



JORDFORURENING

Strategiplan for Region Nordjylland



REGION NORDJYLLAND

Jordforurening

Strategiplan for Region Nordjylland
September 2015

Forord

- 1. Bag om Strategiplan 2015**
 - Principper for Strategiplan 2015
 - Mål for Strategiplan 2015
- 2. Strategien indtil nu**
 - Hvorfor en revideret plan?
 - Milepæle 2009-2014
 - Ændres forudsætningerne fremover?
- 3. Regionens hovedopgaver på jordforureningsområdet**
 - Så langt er kortlægningen i 2015
- 4. Grundvand**
 - Den fremadrettede grundvandsindsats
- 5. Arealer med særlig følsom anvendelse**
- 6. Overfladevand og natur**
- 7. Pesticider**
- 8. Nye brancher og problemstoffer**
- 9. Øvrige myndighedsopgaver**
 - Byggeri på forurenede eller muligt forurenede arealer
 - Værditabsordningen
- 10. Kommunikation og borgerservice**
 - Adgang til regionens oplysninger
 - Rådgivning og information
- 11. Sådan prioriterer regionen sin indsats**
 - Prioritering af regionens hovedopgaver

Forord

I Region Nordjylland vil vi være kendte for at levere gode og sammenhængende løsninger. Det gælder også for vores arbejde på jordforureningsområdet. Her skal vi opspore og kortlægge de arealer i regionen, hvor vi ved eller har mistanke om, at jorden kan være forurenet. Kortlægningen er vigtig, fordi viden om, hvor jordforureningerne ligger, er grundlaget for, at vi kan tilrettelægge den bedst mulige indsats på området.

Indsatsen overfor de mange jordforureninger er en vigtig samfundsopgave, som regionerne har. Formålet er at sikre grundvand, overfladevand, natur og ikke mindst menneskers sundhed mod påvirkning fra jordforurening. Indsatsen på jordforureningsområdet er ikke en ny opgave, og vi har igennem en årrække kortlagt, undersøgt og foretaget afværge overfor et stort antal jordforureninger.

Kortlægningen af jordforureninger har foreløbig ført til oplysninger om 12.830 lokaliteter i regionen. Vi har på nuværende tidspunkt vurderet 2/3 af lokaliteterne, og det er heldigvis ikke alle disse grunde, der er forurenede, eller hvor forureningen udgør en risiko. Trods det er det et faktum, at indsatsen på området er omfattende, og det vil tage årtier, før vi er i mål.

Når opgaven har så lang en tidshorizont, er det vigtigt, at vi prioriterer vores indsats. I Regionsrådet er vi enige om, at det er vigtigt at prioritere indsatsen sådan, at vi får mest muligt miljø for pengene. Det betyder, at vi hele tiden sætter ind, hvor problemerne er størst. Strategiplanen her er netop vores beskrivelse af, hvordan vi ønsker at prioritere den fremadrettede indsats mod de jordforureninger, der truer vores omgivelser og sundhed.

Regionen ønsker at være med til at sikre sundheden for nordjyderne. Det gør vi blandt andet ved at undersøge og afværge forurening og ved at rådgive borgerne om deres muligheder, når der er forurening på deres ejendom.

Beskyttelsen af grundvandet og hermed sikring af fremtidens drikkevandsforsyning har fortsat høj prioritet. Netop sikring af rent grundvand indebærer betydelige udfordringer. Kemiske stoffer som pesticider og klorerede opløsningsmidler er kendte for at udgøre en risiko for vores drikkevandsforsyning. Det er regionernes opgave at opspore de steder, hvor stofferne optræder som punktkilder, og som derfor er en del af regionernes indsats.

Fra 2014 har vi i regionerne fået en ny opgave med at sikre vores overfladevand og natur mod udsivning af forurening fra de kortlagte grunde. Det er en opgave, vi skal løse i en koordineret indsats med de øvrige opgaver på området.

