



68

REGIONERNES
ARBEJDE MED
JORDFORURENING

JUNI
2026

ET FÆLLES
ANSVAR



INDHOLD

4

Rent drikkevand til de kommende generationer kræver handling

Det danske grundvand er under massivt pres fra forurening med miljøfarlige stoffer.

10

Fremtidens forureninger skal stoppes!

Forureningsbilledet er blevet mere broget, så love og regler skal opdateres, hvis vi skal undgå nye forureninger.

14

Flytning af forurennet jord er stadig en udfordring

Lovgivning skal sikre menneskers sundhed mod jordforurening, men der mangler sammenhæng i indsatsen.

18

Fortid, nutid og fremtid - 3 generationsforureninger ved Rønland

Forureningerne forsvinder ikke af sig selv – men risikoen kan håndteres og reduceres.

24

PFAS – udfordringer og løsninger

Det er dyrt at rense op efter PFAS-forurening, og derfor er der behov for at udvikle nye metoder.

30

En halv milliard til arbejdet med jordforurening

I 2025 brugte regionerne 566 mio. kr. på at beskytte borgere, drikkevand og vandmiljø mod forurening.

32

Nøgletal 2025

Danske
Regioner



Regionernes arbejde med
jordforurening 2025

Udgivet af:
Danske Regioner

Redaktion:
Jeanette Olsen, Region Hovedstaden
Ane-Marie Westergaard, Region Sjælland
Thomas Laursen, Region Syddanmark
John Ryan Pedersen, Region Midtjylland
Mette Lund Poulsen, Region Nordjylland
Kit Jespersen, Videncenter for Miljø og Ressourcer

Design og produktion:
New Beginning

Foto:
Hyldager Fotografi

Udgivet i juni 2026

ISBN tryk: 978-87-92686-50-3
ISBN elektronisk: 978-87-92686-51-0



Rent drikkevand var på dagsordenen op til forårets folketingsvalg, men i regionerne står vandet øverst på dagsordenen hver eneste dag. I dag finder vandværkerne pesticider i mere end halvdelen af de undersøgte drikkevandsboringer. Nogle steder kan vandet blandes op, så det overholder grænseværdierne, andre steder er det nødvendigt at rense, inden vandet sendes ud til forbrugerne.

Hvert år bruger regionerne halvdelen af midlerne til jordforurening på at håndtere og forebygge forurening af grundvandet. Regionerne har ansvaret for gamle pesticidpunktkilder som fx spild på vaskepladser. Erfaringerne fra de mange pesticidundersøgelser, regionerne har udført, viser, at det ikke kun er punktkilder, der udgør en risiko for vandværkerne. Den nyeste viden peger på, at landbrugets sprøjtning med pesticider medfører markant flere pesticider i grundvandet end tidligere antaget. Disse forureningskilder reguleres af staten og kommunerne.

Forurening med pesticider i grundvandet skal derfor løses i et tæt samarbejde mellem myndigheder og vandværker. Fra politisk side er der heldigvis enighed om, at grundvandet skal beskyttes nu, så kommende generationer også kan få rent drikkevand direkte fra grundvandet.

Det øgede fokus på pesticider ændrer ikke ved, at der fortsat er andre væsentlige udfordringer, som skal løses. Regionerne har fortsat en stor opgave med at undersøge og håndtere risikoen fra gamle industriforureninger med klorerede stoffer og PFAS, som også truer grundvand, mennesker og miljø. Vi kender i dag til 41.500 forurenede og muligt forurenede grunde, og der kommer hele tiden nye til.

Regionerne har en lang tradition for at samarbejde, udvikle og dele viden med omverdenen. Særligt de seneste 10 år har der været et stort fokus på at opbygge viden om PFAS-stofferne, fordi de opfører sig anderledes end andre stoffer. Regionerne har derfor igangsat en række udviklingsprojekter for at blive klogere på, hvordan stofferne kan undersøges og håndteres.

Det er afgørende at håndtere forureningen fra fortidens synder, og at lovgivningen forebygger, at der sker ny forurening, som kan skade mennesker, drikkevand og miljø.

Den 25 år gamle jordforureningslov afspejler ikke den virkelighed, vi står med i dag. Loven kan fx ikke altid give klare svar på, hvordan forureninger skal håndteres, og hvem der har ansvaret for det. I dag må vi erkende, at forureninger med DDT og arsen i frugtplantager ikke kan håndteres indenfor de nuværende regler. Forureningerne er resultatet af almindelig drift i en periode, hvor begejstringen for de nye bekæmpelsesmidler var større end bekymringen for forurening.

Det er glædeligt, at Folketinget bakker op om regionernes arbejde med at bekæmpe gamle forureninger. Folketinget har bevilliget penge til de 10 generationsforureninger fra bl.a. Cheminova, Grindstedværket og Collstrop. I 2025 er der også øremærket penge til oprensning af PFAS-forurening og forurening, der truer vandmiljøet. Selv om pengene ikke er tilstrækkelige, er de et skridt på vejen til at løse de store, komplicerede opgaver, som regionerne er i fuld gang med.

Indsatsen over for trusler mod vores sundhed og drikkevand er et fælles ansvar, der kræver viden, faglighed, erfaring og et samlet overblik.

God læselyst!



»

”Det er afgørende at håndtere forureningen fra fortidens synder, og at lovgivningen forebygger, at der sker ny forurening, som kan skade mennesker, drikkevand og miljø.”

Majbritt Birkholm

Majbritt Birkholm
Formand for Udvalget for Miljø, Mobilitet
og Ungdomsuddannelser, Danske Regioner





Der er behov for et tæt samarbejde mellem regionerne, staten, kommunerne og vandværkerne for at sikre en sammenhængende og effektiv beskyttelse af grundvandet mod forurening.

RENT DRIKKEVAND TIL DE KOMMENDE GENERATIONER KRÆVER HANDLING

Det danske grundvand er under massivt pres fra forurening med miljøfarlige stoffer.

I dag er der fundet rester af pesticider i over halvdelen af de undersøgte drikkevandsboringer i Danmark. Og i mere end hver 10. boring er indholdet over grænseværdien.

Når en drikkevandsboring har for højt indhold af fx pesticider eller nitrat, kan vandværket være nødt til at blande vandet med vand fra andre boringer med lavere indhold, så drikkevandet fra vandhanen holder sig under grænseværdien. Det sker på mindst 1 ud af 10 vandværker. Nogle vandværker er endda nødt til at rense vandet for at kunne overholde grænseværdierne.

Aalborg Forsyning forventer, at det bliver nødvendigt at rense vandet for nitrat, hvilket vil betyde en ekstra regning på 1.000 kr. om året for en gennemsnitlig husstand. I hoved-

stadsområdet anslår HOFOR (Hovedstadsområdets Forsyningsselskab), at der kan mangle 12 mio. kubikmeter vand i 2040, hvis der ikke handles nu. Det svarer til vandforbruget i hele Odense Kommune.

Problemet med forurening i grundvandet er ikke nyt. Allerede for 30 år siden anslog Drikkevandsudvalget, som var nedsat af miljøministeren, at der var behov for at beskytte drikkevandet mod nitrat fra gødning og pesticider på ca. 600.000 hektar af Danmarks areal. I dag er kun 1,5 % af arealet beskyttet af dyrkningsaftaler eller påbud. Den hidtidige strategi har derfor ikke været tilstrækkelig til at beskytte grundvandet, viser en ny rapport fra Miljøministeriet fra 2026.

Fra politisk side er der enighed om, at der skal gøres noget nu, hvis der også skal være rent grundvand til kommende generationers drikkevand. Det kan ske gennem et nationalt sprøjteforbud på de arealer, hvor grundvandet bliver dannet eller via Den Grønne Trepert.

Reference: "Analyse af Reguleringsmuligheder for Beskyttelse af Drikkevandet. Sårbare grundvandsdannende områder", Miljø- og Ligestillingsministeriet, januar 2026.





Kilder til forurening med pesticider

Forurening med pesticider i grundvandet stammer ikke kun fra landbrugets anvendelse af pesticider på marker – også kaldet fladekilder. Forureningen kan også stamme fra punktkilder. En punktkilde er et afgrænset areal, hvor pesticider er håndteret i en koncentreret form, fx vaske- og påfyldningspladser, hvor sprøjten er fyldt op, vasket og måske tømt for rester, og i den forbindelse kan der være sket uheld og større spild.

Det kan være svært at adskille de to bidrag fra hinanden, men de senere års erfaringer viser, at fladekilderne har større betydning end hidtil antaget.

Siden 2020 har regionerne brugt knap 285 mio. kr. på systematisk at undersøge i hundredvis af pesticid-punktkilder.

Grundvandsbeskyttelse og Den Grønne Trepert

Den Grønne Trepert er et samarbejde mellem regeringen, landbruget, industrien, grønne organisationer og KL, som i 2024 indgik en aftale om et Grønt Danmark. Treperten blev bl.a. igangsat på grund af de store iltsvind i de danske fjorde, der hovedsageligt skyldes udvaskning af næringsstoffer fra landbruget.

Aftalen skal hjælpe Danmark med at nå klimamålene og skabe mere natur bl.a. ved at reducere udledning af kvælstof, indføre CO₂-afgift i landbruget og omdanne landbrugsjord til skov.

Der er endnu ikke taget konkret stilling til, hvordan grundvandet skal beskyttes i Den Grønne Trepert. Det skal ske i 2027. En hvidbog fra 2026 giver en række bud på, hvordan grundvandet kan tænkes ind i treparten. Det drejer sig bl.a. om regulering, nye værktøjer, skovrejsning, grundvandsparker og mere økologisk drift. Håbet er, at hvidbogen kan være et fagligt input til beslutningstagerne og de lokale treparter til, hvordan rent drikkevand kan indtænkes i arbejdet med at omlægge Danmarks arealer.

Hvidbogen er blevet til i et samarbejde mellem Region Hovedstaden og Gribskov, Halsnæs, Helsingør og Hillerød kommuner. I hvidbogen bidrager DANVA, Danske Vandværker, HOFOR, Danske Regioner, Dansk Industri Vand, DTU Sustain, Naturstyrelsen, Transform/KU og Økologisk Landsforening med anbefalinger til, hvordan grundvandet kan tænkes ind i trepartens arbejde.

CASE



Erfaringer fra Region Sjællands undersøgelser af pesticider

Siden 2018 har Region Sjælland undersøgt omkring 400 grunde med pesticidpunktkilder. Resultaterne viser, at der på:

- **96 % af grundene er fundet pesticider**
- **10 % af grundene er en risiko for grundvandets kvalitet**
- **3 % af grundene er en risiko for vandkvaliteten på et konkret vandværk.**

Risikoen fra punktkilder er størst for små vandværker, fordi de ofte har få drikkevandsboringer i et mindre område. Er området først forurenet, kan vandværket ikke blande sig ud af problemet.

De større vandforsyninger har flere drikkevandsboringer i større områder og har derfor bedre mulighed for at blande vandet, så det overholder grænseværdien, inden det sendes ud til forbrugerne.

Region Sjælland ser også, at der er væsentlig påvirkning af grundvandet fra sprøjtning på marker gennem mange år – altså fra fladekilder – selvom indholdet af pesticider er lavere end ved punktkilder. Det skyldes, at markerne er store, så den samlede mængde pesticider, der bevæger sig ned i grundvandet, også bliver stor.

