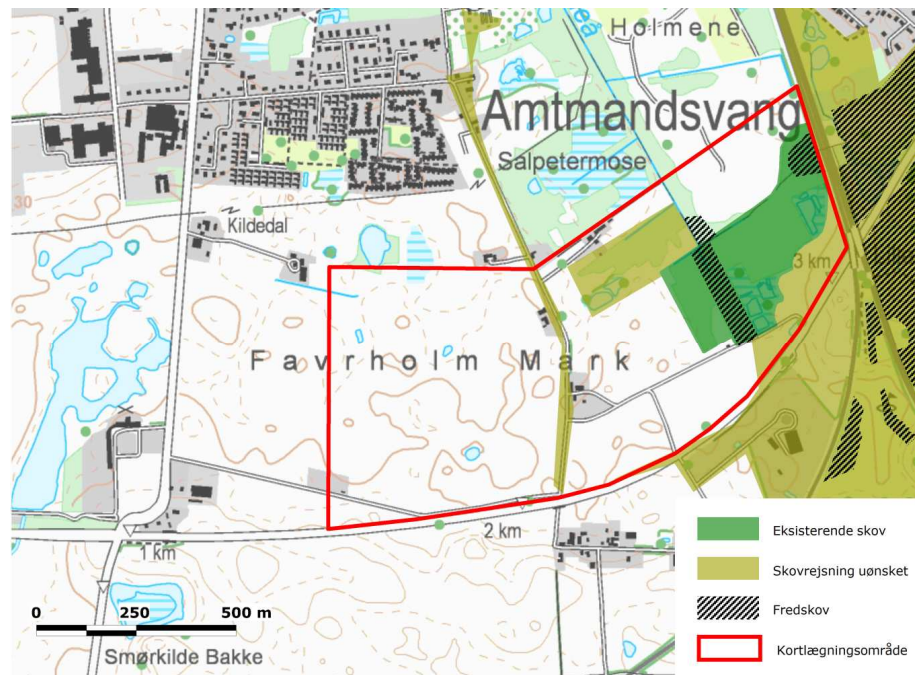
Naturstyrelsen kan i særlige tilfælde ophæve fredskovsplikten på et areal, der ikke længere er egnet til skovdrift. Derudover kan Naturstyrelsen give tilladelse til byggeri, anlæg og terrænændringer på et fredskovsareal på vilkår om etablering af fredskov på et andet areal, jf. § 1 i bekendtgørelse om erstatningsskov.

5.3.1 Skovrejsning

I Hillerød Kommunes kommuneplan er det åbne land opdelt i udpeget skovrejsningsområder, neutralområder og områder hvor skovrejsning er uønsket

/3/. Kommunen har efter planloven ansvaret for at udpege områder, som ønskes tilplantet med skov på grundlag af en afvejning i forhold til de øvrige areal- og miljøinteresser og rekreative hensyn i det åbne land. Tilsvarende har kommunen ansvaret for at udpege områder, hvor tilplantning med skov er uønsket af landskabelige, kulturhistoriske eller andre grunde.

Inden for kortlægningsområdet er områder udpeget til neutrale områder, hvor skovrejsning er mulig, skovrejsning uønsket og eksisterende skov. Udpegningerne fremgår af Figur 5-7.



Figur 5-7 Fredskov og udpeget skovrejsning uønsket inden for kortlægningsområdet.

5.3.2 Sårbarhedsvurdering

Kortlægningsområdets østlige del indeholder arealer med karakter af skov bestående af løvtræer af forskellig alder. En del af arealerne er fredskov, som består af blandede træer og buske, herunder elletræer, samt enkelte større træer. De resterende skovarealer består overvejende af tilgroet mose. I forhold til skov er den østlige del af kortlægningsområdet mest sårbar over for placering af et hospital.

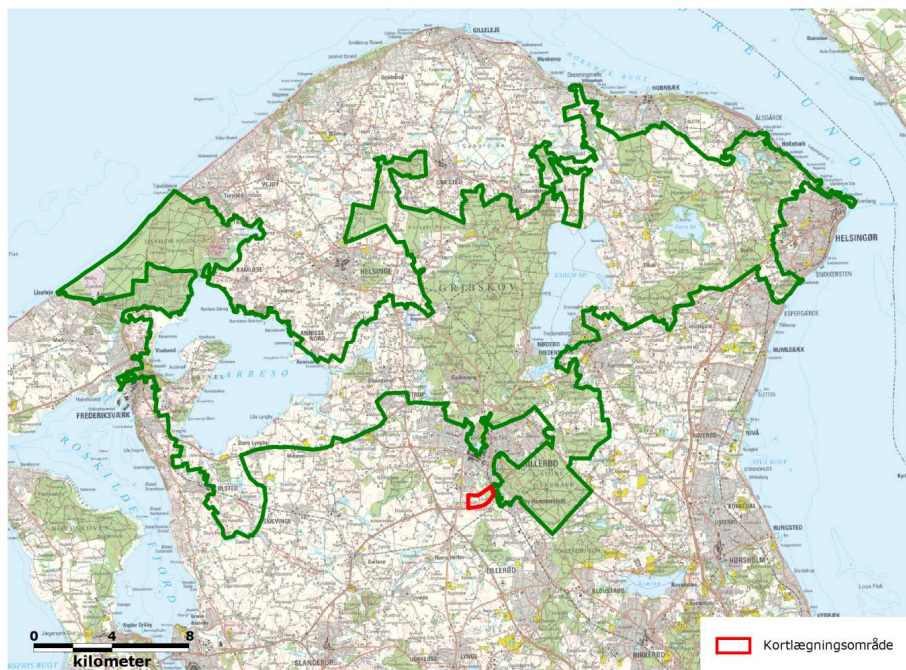
5.4 Nationalpark Kongernes Nordsjælland

Nationalpark Kongernes Nordsjælland er beliggende øst for S-banen, hvilket betyder, at den kommende nationalpark vil være i umiddelbar nærhed til det kommende hospital.

Nationalparkområdet omfatter nogle af Danmarks biologisk rigeste løvskove med naturskov og sumpskove samt to af landets største søer, Esrum sø og Arresø. Begge søer rummer et rigt og varieret fugleliv.

Nordsjælland har i historisk tid haft kongernes særlige bevågenhed, hvilket bl.a. slottene Søborg, Gurre, Kronborg, Frederiksborg, Esrum og Fredens-

borg vidner om sammen med de enestående jagtvejssystemer (parforcejagt-veje) /17/.



Figur 5-8 Afgrænsningen af Nationalpark Kongernes Nordsjælland af maj 2009.

5.4.1 Sårbarhedsvurdering

Hospitalet placeres uden for nationalparken, og det har ikke væsentlig betydning, i hvilken del af kortlægningsområdet hospitalet endeligt placeres.

5.5 Landskab

Kortlægningsområdet er beliggende i det åbne land med væsentlige landskabelige værdier, hvilket fremgår af en landskabsanalyse og udpegningerne i kommuneplanen. Begge dele beskrives i de nedenstående afsnit.

5.5.1 Landskabsbeskrivelse

Kortlægningen af landskabet tager udgangspunkt i en landskabsanalyse udarbejdet i 2008 efter landskabskaraktermetoden /16/. Landskabskarakteren er det særlige udtryk, som bliver skabt i samspillet mellem naturgrundlaget, kulturgeografiske værdier, arealanvendelsen og de rumlige visuelle forhold.

Kortlægningsområdet er en del af landskabelige helheder, hvis udstrækning går på tværs af områdets grænser. Rumligt er kortlægningsområdet mod øst indrammet af S-banen, mens området mod syd er indrammet af Overdrevsvejen. Den nordlige og vestlige grænse er defineret af kortlægningsområdets afgrænsning, og der erkendes dermed ikke nogen tydelig grænse i landskabet. Hillerød By samt de omkringliggende skove, landskaber, veje og jernbane danner en visuel grænse for området og dets nære omgivelser.



Figur 5-9 Landskabet i kortlægningsområdet nord for Overdrevsvejen set fra sydøst.

Kortlægningsområdet består af et jævnt bølget morænelandskab fra sidste istid med dødisrelief, hvor den østligste del har et mere kuperet terræn. Derudover er området et åbent by- og skovnært landbrugslandskab med landskabselementer såsom moser, vandhuller, bevoksning og vandløb.

På baggrund af de natur- og kulturgeografiske værdier kan området underopdeles i to mindre landskabsområder, som er et østligt og et vestligt landskab.

Det vestligste landskab har en middel skala med regulære, opdyrkede markflader og få landskabselementer. De regulære markflader har en større skala, hvilket skyldes tilhørsforhold til herregården Favrholt. I denne del af området er få husmandssteder og en nord-sydgående mindre vej. Fra denne del af området er der hele året frit indkig til Hillerød by og Frederiksborg Slots tårne mod nord.



Figur 5-10 Kortlægningsområdet set mod nordvest fra Overdrevsvejen.

Det østligste landskab har en mindre skala, samtidig med at det er præget af det let kuperede terræn samt ekstensiv drift med moserne og skovbevoksningerne som karakterskabende elementer. Selve den rumlige skala er markant mindre end den vestlige del af området. Derudover har området mod øst en ydre visuel afgrænsning af skoven Store Dyrehave.



Figur 5-11 Kortlægningsområdets østlige landskab set mod nordøst fra Overdrevsvejen.

Fra den vestlige del af kortlægningsområdet er tydelig visuel indsigt til væsentlige bygningsmæssige elementer i nærområdet, hvilket mod nord er Frederiksborg Slot i Hillerød By, mod vest er herregården Favrholm og syd for Overdrevsvejen er et kraftvarmeværk.

5.5.2 Beskyttelsesområder for landskabs-, natur- og kulturværdier

Hovedparten af kortlægningsområdet er beliggende inden for et område, som i Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er udpeget beskyttelsesområde for landskabs- natur og kulturværdier /3/.

Beskyttelsesområderne består af summen af landskabelige, geologiske, kulturhistoriske og biologiske interesser i det åbne land samt af lavbundsarealer i landområdet. I kommuneplanen angiver retningslinjerne 3.4.1 til 3.4.7 bestemmelser for beskyttelsesområderne. Inden for de udpegede beskyttelsesområder må tilstanden eller arealanvendelsen af særligt værdifulde sammenhængende helheder eller enkeltelementer ikke ændres, medmindre det kan begrundes ud fra væsentlige samfundsmæssige hensyn, og hvis det ud fra en konkret vurdering kan ske uden at tilsidesætte de særligt værdifulde sammenhængende helheder eller enkeltelementer.

5.5.3 Landskabelige værdier

Hovedparten af kortlægningsområdet er ligeledes beliggende inden for et område, som i Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er udpeget med landskabelige værdier /3/.

De landskabelige værdier drejer sig om landskabet, som det umiddelbart kan ses og opleves og omfatter landskabelige interesser af regional betydning. Områder med landskabelige interesser er særligt sårbare over for indgreb, som afgørende ændrer landskabsbilledet. Store ændringer kan medføre, at forskellene mellem de karakteristiske landskabstyper udviskes. Bymæssig bebyggelse, åbent beliggende industri og større fritidsanlæg ændrer ofte det omgivende landskabs karakter.

Inden for de udpegede landskabelige beskyttelsesområder må der i henhold til kommuneplanen som hovedregel kun opføres bygninger og nye anlæg, der er erhvervsmæssigt nødvendige for driften af landbrug, skovbrug og fiskeri, eller bygninger og anlæg som ikke slører eller forringer de særlige

landskabsværdier. En analyse ud fra særlige og karakteristiske landskabs-træk, terrænforhold, udsigtsforhold, markante natur og dyrkningsarealer og bebyggelser bør indgå i den konkrete vurdering af placering og udformning af evt. nye bygninger, anlæg mv., der ikke må virke dominerende eller fremmede i landskabet. I forbindelse med opførelse af Nyt Hospital Nordsjælland skal visuelle analyser af bygningernes konkrete indvirkning foregå i detailfasen, hvor hospitalets arkitektur og udtryk kendes og fastlægges.

5.5.4 Landskabskiler

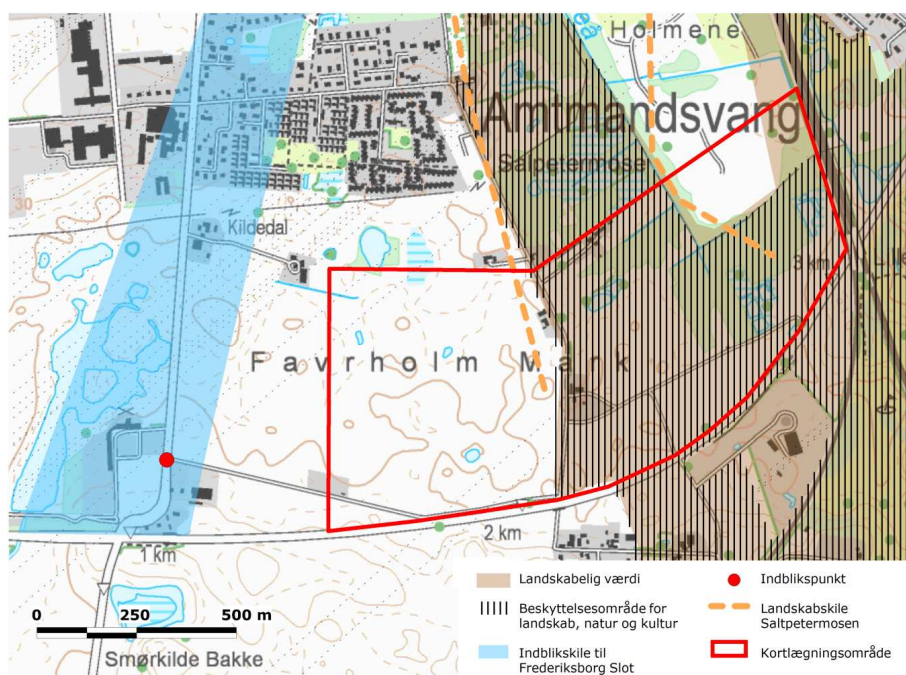
I Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er udpeget landskabskiler, herunder landskabskilen Salpetermosekilen. I kommuneplanen er fastsat retningslinjer for, hvordan byens afslutning eller kant skal udformes for, at en tydelig grænse mellem by og land og de grønne landskabskiler bevares. Landskabskilerne skal desuden fastholdes og udvikles for at tilgodese en større fauna- og floradiversitet. Der skal sikres gode adgangsforhold til de store landskabskiler.