Regionsrådet lægger vægt på, at vi som region yder en prioriteret og koordineret indsats for at beskytte vores fælles natur og miljø. På den måde sikrer vi de bedst mulige vilkår for borgerne i Nordjylland.



Ulla Astman

Formand for Regionsrådet i Region Nordjylland

1. Bag om Strategiplan 2015

Region Nordjylland har en vigtig opgave med at opspore og kortlægge, undersøge og gennemføre en indsats over for jordforureninger.

Kortlægningen af forureningerne er vigtig for tilrettelæggelsen af regionens arbejde med jordforurening. Kortlægningen danner også grundlaget for, at vi kan sikre den bedst mulige udnyttelse af de økonomiske midler, der anvendes på området.



Regionens offentlige indsats foretages, hvor jord- og grundvandsforureninger udgør en risiko overfor:

- Menneskers sundhed på et areal med bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads.
- Grundvandet i et indvindingsopland til et alment vandværk eller i et område med særlige drikkevandsinteresser (OSD).
- Overfladevand og natur.

Der findes i dag 12.830 lokaliteter i regionen, hvor vi enten har kendskab til jordforurening, eller hvor vi ved, der har været aktiviteter, som erfaringsmæssigt forurener.

Regionen skal tilrettelægge opgaverne, så de løses i en prioriteret rækkefølge, som giver den størst mulige sikkerhed for borgere i Nordjylland. Kortlægningen skal sikre, at forureninger ikke spredes og samtidig gøre det muligt at håndtere forureninger ved eksempelvis byggeri, så de ikke kommer til at udgøre en risiko for menneskers sundhed, for grundvand eller for overfladevand og natur.

Principper for Strategiplan 2015

Regionen har i 2014 afsluttet en supplerende indsamling af adresser på muligt forurenede grunde, og Naturstyrelsen har fastlagt hovedparten af områderne med særlige drikkevandsinteresser. Kommunerne er samtidig godt i gang med indsatsplaner for de almene vandværker. Vi har derfor et godt overblik over den resterende opgave og de rammer, vi skal prioritere indenfor. På denne baggrund har vi revideret strategiplanen fra 2009.

Strategiplan 2015 bygger på principperne om, at:

- **Regionen er med til at sikre det grundvand, der skal bruges til drikkevand nu og i fremtiden, overfor jordforureninger.** Det gør vi blandt andet ved at koordinere vores indsats på jordforureningsområdet med Naturstyrelsens grundvandskortlægning og kommunernes planlagte indsatser til beskyttelse af grundvandet.

- **Regionens arbejde på jordforureningsområdet giver vandværkerne et bedre grundlag for at planlægge og etablere nye indvindingsoplande og -boringer.**

- **Regionen er med til at sikre arealanvendelsen, både hvor forureningen udgør en risiko for indeklimaet, og hvor der er risiko for kontakt med kraftigt forurenede jord.**

- **Regionen har fokus på at sikre kvaliteten af overfladevand til gavn for miljø og natur – en opgave, som vi først kender hele omfanget af med udgangen af 2018.**

- **Regionens kortlægning af forurenede og muligt forurenede grunde giver kommunerne et bedre grundlag, når de behandler byggesager og anmeldelser af jordflytninger.**

- **Regionen opnår ”mest miljø for pengene” ved blandt andet at optimere måden, vi løser opgaverne på – fra kortlægning over undersøgelser til afværgeforanstaltninger.** På den måde sikrer vi samtidig et robust grundlag for at rådgive og prioritere udvidede undersøgelser og afværgeprojekter.

- **Regionen yder en god service overfor borgere, ejendomsmæglere, kreditforeninger og advokater, der har behov for rådgivning og vejledning i forhold til forurenede ejendomme.**

- **Regionen samarbejder med kommuner, de øvrige regioner, Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen, Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer, forskningsinstitutioner og private rådgivere i en åben dialog.**

- **Regionen følger udviklingen og opsamler og anvender den nyeste viden indenfor området om miljøfremmede stoffer eller brancher, hvor der er risiko for jord- og grundvandsforureninger.**

- **Regionen udnytter den viden, der er til rådighed og er med til at udvikle og implementere nye metoder.** Vi arbejder hele tiden med de bedste og mest egnede metoder til undersøgelser og afværge for at sikre både effektive og miljømæssigt forsvarlige løsninger.