De øvrige regioner har tilsvarende erfaringer fra pesticidundersøgelser.

Du kan læse hvidbogen på Region Hovedstadens hjemmeside

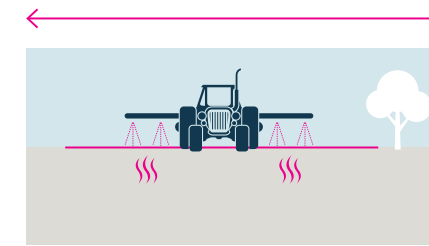


Den fremtidige indsats mod pesticider

Der er brug for, at punktkilder og fladekilder tænkes sammen – både politisk og administrativt – ellers risikerer samfundet at bruge ressourcer uden at opnå den fulde beskyttelse. Men indsatsen skal gentænkes på baggrund af det store erfaringsgrundlag, regionerne har opnået gennem de seneste 10 års undersøgelser for pesticider.

Ophør af sprøjtning kan understøtte regionernes indsats, så der opnås en langsigtet beskyttelse af drikkevandet. De områder, hvor grundvandet skal beskyttes mod forurening fra landbruget, er nemlig de samme områder, hvor regionerne håndterer fortidens forureninger.

Fortidens forurening

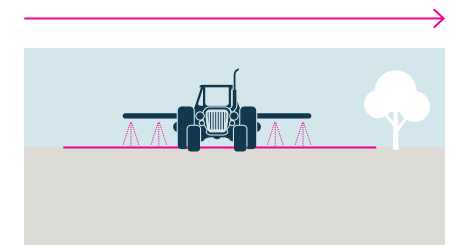


Gamle fladekilder håndteres ikke

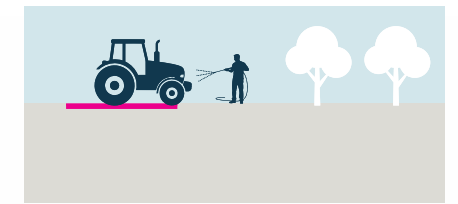


Gamle punktkilder håndteres af regionerne

Fremtidens regulering



Brug af pesticider på marker reguleres og kontrolleres af staten og kommunerne



Tilsyn med vaskepladser og påbud håndteres af kommunerne og staten

Beskyttelse af grundvandet kræver samarbejde på tværs

Staten, regionerne og kommunerne spiller alle en vigtig rolle i opgaven med at beskytte grundvandet.

Regionerne har ansvaret for de gamle punktkilder, mens den nutidige brug af pesticider i landbruget håndteres af Miljøstyrelsen og kommunerne. Miljøstyrelsen regulerer og godkender de pesticider, der må anvendes, mens kommunerne fører tilsyn med landbruget, udarbejder indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse og skal sikre, at områderne tæt på vandværkernes boringer – de boringsnære beskyttelsesområder (BNBO) – beskyttes mod forurening fra fx sprøjtning af marker.

Kommunerne fører tilsyn med vandværker for at sikre, at drikkevandet overholder grænseværdierne.

De pesticider, vandforsyningerne kæmper med i dag, stammer fra gamle punktkilder, som regionerne har ansvaret for, men også fra tidligere tiders udspredning på marker. Sidstnævnte er der ingen, der har ansvar for, da lige præcis den type af forurening er undtaget af jordforureningsloven og heller ikke er omfattet af nutidens regulering. Dermed bliver forureningen først rigtig herreløs – der er simpelthen et hul i lovgivningen.

Der er behov for et tæt samarbejde mellem regionerne, staten, kommunerne og vandværkerne for at sikre en sammenhængende og effektiv beskyttelse af grundvandet mod forurening.

40 mio.



Pesticider

I 2025 har regionerne brugt 40 mio. kr. i driftsmidler på at beskytte grundvandet mod pesticider. Beløbet indgår også i den samlede opgørelse af, hvad der er brugt på grundvandsindsatsen.

**Forurening med klorerede opløsningsmidler**

Pesticider er ikke den eneste trussel mod grundvandet og dermed drikkevandet. Siden 1990'erne har regionerne haft fokus på forurening med klorerede stoffer, som har været årsag til nogle af de værste forureninger af grundvandet i Danmark, mens fokus de senere år også har være rettet mod PFAS-stoffer.

Klorerede stoffer er kemiske stoffer, der bl.a. har været brugt til rensning af tøj, affedtning og rengøring af metaldele i elektronik- og metalindustrien og som opløsningsmidler i maling og lak. Brug og håndtering af dem har ført til, at stofferne er spredt i jord og grundvand via utætte kloakker, spild fra rensemaskiner, eller simpelt hen fordi de er blevet hældt direkte ud på jorden. Klorerede stoffer kan være kræftfremkaldende.

I modsætning til forurening med pesticider, der både kan stamme fra fladekilder og punktkilder, stammer forurening med klorerede stoffer udelukkende fra punktkilder, som regionerne skal håndtere, hvis forurenere ikke kan stilles til ansvar.

Undersøgelser af forurening med klorerede stoffer kan vare i flere år, fordi det ofte er nødvendigt at gennemføre mange målerunder og udvide undersøgelserne med flere borer. Oprensning er kompliceret og kan koste millioner af kroner. Opgravning er ikke velegnet til at fjerne forurening med klorerede stoffer fuldstændig, fordi stofferne tit spreder sig over store afstande og i dybden. Hvis forureningen er kommet ind under en bygning, er opgravning ofte heller ikke mulig, hvorfor der i mange tilfælde må efterlades en forurening under bygningen.

I dag findes en række alternativer til opgravning, hvor forureningen fjernes i jorden i stedet for at blive gravet op og kørt væk. Med termisk oprensning "koges" forureningen væk ved at opvarme jorden. Metoden kan også bruges under bygninger.

Har forureningen spredt sig i grundvandet, er det nødvendigt at pumpe vandet op og rense det i et teknisk anlæg. Oppumpning og rensning af forurenede vand er forholdsvis enkelt og effektivt, men skal holdes i gang i mange år for at forhindre forureningen i at sprede sig yderligere. Oppumpningerne koster hvert år regionerne næsten 40 mio. kr. til strøm, rensning af vandet og bortskaffelse af det rensede vand til fx kloak.

Regionerne arbejder derfor løbende med at udvikle nye og mere effektive metoder, teknologier og processer til at fjerne forurening med klorerede stoffer.

Gennem tiden har regionerne gjort et stort indhug i puklen af forureninger med klorerede stoffer, og indsatsen har været med til at sikre flere vandværkers fortsatte eksistens. Regionerne er endnu ikke i mål med denne opgave, men er godt på vej.

CASE



Nyttiggørelse af rensed vand

Danmarks største vandforsyning – HOFOR – vurderer, at hovedstadsområdet om få år vil stå med en akut mangel på drikkevand, hvis der ikke handles nu. Der er behov for at undersøge, om andre kilder end grundvand på bæredygtig vis kan supplere behovet for vand i hovedstadsområdet.

Region Hovedstaden driver over 70 tekniske vandrenseanlæg, som årligt oppumper og renser 2,3 mio. kubikmeter forurenede grundvand. Det svarer til 28.000 familiers vandforbrug. Efter rensning ledes hovedparten af vandet til åer, søer eller tilbage til grundvandet.

Regionen er i gang med juridisk og teknisk at undersøge, i hvilket omfang det rensede vand kan være med til at lette presset på grundvandet. Regionen er i dialog med både vandforsyninger og private virksomheder for at undersøge mulighederne for afsætning af rensed vand. Vandet fra vandrenseanlæggene er normalt så rent, at det overholder grænseværdierne for drikkevand. Flere vandforsyninger har vist interesse for at aftage vand fra regionens anlæg og lade det indgå i drikkevandsforsyningen.

Projektet indebærer allerede nu, at regionen på alle nye vandrenseanlæg undersøger mulighederne for afsætning eller udnyttelse af det rensede vand på markedsvilkår.

CASE

Innovativ metode til oprensning er langtidsholdbar

For over ti år siden testede Region Hovedstaden for første gang jetinjektion som oprensningsmetode på en stærkt forurenede industrigrund i Nivå. Klorerede opløsningsmidler var trængt dybt ned i lerjorden under grunden. I 2014 viste målinger, at grænseværdien for det kræftfremkaldende stof TCE i grundvandet var overskredet flere tusinde gange. Grunden ligger kun 400 meter fra en drikkevandsboring, så der var risiko for, at forureningen kunne nå vandværket.

Traditionelt håndteres jordforurening ved at grave jorden væk eller varme den op. Det virker, men det er dyrt og belastende for miljøet. Regionen har derfor i flere år testet løsninger, hvor der i stedet pumpes stoffer ned i jorden, som nedbryder forureningen der, hvor den ligger. Den store udfordring er at få fordelt stofferne i den tætte ler.

Løsningen blev jetinjektion, hvor pulveriseret jern presses ned i jorden under højt tryk, så der dannes små sprækker i leret. Her kan jernet reagere med TCE og om-danne det til ufarlige stoffer. Metoden blev udviklet i et samarbejde mellem Region Hovedstaden, miljøfirmaet COWI og de to amerikanske virksomheder Geosyntec og FRx.

Effekten har vist sig bedre end forventet. I 2025 – 10 år efter den første injektion – var mere end 99 % af forureningen nedbrudt uden behov for gentagne injektioner.

Jetinjektion er ofte billigere, mindre miljøbelastende og kan anvendes under eksisterende bygninger. Det giver både store besparelser og mindre CO₂-udledning. Metoden er særligt velegnet til den østdanske geologi med meget ler, og regionen forventer at kunne bruge den på halvdelen af de forureninger, der fremover skal renses op.

Økonomi: Regionen har samlet brugt 38 mio. kr. på projektet med jetinjektion og omfattende undersøgelser af forureningen forud for oprensningen.



Økonomi i 2025

Regionerne har brugt 283 mio. kr. på at beskytte grundvandet. Det svarer til halvdelen af regionernes økonomi på jordforureningsområdet.

**283 mio.**

Indsatsen i 2025

Regionernes indsats med at beskytte grundvandet har omfattet*:

1.035
indledende undersøgelser**360**
videregående undersøgelser**30**
afværge og oprensninger**125**
tekniske anlæg til afværge**175**
overvågninger af forurening

*Aktiviteterne i 2025 omfatter nye aktiviteter igangsat i 2025 og videreførte aktiviteter fra tidligere år.



Som samfund skal vi håndtere forureningen fra fortidens synder, og samtidig bør vi med regulering forebygge, at der sker ny forurening.

FREMTIDENS FORURENINGER SKAL STOPPES !

Forureningsbilledet er blevet mere broget, så love og regler skal opdateres, hvis vi skal undgå nye forureninger.

Det kan være svært at afgøre, om en forurening stammer fra en konkret kilde, som regionerne har ansvaret for at håndtere, eller fra store arealer, som reguleres af staten og kommunerne.

Den 25 år gamle jordforureningslov rammer ikke helt den virkelighed, vi står med i dag. Det er til tider vanskeligt at finde klare svar på, hvordan de nye og mere komplekse forurenings typer skal håndteres, og hvem der har ansvaret: Om kommunen eller Miljøstyrelsen kan give et påbud til forurenere, eller om forureningen havner på regionens bord som en herreløs forurening. Det er en stor udfordring i regionernes arbejde.