5.5.5 Indblikskiler

I henhold til kommuneplanens retningslinje 2.4.6 skal planlægning sikre, at Frederiksborg Slots dominans i forhold til den omliggende by bevares. Det betyder, at der ved planlægning af byggeri og anlæg, hvor indblik til slottet er muligt, lægges begrænsninger på bygningernes højde og dimensioner. Derudover skal der ved nybyggeri så vidt muligt indarbejdes ubebyggede kiler, der indrammer "kig" til slottet.

I kommuneplanen er udpeget indblikskiler, som betyder, at kommunen stiller krav til, at der udarbejdes visualiseringer fra punkter vist på Figur 5-12, således at det dokumenteres, at byggeri, placeret i "indblikskiler" ikke hindrer udsigten til slottet.

Det kommunalplanlagte nye byområde ved en ny station syd for Hillerød er inden for en indblikskile, mens kortlægningsområdet er uden for en udpeget indblikskile, jf. Figur 5-12.



Figur 5-12 Landskabelig værdier og udpegninger ved kortlægningsområdet.

5.5.6 Byggeri i landzone

Kortlægningsområdet er beliggende i landzone, hvor Hillerød Kommune i henhold til planloven har en restriktiv landzonepolitik for at sikre, at det åbne land fortsat skal fremstå som ubebygget landbrugsland.

Kommuneplanens retningslinje 3.9.1 angiver, at ved placering af ny bebyggelse og nye anlæg skal der tages hensyn til karakteren og påvirkningen af det omgivende landskab, specielt til beskyttelsesinteresser og til den landskabstype og de skalaforhold, som præger det stedlige landskabsbillede /3/.

Hillerød Kommunes landzoneadministrationsgrundlag skal udstikke detaljerede retningslinjer for anvendelse, omfang og karakter af det byggeri og de anlæg, som må forventes placeret i landzone samt tage stilling til, hvorledes der skal tages hensyn til de landskabelige og kulturhistoriske værdier samt de trafikale forhold i området. Derudover indeholder administrationsgrundlaget en klar holdning til placering af overskudsjord fra større byggeprojekter, samt til hvorledes der kan terrænreguleres på de enkelte landbrugsejendomme.

Kommuneplanens retningslinje for byggeri i landzone vurderes ikke at have betydning for byggeri af hospitalet, da kortlægningsområdet ved den fremtidige planlægning for hospitalet får status af byzone.

5.5.7 Sårbarhedsvurdering

Inden for kortlægningsområdet er de mest sårbare områder i relation til de landskabelige værdier placeret i den østlige del af området, hvor landskabet har en mindre skala, og som er udpeget med væsentlige landskabsværdier.

Den udpegede indsigtskile mod Frederiksborg Slot er beliggende vest for kortlægningsområdet. Selvom den udpegede kile ligger uden for området,

kan der alligevel være risiko for påvirkninger af indsigten til slottet. Den karakteristiske byprofil, hvor bl.a. slottets tårn er synligt, vil være sårbart over for anlæg af nye høje bygninger, mens lave bygninger ikke i samme grad vil påvirke oplevelsen af slottet. Derimod er der risiko for, at et lavt byggeri kan virke dominerende visuelt, da det vil optage et større areal.

5.6 Kulturarv

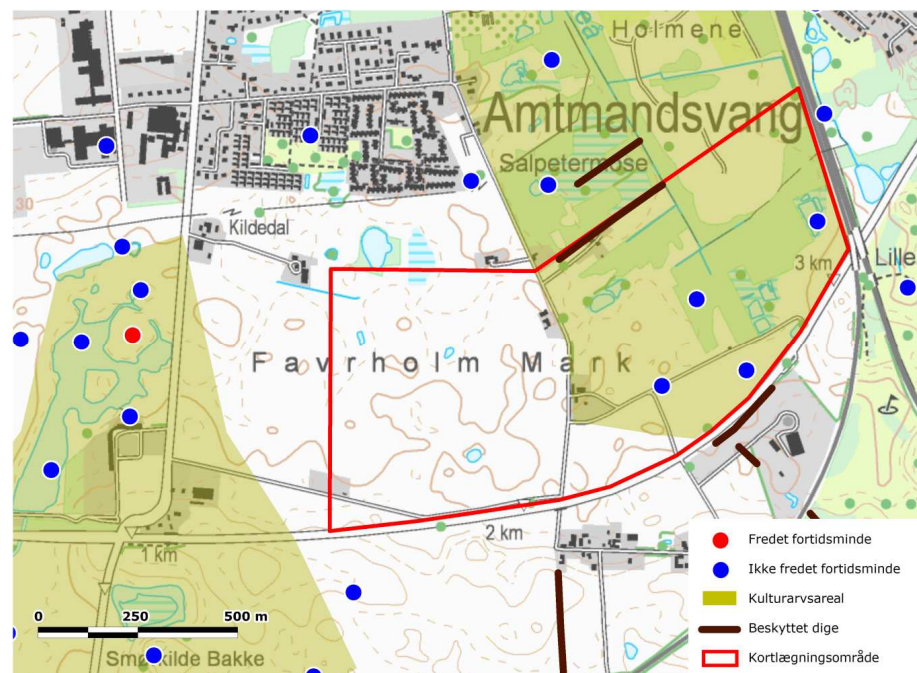
I de nedenstående afsnit beskrives, hvilke kulturhistoriske værdier, der er registreret inden for kortlægningsområdet.

5.6.1 Sten- og jorddiger

Beskyttede sten- og jorddiger er omfattet af museumslovens § 29a, som angiver, at der ikke må foretages ændringer i tilstanden af sten- og jorddiger. Inden for kortlægningsområdet findes et nordøst-sydvest gående dige.

5.6.2 Arkæologi, fund og fortidsminder

Inden for kortlægningsområdet er registreret ikke-fredede fortidsminder og et kulturarvsareal for Salpetermosen. Folkemuseet er ansvarligt museum for arkæologiske undersøgelser i Hillerød Kommune.



Figur 5-13 Arkæologi og kulturarv.

Fortidsminder

Der er ikke fredede fortidsminder inden for kortlægningsområdet. Omkring Salpetermosen er forskellige typer af fund fra stenalderen registreret jf. den arkivalske kontrol.

Kulturarvsareal

Salpetermosen er ligeledes registreret som kulturarvsareal af national betydning. Om Salpetermosen skriver Kulturarvsstyrelsen:

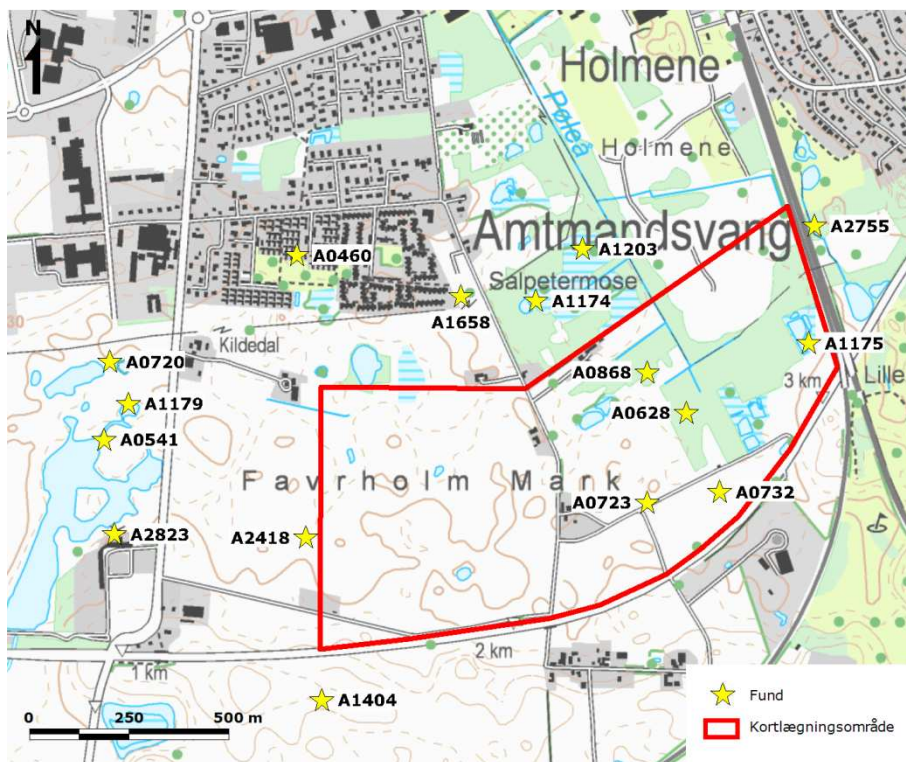
'Salpetermosen (inklusiv Holmene i Hillerød sogn) er voldsomt præget af menneskelige aktiviteter de sidste godt 100 år, men er også et arkæologisk "skatkammer", bl.a. pga. de generelt fine bevaringsforhold. Den klassiske mesolitiske lokalitet var blandt de mest arts- og fundrige stenalderbopladser i Danmark, og mosen i sin helhed er central i forståelsen i samspillet mellem de mange mesolitiske kystbosættelse ved Øresund og Roskilde Fjord ift. udnyttelse af indlandet. I mosen er også gjort rige og usædvanlige fund fra andre oldtidsperioder. En stor del af de kendte fund fra mosen kan ikke stedfæstes nærmere. Oldsagssamlere har tidligere gravet en del på lokaliteten'.

Inden et byggeri kan opstartes, skal der gennemføres en arkivalsk kontrol af det valgte område. Såfremt det ansvarlige museum vurderer, at der kan være tale om, at væsentlige arkæologiske interesser er til stede i området, kan museet sætte en forundersøgelse (udgravning) i gang.

Arkivalsk kontrol

Folkemuseet har i april 2011 gennemført en arkivalsk kontrol af kortlægningsområdet, jf. museumslovens §§ 25-26 /25/.

Det fremgår af den arkivalske kontrol, at museets arkiver rummer oplysninger om en lang række fund i og omkring kortlægningsområdet. I den del, som berører Salpetermosen, er der fundet et kult anlæg, risveje og stammebåde fra stenalderen (A0628) samt diverse løsfund (A0723, A0732 og A0868). Mod øst er der ligeledes fundet menneskeknogler, urner og en dolk fra yngre bronzealder (A1175). Både det førnævnte kulturarvsareal og fundene vidner om, at dette er et område, som bør bevares, hvad angår i hvert fald fund fra den ældre stenalder.



Figur 5-14 Fund ved den arkivalske kontrol /25/.

Uden for kortlægningsområdet er der fundet ganske mange spor efter oldtiden og middelalderen. Mod nord er der således fundet dyre- og menneskeknogler sammen med en arbejdsøkse fra yngre bronzealder (A1174), samt flere løsfund fra stenalderen (A1203). Mod vest er der flere områder med fund fra stenalderen, samt voldstedet Favrholt (A0541), der indgår i kulturarvsarealet omkring Favrholt, som rummer voldsted, vandmølleanlæg og pottemagerovne fra 1300-tallet. og mod syd er en overpløjet gravhøj (A1404) og løsfund fra stenalderen (bl.a. A0400 og A464).

De mange lokaliteter med fund fra især stenalder, bronzealder og middelalder vidner ifølge museet om omfattende aktiviteter i disse perioder. Ses på områdets topografi, som dækker både dele af Salpetermosen, samt arealer med kuperede tørre marker, må det anses for sandsynligt, at andre perioder ligeledes kan være repræsenteret.

5.6.3 Bevaringsværdige bygninger

Udpegningsen af bevaringsværdige bygninger har regional eller lokal betydning, og det er som hovedregel kommunerne, der udpeger og har ansvaret for dem. I modsætning til bygningsfredninger omhandler en udpegningsen som bevaringsværdig alene bygningernes ydre.

Inden for kortlægningsområdet er ifølge Kulturarvsstyrelsens database registreret bevaringsværdige bygninger. Disse bygninger er registreret på baggrund af Hillerød Kommunes Kommuneatlas, hvor bygningernes bevaringsværdi er vurderet på en skala fra 1-9, hvor 1 angiver den største bevaringsværdi. Inden for kortlægningsområdet har ejendommene Salpetermosevej 41 bevaringsværdi 5, mens Salpetermosevej 6 og 8 har bevaringsværdi 6. Både bevaringsværdi 5 og 6 er et udtryk for medium bevaringsværdi for jævne, pæne bygninger, hvor utilpassede udskiftninger og ombygning trækker ned i vurderingen af bygningernes bevaringsværdi /29/.

5.6.4 Sårbarhedsvurdering

Det udpegede kulturarvsareal er meget sårbart over for placering af hospitalet, hvor der vil blive udført omfattende terrænarbejder. Museet anbefaler, at eventuelt anlægsarbejde i den østlige del af arealet holdes på et absolut minimum. Inden arbejdet sættes i gang, skal der udføres forundersøgelser og prøvegravninger.

5.7 Vand

Vandrammedirektivet udstikker bindende rammer for vandplanlægningen i EU og omfatter såvel overfladevand som grundvand. Det gælder således også for de nye vandplaner.

I Danmark er direktivets bestemmelser lovmæssigt fastlagt i miljømålsloven /19/. Naturstyrelsens Vandplan 2.2 for Isefjord og Roskilde Fjord medfører, at Hillerød Kommune udarbejder en handleplan for, hvordan kommunen vil nå deres del af vandplanernes målsætninger.

I nedenstående afsnit gennemgås relevante vandforhold i området.

5.7.1 Vandløb

Vandløbenes økologiske tilstand vurderes som høj, god, moderat, ringe eller dårlig. Dette system baserer sig også på Dansk Vandfaunaindeks, som er en biologisk bedømmelse af vandløbskvaliteten.

Alle vandløb er omfattet af vandløbsloven, herunder også rørlagte vandløb. Tiltag, der kan ændre vandføringsevnen som f.eks. etablering af broer og andre bygværker i forbindelse med vandløbet, regulering og restaurering af vandløb, kræver tilladelse efter vandløbsloven.

Pøle Å

Pøle Å udspringer i Salpetermosen ved sammenløbet med Hestehavegrøften og forløber videre mod nord til Arresø. Inden for kortlægningsområdet har vandløbet tidligere haft en lempet målsætning C, men med den nye vandplan har denne del af vandløbet ikke længere fået tildelt en målsætning. /18/.

Pøle Å er omfattet af bestemmelser i Hillerød Kommunes vandløbsregulativ for vandløbet /26/.

Havelse Å og Hestehavegrøft

I den vestlige del af kortlægningsområdet udspringer Havelse Å under Favrholt Mark i den rørlagte Hestehavegrøft, som udspringer ved Salpetermosevej og løber mod vest langs det nordlige skel af matr.nr. 11o, Favrholt, Hillerød Jorder. Herefter løber vandløbet igennem dammen ved Favrholt og Favrholtgrøften til Havelse Å og mod vest til Roskilde Fjord. Havelse Å er målsat med faunaklasse 5 /18/. Dammen ved Favrholt fungerer bl.a. som regnvandsbassin for de befæstede arealer omkring Novo Nordisk og har et reguleret afløb til Havelse Å, som er recipient for spildevand og vejvand fra nærområdet.

Hestehavegrøft, Favrholtgrøft og Havelse Å er omfattet af Hillerød Kommunes vandløbsregulativer, hvilket bl.a. betyder, at byggeri, anlæg, udgravninger og regulering skal overholde regulativernes afstandskrav og regler /27/.

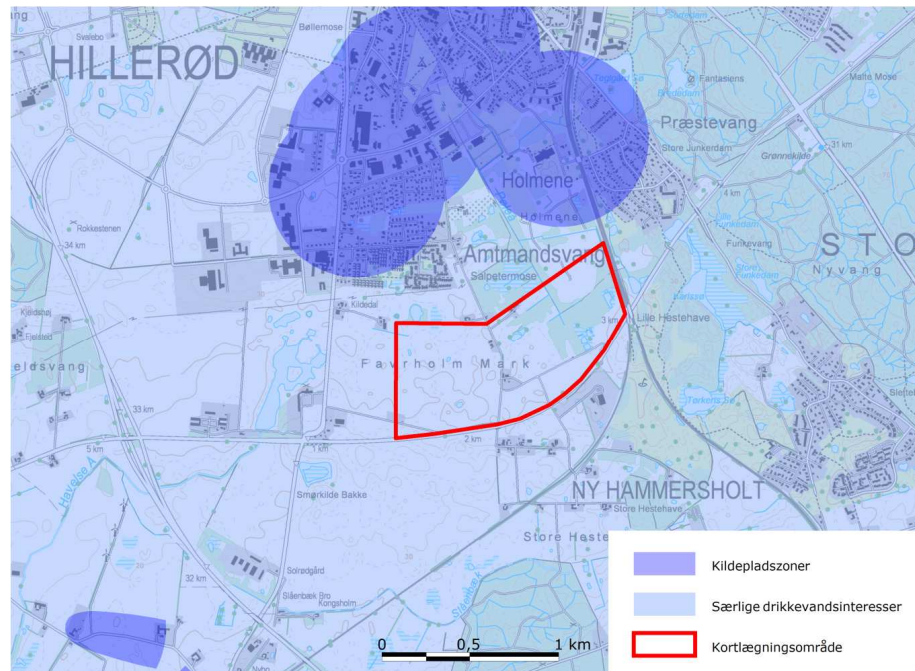
Vandskel

Favrholt Mark danner et vandskel mellem vandløbsoplandene for Pøle Å og Havelse Å, hvor vandet enten løber mod nordøst til Pøle Å eller mod vest til Havelse Å.

5.7.2 Grundvand

De beskyttede grundvandsforekomster findes inden for områder med særlige drikkevandsinteresser og disses oplande, der tilsammen udgør fremtidens vandforsyning. I områder med særlige drikkevandsinteresser kan den planlagte arealanvendelse ikke ændres, hvis ændringen vil føre til en ringere grundvandsbeskyttelse. Ændringer af arealanvendelsen, der sikrer godt grundvand, skal fremmes.

Hele kortlægningsområdet er udpeget område med særlige drikkevandsinteresser. Umiddelbart nord for området findes kildepladszoner /3/. Ligeledes fremgår det af kortbilagene til den statslige vandplan, at området er inden for et område med terrænnære og regionale grundvandsforekomster både i kvantitet og kemi /18/.



Figur 5-15 Drikkevandsinteresser og kildepladszoner.

Det primære grundvandsmagasin ligger mere end 25 m under terrænoverfladen. Der er foretaget geotekniske undersøgelser i området, der viser, at der i de kvartære aflejringer findes en række lokale, sekundære magasiner i mere eller mindre isolerede forekomster af smeltevandssand/-grus og muligvis et mere sammenhængende og udbredt sand/gruslag, som er truffet i 8 -10 m s dybde i nogle af de geotekniske borer, der er etableret i området.

I den centrale del af kortlægningsområdet, vurderes det at der er gode muligheder for at etablere kælder i ét niveau uden at skulle gennemføre omfattende grundvandssænkninger.

5.7.3 Vandforsyning

Kortlægningsområdet er inden for forsyningsområdet for Hillerød Vand A/S, som råder over to vandværker, hvilket er Frederiksgade og Stenholt Vandværker med tilhørende kildepladser. Vandforsyning til hospitalet vil komme fra Frederiksgade Vandværk under normale driftsforhold, og der er ført ledningsanlæg frem til lokaliteten /3/.

Vandressourcen er velbeskyttet mod ovenfra kommende forurening, og der er ikke gjort fund af miljøfremmede stoffer i råvandet.

5.7.4 Spildevand

Hillerød Forsyning, Spildevand, afleder og renser spildevand for hele Hillerød Kommune og har ansvaret for kloaksystemet i det åbne land.

Kortlægningsområdet er inden for forsyningsområdet til Hillerød Centralrenseanlæg, der kan rense spildevand fra cirka 80.000 PE (personenheder). Anlægget er kommunens største og er et mekanisk-biologisk-kemisk anlæg med slutfiltrering. Det rensede spildevand ledes ud i Pøle Å, som løber videre til Arresø.

Hillerød Kommune har vedtaget Spildevandsplan 2009-2021, der giver en samlet oversigt over den nuværende og planlagte håndtering af spildevand i kommunen samt en beskrivelse af forbedringer af kloaknettet og indsatsen i det åbne land /31/.

5.7.5 Sårbarhedsvurdering

I forbindelse med det videre arbejde med programområdet skal håndtering af dræning, grundvandssenkning, afledning af overfladevand ske med hensyn til at vandløbene Pøle Å, Havelse Å/Hestehavegrøften er små og derfor ikke særligt robuste overfor disse potentielle påvirkninger.

Ligeledes skal der tages hensyn til områder med særlige drikkevandsinteresser, herunder at der ikke findes "lommer", hvor grundvandsressourcen er mindre beskyttet, og dermed sårbar overfor en potentiel grundvandsforurening. Set i relation til en eventuel grundvandssenkning vurderes den vestligste del af området at være mest sårbar forstået på den måde, at der her formentlig vil være behov for omfattende grundvandssænkninger i anlægsfasen.

Vandforsyning og spildevand er uafhængig af den endelige placering af hospitalet.

5.8 Geologi og jordbund

Der er foretaget geotekniske og geofysiske placeringsundersøgelser af kortlægningsområdet for at undersøge jordbundsforholdene med henblik på at udpege egnede områder til etablering af byggeriet /41/.

De geotekniske og geofysiske undersøgelser giver gode indicier for, at de dybeste tørve/gytjeforekomster har bund i mere end 6 meters dybde. Dertil kommer, at det ikke har været muligt at foretage måling i de lavestliggende vådområder, hvor tørve/gytjelagets tykkelse må forventes at være allerstørst.

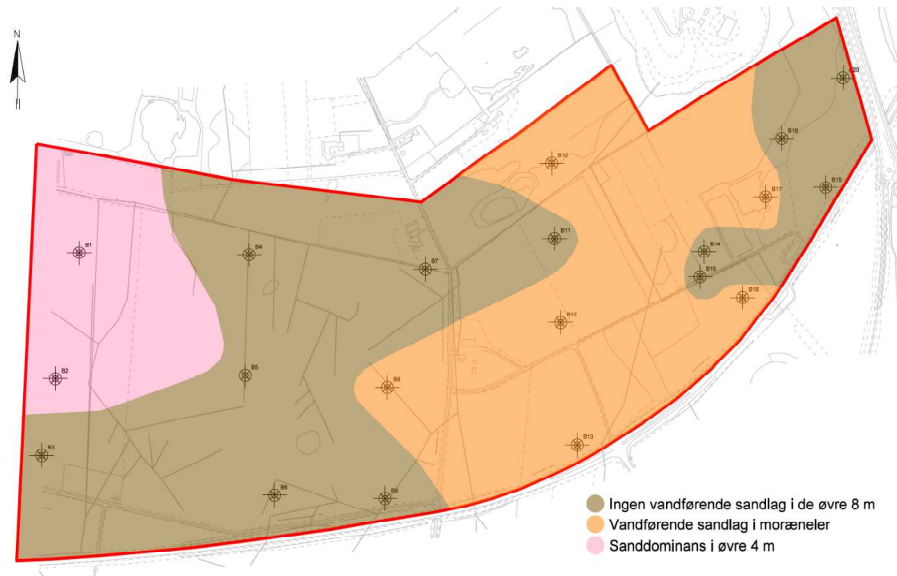
Derudover er der i mange delområder stor sandsynlighed for, at der findes tørv og gytje ned til mindst 3-4 meters dybde. I områdets sydlige og centrale del forventes det, at lagserien domineres af smeltevandssand og -grus.

Anbefalinger i relation til byggeri

På Figur 5-16 angiver den brune markering arealer, hvor der slet ikke er truffet sorterede sandaflejringer eller højst enkelte helt tynde, ubetydelige sandlag. I disse områder vil der næppe være behov for aktiv grundvandssenkning ved udgravning til ét kælderniveau.

I det lyserødt markerede område på Figur 5-16 ligger der antagelig en stor sandforekomst tæt under terræn, og en kælderudgravning her vil kræve en betydelig grundvandshåndtering, antagelig indbefattende recirkulation af op-pumpet vand af hensyn til moseområderne nord for arealet.

Endelig dominerer moræner i de orange markerede områder på Figur 5-16, men moræneleret indeholder så betydelige sandforekomster, at en vis håndtering af grundvand må forudses at blive nødvendig.



Figur 5-16 Forekomster af sand i området.

Forekomsten af tørv/gytje fremgår af Figur 5-17, hvor den lyseblå markering angiver dybden af tørv/gytje i mere end 3 m.

På baggrund af de geotekniske resultater er den samlede anbefaling, at byggeriet, ud fra et geologisk/geoteknisk synspunkt, bør forsøges placeret uden for områder med dybe tørve/gytjeforekomster, som er markeret lyseblå på Figur 5-17 og helst blive indenfor de brune områder på den samme figur /41/.