Indsatsen mod forurening i jord og grundvand skal derfor gå på to ben: Som samfund skal vi håndtere forureningen fra fortidens synder, og samtidig bør vi med regulering forebygge, at der sker ny forurening. Ellers risikerer vi, at der hele tiden kommer nye forureninger til, der kan skade mennesker, drikkevand og miljø.

Når loven ikke slår til

Jordforureningsloven omfatter ikke jord, der er påvirket af jordbrugs mæssig spredning af slam, gødning og pesticider mv., og derfor har forurening fra fladekilder ikke været en del af regionernes arbejde.

Tiden er dog løbet fra den gamle opfattelse af forurening. Det er der flere eksempler på bl.a. diffus forurening med PFAS, der spredes ind over land med havskum og forurenere arealer langs kysterne. Den type forurening skyldes hverken landbrug eller byer. Lave niveauer af PFAS i jord kan findes overalt i landet, og man taler derfor om et "menneskeskabt baggrunds niveau".

Et andet eksempel er forurening fra intensiv brug af pesticider som DDT og arsen i frugtplantager. I dag må jorden håndteres som "ren", og det giver risiko for ukontrolleret spredning af forurennet jord. Regionerne har gjort Miljøstyrelsen opmærksom på problemet, men indtil videre har styrelsen ikke angivet nogen løsning.

Asbestforureninger er endnu et eksempel. Flere kommuner har som tilsynsmyndighed set nye forureninger opstå som følge af brande i huse med asbestholdige eternittage. Også tagrensninger med højtryksspuling, der ikke udføres korrekt, har flere steder resulteret i spredning af asbestholdigt materiale og dermed skabt nye jordforureninger, som regionerne måske bør kortlægge. I dag er det heldigvis forbudt at rense tage med asbestholdigt materiale med højtryksspuling.



Hvor stammer forureningen fra?

Forurening i jorden stammer ofte fra virksomheder og industri, der gennem tiden har brugt forskellige kemikalier. Utætte tanke, rør eller kloakker kan også have forårsaget, at olie og kemikalier er sivet ud i jorden og videre ned i grundvandet. Når forureninger stammer fra et bestemt sted, kaldes det en punktkilde.

Der findes også diffus forurening, som ikke kommer fra ét bestemt sted. Det kan være forurening fra trafik, røg og støv i byer eller PFAS fra havskum. Landbrugets brug af gødning, slam og pesticider kan også forurene jorden. Når en forurening stammer fra et større areal, kaldes den en fladekilde.





CASE



Asbestforurening er ikke fundet i luften

Der findes massevis af gamle eternittage med asbest i hele Danmark, og bekymringen har været, at de frigav asbestfibre til luften, som kunne gøre os syge.

Med penge fra Sundhedsstyrelsen undersøgte forskere fra Bispebjerg Hospital, hvor almindeligt asbestfibre er i luften, og om der kunne være sundhedsskadelige niveauer af fibrene.

I efteråret 2025 blev der stillet nogle særlige "hundebure" op i København, Odense, Aalborg og Aarhus. De indeholdt måleudstyr, som kunne måle mængden af asbestfibre i luften. Forskerne gennemførte 192 luftmålinger i centrum, i parcelhuskvarterer, i boligområder med mange asbesttage og i naturområder.

Kun i 5 % af målingerne blev der påvist asbestfibre, og niveauerne var så lave, at det var svært at måle dem. Der er derfor ikke grund til at bekymre sig om asbest i den almindelige udeluft.

Aalborg har på grund af den tidligere eternitfabrik en historik med sygdom på grund af asbest. Særligt fabrikens tidligere medarbejdere og naboer har haft en øget forekomst af lungehindekræft. Men niveauerne for asbestfibre i udeluften er i dag ikke højere i Aalborg end i de tre andre byer.

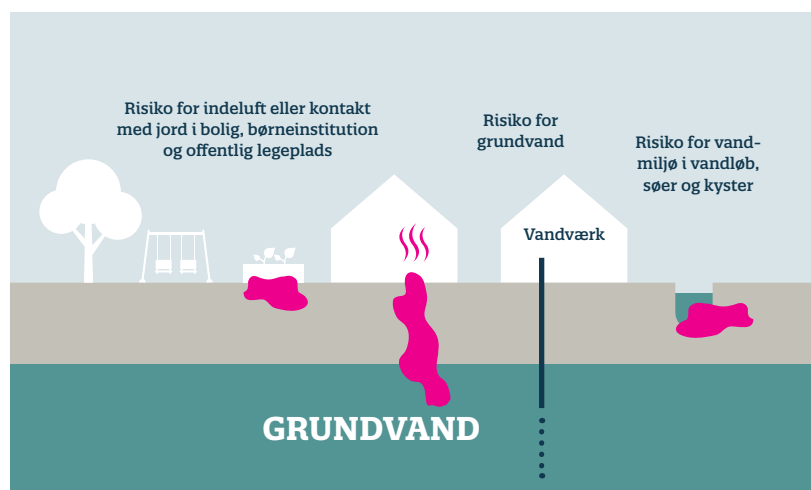
Du kan læse rapporten på ScienceDirect



Regionernes opgave - håndtering af risikoen

Regionernes arbejde omfatter jordforurening fra fx industrigrunde, renserier, olietanke og lossepladser, når det ikke er muligt at stille den, der har forurennet, til ansvar. Arbejdet skal forebygge og forhindre skadelig påvirkning fra jordforurening for at beskytte:

- grundvand, der bruges til drikkevand
- menneskers sundhed i boliger, børneinstitutioner og på offentlige legepladser
- vandmiljø i søer, vandløb og langs kyster.



Langt fra alle jordforureninger er så problematiske, at de skal renses op. Ud af 100 grunde, hvor regionerne har mistanke om, at der kan være forurennet, er det typisk kun en håndfuld, hvor risikoen skal håndteres.

Når regionen har håndteret risikoen, vil de fleste grunde fortsat være registreret for at holde styr på den del af forureningen, det ikke er nødvendigt at fjerne. Det sker bl.a. for at forebygge spredning af forurening i forbindelse med jordflytning.

For borgere, der bor tæt på eller oven på forurennet jord, kan det give anledning til bekymring, når forureningen ikke bliver fjernet. Det kan være svært at forstå, hvorfor nogle forureninger graves væk, mens andre ikke gør, men på 2 ud af 3 boliggrunde hører forureningen til i den lette ende af skalaen. Her kan den minimale risiko håndteres ved at undgå direkte kontakt med jorden. Derfor er information, dialog og rådgivning til borgerne en vigtig del af regionernes arbejde.



Fra opsporing til oprensning

Regionernes arbejde med jordforurening kaldes den offentlige indsats. Indsatsen indeholder typisk en række trin, der starter med indsamling af historiske oplysninger og kan ende med afværge af forurening og drift af tekniske oprensningsanlæg, hvis forureningen udgør en risiko for drikkevand, sundhed eller vandmiljø.

Først kortlægges grunden, og regionen undersøger, om der overhovedet er forurening, og om den udgør en risiko. Det er ikke altid, at der bliver fundet forurening, og så afsluttes sagen her. Hvis der findes forurening, bliver grunden registreret, så der kan tages højde for forureningen fremover.

I 2025 brugte regionerne 33 mio. kr. på at indsamle og vurdere historiske

oplysninger om 1.600 grunde og 127 mio. kr. på de indledende undersøgelser. Det svarer til ca. en tredjedel af økonomien til jordforurening det år.

De efterfølgende trin handler om de grunde, hvor der er en risiko, og hvor der skal laves mere detaljerede undersøgelser eller en egentlig oprensning. Der findes ikke én metode, der passer til alle typer af forurening, og nogle gange findes der endnu ikke en tilstrækkelig effektiv løsning. Derfor arbejder regionerne løbende på at udvikle nye teknikker og bedre processer.

I 2025 brugte regionerne 300 mio. kr. på de videregående undersøgelser, afværgeprojekter, overvågning og metodeudvikling på 1.090 grunde. Det svarer til mere end halvdelen af økonomien til jordforurening i 2025.

Indsatsen – trin for trin

Historiske oplysninger Indledende undersøgelser Videregående undersøgelser Oprensning og afværge Tekniske anlæg Overvågning



Illustration: Frits Arkitekter

566 mio.

Jordforurening kortlægges på 2 niveauer:

- Muligt forurennet jord kortlægges på vidensniveau 1, hvis oplysninger viser, at der har været aktiviteter, der kan have forurennet jorden.
- Forurennet jord kortlægges på vidensniveau 2, hvis undersøgelser viser, at jorden er forurennet.

Kortlægning er et vigtigt redskab til at holde styr på jordforurening, så vi undgår, at forurennet jord spredes og havner et sted, hvor den kan skabe nye problemer – fx på legepladsen i en børnehave. Kortlægningen sikrer også, at der bliver taget højde for forureningen ved byggeri eller ændret anvendelse af den forurenede grund.

Indsatsen i 2025

Regionerne har arbejdet med*:

1.600

historiske redegørelser

1.540

indledende undersøgelser

475

videregående undersøgelser

90

afværge og oprensninger

310

tekniske anlæg til afværge

215

overvågninger af forurening

* Tallene omfatter aktiviteter i 2025, herunder nye aktiviteter igangsat i 2025 og videreførte aktiviteter fra tidligere år.

Økonomi i 2025

566 mio. kr. har regionerne i alt brugt på indsatsen over for jordforurening.





For at sikre et bedre samarbejde skal der oprettes et nyt nationalt dialogforum. Her skal staten, kommunerne, regionerne og branchen drøfte udfordringer og finde fælles løsninger, så administrationen bliver mere gennemsigtig.

FLYTNING AF FORURENET JORD ER STADIG EN UDFORDRING

Lovgivning skal sikre menneskers sundhed mod jordforurening, men der mangler sammenhæng i indsatsen.

I disse år omdannes mange gamle industri- og havneområder til nye, attraktive boligområder. Områderne er ofte forurenede efter mange år med industri og andre aktiviteter.

Det er kommunerne, der er myndighed, når der skal flyttes jord – fx i forbindelse med et bygge- og anlægsprojekt. Jordhåndteringen sker efter to forskellige regelsæt: ét for ren jord og et andet for jord, der er eller kan være forurenat.

Trods kontrol og overvågning har der de seneste år været mange historier om svindel med forurenat jord. Der kan nemlig spares rigtig mange penge, når der snydes med jordprøver, og forurenat jord deponeres på fx marker i stedet for hos en godkendt jordmodtager. Det betyder, at arealer, som ikke tidligere var forurenede, risikerer at blive det. Afsløringerne af svindel med forurenat jord viser, at der er brug for at stramme op.

Jordflytning – nye regler på vej

I januar 2026 blev der indgået en bred politisk aftale på Christiansborg om en handlingsplan for håndtering af jordflytning og bygge- og anlægsaffald. Aftalen skal gøre det nemmere at spore jorden, styrke kontrollen og skærpe straffen for ulovlig håndtering af jord.

Der skal udvikles et fælles it-system, hvor al jordflytning skal registreres. Staten, kommunerne og regionerne samarbejder om systemet, men det vil tage nogle år, før det kan sættes i drift.

Selvom kommunerne er myndighed for håndtering af opgravet jord, kommer regionerne alligevel ind i billedet, når jord bliver kørt rundt i landet og bortskaffes mere eller mindre hensigtsmæssigt. Når forurenat jord bortskaffes på arealer, hvor den ikke hører hjemme, risikerer vi, at arealet skal kortlægges og måske endda renses op af regionen.

For at sikre et bedre samarbejde skal der også oprettes et nyt nationalt dialogforum. Her skal staten, kommunerne, regionerne og branchen drøfte udfordringer og finde fælles løsninger, så administrationen bliver mere gennemsigtig.

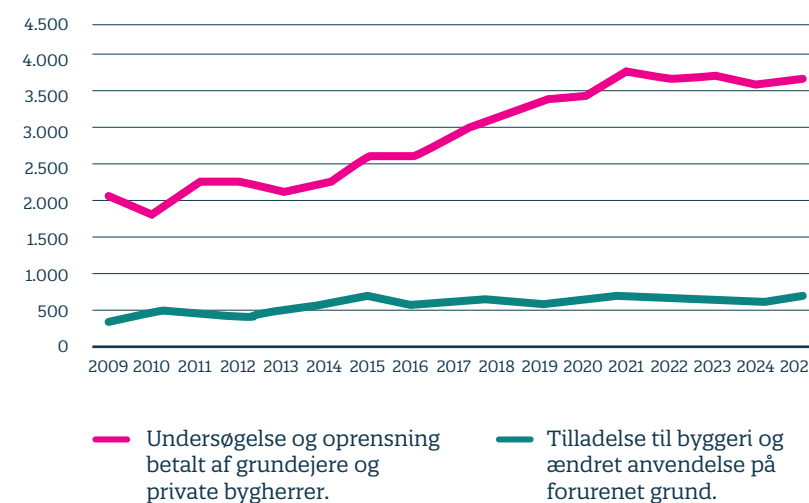
Byggeri på forurenede grunde

Selvom der er restriktioner på forurenede grunde, kan de stadig anvendes til mange formål. Især i byområderne er grundene attraktive for bygherrer og investorer, fordi der er mangel på byggegrunde.

Regionerne bidrager med viden om jordforurening i udviklingen af områderne. Samarbejdet mellem region, kommune og bygherre er vigtigt, for at forureningen håndteres korrekt i forbindelse med byggeriet, så miljø og sundhed sikres i de nye boligområder.

Regionen rådgiver og vejleder, når grundejere og private bygherrer selv betaler for at få undersøgt og rensat op. Efter endt undersøgelse eller oprensning vurderer regionen, om kortlægningen kan ophæves. I 2025 blev der gennemført godt 3.800 undersøgelser og oprensningsprojekter betalt af grundejerne.

Privatfinanserede projekter 2009-2025



Handlingsplan for håndtering af jordflytning og bygge- og anlægsaffald

En ny aftale fra januar 2026 skal styrke kontrollen med håndtering af jordflytning – bortskaffelse og anvendelse af overskudsjord – og mindske risikoen for snyd med overskudsjord og bygge- og anlægsaffald i Danmark.

Aftalen peger på, at der skal arbejdes videre med, hvordan jord i højere grad kan opfattes og udnyttes som en ressource i stedet for at blive bortskaffet som affald. Hvis jorden fx genanvendes på stedet eller i et bygge- og anlægsprojekt i nærheden af, hvor den graves væk, er det muligt at spare både råstoffer, CO₂, tid og i sidste ende penge.

Regionerne har som myndighed på råstofområdet et ønske om, at både byggeaffald og ren jord udnyttes som erstatning for rene råstoffer som fx sand, grus og ler, når det er muligt. Der foregår i øjeblikket en del udvikling og afprøvning af nye teknologier, som – udover at spare på råstoffer – kan øge genanvendelsen af jord og samtidig løse udfordringerne med overskudsjord og reducere transport og klimabelastning.





Tilladelse til byggeri

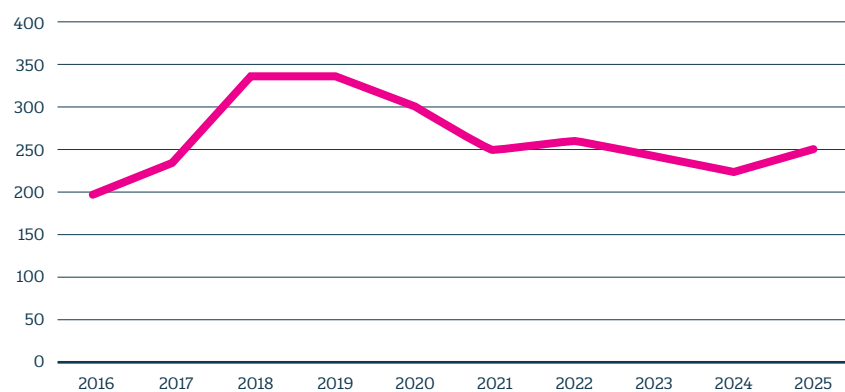
På en kortlagt grund kræver byggeri, anlægsarbejde, ændret anvendelse og flytning af jord ofte en tilladelse fra kommunen. Tilladelsen gives efter jordforureningslovens § 8 og skal sikre, at grundejeren eller bygherren får ansvaret for, at

- arbejdet på grunden sker miljømæssigt forsvarligt
- grundens fremtidige anvendelse er sikker i forhold til indeluft og kontakt med forurenede jord
- arbejdet ikke medfører spredning af forureningen
- regionens eventuelle fremtidige indsats overfor forureningen ikke fordyres.

Kommunen kan først give en § 8-tilladelse, når regionen også har vurderet projektet. Derfor samarbejder kommuner og regioner om tilladelsen, så der bliver stillet de rigtige vilkår til projektet og bygherren. I 2025 blev der givet næsten 700 § 8-tilladelser til byggeri og ændret anvendelse på forurenede grunde.

Kravet om en § 8-tilladelse gælder alene for de kortlagte grunde, hvor forureningen er omfattet af regionernes indsats. På de 24.000 kortlagte grunde, som ikke er omfattet af regionernes indsats, stiller loven kun krav om en § 8-tilladelse, hvis der skal opføres boliger eller børneinstitutioner. Der kan derfor opføres andre typer af byggerier, uden at myndighederne har mulighed for at stille miljøkrav til projekterne.

Påbud om undersøgelse og/eller oprensning, som regionerne har vurderet i forhold til restforurening



Forurenerens oprensning



Før

Efter

Forurenerens oprensning af jordforurening skal som udgangspunkt fjerne hele forureningen, fordi forureneren skal genoprette til samme tilstand som før forureningen. Forureneren har ofte fået et påbud fra kommunen eller Miljøstyrelsen om at rense op.

Oprrensning efter påbud, hvor hele forureningen skal fjernes, er derfor mere vidtrækkende end regionens oprensning, som udelukkende skal håndtere risikoen.

Forureneren skal betale

Med forureneren-betaler-princippet, som blev indført i dansk lovgivning for 25 år siden, har alle fået et objektivt ansvar for at fjerne forurening, de selv har forårsaget – også selvom forureningen er sket ved et hændeligt uheld. Forventningen var, at nye jordforureninger, der opstod, efter jordforureningsloven var trådt i kraft, skulle håndteres af den ansvarlige forurener – ikke af det offentlige.

Det er kommunerne og Miljøstyrelsen, der fører tilsyn med virksomheder, og som har ansvaret for at udstede påbud til en virksomhed eller grundejer om at

undersøge mistanke om en forurening. Hvis undersøgelsen påviser en forurening, kan tilsynsmyndigheden give et påbud om oprensning.

I praksis kan det være vanskeligt at udstede påbud til forureneren. Det skyldes, at påbudsreglerne er komplekse, og at nogle forurenere vil gå langt for at undgå at blive stillet over for en regning på et millionbeløb – det kan de fx gøre ved at vælge at gå konkurs. På den måde kan regningen alligevel ende hos skatteborgerne.

Så stik imod intentionen med forureneren-betaler-princippet kan jordforureninger, der er konstateret efter 2001, fortsat ende som "herreløse" og dermed på regionernes bord.



EU's jorddirektiv

16. december 2025 trådte et nyt EU-direktiv om jord i kraft. Det skal sikre bedre overvågning af jordens tilstand – især på landbrugsjord. Jorddirektivet omfatter bl.a. menneskeskabte baggrunds niveauer og et hensyn til bæredygtighed, der kan få betydning for jordforureningsloven.

Menneskeskabte baggrunds niveauer

EU anerkender nu, at baggrundsforurening ikke kun er naturlig, men også kan skyldes menneskelige aktiviteter som landbrug, trafik og spredt forurening. Det betyder, at Danmark kan få en mere detaljeret klassificering af områder, fx hvis der findes PFAS eller rester fra gødning og pesticider. Det kan hjælpe med at undgå, at forurenede jord flyttes rundt, og at der bygges boliger på forurenede arealer.

Hensyn til bæredygtighed

Direktivet lægger vægt på, at arbejdet med jordforurening også skal være bæredygtigt. Det handler ikke kun om at fjerne forurening, men også om at tænke på klima, ressourcer, økonomi og sociale forhold. Fx skal der tages hensyn til energiforbrug ved oprensning og transport af jord, og muligheden for at genanvende jord i stedet for at bruge nye råstoffer skal indgå i overvejelserne.

Forureneren skal betale

Jorddirektivet slår fast, at det fortsat er den, der forurener, som skal betale for oprensning. Direktivet opstiller også et tydeligt ansvarshierarki, så det bliver lettere at placere ansvaret.

Direktivet og den danske lovgivning

Det er Folketinget, der skal beslutte, hvordan direktivet skal indarbejdes i dansk lovgivning, og om jordforureningsloven skal ændres. Regionerne ser positivt på direktivet og vil gerne være med til at sikre, at Danmark fortsat er førende på miljøområdet – og at reglerne kommer borgerne og samfundet til gavn.

Gamle frugtplantager – risiko for at bygge boliger på forurenede jord

Regionerne kortlægger jordforureninger fra punktkilder, men ikke forurening fra jordbrugsmæssig spredning af fx slam, gødning og pesticider, da denne type forurening ikke er omfattet af jordforureningsloven.

Grænsen mellem "almindelig" jordbrugsmæssig spredning af pesticider og en "punktkildelignende" forurening fra intensiv brug af pesticider har været diskuteret længe. Miljøstyrelsen har tidligere vejledt om, at jordforureningsloven giver mulighed for i særlige tilfælde at håndtere forurening fra intensiv planteproduktion som en punktkildeforurening.

I dag må vi erkende, at fx forureninger med DDT og arsen i gamle frugtplantager ikke er særtilfælde, men snarere resultatet af almindelig drift i en periode, hvor begejstringen for de nye bekæmpelsesmidler var større end bekymringen for forurening.

Med den viden kan tidligere frugtplantager ikke betragtes som punktkilder og er dermed ikke omfattet af jordforureningsloven. Det kan derfor være svært at stille krav om, at jorden skal undersøges, før der bliver bygget boliger. Der er dermed en risiko for, at bygherren håndterer jorden som "ren", så forurenede jord flyttes uden kontrol, ligesom der er risiko for, at der bliver bygget boliger på forurenede arealer.