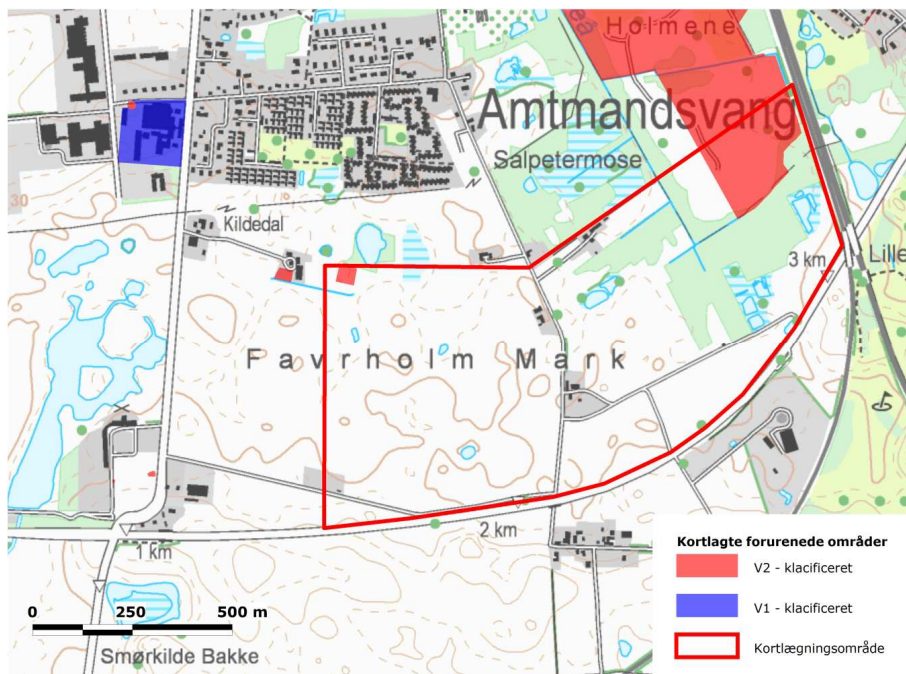


Figur 5-17 Tørv/gytjeforekomsternes fordeling og tykkelse /41/.

5.8.1 Forurenet jord

Forurenet jord opdeles i 2 klasser: V1 og V2. Ejendomme, hvor der er viden om, at der historisk har befundet sig en forurenende virksomhed, bliver automatisk klassificeret som V1. Når en egentlig forureningsundersøgelse har dokumenteret forureningstypen og den rumlige udbredelse af forureningen,

overgår det forurenede område til at være V2 kortlagt. Inden for kortlægningsområdet er to V2 kortlagte områder.



Figur 5-18 Forurennet jord inden for kortlægningsområdet.

5.8.2 Sårbarhedsvurdering

Som det ses af Figur 5-17 er der særlig i den østlige del af kortlægningsområdet blødbundsarealer, hvor der i forbindelse med placering af et byggeri skal bortgraves store mængder jord.

Den nordøstlige del af området er præget af forurennet jord. En placering af hospitalet inden for dette område vil derfor medføre behov for forundersøgelser og håndtering af jorden.

5.9 Trafik

Ved de indledende undersøgelser af infrastruktur til kortlægningsområdet blev set på infrastrukturelle forhold for både bilister, cyklister og kollektive trafikanter.

For at trafikken til og fra det nye hospital skal fungere optimalt, skal der være en høj tilgængelighed for udrykningskøretøjer, patienter, pårørende, personale og forsyninger fra vejnettet. Desuden er en god kollektiv betjening af hospitalet væsentlig af hensyn til både trafikafviklingen og rekruttering af arbejdskraft. Kollektiv betjening sikres bl.a. ved at placere hospitalet ved en S-station, jf. stationsnærhedsprincippet i Fingerplan 2007.

Planlægningsområdet for det nye hospital i kortlægningsområdet omfatter Allerød, Fredensborg, Frederikssund, Halsnæs, Helsingør, Hillerød, Hørsholm og Gribskov kommuner, hvor det samlede indbyggertal i planlægningsområdet pr. 1.1.2010 udgjorde 311.000 personer. Derfor vil der i forbindelse med etablering af det nye sygehus være trafikale påvirkninger fra

hele planlægningsområdet til kortlægningsområdet. Ved de indledende undersøgelser er belyst, at det nye hospital kan nås på 20 minutter i bil fra store dele af planlægningsområdet /21/.

Det eksisterende Hillerød Hospital er beliggende i Hillerød by, og de trafikale forhold til eksisterende hospital er målbare. Resultaterne af de indledende undersøgelser er anvendt til at beregne, hvorledes de trafikale forhold vil blive ved det nye hospital inden for kortlægningsområdet. En flytning af hospitalerne fra de eksisterende lokaliteter til kortlægningsområdet vil have en positiv effekt på trafikken i nærmiljøet ved de eksisterende lokaliteter, som forventes at blive formindsket væsentligt. Dette afhænger dog af, hvad bygningerne til de tre eksisterende hospitaler skal anvendes til i fremtiden /21/.

I forbindelse med etablering af hospitalet forudsættes, at det nødvendige vejnet til betjening af bilerne etableres. Det er specielt afgørende for akutpatienter, at der etableres gode og fremkommelige vejanlæg til hospitalet. Området betjenes primært af den eksisterende Overdrevsvejen, som har status af at være en overordnet regional vej. Overdrevsvejen forbinder bl.a. de nordgående veje Kongevej (rute 201) og Hillerød motorvejen (rute 16). Udover den primære adgang fra Overdrevsvejen forventes det nye hospital trafikalt betjent af en adgangsvej mellem Roskildevej og hospitalet. Desuden skal der etableres interne veje og parkeringspladser inden for området.

Trafikbelastningen på Overdrevsvejen er i dag ca. 9.000 biler øst for Roskildevej og ca. 13.000 biler vest herfor. Det vurderes, at Overdrevsvejen i dag anvendes af ca. 1.700 biler til det eksisterende hospital. Ved de indledende undersøgelser er det estimeret, at trafikbelastningen på Overdrevsvejen bliver øget med netto 2.400 biler pr. dag ved en hospitalsbebyggelse på 130.000 m². Dette svarer til en forøgelse på 20-25 %. Dette antal biler forventes at kunne afvikles tilfredsstillende på Overdrevsvejen /20/.

For at sikre at flest muligt anvender cyklen som transportmiddel mellem bolig og hospital er det afgørende, at der etableres et stinet, som er forbundet med det eksisterende stinet i nærområdet. Ved kortlægningsområdet er der langs Overdrevsvejen ingen cykelsti.

Derudover forudsætter lokalisering af det nye hospital inden for kortlægningsområdet, at der etableres en ny station ved S-banen /4/. Etablering af en ny station med stationsplads er et særskilt projekt.

Som en væsentlig del af akutmodtagelsen indgår muligheden for at transportere patienter med helikopter.

Samlet set skal der ved det videre projektarbejde gennemføres detaljerede trafikberegninger for de eksisterende og fremtidige trafikale forhold for det nye hospital. Ved detaljerede beregninger kan helt konkret ses på trafikmønstre ved vejadgange, fordeling på de forskellige trafikantgrupper, udbygning af faciliteter mv., når hospitalets placering og dimensioner er fastlagt ved detailfasen.

5.9.1 Sårbarhedsvurdering

De trafikale konsekvenser af programmet vurderes ikke at være afhængige af den endelige placering af hospitalet inden for kortlægningsområdet. Dog har

nærheden til S-banen og den nye station betydning for placering af hospitalsbygningerne.

5.10 Støj

Etablering af et hospital i projektområdet vil dels medføre en øget biltrafik til området og dels aktiviteter på arealerne ved hospitalet i form af parkerede biler, varelevering med lastbiler mv. Hertil kommer støjgener i forbindelse med helikopterflyvning. Der er i de indledende undersøgelser ikke foretaget detaljeret kortlægning af omfanget af støjgener, derimod beskrives nogle forventede konsekvenser af et hospital inden for kortlægningsområdet.

Den sydligste del af Roskildevej samt Overdrevsvejen er facadeløs. De nærmeste samlede boligområder er beliggende nord for området mellem Salpetermosevej og projektområdet samt syd for Overdrevsvejen ved Hestehavevej. Det er vurderingen, at eventuelle støjgener fra aktiviteter på arealerne vil være begrænsede over for de nærmeste naboer. Bebyggelsens orientering kan planlægges at virke som en støjafskærmning mellem adgangsveje, parkeringsarealer og naboerne.

Den forventede forøgede biltrafik på Overdrevsvejen vurderes at være på 20-25 % i forhold til i dag. Erfaringsmæssigt medfører en 10 % ændring i trafikken en ændring af støjen på ca. 0,5 dB (decibel), mens en 25 % ændring af trafikken medfører en ændring af støjen på ca. 1 dB. I nærværende tilfælde vurderes det, at stigningen i trafikmængden vil medføre en stigning i støjen med 0,5-1 dB. En ændring af støjen på 1 dB er ikke hørbar.

Støjgener i forbindelse med helikopterflyvninger kan give anledning til et betydeligt støjbidrag i et bredt område omkring indflyvningsretningen. Det er muligt at begrænse generne ved delvis fastlæggelse af indflyvningsretninger for at begrænse støjpåvirkningen af støjfølsomme områder (boligområder) omkring projektområdet. En helikopterplatform, der alene anvendes til akutberedskabets ambulancetjeneste er undtaget støjmæssige reguleringer, jf. Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 5/1994 "Støj fra flyvepladser", afsnit 2.2. Beflyvningen af hospitalet med ambulanceflyvninger kan således iværksættes uden krav til støjbelastningen af omgivelserne.

5.10.1 Sårbarhedsvurdering

Støjgenerne vurderes ikke at være afhængige af den endelige placering af hospitalet inden for kortlægningsområdet.

5.11 Friluftsliv

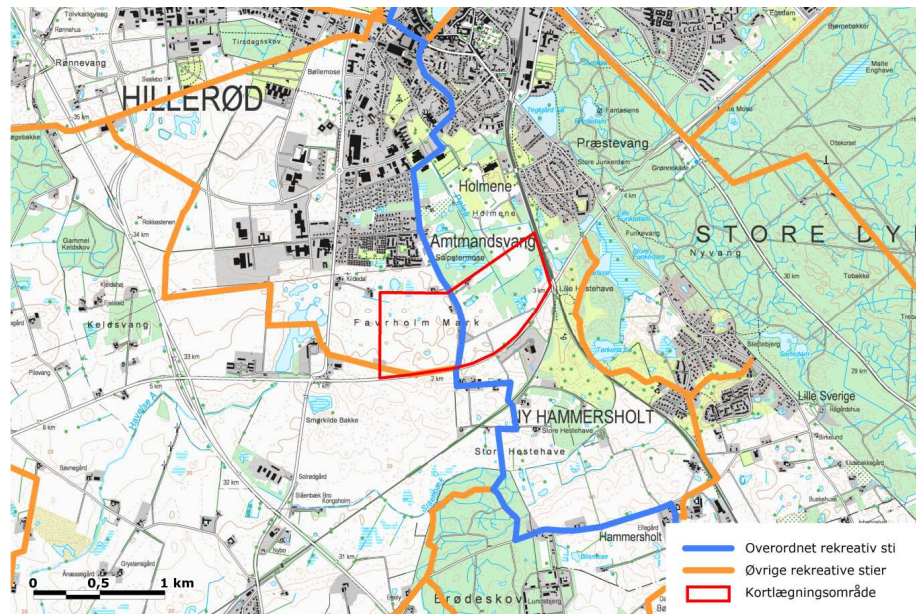
Kortlægningsområdet består overvejende af markarealer i det åbne land uden væsentlige rekreative værdier. Området krydses af rekreative stier og er inden for rekreative udpegninger, jf. Hillerød Kommuneplan.

5.11.1 Rekreative stier

Kortlægningsområdet indeholder i sig selv ikke væsentlige rekreative værdier, men området krydses af en nordsydgående overordnet rekreativ sti ad Salpetermosevej, og i det sydvestligste hjørne krydses området af en øvrig rekreativ sti ad Smørkildevej. Det overordnede rekreative stiforløb forbinder

bl.a. Hillerød med byerne Lillerød og Helsingør, krydser skove i nærområdet samt forbindes med andre stier i et stinetsværk /3/.

Udover de udpegede rekreative stier skal gennemgående veje og stier i det åbne land være åbne for offentlighedens færdsel, jf. naturbeskyttelseslovens bestemmelser for offentlighedens adgang i det åbne land. Inden for den østlige del af kortlægningsområdet er gennemgående markveje.



Figur 5-19 Overordnet rekreativ sti i kortlægningsområdet samt stinetsværk i nærområdet.

5.11.2 Friluftsanlæg

I Hillerød Kommuneplan 2009-2021 er retningslinjer for friluftsanlæg, som opdeler det åbne land i zoner /3/. Den østlige del af kortlægningsområdet er beliggende inden for et område, der er udpeget til zone 2 for friluftsanlæg. Inden for zone 2 åbner kommuneplanen mulighed for at indpasse arealkrævende friluftsanlæg, hvis der tages hensyn til beskyttelsesinteresser, landbrug, skovrejsning, lavbundsarealer og andre kommuneplaninteresser herunder de værdier, der er årsagen til udpegningen af beskyttelsesområdet.

5.11.3 Støjende friluftsanlæg

I kommuneplanen er retningslinjer, som skal medvirke til at forebygge konflikter mellem støjende og støjfølsomme aktiviteter og anvendelser både i landzone og i byzone. Hillerød Kommune er opdelt i zoner, som sætter rammerne for, hvilke muligheder der er for at lokalisere støjende friluftsansktiviteter. Området øst for Salpetermosevej er inden for zone A, mens området vest for vejen er inden for zone C /3/.

Zone A omfatter de områder, der er mest sårbare for støj, og hvor støjende friluftsanlæg derfor ikke kan placeres eller udvides. Zone A/B er områder i overensstemmelse med eksisterende kiler og ringe i Fingerplan 2007, hvor støjende friluftsanlæg efter en nærmere konkret vurdering undtagelsesvis kan placeres. Zone B dækker områder, hvor støjende friluftsanlæg undtagel-

sesvis kan placeres. Mens zone C er områder, hvor støjende friluftsanlæg kan placeres.

5.11.4 Kolonihavezone

Kortlægningsområdet er beliggende inden for kolonihavezone, som er en udpegning i Hillerød Kommuneplan 2009-2021 /3/. Kolonihavezonen er arealer, som er beliggende højst 4 km fra en station, og zonen kan anvendes til at finde nye områder i cykelafstand fra Hillerød station. Inden for kolonihavezonen er med kommuneplanen udpeget tre eksisterende kolonihaveområder og et planlagt kolonihaveområde. Ingen af disse områder er inden for kortlægningsområdet.

5.11.5 Sårbarhedsvurdering

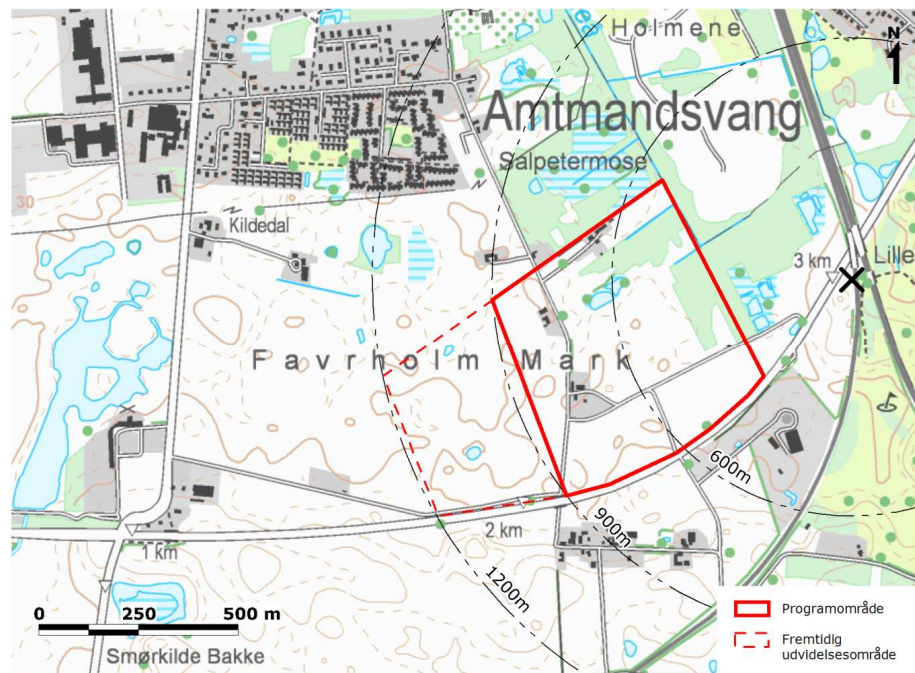
De rekreative interesser er begrænsede inden for kortlægningsområdet, og den væsentligste påvirkning vil være, hvis den gennemgående rekreative stiforbindelse afskæres. Det vurderes, at der selv ved placering af hospitalet i området, som stien gennemskærer, fortsat vil være mulighed for at opretholde stien. Derfor vurderes den endelige placering af hospitalet ikke at have væsentlig betydning for de rekreative forhold.

6. Miljøvurdering

Miljøvurderingen er udarbejdet på baggrund af miljøkortlægningen i kapitel 5, men vurderingen omfatter kun de miljøtemaer, som udvalgt i scoping. I visse tilfælde kan de konkrete påvirkninger ikke vurderes på nuværende tidspunkt grundet programmets overordnede karakter, hvor den endelige placering af hospitalets byggefelt og anlægsmetoder endnu ikke er fastlagt.

Regionen Hovedstadens udformning af program og afgrænsning af programområdet er som tidligere nævnt foregået sideløbende med denne miljøkortlægning og -vurdering. Den iterative proces har resulteret i, at programområdet i videst muligt omfang er blevet tilpasset miljøforholdene i området. Derudover har ønsket om stationsnærhed og de geotekniske forhold haft en væsentlig betydning for afgrænsning af programområdet. Samlet set har det resulteret i den programområdefafgrænsning, som fremgår af Figur 6-1.

Ønsket om stationsnærhed betyder, at hospitalsbygningerne, bortset fra servicefaciliteterne efter programmets retningslinjer skal placeres inden for 600 meter fra den nye station. Det forudsættes, at der potentielt kan bebygges inden for hele programområdet, som derved kan blive direkte påvirket. Servicebygninger, p-pladser og helikopterlandingsplads placeres i programområdet mellem 600 og 900 meter fra den nye station. I denne del af programområdet forventes faciliteterne også at medføre en direkte påvirkning. Derudover er der i forlængelse af programområdet udlagt et fremtidigt udvidelsesområde inden for 1200 meter fra den nye station. Miljøvurderingen gælder ikke for det fremtidige udvidelsesområde, da området ikke er en del af indeværende program, og først vil blive planlagt i det tilfælde at der opstår behov for udvidelser.



Figur 6-1 Endelig afgrænsning af programområdet inden for afstanden fra den kommende station.

6.1 Biologisk mangfoldighed

Påvirkning af biologisk mangfoldighed omfatter en beskrivelse af de potentielle påvirkninger på internationalt og nationalt beskyttede naturområder og dyre- og plantearter såvel som kommunalt udpegede områder med biologiske værdier og lavbundsarealer.

6.1.1 Natura 2000

Der etableres en helikopterlandingsplads til det nye sygehus i den vestlige del af programområdet, men denne vil i sig selv ikke direkte influere på omkringliggende Natura 2000-områder. Imidlertid vil flyvninger til og fra hospitalet principielt kunne påvirke Natura 2000-områder og i den forbindelse navnlig de områder, som er EF-fuglebeskyttelsesområder. Der er kun i begrænset omfang erfaring med forstyrrelser af fugle fra fly og helikoptere. Imidlertid er der i Dansk Ornitologisk Forenings database fastslået, at helikoptere er mere forstyrrende end fly som følge af støjniveau og flyvehastighed. Det skyldes, at helikoptere kan manøvrere mere utvunget, og flyveruterne generelt kan være mere uforudsigelige. Dette betyder, at fuglene ikke i samme grad vænner sig til passager af helikoptere, som ved mere traditionelle fly med mere regelmæssige ruter, større flyvehøjde og endda større maskinstørrelse. Dette forstærkes yderligere af, at helikoptere kan flyve i meget varierende højder og hastighed. Der er eksempler på, at helikoptere med lav flyvehøjde skræmmer fugle eksempelvis flokke af vandfugle (ænder, gæs, vadefugle) bl.a. i Roskilde Fjord og i Vadehavet, men også rovfugle kan blive forstyrret så meget, at det kan blive kritisk for ynglesuccesen /35/, /36/, /37/.

Effekten af forstyrrelse kan betyde, at fuglene har mindre tid til rådighed til fouragering, og reaktionen med flugt vil medføre et øget energiforbrug. Desuden kan forstyrrelse betyde, at fuglene forlader et ellers attraktivt yngle-, fouragerings- eller rasteområde til fordel for et mindre attraktivt område. I EF-fuglebeskyttelsesområder vil forstyrrelse således være i modstrid med hensigten med udpegningen, som netop er at sikre eller forbedre forholdene for udpegningsgrundlagets arter.

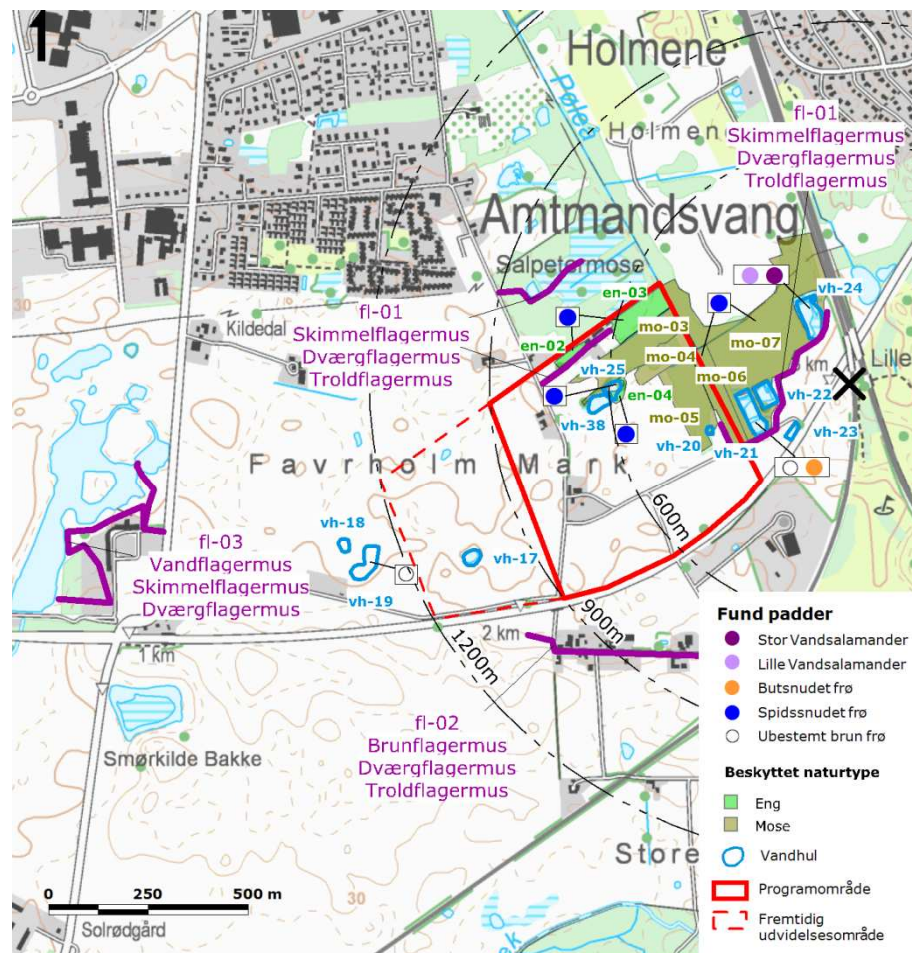
6.1.2 Bilag IV-arter

Inden for programområdet er registreret både flagermus og padder, som er omfattet af habitatdirektivets bilag IV. Udgangspunktet for denne vurdering er, at hele programområdet potentielt kan blive direkte påvirket af hospitalsbyggeriet og dets faciliteter. Det forventes, at naturområder i en senere planlægningsfase enten kan indpasses i de friholdte grønne områder inden for programområdet eller erstattes af nye biotoper, hvilket beskrives i kapitlet om afværgeforanstaltninger.

Inden for programområdet er registreret skimmel-, dværg- og troldflagermus. Salpetermosen rummer ret store træer, hvoraf nogle har spættehuller eller andre hullheder, der gør dem egnede som yngle- og rasteområder for flagermus. I forbindelse med anlægsfasen vil det være nødvendigt at nedlægge den del af mosen, der ligger inden for programområdet. Dermed er der risiko for, at der fældes flagermustræer. Hvis det i detailfasen viser sig, at der er ynglende flagermus i nogle af de træer, der skal fældes, må det ikke ske i ungeperioden (juni – august) eller i overvintringsperioden (oktober til marts).

Programområdet ligger i umiddelbar nærhed til Favrholm, Lille Hestehave og Store Dyrehave, hvor der forventes at forekomme lignende levesteder, der er egnede for flagermus. Idet de registrerede flagermus er relativt almindelige arter, og der er øvrige egnede levesteder i nærheden, vurderes det, at den økologiske funktionalitet for flagermusene kan opretholdes ved gennemførelse af hospitalsbyggeriet, forudsat at de afværgende foranstaltninger indarbejdes.

I programområdet findes der inden for både 600 meter og 900 meter afstanden fra den kommende station lokaliteter, hvor der er registreret spidssnudet frø. Det drejer sig om lokaliteterne vh-25, en-02, en-03, en-04 og mo-06, som fremgår af Figur 6-2, og er henholdsvis vandhul, eng- og moseområder. Mo-07 er et stort moseområde uden for programområdet ligeledes med fund af spidssnudet frø, som hænger direkte sammen med mo-06. Ved det nye hospitalsbyggeri og dets faciliteter vurderes der at være en risiko for at områderne inddrages, hvormed enkelte yngle- og levesteder for spidssnudet frø nedlægges. Spidssnudet frø er en meget almindelig art i Danmark og er også vidt udbredt i Nordsjælland. Det vurderes, at der omkring programområdet er flere andre egnede yngle- og rasteområder for spidssnudet frø. Under forudsætning af, at der etableres erstatningsbiotoper for de nedlagte ynglevandhuller, som beskrevet i afsnit 8.1.1, vurderes det således, at den økologiske funktionalitet for spidssnudet frø kan opretholdes i området.