Udfordringerne kan måske løses med en udvidelse af områdeklassificeringen til også at gælde arealer påvirket af diffus forurening eller fladekilder uden for gamle byområder.

Områdeklassificering af jord i byområder

Lettere forurenede jord i byområder er ikke omfattet af regionernes indsats og skal ikke kortlægges. Den lettere forurenede jord skyldes ofte diffus forurening fra fx bilers udstødning og tidligere tiders udledninger af røg og støv. I stedet for at undersøge hver enkelt grund er grunde i byer som udgangspunkt klassificeret som lettere forurenede.

Økonomi i 2025

Regionerne har brugt 39 mio. kr. på at behandle privatfinansierede undersøgelser og oprensninger.

39 mio.

Opgaver i forbindelse med privatfinansierede projekter i 2025

Regionerne har behandlet:

690 § 8-tilladelser til byggeri og ændret anvendelse

3.490 undersøgelser og oprensninger betalt af grundejere og private bygherrer

255 påbud om undersøgelser og oprensninger til forurenere



Skal forureneren-betaler-princippet fortsat gælde,
eller skal det være det offentlige ansvar i denne sag?

FORTID NUTID FREMTID

3 GENERATIONS- FORURENINGER VED RØNLAND

Forureningerne forsvinder ikke af sig selv
– men risikoen kan håndteres og reduceres.





På landsplan er der udpeget 10 generationsforureninger – de største og ofte mest komplekse jordforureninger i Danmark – som vil udgøre et problem i mange generationer fremover, hvis der ikke bliver gjort noget ved dem.

3 af de 10 generationsforureninger ligger side om side på Harboøre Tange og halvøen Rønland ved den jyske vestkyst. Det gør området særligt: Her står vi ikke med én forurening, men med tre massive forureninger, der både geografisk, historisk og fagligt hænger sammen.

De tre generationsforureninger er:

1. Kemikaliedepotet ved Høfde 42
2. Cheminovas gamle fabriksgrund på Harboøre Tange
3. Den nuværende fabriksgrund på Rønland.

De knytter sig alle til Cheminovas aktiviteter i området og udgør en risiko i forhold til det omkringliggende vandmiljø. Derfor giver det mening at se dem som tre kapitler i samme fortælling – og som tre spor, hvor håndtering og oprensning som følge af de fælles karakteristika skal lære af hinanden.

Fra Sjælland til Vestkysten

Cheminova blev grundlagt i 1938 og producerede til en start rustbeskyttelsesmidler på en fabrik i Mørkhøj nordvest for København. I 1944–46 opførtes en ny fabrik i Måløv ved Ballerup. Fabrikken begyndte at producere pesticider (insektgifte) ved hjælp af en række tyske patenter, der var blevet frigivet i forbindelse med 2. verdenskrigs afslutning.

Cheminova fik imidlertid problemer med naboerne og kommunen, som mente, at fabrikkens spildevand truede vandmiljøet, så i 1953 blev produktionen af pesticider flyttet til Harboøre Tange ved den jyske vestkyst. Flytningen skete i en tid, hvor hensyn til miljø og naboer blev håndteret anderledes end i dag, og hvor Vestkysten med sin afstand til tætbefolkede områder blev set som et sted, der kunne rumme en kemisk industri.

I 1950'erne foregik produktionen på den "gamle fabriksgrund" på Harboøre Tange, men i begyndelsen af 1960'erne flyttede virksomheden gradvist over i nye bygninger på halvøen Rønland. Produktionen på den gamle fabriksgrund ophørte i 1961. I årene efter blev de gamle bygninger fjernet, og området blev dækket til. I dag er området afspærret, fordi jorden er stærkt forurenet.

I 1944 forærede Cheminovas grundlægger og direktør Gunnar Andreasen alle sine aktier i virksomheden til det, der blev Aarhus Universitets Forskningsfond. I 2015 solgte fonden sine aktier i kemivirksomheden til den amerikanske kemikoncern FMC Corporation, der fortsat ejer Cheminova – nu kaldet FMC Rønland.



Cheminova 1953 ved Måløv. Foto: Danmark set fra luften (ukendt oprindelse).



Kemikaliedepotet ved Høfde 42

Høfde 42 er et tidligere depot, hvor kemisk affald fra bl.a. Cheminova blev deponeret i klitterne i slutningen af 1950'erne og begyndelsen af 1960'erne.

I 1981 gennemførte staten en delvis oprensning, hvor 5.600 tons forurenede sand blev gravet væk og deponeret i tønder på et godkendt sted i Tyskland. Afgravningen stoppede ved grundvandet, da risikoen for spredning dengang blev vurderet som minimal.

Depotet, der stadig skønnes at indeholde ca. 100 tons pesticider og kviksølv, ligger helt ud til Vesterhavet, hvilket gør det ekstra sårbart. For at mindske risikoen for spredning blev depotet i 2006 indkapslet med en jernspuns af det daværende Ringkjøbing Amt. En spuns er en tæt "væg" af stålplader, der bankes ned i jorden. Spunsen begrænser forureningen i at spredes. Der har siden foregået oppumpning og rensning af vand fra det indkapslede område som en del af håndteringen af forureningen.

Det kostede Ringkjøbing Amt og staten mere end 30 mio. kr. at etablere spunsen,



Kemikaliedepotet ved Høfde 42. Området er dækket med sand, og en jernvæg i jorden sikrer, at giften ikke siver ud i havet.

og Region Midtjylland har efterfølgende haft en årlig driftsudgift på ca. 1 mio. kr.

Region Midtjylland er stort set klar til at sætte den endelige oprensning i gang. Pengene til oprensningen er på plads, og der er udpeget en entreprenør via EU-udbud, men arbejdet afhænger af miljøtilladelser, bl.a. i forhold til håndtering af forurenede jord og vand og udledning i forbindelse med

processen. Regionen afventer også en miljøgodkendelse og en miljøvurdering (VVM), før selve oprensningen kan sættes i gang.

Økonomi: Oprensningen er vurderet til at koste 728 mio. kr. Folketinget har afsat 603 mio. kr., og som tidligere ejer bidrager Aarhus Universitets Forskningsfond med 125 mio. kr., så den endelige oprensning kan gennemføres.



Den gamle fabriksgrund er i dag hegnet ind. Foto: Region Midtjylland

Cheminovas gamle fabriksgrund på Harboøre Tange



Den gamle fabriksgrund er et lukket område, og under overfladen ligger der store mængder forurenede jord. Historisk har afværgetiltag med bl.a. oppumpning af grundvand været med til at begrænse forureningen i at sprede sig ud i omgivelserne.

En fuld oprensning vil være ekstrem dyr med de metoder, der findes i dag. Derfor vil Region Midtjylland i 2026 etablere en spuns rundt om den gamle fabriksgrund for at sikre mod yderligere spredning af forureningen. Spunsen vil svare til den, der blev etableret rundt om kemikalie-



depotet på Høfde 42 i 2006, og den vil være det første trin i oprensningen af forureningen på den gamle fabriksgrund. Spunsen kommer til at bestå af ca. 1.500 tons stål og bliver ca. 750 m lang. Til sammenligning er spunsen rundt om Høfde 42-depotet ca. 600 m lang.

Spunsen skal bankes 13-15 meter ned i jorden og kommer til at omkranse et

areal på ca. 19.000 m², hvilket svarer til 3 fodboldbaner. Spunsen er en praktisk og robust måde at reducere risikoen for spredning på – samtidig med, at muligheden holdes åben for bedre og billigere oprensningsmetoder i fremtiden.

Økonomi: Folketinget har afsat 100 mio. kr. til første trin i oprensningen. En endelig oprensning af den gamle

fabriksgrund vil koste flere milliarder kroner med de nuværende teknologier. Dét er årsagen til, at regionen i første omgang går efter en indkapsling og sikring for derefter at arbejde med løsninger til oprensningen, der er mere økonomisk bæredygtige.



Luftfoto over Rønland fra 2019. Foto: Region Midtjylland



Den nuværende fabriksgrund på Rønland

Den nuværende fabriksgrund på Rønland, hvor virksomheden FMC Rønland ligger, rummer en stor og kompleks forurening, der er opstået gennem mange års drift og håndtering af kemikalier og affald. I årtier har virksomheden gennemført afværgetiltag som bl.a. oppumpning og rensning af forurenede grundvand for at forhindre spredning af forureningen.

Det særlige ved situationen i dag er, at Miljøstyrelsen i 2021 valgte at ophæve de påbud fra 1980'erne, som tidligere

gjorde afværgetiltagene til et krav. Afværgetiltagene sker derfor i dag på frivillig basis fra virksomhedens side.

Retssag – når ansvar og pligter skal prøves

Region Midtjylland har anlagt retssag mod Miljøstyrelsen. Sagen handler om, at Miljøstyrelsen har undtaget FMC fra pligten til at sikre, at forureningen på Rønland ikke spredte sig. Regionen har forsøgt at få afgørelsen prøvet i Miljø- og Fødevarerklagenævnet, som har afvist at behandle klagen med henvisning til, at regionen ikke er klageberettiget i sagen. Derfor er domstolene blevet den eneste

måde, hvorpå spørgsmålet om ansvar, pligter og konsekvenser kan blive afklaret. For offentligheden kan det lyde teknisk, men i praksis handler det om noget meget konkret, nemlig hvem der skal finansiere, at en massiv forurening holdes under kontrol. Skal forureneren-betaler-princippet fortsat gælde, eller skal det være det offentliges ansvar i denne sag?

Økonomi: Forureneransvaret er ikke afklaret, og derfor er der ikke afsat offentlige midler til hverken undersøgelse eller oprensning, som formentlig vil koste et ukendt milliardbeløb.

To romaner og en tv-dokudramaserie

Tilbage i 1950'erne gik Aage Hansen – kendt som Rav-Aage – til modstand mod Cheminova, da han som fisker så, hvad der skete med havmiljøet omkring Harboøre Tange, efter at virksomheden med myndighedernes tilladelse ledte kemikalier ud i naturen, bl.a. i kemikaliedepotet på stranden ved Høfde 42.

Siden har forureningen gentagne gange været genstand for medieomtale. I de senere år er opmærksomheden om Harboøre Tange og forureningerne igen vokset markant og er blevet behandlet i både litteratur og på tv:

- I bogen "De bedste familier" fra 2023 skildrer forfatteren Kim Blæsbjerg miljøkampen og den lokale tavshedskultur omkring Cheminova og forureningerne. Bogen er ved at blive filmatiseret til en tv-serie, der forventes at få premiere på DR i foråret 2027.
- Bogen "Giftig" fra 2025 af Johanne Mygind tager udgangspunkt i Cheminova-sagen, og i hvordan ansvar, skam og tavshed kan gå i arv gennem generationer.
- TV 2's dokudramaserie "Giften i sandet" fra efteråret 2025 har yderligere skærpet interessen ved at kombinere dokumentariske spor med dramatisering og sætte fokus på både menneskelige og politiske dimensioner.



"Giften i sandet" skildrer både Aage Hansens kamp fra 1950'erne til 1980'erne og sønnen Bjarne Hansens nutidige bestræbelser på at få nogen at tage ansvar for de gamle gift-depoter. Foto: TV 2.

10 generationsforureninger i Danmark

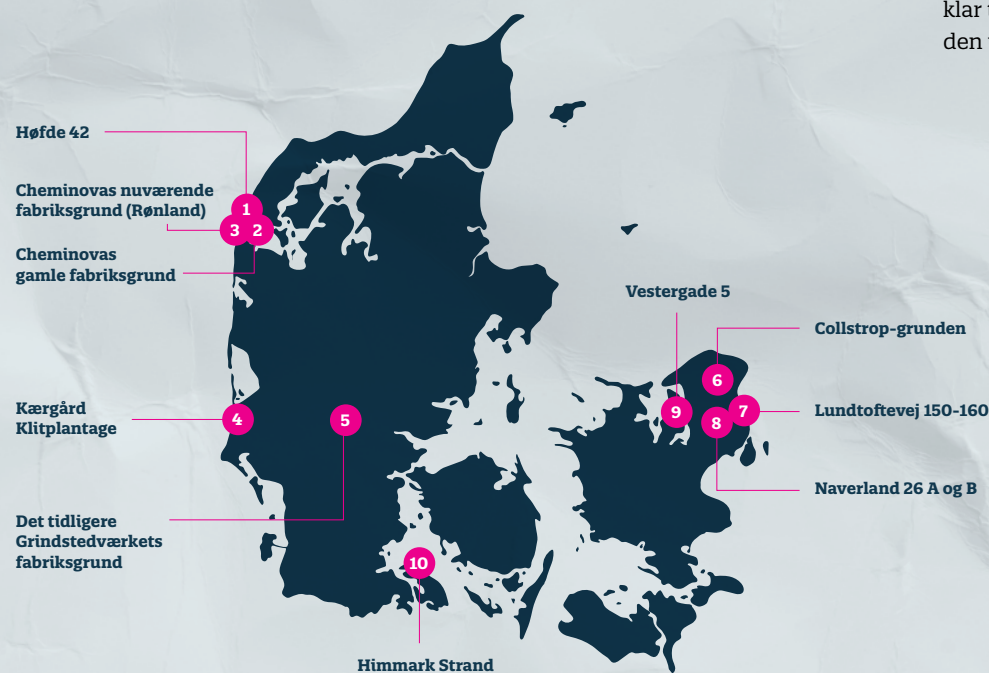
En generationsforurening er defineret som en forurening, der truer menneskers sundhed, grundvandet eller vandmiljøet, og som det vil koste mindst 50 mio. kr. at rense op.

Der er på nuværende tidspunkt udpeget 10 generationsforureninger i Danmark, og med en totalpris på mange milliarder kroner er det ikke en opgave, regionerne

kan klare inden for driftsbudgettet. Regionerne har udarbejdet en plan for håndtering af forureningerne, og Folketinget er trådt til med finansiering øremærket de 10 generationsforureninger. Pengene bevilliges i puljer i 3 faser. Foreløbig er der kun bevilliget penge til fase 1, hvorfor nogle af generationsforureningerne pt. står i venteposition.

Ud over de 3 generationsforureninger ved Rønland er der 3 i Region Syddanmark og 4 i Region Hovedstaden.

3 af Region Hovedstadens generationsforureninger udgør som de eneste en risiko for grundvand, der bruges til drikkevand. Drikkevand til 100.000 borgere er i fare for at blive forurenede med klorerede opløsningsmidler. Regionen er klar til at rense op, men mangler penge til den videre indsats.



Du kan læse mere om de 10 generationsforureninger og regionernes indsats på jordforureninger.dk





PFAS

UDFORDRINGER OG LØSNINGER



Det er en fælles opgave at opbygge viden om PFAS-stofferne, og myndigheder, miljøfirmaer og universiteter medvirker alle til dette.

Det er dyrt at rense op efter PFAS-forurening, og derfor er der behov for at udvikle nye metoder.

Regionerne har i over 10 år kendt til problemer med PFAS i miljøet. Derfor indgår PFAS også i de analysepakker, regionerne anvender til at undersøge for forurening.

Selv om regionerne over de senere år har opbygget en stor viden om stoffernes egenskaber og udbredelse, mangler der stadig viden og metoder. Regionerne har derfor igangsat flere end 20 udviklingsprojekter i samarbejde med universiteter og miljøfirmaer – bl.a. på det nationale PFAS-testcenter ved Korsør.

Det er en fælles opgave at opbygge viden om PFAS-stofferne, og myndigheder, miljøfirmaer og universiteter medvirker alle til dette.

Dyre oprensningmetoder

I 2024 vedtog et samlet folketing en national PFAS-handleplan, som bl.a. udvidede forbuddet mod nogle af de værste PFAS-stoffer. Med planen fulgte også en bevilling på 100 mio. kr. til regionernes oprensning af PFAS-stoffer i jord og vand og 175 mio. kr. til vandværkernes indsats overfor PFAS. Selv om 275 mio. kr. kan lyde af mange penge, kan de kun klare en brøkdel af problemet.





Handlingsplanen er fyldt med gode initiativer – udfordringen er bare, at det ikke er så enkelt at fjerne stofferne, når de først er kommet ned i vores jord, grundvand og vandmiljø.

Der findes ingen deponier til jord med PFAS

Mens det godt kan lade sig gøre at fjerne PFAS-stofferne fra vand, ser det noget anderledes ud med PFAS i jord. Her findes der fortsat ingen økonomisk bæredygtige metoder. Derfor er den mest oplagte løsning lige nu at grave den forurenede jord væk og sende jorden til særlige deponier. Det er bare ikke muligt, for efter Nordic Waste-sagen og den efterfølgende konkurs findes der ingen godkendte deponier i Danmark, der må modtage PFAS-holdigt jord.

Det betyder, at mange byggerier er gået i stå, efter at der er fundet PFAS i jorden, fordi det ikke er muligt at køre jorden fra bygge- og anlægsarbejder nogen steder hen. Det betyder også, at PFAS-forurenede jord fra regionernes undersøgelser og oprensninger ikke kan deponeres nogen steder, men i stedet må opbevares midlertidigt i containere og bigbags.

Det giver udfordringer – fx for Region Nordjylland på et tidligere renseri i Frederikshavn, hvor der er fundet forurening med både klorerede opløsningsmidler og PFAS i jorden. Forureningen udgør en risiko for boligen på grunden og skal derfor fjernes, men de manglende muligheder for deponering af jord med PFAS betyder, at regionen i 2025 måtte sætte oprensningen i stå.

Miljøministeren har et ønske om, at PFAS-forurenede jord bliver renset, hvor den ligger, mens regionerne efterlyser en sikker og langtidsholdbar løsning med nationale deponier. Så længe metoderne til at rense jorden på stedet ikke er tilstrækkeligt udviklet, må regionerne og andre aktører fortsætte med de midlertidige deponier. Derfor er det mest akutte problem lige nu faktisk at finde egnede steder til at deponere jorden.

CASE



Foto: Krüger

Opvarmning til over 350 grader kan fjerne PFAS i jorden

Regionerne har testet to metoder til termisk oprensning af PFAS-forurenede jord. Begge metoder går ud på at varme den forurenede jord op, indtil PFAS'en forsvinder. I den ene metode destrueres PFAS'en endeligt, efter at den er fordampet. I den anden nedbrydes PFAS'en, mens den stadig er i jorden.

Med begge metoder er det lykkedes at rense jorden for PFAS, og uden at der dannes nye farlige stoffer undervejs. Men det løser ikke alt – det koster nemlig mange penge og energi at rense jorden med de metoder, og de er endnu ikke bæredygtige. Derfor bør de kun bruges de steder, hvor der er mest PFAS i jorden.

Folketinget har bevilliget 10 mio. kr. til testene, som er udført af miljøfirmaerne Arkil og Krüger på PFAS-testcentret i Korsør sammen med alle fem regioner og Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer i Danske Regioner.



Foto: Arkil



CASE

Borgere fik undersøgt blodet for PFAS-stoffer

I de senere år har Region Hovedstaden fundet forurening med PFAS i jord og grundvand i den nordsjællandske by Kvistgård. Forureningen har skabt bekymring blandt borgere i byen for, om deres sundhed kunne være påvirket af røg og støvpartikler fra en nærliggende teflonfabrik, der bruger PFAS-stoffer i produktionen.

Derfor besluttede Region Hovedstadens politikere i foråret 2025 at afsætte penge til en PFAS-sundhedsundersøgelse, som Arbejds- og Miljømedicinsk Afdeling på Bispebjerg Hospital stod for at udføre.

Resultaterne viser, at hverken medarbejdere eller borgere, der bor tæt på fabrikken, har højere PFAS-niveauer i blodet end en kontrolgruppe fra en anden befolkningsundersøgelse i København. I de fleste tilfælde ligger indholdet af PFAS på samme niveau som – eller lavere end – kontrolgruppen.

Resultaterne blev præsenteret på et informationsmøde i december 2025. På mødet udtrykte nogle borgere bekymring over, at der i undersøgelsen kun blev analyseret for 16 PFAS-stoffer, når nu der findes i tusindvis af PFAS-stoffer. De 16, der blev målt for, var imidlertid nøje udvalgt ud fra viden om, hvilke PFAS-stoffer der kan være i røg fra en skorsten som følge af opvarmning af teflon. Flere af de 16 stoffer var fundet i jord og grundvand i området.

FAKTA

Om undersøgelsen

- 201 personer deltog i undersøgelsen
- 70 af dem bor indenfor 300 meter fra fabrikken, 37 bor mellem 300 og 600 meter væk
- 26 medarbejdere fra fabrikken deltog også
- 68 personer indgik i en kontrolgruppe
- Der er ikke fundet tegn på, at hverken borgerne i Kvistgård eller medarbejderne har højere PFAS-niveauer end kontrolgruppen.

FAKTA

Kort om PFAS

De fleste er klar over, at der er fluor i tandpasta, hvor det er med til at beskytte mod huller i tænderne. En del ved sikkert også, at fluor indgår i teflon, som giver en slip-let-overflade på fx stegepander.

Men der er stor forskel på de to fluorstoffer. Mens fluor i tandpasta stammer fra et naturligt mineral, er de industrielle fluorstoffer skabt med det formål bl.a. at virke fedt- og vandafvisende. Og det er netop de egenskaber, der også gør de industrielle fluorstoffer til et stort forureningsmæssigt problem. For når de kunstige fluorstoffer ender i jord, grundvand eller vandløb, bliver de ikke nedbrudt naturligt.

Der findes over 10.000 industrielle fluorstoffer, som er bedre kendt under navnet PFAS. Stofferne er skadelige selv i meget små mængder, og de nedbrydes stort set ikke i naturen. Nogle PFAS-stoffer ophober sig i mennesker og dyr og kan være kræftfremkaldende.

Produktionen af PFAS-stoffer startede omkring 1950. Der er ikke produceret PFAS i Danmark, men stofferne har været brugt her i landet siden 1960'erne. Danmark arbejder sammen med andre EU-lande på at samle opbakning til et totalforbud mod PFAS i EU.