Figur 6-2 Bilag IV-artlokaliteter og registrerede arter i og omkring programområdet.

6.1.3 Beskyttet natur

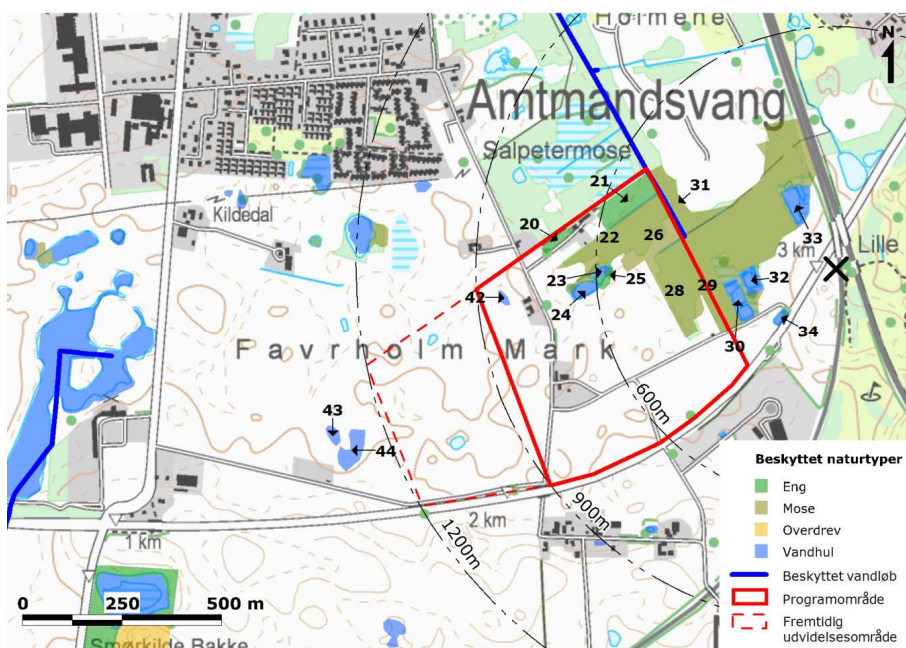
I det nedenstående afsnit beskrives programmets påvirkning af de beskyttede naturtyper inden for området. Ved alle naturtyperne vurderes generelt, at anlægsarbejdet vil betyde en midlertidig forstyrrelse af faunaen i lokalområdet. Der vil desuden ske forstyrrelser af vegetationen og fældning af ældre træer. Dette betyder tab af levesteder, især hvis anlægsarbejdet finder sted i vækstsæsonen.

Vandhuller

Tilstanden af de beskyttede vandhuller inden for området fremgår af afsnit 5.2.2, herunder deres egnethed som paddelokaliteter, der fremgår af afsnit 5.2.1.

Inden for programområdet er ved feltundersøgelser registreret tre vandhuller (naturtypelokalitet nr. 23, 24 og 42), som kan påvirkes direkte eller indirekte afhængig af den endelige placering af hospitalsbyggeriet og dets tilhørende faciliteter, jf. Figur 6-3. Lokalitet nr. 23 er en næringsrig sø, der findes inden for de 600 meter fra den nye station, og påvirkningen af søen forventes dermed at være direkte og væsentlig. Ved en senere planlægningsfase kan søen enten indpasses i detailprojektet eller der skal etableres erstatningsnatur, hvilket beskrives under afværgeforanstaltninger. Direkte påvirkning af vandhullerne som beskyttede naturtyper vurderes at være af mindre betydning, forudsat der etableres erstatningsvandhuller.

Lokaliteterne 24 og 42 er begge næringsrige søer med henholdsvis en moderat og en ringe naturtilstand. Påvirkningen af disse lokaliteter kan blive direkte eller indirekte afhængig af placering af servicebygninger, p-pladser og helikopterlandingsplads. Direkte påvirkning af vandhullerne som beskyttede naturtyper vurderes at være af mindre betydning, forudsat der etableres erstatningsvandhuller.



Figur 6-3 Beskyttede naturtyper inden for programområdet.

Vandhullernes beskyttelsesinteresser som naturtyper skal sammenholdes med deres egnethed som paddelokaliteter. Som det fremgår af resultatet for paddeundersøgelserne i Tabel 5-2 er vandhullerne inden for programområdet vurderet som henholdsvis meget egnet paddelokalitet for stor vandsalamander og spidssnudet frø (vh-20/inden for naturlokalitet nr. 28), egnet paddelokalitet for spidssnudet frø (vh-25/naturlokalitet nr. 23) og egnet lokalitet for skrubtudser (vh-38/naturlokalitet nr. 24). På baggrund af vandhullernes nuværende egnethed som paddelokaliteter vurderes vh-20 og vh-25 at være mest sårbare for påvirkninger. Egnetheden af lokaliteten vh-20 skal også ses i forbindelse med de omkransende moser. Ved en direkte permanent påvirkning af de nævnte paddelokaliteter vurderes påvirkningen at være væsentligt.

Der vil være risiko for påvirkning af bilag IV-arter og andre paddere, hvis disse lokaliteter påvirkes. Selvom vandhullerne ikke påvirkes direkte, er der en risiko for at påvirke paddernes opholds- og levesteder omkring vandhullerne. Denne påvirkning kan forekomme ved byggeriets barriereeffekt i området, hvorved strukturen af naturområder og levesteder ændres og forringes. Derfor skal der planlægges og etableres paddepassager i takt med, at byggeriet konkretiseres.

Samlet set vurderes påvirkningen af vandhullerne som beskyttede naturtyper og paddelokaliteter at være væsentlig. Ændring i søer og vandhullers tilstand eksempelvis ved byggeri og anlæg kræver dispensation efter naturbeskyttelsesloven, jf. lovens § 65, stk. 3.

Salpetermosen

Den østlige del af programområdet inden for 600 meters afstand til den kommende station består af flere moser (naturlokaliteter 22, 26, 28 og 29), der er en del af et større moseområde – Salpetermosen. Mosen påvirkes direkte ved en realisering af programmet, idet der inddrages arealer af selve mosen, og der kan være risiko for indirekte påvirkninger af den resterende mose som følge af grundvandssænkning i forbindelse med anlægsarbejdet medmindre der spundes, jf. afværgeforanstaltninger. Grundvandssænkning vil sandsynligvis være nødvendig ved etablering af kældere. I programområdet er der i mosen registreret beskyttede spidssnudede frøer, og mosen vurderes som god rastelokalitet for både spidssnudet frø og stor vandsalamander. Særligt den direkte påvirkningen af mosen vurderes samlet set at være væsentlig.

Moser er en sårbar naturtype, som ikke nemt kan genoprettes, når den først er ødelagt, idet udviklingen af naturtypen tager mange år under ganske særlige betingelser. Det er derfor ikke muligt at etablere erstatningsbiotoper i form af nye moser, idet de biologiske og geologiske forudsætninger ikke findes andre steder. Der er dog mulighed for at etablere erstatning i sumpede områder med høj vandstand eller i et lavbundsareal, der ikke drænes. En sådan erstatning modsvarer dog ikke mosestrukturene.

Ændring af mosens tilstand ved eksempelvis dræning kræver dispensation efter naturbeskyttelsesloven, jf. lovens § 65, stk. 3. Kommunalbestyrelsen kan i særlige tilfælde gøre undtagelse fra beskyttelsesbestemmelserne.

Enge

I den nordøstlige del af programområdet er registreret tre beskyttede enge (naturlokaliteterne 20, 21 og 25), som er naturenge med en moderat naturtilstand. Engene påvirkes direkte ved realisering af programmet. Engene er desuden gode rastelokaliteter for spidssnudet frø. Samlet set vurderes påvirkningen at være væsentlig. Påvirkningen kan mindskes ved etablering af erstatningsbiotoper, hvilket beskrives i kapitlet om afværgeforanstaltninger.

Ændring af engenes tilstand kræver dispensation efter naturbeskyttelsesloven, jf. lovens § 65, stk. 3. Kommunalbestyrelsen kan i særlige tilfælde gøre undtagelse fra beskyttelsesbestemmelserne.

Vandløb

I den østlige del af området er udspringet til det beskyttede vandløb Pøle Å, og vandløbet udgør programområdets nordøstlige grænse. Ved realisering af programmet kan der forekomme direkte og indirekte påvirkninger af vandløbet og dets udspring afhængig af den endelige placering af hospitalet, p-pladser, adgangsveje mv. En fysisk ændring af vandløbet kræver dispensation fra naturbeskyttelsesens bestemmelser, jf. ovenfor i forbindelse med ændringer af vandhuller. Endvidere skal der tilladelse til regulering af vandløbet jf. vandløbsloven.

Favrholm Voldgrav

Naturområdet ved Favrholm er beliggende ca. 900 m fra programområdet. Det er i henhold til tidligere undersøgelser en øget risiko for bird strikes, jo tættere en sø med et areal større end 0,2 ha er på en indflyvningskorridor/landingsplads /36/. Området ved Favrholm Voldgrav er ca. på ca. 15 ha og med tidvis våde enge, som samlet set udgør en meget ideel fuglelokalitet, hvilket understreges af de mange arter og store antal af fugle, som er registreret i området /34/.

Derudover gælder vurderinger for fugle jf. ovenfor under Natura 2000, afsnit 6.1.1. I den forbindelse skal det fremhæves, at området ved Favrholm Voldgrav i perioder ud over ynglefugle også rummer store flokke af fugle med op til 500 – 800 fugle, som let forstyrres og vil flyve op ved overflyvninger. Det gælder bl.a. grågæs og viber /34/. Dette kan yderligere være kritisk i forhold til risiko for bird strikes ved ind- eller udflyvninger med helikopter i lav højde over området.

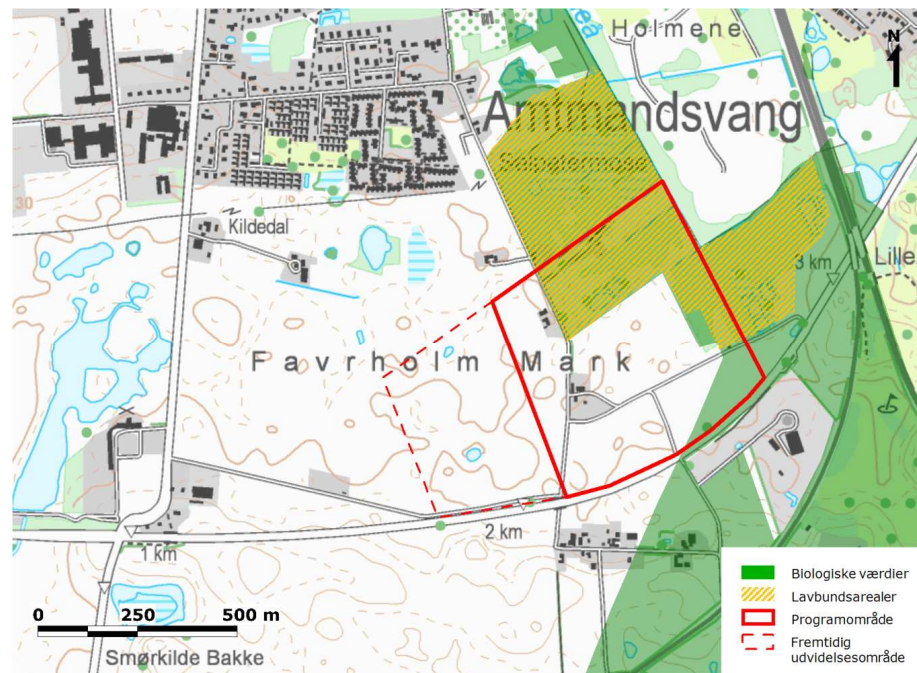
Da vandfugle ofte gennemfører daglige trækbevægelser til og fra vådområder, kan det ud fra en vurdering af risikoen for bird strikes ydermere være uhensigtsmæssigt at placere en mulig ind- og udflyvningskorridor fra helikopterlandingspladsen over dette område /36/.

6.1.4 Spredningskorridorer og lavbundsområder

Den østlige del af programområdet er inden for et udpeget område med biologiske værdier og et udpeget lavbundsområde.

Udpegningen af biologiske værdier har til formål både at sikre levesteder og spredningskorridorer for flora og fauna i det åbne land. En mindre del af programområdet er inden for en del af et større udpeget område, som formentlig skal skabe forbindelsesmuligheder mellem nærområdets skove. Med kommuneplanen angives generelt en 25 m beskyttelseszone rundt om eksisterende skove og beskyttede naturtyper inden for de udpegede biologiske

værdier. Programmet kan medføre en direkte påvirkning af de udpegede biologiske værdier i form af både spredningskorridorer og kerneområder, når det forringer eksisterende naturområder og levesteder, og det reducerer eller skaber barrierer gennem kerneområder og spredningskorridorer, hvilket normalt vil have stor negativ effekt for plante- og dyreliv. I programmet er dog en retningslinje, som skal sikre faunapassagemuligheder, da skaden kan mindskes ved kompenserende foranstaltninger, f.eks. faunapassager og erstatningsbiotoper.



Figur 6-4 Udpeget biologiske værdier og lavbundsarealer ved programområdet.

Den nordøstlige del af programområdet er udpeget til øvrige lavbundsområder. Ved placering af et hospital inden for lavbundsarealet vil det ikke være muligt på længere sigt at genoprette dette som vådområde, hvilket er i konflikt med kommuneplanens bestemmelser.

6.1.5 Fredskov

I den østlige del af programområdet er et fredskovsareal på samlet ca. 1,9 ha. En del af skovarealet må antages direkte påvirket ved en realisering af programmet. Eftersom der ikke må bygges i fredsskov, kan Naturstyrelsen give tilladelse til byggeri, anlæg og terrænændringer på et fredskovsareal på vilkår om etablering af fredskov på et andet areal, jf. § 1 i bekendtgørelse om erstatningsskov.

6.2 Befolkning og menneskers sundhed

Sundhedsmæssigt vurderes det, at der ved realisering af programmet for opførelse af et nyt hospital vil være væsentlige, positive effekter på menneskers sundhed set i et større perspektiv. Det er målet at tilbyde de bedste behandlingsmuligheder, bl.a. ved at samle kompetencerne på et større centralt sygehus for derved at sikre en ensartet høj kvalitet. Hospitalet skal, jf. Hospitalsplanen, kunne tilbyde de mest moderne, effektive og indbydende rammer for

patienterne, samtidig med at der skabes en attraktiv arbejdsplads, hvor de ansatte tilbydes de bedst mulige rammer for deres arbejdsopgaver.

Den eksisterende regionale sti ved Salpetermosevej løber igennem programområdet. I programmet er der indarbejdet hensyn til de rekreative interesser, idet der lægges vægt på, at en rekreativ tværgående forbindelse skal indarbejdes i det endelige projekt. Der vurderes ikke at være påvirkninger af de rekreative stier og den offentlige adgang igennem området.

Inden for programområdet er kommuneplanramme 1F1, som er udlagt med rekreative formål. Programmet er ikke i overensstemmelse med kommuneplanrammen, og det vil kræve et kommuneplantillæg, som indskrænker 1F1 og muliggør hospitalsbyggeriet.

Der vil være påvirkninger af landskabet og ske en ændring i arealanvendelsen, som er en vigtig faktor, hvad angår den rekreative værdi. Omfanget af denne påvirkning afhænger af den endelige udformning af hospitalet og ikke mindst udenomsarealerne. Påvirkningerne kan være af både positiv og negativ karakter, men dette kan ikke vurderes på nuværende stadie af programmet.

Programområdet vil medføre øget trafik i området, herunder udrykningskørsler. Endvidere vil helikopterflyvninger også bidrage til et ændret støjbillede i nærområdet. Der er i den forbindelse risiko for påvirkning af boligområderne umiddelbart nord for programområdet.

6.3 Landskab

Etablering af et hospital i denne skala er en væsentlig påvirkning af landskabet, da det medfører en stor forandring, når et åbent landskab bebygges, og særligt når det er med bebyggelse i de planlagte dimensioner. Påvirkningen kan i et vist omfang begrænses ved placering, materialevalg, højde mv. Disse faktorer er ikke fastlagt på dette tidlige stadie af projektet, men vil indgå i vurderingen af arkitektkonkurrencen samt i den efterfølgende VVM af projektet.

Den østlige del af programområdet er i Hillerød Kommuneplan 2009-2020 udpeget med landskabelige værdier, herunder landskabskilen Salpetermosekilen og indsigtskiler til bl.a. Frederiksborg Slot. I henhold til kommuneplanen må tilstanden og arealanvendelsen i beskyttelsesområder kun ændres, såfremt det kan begrundes ud fra væsentlige samfundsmæssige hensyn, og såfremt det planlagte projekt ud fra en konkret vurdering kan ske uden at tilsidesætte de særlige værdifulde sammenhængende helheder eller enkeltelementer.

Da Hillerød Kommune forventer at byudvikle i området nord og syd for Overdrevsvejen uanset de landskabelige udpegninger, er der blevet udarbejdet en landskabskarakteranalyse for det pågældende område. Analysen vurderer, at en byudvikling i pågældende område vil påvirke områdets nuværende landskabelige og biologiske kvaliteter i væsentlig grad, og at såvel områdets visuelle kvaliteter som det natur-kulturhistoriske indhold vil blive påvirket af den foreslåede byudvikling /16/.

I forbindelse med miljøvurdering af programmet vurderes etablering af hospitalet at medføre væsentlige landskabelige påvirkninger, da området ændres

fra naturområde og åbent landbrugsområde til et større hospitalskompleks. Byggeriet vil ændre indsigten til Hillerøds byprofil og derved også i et vist omfang til Frederiksborg Slot. Omfanget af påvirkningen kan ikke vurderes på nuværende tidspunkt, da det afhænger af den endelige placering, af bygningsvolumener, karakteren af byggeriet og udenomsarealer, bygningshøjder, facadevalg mv.

6.4 Vand

6.4.1 Vandløb, vandhuller og mose

Udover de direkte fysiske påvirkninger af den sydligste del af Pøle Å kan der forekomme ændringer af mængden af tilført vand fra hospitalets omkringliggende befæstede arealer. Vandskellet mellem de to vandløb kan have betydning for afløbsretning af eksempelvis regnvand fra de befæstede arealer omkring hospitalet. En del af det oprindelige grundvand kan blive erstattet af vej- og spildevand, hvilket anses at være en moderat påvirkning af vandkvaliteten, som også har betydning for vandløbets miljømålsætning. Dette har særligt betydning ved vandskellet til Havelse Å.

Tilledning af vej- og spildevand fra befæstede arealer hæver temperaturen i vandløbene. Dette er også tilfældet, hvis vandet ledes igennem et regnvandsbassin. Tilledt spildevand til Havelse Å kan påvirke vandløbet væsentligt, som er målsat faunaklasse 5, som angiver en god biologisk vandløbskvalitet.

Det antages, at der ved placering af hospitalsbyggeriet ikke forekommer en tilledning af vej- og spildevand til vandhullerne eller den nærliggende mose, hvorfor der ikke vurderes at være tilsvarende påvirkninger af disse naturtyper.

6.4.2 Drikkevandsforsyning

Programområdet er beliggende bynært og kan med relativt korte ledningsføringer tilkobles det eksisterende vandforsyningsledningsnet, som kan opfylde hospitalets vandforsyningsbehov både ved normale forhold og nødsituationer. I henhold til vandforsyningsplanen fra 2006 vurderes det, at der er rigelig vandkapacitet fra de to vandværker i forsyningsområdet til at opfylde de fremtidige behov. Derudover vurderes grundvandsressourcen ved Frederiksgade Vandværk at udgøre et godt grundlag for den nuværende og fremtidige drikkevandsproduktion. Det er ligeledes vurderet, at opførelsen af et nyt hospital som udgangspunkt ikke vil øge vandbehovet i det samlede vandforsyningsområde ved Hillerød.

Hillerød Vand A/S har i 2003 dokumentet, at der ved Favrholt Mark er en grundvandsressource til rådighed, som forventes at kunne opfylde kravene til kvantitet og kvalitet i et nødforsyningsanlæg.

Miljøvurdering af både det reelle drikkevandsbehov til hospitalet, etablering af ledningsføringer og nødforsyningsanlæg vil blive behandlet i en senere planlægning og i detailfasen, hvor placering af anlæggene er fastlagt.

6.4.3 Spildevand

Ved det nye hospital forventes et årligt vandforbrug på ca. 275.000 m³, der omregnet til person-ækvivalenter svarer til ca. 5.500-6.000 p.e.

I forbindelse med det indledende arbejde blev det vurderet, at det ikke ville være en optimal løsning at etablere et renseanlæg i programområdet til håndtering af de forventede spildevandsmængder. På baggrund af de relativt nye tekniske og økonomisk rentable muligheder for lokal rensning af hospitals-spildevand overvejes det at etablere et lokalt rensningsanlæg. Dette vil også leve op til Miljøministerens henstilling til regionerne og kommunerne om at sikre en bedre rensning af spildevand fra landets hospitaler. Efter lokal rensning vil det formentlig være muligt at udlede direkte til recipient i lighed med overfladevandet. Alternativt skal spildevandet behandles på centralrensningsanlægget i Hillerød, hvilket betyder, at der formentlig skal etableres en tryk- og/eller gravitationsledning mellem programområdet og centralrenseanlægget.

Vurdering af ledningens miljøpåvirkning udestår til detailfasen, hvor ledningen placering er fastlagt.

6.4.4 Regnvand

Regnvand fra områder med fast belægning kan opdeles i rent og urent regnvand, hvilket afhænger af, hvilke aktiviteter der er på arealerne, eller hvilke materialer regnvandet kommer i forbindelse med.

Rent regnvand kan afstrømme og genanvendes f.eks. fra tagflader med godkendt tagbeklædning og pladser, hvor der ikke er diesel/benzindrevne køretøjer. Det rene tagvand kan genanvendes til f.eks. overrisling af græsplæner og grønne områder, etablering af søer med bufferkapacitet mm. Overordnet set vurderes genanvendelse af rent regnvand at være positivt for miljøet.

Urent regnvand er f.eks. tagflader med tagbeklædning som asfaltimprægneret tagpap, kobbertag mv., og pladser hvor der kan komme diesel/benzindrevne køretøjer. Denne form for regnvand er spildevand og skal behandles i overensstemmelse med gældende regler. Eftersom det urene regnvand ledes til centralrenseanlægget, vurderes vandkvaliteten ikke at have betydning for det omgivende miljø.

6.4.5 Drænvand/grundvand fra grundvandssænkning

Ved anlægsarbejdet af hospitalet og dets faciliteter forventes det, at der vil blive foretaget lokale grundvandssænkninger. Det gælder for de dele af hospitalet hvor der skal etableres kælder. Idet programområdet er indskrænket og således kun delvist ligger i områder med betydelige sekundære grundvandsforekomster, vurderes påvirkningen at være mindre.

6.5 Kulturarv

Programområdet omfatter en del af et større kulturarvsareal og tre ikke-fredede fortidsminder (fund). Der er især inden for kulturarvsarealet en forventning om, at der kan være mange fund.

Det ansvarlige museum anbefaler, at der gennemføres en arkæologisk forundersøgelse og udgravning i god tid forud for anlægsarbejde i området. Denne forundersøgelse skal klarlægge, hvorvidt der er yderligere fund og/eller jordfaste fortidsminder fra oldtiden eller middelalderen inden for området. Yderligere jordfaste fortidsminder samt de i forvejen konstaterede anses for skjul-

te fortidsminder i lovens forstand og er beskyttede af museumslovens kapitel 8, § 27, der angiver, at nøddudgravning er lovpligtigt.

Idet der kan foretages arkæologiske undersøgelser og udgravninger, inden hospitalet bygges, således fund kan sikres, vurderes den samlede påvirkning at være moderat.

Derudover findes der inden for programområdet tre landbrugsejendomme med beboelse, heraf har stuehuset til en enkelt ejendom lav bevaringsværdi (5). Ejendommen vurderes at blive påvirket direkte af de planlagte servicefaciliteter. Samlet set vurderes påvirkningen at være mindre, da ejendommen har lav bevaringsværdi.

6.6 Kumulative effekter

En nødvendig forudsætning for realisering af det nye hospital er etablering af en ny station, således at hospitalsplacering opfylder kravene til stationsnærhed i Fingerplan 2007. Etablering af den nye station med tilhørende faciliteter er et særskilt projekt.

Ligeledes vil det nye hospital medføre ændringer af det eksisterende vejnet, som formentlig skal udbygges med nye veje, cykelstier, lysregulering mv.

Derudover er programområdet inden for et planlagt område til byudvikling. Hillerød Kommune har planlagt for et nyt byområde nord og syd for Overdrevsvejen, som skal etableres i forbindelse med det nye hospital og den nye station /3/. Når byområdet udbygges omkring hospitalet, vil hospitalets placering blive mindre fremtrædende i landskabet og i højere grad i sammenhæng med den eksisterende by.

7. Overvågningsprogram

I forbindelse med miljøvurderinger af planer og programmer skal der tages beslutning om, hvorvidt det er nødvendigt at udarbejde et overvågningsprogram, der tager udgangspunkt i miljøvurderingens konklusioner og de forventede såvel positive som negative væsentlige indvirkninger på miljøet.

Detaljeringsniveauet for programmet til Ny Hospital Nordsjællands muliggør og nødvendiggør ikke et udførligt overvågningsprogram. Derimod kan der i forbindelse med den efterfølgende konkrete fysiske planlægning og senere detailfase og udarbejdelse af VVM-redegørelse udarbejdes et overvågningsprogram.

8. Afværgeforanstaltninger

Afværgeforanstaltningerne er rettet mod de påvirkninger, der kan opstå ved en realisering af programmet under driftsfasen.

Afslutningsvis gives forslag til afværgeforanstaltninger, som er rettet mod anlægsfasen, men som ikke er indarbejdet i programmet, fordi det enten reguleres via gældende lovgivning eller i forbindelse med indretning af arbejdspladser og lignende. Det er derfor emner, som først bliver fastlagt på et senere tidspunkt i planlægningen og projekteringen af hospitalet.