CASE

Tårnhøje PFAS-værdier ved Tunhøj

Grundvandsområdet mellem Høje-Taastrup, Tune, Ishøj og Solhøj på Sjælland leverer dagligt drikkevand til ca. 275.000 borgere. Der er bare ét stort problem: Alle drikkevandsboringer i Tunhøj, som området kaldes, er i større eller mindre grad påvirket af PFAS-forurening. Det har betydet lukning af flere drikkevandsboringer og blanding eller rensning af vandet.

PFAS-forekomsterne har sat gang i et større detektivarbejde for at opspore kilden eller kilderne til forureningen, og siden 2021 er flere end 30 grunde blevet undersøgt. Grundene er valgt ud fra kendskab til tidligere industri, brandøvelsespladser eller tidligere råstofgrave, der har fået tilført affald eller muligt forurenet jord.

Alle kilder i området er endnu ikke færdigundersøgt. Region Sjælland og Region Hovedstaden har på baggrund af de mange undersøgelser, grundvandsmodeller og sammenligning af kemiske fingeraftryk af grundvandsprøver identificeret nogle af de værste forureninger.

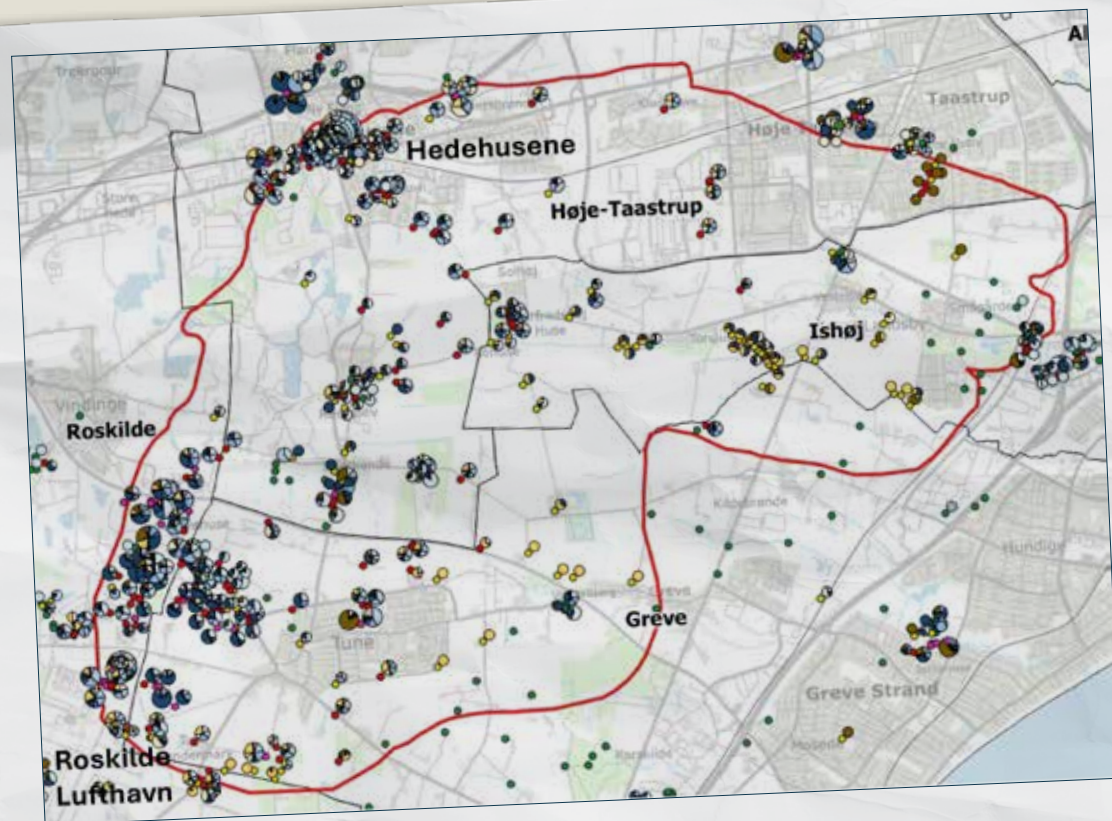
På kortet ses fund af PFAS markeret med cirkler, der angiver sammensætningen af PFAS med farver og koncentrationen som størrelse på cirklen. Kortet giver et godt overblik over, hvor der er PFAS-fund, der minder om hinanden (har samme farvesammensætning) og derfor muligvis kan tilhøre samme type forureningskilde.



FAKTA

Det ved vi på nuværende tidspunkt

- Der er tale om en 10 km lang fane af PFAS-forurening fra Roskilde Lufthavn i syd til Hedehusene i nord.
- Fanen har ramt flere vand-forsyninger.
- Der findes forskellige typer af PFAS-stoffer i fanen, som viser, at der er flere kilder til forureningen.
- Region Sjælland og Region Hovedstaden har fået 20 mio. kr. fra den nationale PFAS-handlingsplan til Tunhøj-projektet.
- Tre af vandforsyningerne har desuden fået 132 mio. kr. tilsammen fra staten til at rense vandet for PFAS.



CASE



Kan træer sladre om PFAS-forurening?

Ligesom årringe kan bruges til at afsløre alderen på et træ, har det vist sig, at træer også er særdeles effektive til at fortælle om mulige forureninger med klorerede opløsningsmidler. Træer optager næringsstoffer fra omgivelserne via rodsystemet, så når der findes klorerede opløsningsmidler i grundvandet, kan det måles i trækernen.

I 2023 gik miljøfirmaet WSP med støtte fra Den Syddanske Udviklingspulje i gang med at undersøge, om træer også kan bruges til at afsløre PFAS-forurening.

Projektet blev gennemført på fire grunde i Region Syddanmark: Haderslev, Kauslunde, Oksbøl og Skrydstrup. Her blev der udtaget prøver af træer fra udvalgte træer, som derefter blev analyseret for indhold af PFAS. Resultaterne fra trækerne blev sammenholdt med viden om forurening i jord og grundvand for at vurdere, om træprøverne kunne finde kendte PFAS-forureninger.

Projektet viste, at PFAS kan påvises i trækerne, og at metoden i flere tilfælde kan identificere kendte forureninger. PFAS blev fundet i 13 ud af 24 prøver, og der blev påvist PFAS i trækerne på 3 af de 4 grunde. Resultaterne pegede især på, at metoden er anvendelig som et screeningsværktøj til at udpege områder, hvor der bør foretages nærmere undersøgelser. Metoden kan ikke bruges til at fastslå præcise koncentrationer i grundvand og kan heller ikke bruges til at udelukke PFAS i et område.

Den Syddanske Udviklingspulje har i december 2025 givet tilsagn om støtte til et opfølgende projekt for at få et bedre datagrundlag at konkludere ud fra. Hvis det viser sig, at metoden kan bruges, er det en skånsom og billig screeningsmetode til at finde områder med PFAS-forurening.

47 mio.



Økonomi i 2025

Regionerne har i 2025 brugt 47 mio. kr. i driftsmidler på PFAS-indsatsen. Beløbet omfatter undersøgelser og analyser, udviklingsprojekter og andre aktiviteter relateret til PFAS.



EN HALV MILLIARD TIL ARBEJDET MED JORDFORURENINGER

I 2025 brugte regionerne 566 mio. kr. på at beskytte borgere, drikkevand og vandmiljø mod forurening.

Grundvandet har førsteprioritet

Halvdelen af regionernes økonomi i 2025 er gået til at beskytte grundvandet – og dermed drikkevandet. 283 mio. kr. er brugt på at undersøge, risikovurdere og oprense forureninger, der har fundet vej til grundvandet.

Borgernes sundhed

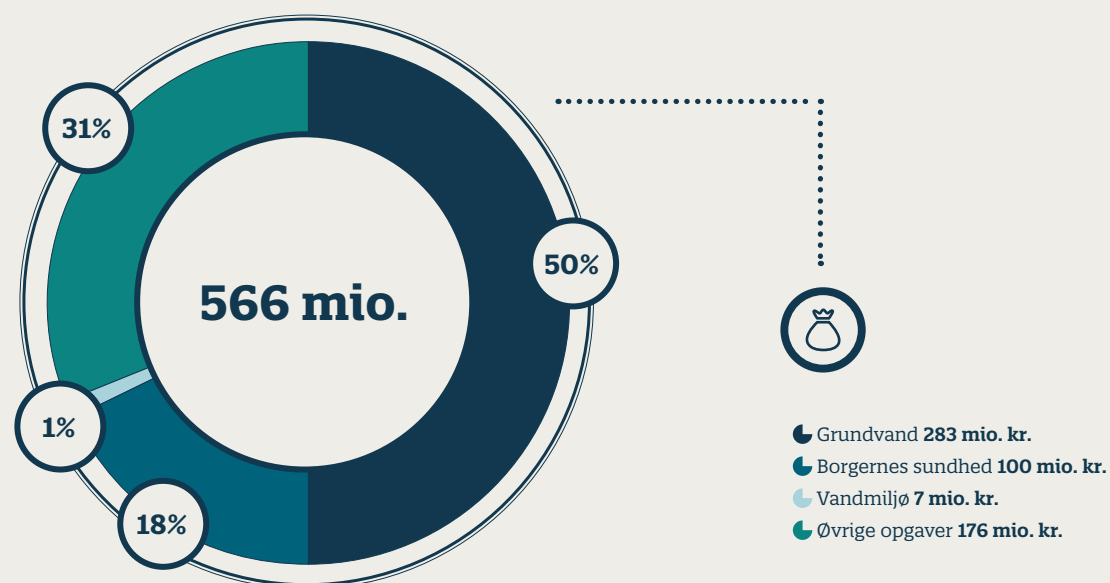
Forurening i indeluften i boliger er et andet højt prioriteret område for regionerne. I 2025 blev der brugt i alt 100 mio. kr. på at afhjælpe problemer med bl.a. afdampning af forurening ind i boliger.

Vandmiljøet

Regionerne har også ansvar for at sikre vandmiljøet i søer, vandløb, fjorde og langs kyster mod forurening fra punktkilder. I 2025 har regionerne brugt 7 mio. kr. på at undersøge forureninger, der udgjorde en risiko for vandmiljøet.

Øvrige opgaver

Resten af økonomien har regionerne brugt på at opspore og kortlægge mulig forurening, på udviklings- og effektiviseringsprojekter, borgerrettede myndighedsopgaver, it, digitale løsninger og administration. I 2025 har regionerne i alt brugt 176 mio. kr. på disse opgaver.



Indsatsen krone for krone

I 2025 har regionerne samlet set brugt 566 mio. kr. på indsatsen over for jordforurening. Beløbet omfatter udgifter til miljøfirmaer, entreprenører og laboratorier og årsværk omregnet til kroner. Herudover har regionerne anvendt penge fra særbevillinger øremærket til generationsforureningerne. Disse penge er ikke medregnet i de 566 mio. kr.

160 mio. kr.

160 mio. kr. til opsporing og kortlægning af forureninger.

300 mio. kr.