8.1 Biologisk mangfoldighed

8.1.1 Bilag IV-arter

Paddelokaliteternes økologiske funktion skal opretholdes ved passende passageforhold og supplerende erstatningsvandhuller. Derudover skal yngle-, leve- og opholdssteder beskyttes. Vandhullerne etableres som egnede erstatningsvandhuller for padden i forbindelse med, at der gives dispensation fra naturbeskyttelseslovens bestemmelser. I forbindelse med ansøgningen om dispensation skal erstatningsvandhullernes udformning og placering beskrives. Programmet indeholder desuden retningslinjer vedr. friarealer, hvor det tilstræbes at indarbejde grønne kiler. Disse kan få værdi for dyre- og plantelivet.

Såfremt vandhuller skal nedlægges skal dette ske ca. et år efter erstatningsvandhullerne er anlagt og efter paddernes ynglesæson.

Ved gennemførelse af programmet fjernes bygninger inden for området. Bygninger med gode forhold for flagermus er generelt svære at erstatte, mens træer i en vis udstrækning kan erstattes med specielle flagermuskasser i en kortere årrække. Kasserne bør opsættes i god tid før nedrivning. Det er vigtigt at understrege, at flagermuskasser ikke er en varig løsning på en forringelse af et yngleområde. Opsætning af kasser bør kombineres med skovdriftmæssige tiltag, der sikrer bevaring af gamle og døde træer, i nærliggende områder, der er egnede for flagermus.

Fældning af flagermustræer må ikke ske i ungeperioden (juni – august) eller i overvintringsperioden (oktober til marts).

8.1.2 Beskyttet natur

Som afværgeforanstaltning til de påvirkede beskyttede naturtyper kan etableres erstatningsbiotoper, hvilket i så fald bliver angivet som vilkår til Hillerød Kommunes dispensation efter naturbeskyttelsesloven. Eventuelle erstatningsvandhuller kan enten placeres inden eller uden for programområdet. Placeringen og udformning af vandhullerne skal ske i henhold til kommunens afgørelse. For at opnå den bedste effekt af vandhullerne bør disse placeres i tilknytning til eksisterende vandhuller for at sikre, at de også kan anvendes som trædesten i landskabet, og derved være medvirkende til at forbedre den samlede økologiske struktur. Derudover kan de beskyttede vandhuller bevares og indpasses i programområdet. Ved indpasningen skal det sikres, at vandhullernes og deres bredzones tilstand ikke ændres, og at den økologiske funktionalitet bevares. Ved påvirkning af mosen er det ikke muligt at etablere erstatningsbiotop af samme naturtype.

For så vidt angår § 3 området ved Favrholm Voldgrav, hvor der er store forekomster af fugle, der er meget sårbare overfor forstyrrelse såvel i yngleperioden som i forbindelse med rasteophold i trækperioder og gennem vinteren, anbefales det dels for at begrænse forstyrrelse af fuglene og dels for at minimere risiko for bird strikes, at der ikke sker ind- eller udflyvning til/fra hospitalet over dette område.

8.2 Befolkning og menneskers sundhed

Det eksisterende stinet skal bevares enten i nuværende forløb eller tilsvarende for at sikre den overordnede rekreative forbindelse igennem området.

8.3 Landskab

Udformningen af selve hospitalet samt formgivning af området omkring hospitalet skal så vidt muligt være indpasset det omgivende landskab. Dette gælder også for eventuelle blå naturelementer såsom vandhuller og vandløb igennem området, som skal gives en naturlig placering og udformning i landskabet. Beplantning på hospitalsbyggeriets vestside kan set fra vest give en visuel sammenhæng med Store Dyrehave, der kan fungere som en grøn baggrund til bygningerne. Desuden skal der indarbejdes hensyn til indsigtskilerne mod Hillerød, så der fortsat er mulighed for åbne kig mod eksempelvis Fredensborg Slot.

8.4 Vand

Ved at udforme byggeri og omgivelser hensigtsmæssigt, kan der ske lokal nedsvivning af regnvand, der ikke er belastet med forureningskomponenter.

8.5 Kulturarv

Påvirkningerne af kulturarv er alene knyttet til anlægsfasen og derved reguleret ved lov.

8.6 Anlægsfasen – forslag til fremtidige afværgeforanstaltninger

8.6.1 Biologisk mangfoldighed

Det bør planlægges, at naturlokaliteterne under den arkæologiske forundersøgelse, og den kommende anlægsfase afskærmes med paddehegn, eller at padderne flyttes til egnede lokaliteter i nærområdet.

Ved anlægsfasen bør entreprenørerne holde en respektafstand til udvalgte naturområder, eksempelvis dele af mosen der skal bevares, vandhuller der skal indgå i det færdige projekt mv. Ved respektafstande kan påvirkningen af naturtyperne begrænses. Ved mosen kan spundes, således at den resterende del af mosen påvirkes i mindre omfang. Derudover kan påvirkningerne mindskes, hvis arbejdsarealerne begrænses mest muligt. For at mindske risikoen for jordkomprimering skal der udlægges køreplader på de områder, der ønskes bevaret i det færdige projekt. Omkring de beskyttede naturtyper reetableres det gravede område med samme lagdeling af de øverste jordlag og

med muld- eller vækstlaget øverst. Herved reetableres jordlagene så tæt på den oprindelige tilstand som muligt.

Derudover bør erstatningsvandhuller i nærområdet etableres minimum et år i forvejen, således at der kan ske en naturlig spredning af flora og fauna.

Med en detaljeret miljøledelsesplan og tilsyn som forudsætning for entreprenørens arbejde kan de fleste negative påvirkninger undgås ved de mest sårbare naturlokaliteter. Miljøledelsesplan og tilsyn skal først udarbejdes i den egentlige detailfase.

Ved placering af byggeri i afstand fra moserne kan der anvendes anlægsmetoder såsom spunsning, der kan mindske den potentielle påvirkning af de resterende moseområder ved grundvandssænkning.

8.6.2 Befolkning og menneskers sundhed

Ved anlægsarbejdet vil de eksisterende stiforløb blive opretholdt, således at adgangen igennem området af den nordsydgående rekreative sti sikres ved opretholdelse af en gennemgående stiforbindelse.

Kulturarv

Inden for programområdet skal gennemføres arkæologiske forundersøgelser af museet, inden anlægsarbejdet kan påbegyndes. Derudover gælder museumslovens § 27, stk. 2, hvis der stødes på fortidsminder under et jord- eller anlægsarbejde, skal arbejdet straks standses, og det ansvarlige museum skal inddrages.

9. Referencer

- 1 Lov om miljøvurdering af planer og programmer (LBK nr. 936 af 24/09/2009)
- 2 Screening/scoping, 21. marts 2011, udarbejdet af Rambøll på vegne af Region Hovedstaden
- 3 Hillerød Kommuneplan 2009-2021
- 4 Fingerplan 2007, Naturstyrelsen,
<http://www.naturstyrelsen.dk/Udgivelser/Aarstal/2007/Fingerplan2007.htm>
- 5 Debatoplæg om revision af Fingerplan 2007,
http://www.naturstyrelsen.dk/Planlaegning/Planlaegning_i_byer/Hovedstadsomraadet/FINGERPLAN_2012
- 6 Regional Udviklingsplan ”Danmarks hovedstadsregion – en international storbyregion med høj livskvalitet og vækst”, Region Hovedstaden 2008.
- 7 Hospitals- og Psykiatriplan 2020, Region Hovedstaden
- 8 Regionsrådet, sag nr. 5, Placering af Nordsjællands Hospital, Forretningsudvalget d. 25. januar 2011
- 9 Region Hovedstaden, Myndighedsgennemgang af lokaliseringsmuligheder for Nyt hospital Nordsjælland, december 2010.
- 10 Lokalplan nr. 143 for Sportskilen, Hillerød Kommune.
- 11 Danmarks Miljøportal 2011, Arealinformation: <http://kort.arealinfo.dk/>
- 12 Habitatdirektivet 92/43/EØF af 21. maj 1992 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DA:HTML>
- 13 Habitatområdernes udpegningsgrundlag fra 2010, Naturstyrelsen,
<http://www.naturstyrelsen.dk/NR/ronlyres/F25560E6-53A7-4D8D-A85E-D95011480F87/98891/Udpgr2009opdateretmednyemarineomrder1.pdf>
- 14 Fuglebeskyttelsesområdernes udpegningsgrundlag, Naturstyrelsen,
http://www.naturstyrelsen.dk/Naturbeskyttelse/Natura2000/Hvad_er_Natura_2000/Danske_omraader/Fuglebeskyttelsesomraaderne/Liste+for+fuglebeskyttelsesomr%C3%A5der+nr.+90-113/
- 15 Danmarks Naturdata <http://www.naturdata.dk/search.aspx>
- 16 Landskabsanalyse efter landskabskaraktermetoden for ny station og byzone, Thing & Wainø landskabsarkitekter aps, august/september 2008.
- 17 Nationalpark Kongernes Nordsjælland,
<http://nationalparker.naturstyrelsen.dk/Nordsjaelland/>
- 18 Vandplan, Hovedvandsopland nr. 2.2. for Isefjord og Roskilde Fjord, Miljøministeriet, http://www.naturstyrelsen.dk/NR/ronlyres/CF194FA0-7A85-440C-8851-F2DAEBB0F733/114031/Forslag_til_Vandplan_2_2_Isefjord_Roskilde_Fjord_.pdf
- 19 Miljømålsloven, bekendtgørelse af lov om miljømål mv. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder, nr. 932 af 24/09/2009.
- 20 Screening af placeringsmuligheder for nyt hospital ved Hillerød, Hovedrapport, maj 2010, udarbejdet af Rambøll for Region Hovedstaden.
- 21 Screening af placeringsmuligheder for nyt hospital ved Hillerød, Vurderingsmetode og konfliktområder, april 2010, udarbejdet af Rambøll for Region Hovedstaden.
- 22 Screening af placeringsmuligheder for nyt hospital ved Hillerød, Planforhold og lokale forhold, april 2010, udarbejdet af Rambøll for Region Hovedstaden.
- 23 Paddeundersøgelse udført for Hillerød Kommune, april 2011, af Cowi.

- 24 Paddeundersøgelse, supplerende vandhuller VH-x1 og vhx2, *pers.com.* Jan Fischer Rasmussen, Cowi, 21. september 2011.
- 25 Arkivalsk kontrol udført april 2011 af Det Nordsjællandske Folkemuseum, Hillerød.
- 26 Vandløbsregulativ for Pøle Å, Hillerød Kommune.
- 27 Vandløbsregulativ for Favreholmgrøften, Hestehavegrøfte (strækning mod Havelse Å), Hillerød Kommune.
- 28 Kriterierne for gunstig bevaringsstatus, Naturtyper og arter omfattet af EF-habitatdirektivet & fugle omfattet af EF-fuglebeskyttelsesdirektivet, Faglig rapport fra DMU, nr. 457, 2. udgave
- 29 Fredede og bevaringsværdi bygninger, Database, Kulturarvsstyrelsen, <https://www.kulturarv.dk/fbb/frededeDanmarksKort.pub> , juli 2011
- 30 Screening af placeringsmuligheder for nyt hospital ved Hillerød, Forsyning, april 2010, udarbejdet af Rambøll for Region Hovedstaden.
- 31 Spildevandsplan 2009-2021, Hillerød Kommune, august 2009.
- 32 Screening af placeringsmuligheder for nyt hospital ved Hillerød, Infrastruktur, april 2010, udarbejdet af Rambøll for Region Hovedstaden.
- 33 Screening af placeringsmuligheder for nyt hospital ved Hillerød, tillæg vedrørende infrastruktur, december 2010, udarbejdet af Rambøll for Region Hovedstaden.
- 34 DOF basen: <http://www.dofbasen.dk/>
- 35 Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet, 2007. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet Konsekvensanalyse af ændrede øvelsesaktiviteter på Hevring Skydeteræn. Notat dateret 5. oktober 2007.
- 36 Christensen, T.K. & Hounisen, J.P. 2006. Risiko for kollisioner mellem fly og fugle i retablerede vådområder nær flyvepladser. Danmarks Miljøundersøgelser. 42 s. Teknisk anvisning fra DMU. <http://www.dmu.dk/Pub/TA23.pdf>
- 37 Dansk Ornitologisk Forening (DOF.dk)
https://www.dof.dk/index.php?id=nyheder&s=nyheder&m=visning&nyhed_id=377
- 38 Danmarks Naturfredningsforening (DN.dk), 2011,
http://dn.dk/Files/Filer/Nyheder/EU_Klage_flyvning_natura_2000_omrader.pdf
- 39 Skov- og Naturstyrelsen i samarbejde med Amternes Vadehavssamarbejde (Ribe Amt og Sønderjyllands Amt), 1999. Vadehavet - ind i næste årtusinde.
<http://www.sns.dk/netpub/Vadehavet/index.htm>
- 40 Feltregistrering af beskyttede naturtyper, oversigtskema og -foto, august 2011, Cowi.
- 41 Geoteknisk placeringsundersøgelse, september 2011, Rambøll
- 42 Feltskemaer for beskyttet natur, august 2011, Cowi.
- 43 Undersøgelse af beskyttet natur i byudviklingsområde syd for Hillerød, Metode, oktober 2011, Cowi
- 44 Natur i Favrholt byudviklingsområde, Kortlægning af bilag IV-arter, oktober 2011, Cowi
- 45 Habitatbekendtgørelse, Bekendtgørelse om udpegning og administration af internationale naturbeskyttelsesområder samt beskyttelse af visse arter, BEK nr 408 af 01/05/2007, Miljøministeriet.