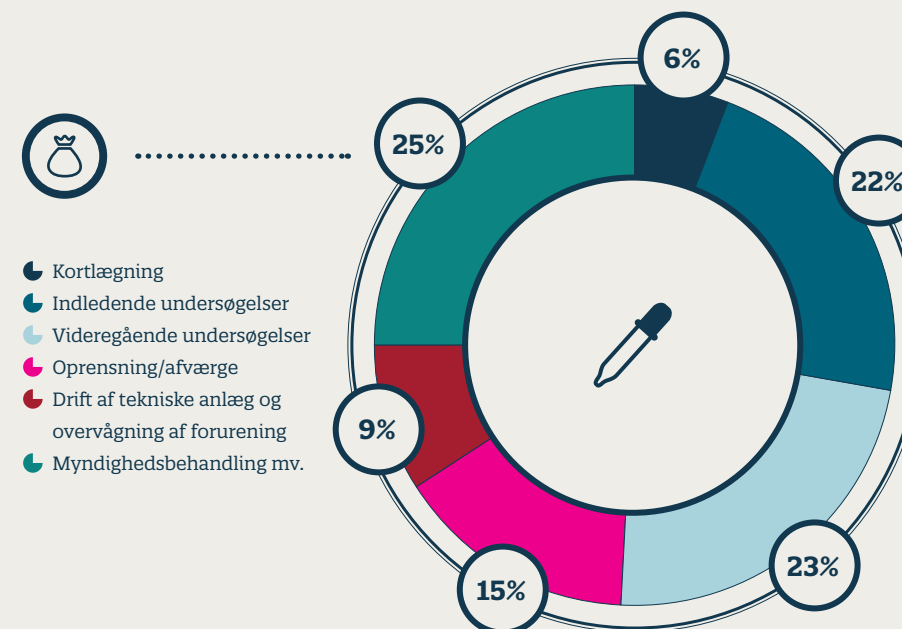
300 mio. kr. til undersøgelse, afværge og oprensning af forureninger inkl. udviklingsprojekter.

106 mio. kr.

106 mio. kr. til myndighedsbehandling af virksomheders og privates oprensninger, it-systemer mm.

Forbruget på de enkelte trin i indsatsen

Figuren viser forbruget på de enkelte trin i regionernes arbejde med jordforurening: Kortlægning, indledende undersøgelser, videregående undersøgelser, afværge og oprensninger, drift af tekniske anlæg, overvågning af forurening og myndighedsbehandling. Myndighedsbehandling omfatter borgerhenvendelser, rådgivning, udviklingsprojekter, digitale løsninger, prioritering m.v. I forbruget indgår både driftsmidler og årsværk omregnet til kroner.



Udlicitering af opgaver

En stor del af opgaverne på jordforureningsområdet løses ved hjælp af de ydelser, regionerne køber hos miljøfirmaer og entreprenører. Det kan fx være arbejdet med at udtage prøver af jord og vand, fjerne forurenede jord og etablere tekniske oprensningsanlæg.

Regionerne vurderer løbende, hvilke opgaver der med fordel kan udliciteres til andre, og hvilke opgaver der kan udbydes i fællesskab for at spare penge. Regionerne gennemfører bl.a. fælles udbud af laboratorieanalyser og drift og udvikling af it-systemer.

To tredjedele af de penge, der årligt bruges på jordforureningsområdet, går til indkøb af ydelser hos private aktører, mens den sidste tredjedel bruges internt i regionerne til behandling og vurdering af forureningssager, tilladelser, udbud, projektstyring, planlægning og prioritering. I 2025 svarede det til, at regionerne købte ydelser for 381 mio. kr. hos miljøfirmaer, entreprenører, laboratorier m.fl.



NØGLETAL FOR 2025

Nøgletallene er trukket fra regionernes it-systemer.
Find flere tal og tabeller på jordforureninger.dk

Kortlægning

Antal kortlagte grunde på vidensniveau 1 (mistanke om forurening) og vidensniveau 2 (konstateret forurening).

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Nye kortlagte grunde på vidensniveau 1 i 2025	149	28	253	221	145	796
Samlet antal grunde kortlagt på vidensniveau 1 ved udgangen af 2025	3.071	4.556	6.764	2.630	2.852	19.873
Nye kortlagte grunde på vidensniveau 2 i 2025	45	86	129	166	78	504
Samlet antal grunde kortlagt på vidensniveau 2 ved udgangen af 2025	2.870	3.784	5.858	5.590	3.516	21.618

Frikendte grunde

Antal grunde frikendt for forurening.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Antal grunde, som er vurderet/undersøgt/renset op og frikendt i 2025	113	184	164	430	250	1.141
Antal grunde, som i alt er vurderet/undersøgt/renset op og frikendt	6.798	18.400	13.159	18.429	10.771	67.557

Værditabsordningen

Statens værditabsordning giver boligejere mulighed for at få undersøgt, oprenset eller afværget forurening hurtigere, men der er en egenbetaling. Regionerne står for at undersøge, oprense/afværge og myndighedsbehandle sagerne.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Undersøgelser	27	1	41	45	5	119
Oprensninger	51	0	29	30	14	124
Venteliste til oprensning (pr. 31. december 2025)	44	7	35	23	17	126

Regionernes indsats i 2025

Regionernes arbejde med at undersøge, oprense/afværge og overvåge forurening. Der er tale om nye og videreførte sager opgjort i forhold til risikoen for grundvand, borgernes sundhed og vandmiljø. Hvis en indsats fx både omfatter grundvand og indeluft, er den opgjort under grundvand. Oprensning/afværge omfatter også drift af tekniske anlæg.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Historiske redegørelser	283	110	167	578	459	1.597

Grundvand

Indledende undersøgelser	43	250	268	207	267	1.035
Videregående undersøgelser	41	64	122	108	24	359
Oprensninger/afværge	3	12	15	92	30	152
Overvågning	35	17	26	72	23	173

Borgernes sundhed (bolig, børneinstitution og offentlig legeplads)

Indledende undersøgelser	192	103	121	44	40	500
Videregående undersøgelser	15	52	19	20	6	112
Oprensninger/afværge	35	60	62	45	43	245
Overvågning	9	4	8	13	3	37

Vandmiljø

Indledende undersøgelser	0	0	0	3	0	3
Videregående undersøgelser	0	1	2	1	1	5
Oprensninger/afværge	0	2	0	1	0	3
Overvågning	0	1	3	0	1	5

Borgerrettede opgaver

Borgerrettede opgaver og myndighedsbehandling.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Henvendelser og aktindsigter fra borgere, ejendomsmæglere og journalister, som regionerne har besvaret	19.453	31.617	40.788	41.155	35.721	168.734
Påbud om undersøgelse/oprensning, som regionerne har vurderet i forhold til restforurening	36	15	55	89	58	253
Sager med byggetilladelse, hvor regionerne har høringsret	66	87	103	329	102	687
Undersøgelser og oprensninger betalt af private grundejere/bygherrer, som regionerne har behandlet	140	249	414	2.292	389	3.484



Kortlagte grunde, der afventer regionernes indsats

Antal forureningskortlagte grunde der afventer undersøgelse og/eller oprensning/afværge. Antallet er opgjort i forhold til risikoen for grundvand, borgernes sundhed og vandmiljø. Hvis en indsats fx afventer både grundvand og indeluft, er den opgjort under grundvand.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Grundvand						
Kortlagt grunde, der afventer undersøgelse og/eller oprensning/afværge i forhold til grundvand	461	735	3.532	3.919	2.247	10.894
Borgernes sundhed						
Kortlagt grunde, der afventer undersøgelse og/eller oprensning/afværge i forhold til sundhed	1.206	421	1.892	783	605	4.907
Vandmiljø						
Kortlagt grunde, der afventer undersøgelse og/eller oprensning/afværge i forhold til vandmiljø	207	196	80	124	151	758

Kortlagte grunde, der ikke er omfattet af regionernes indsats

Antal kortlagte grunde på vidensniveau 1 (mistanke om forurening) og vidensniveau 2 (konstateret forurening), der ikke er omfattet af regionernes indsats med undersøgelse og oprensning/afværge.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Kortlagt som muligt forurenat (vidensniveau 1)	2.002	3.507	2.605	554	1.143	9.811
Kortlagt som forurenat (vidensniveau 2)	2.050	3.169	4.419	2.495	2.075	14.208

Vandmængder, som beskyttes

Vandmængder, som regionernes indsats – videregående undersøgelser og oprensninger/afværge – har været med til at beskytte i 2025. Vandmængderne er opgjort i forhold til vandværkernes tilladelser til indvinding af vand.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Grundvand, som regionernes indsats har været med til at beskytte, m³	10.600.200	22.640.160	17.600.000	78.015.930	27.119.790	155.976.080
Antal vandværker, omfattet af regionens indsats i forhold til grundvand	31	38	44	84	44	241

Generationsforureninger og store jordforureninger

Generationsforureninger er kendetegnet ved at være særligt omfattende, komplekse og dyre at håndtere. Udgifterne til den offentlige indsats på den enkelte forurening forventes at overstige 50 mio. kr. Regionerne kender til 10 generationsforureninger. Store jordforureninger koster mere end 10 mio. kr. at håndtere. Regionerne kender til 162 store jordforureninger. Regionernes arbejde med at undersøge og oprense/afværge generationsforureninger og store jordforureninger i 2025 fremgår af tabellen.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Generationsforureninger						
Antal forureninger, hvor undersøgelse er i gang	0	0	2	1	0	3
Antal forureninger, hvor både undersøgelse og oprensning/afværge er igang	0	1	0	2	0	3
Antal forureninger, hvor oprensning/afværge er i gang	0	0	1	1	0	2
Antal forureninger, hvor både oprensning/afværge og overvågning er i gang	0	1	0	0	0	1
Generationsforureninger i alt	0	3	3	4	0	10
Store jordforureninger						
Antal forureninger, hvor undersøgelse er i gang	1	1	5	11	1	19
Antal forureninger, hvor både undersøgelse og oprensning/afværge og evt. overvågning er i gang	3	2	0	4	0	9
Antal forureninger, hvor oprensning/afværge og evt. overvågning er i gang	0	7	1	35	9	52
Antal forureninger, hvor forureningen overvåges	0	1	9	9	1	20
Store jordforureninger med aktiviteter i 2025	4	11	17	59	11	100
Store jordforureninger i alt	13	16	38	77	18	162

Oprensninger, som er afsluttet

Antal oprensninger/afværge, som regionerne har gennemført.

	Region Nordjylland	Region Midtjylland	Region Syddanmark	Region Hovedstaden	Region Sjælland	I alt
Oprensninger/afværge, som er afsluttet	246	475	733	605	158	2.217

Økonomi brugt på regionernes jordforureningsindsats i 2025

	Økonomi i mio. kr.	Økonomi i %
Opsporing, historiske redegørelser og kortlægning af mulig forurening	33	6 %
Indledende undersøgelser	127	22 %
Videregående undersøgelser	128	23 %
Oprensning/afværge, drift af tekniske anlæg og overvågning	135	24 %
Udviklingsprojekter	37	6 %
Borgerrettede opgaver	39	7 %
It og administration	67	12 %
I alt	566	100 %



Regionerne i Danmark kortlægger, undersøger og oprenser forurenet jord. Formålet er at sikre rent drikkevand og menneskers sundhed i boliger, børneinstitutioner og på legepladser – og at beskytte søer, vandløb, havet og natur.

Denne publikation beskriver regionernes indsats på jordforureningsområdet i 2025.

Læs mere på:

JORDFORURENINGER.DK



Danske
Regioner