- **Regionens arbejde på jordforureningsområdet skal bidrage til kommunernes planlægning i forbindelse med byudvikling, ressourceplanlægning og erhvervsudvikling.**

- **Regionen sikrer åbenhed om vores aktiviteter og data.** Dette gør vi blandt andet ved at give alle adgang til vores data med oplysninger om lokaliteter, der er vurderet eller skal vurderes i forhold til jordforureningsloven.

- **Regionen sikrer, at data og afgørelser har en ensartet og god kvalitet ved brug af vores kvalitetsstyringssystem.** På internettet har alle adgang til vores kvalitets håndbog, der beskriver vores sagsbehandling efter jordforureningsloven.

Mål for Strategiplan 2015

Den samlede opgave efter jordforureningsloven vil strække sig over de næste ca. 50 år. Med Strategiplan 2015 har regionen opstillet en række mål:

- Alle uafklarede lokaliteter, hvor der er indsats overfor grundvandet, er vurderet i forhold til kortlægning efter jordforureningsloven inden for ét år, dvs. i løbet af 2016.
- Alle uafklarede lokaliteter, hvor der er indsats overfor arealanvendelsen, er vurderet i forhold til kortlægning efter jordforureningsloven indenfor yderligere 2 år, dvs. i løbet af 2018.
- Kortlægningen efter jordforureningsloven følger fortsat Naturstyrelsens udpegnings af OSD og kommunernes indsatsplanlægning for indvindingsoplande. Vi udfører indledende undersøgelser, hvor OSD og indvindingsoplande er fastlagt endeligt.
- Inden udgangen af 2018 har vi overblik over, hvilken indsats vi skal udføre overfor overfladevand på nogle af de kortlagte lokaliteter.
- Alle indledende undersøgelser med indsats overfor grundvandet er afsluttet i 2020.
- Inden 2020 har vi gennemgået en række brancher, der har benyttet klorerede opløsningsmidler.
- Inden 2020 har vi et overblik over, hvor der er punktkildeforureninger med pesticider i OSD og i indvindingsoplande til almene vandværker.

Opgaven	Afsluttes ca. år
Kortlægning på vidensniveau 1 Indsats overfor grundvandet	2016
Kortlægning på vidensniveau 1 Indsats overfor arealanvendelsen	2018
Indledende undersøgelser Indsats overfor grundvandet	2020
Overfladevandsscreening	2018

2. Strategien indtil nu

Regionens opgaver på jordforureningsområdet er de seneste 5 år løst i overensstemmelse med Strategiplan 2009. Før da blev de løst efter Strategiplan 2003, som Nordjyllands Amt havde udarbejdet.

Strategiplan 2009 byggede på principperne om at:

- **Afhjælpe jordforureninger, som skader grundvand og menneskers sundhed.**
- **Sikre en prioriteret kortlægning som grundlag for vores prioriteringer af udvidede undersøgelser og afværgeprojekter.**
- **Koordinere indsatsen på jordforureningsområdet med Naturstyrelsens grundvandskortlægning og kommunernes indsatsplanlægning.**

Hvorfor en revideret plan?

Vi har nu arbejdet efter Strategiplan 2009 i 5 år, og vi har nået nogle milepæle. Overordnet viser vores erfaringer, at principperne i Strategiplan 2009 fortsat bør være en del af grundlaget for vores arbejde. Men da nogle af forudsætningerne er ændret gennem årene, er tiden inde til en revision af planen og dermed udarbejdelse af Strategiplan 2015.

I Strategiplan 2009 forudsatte vi, at indsamlingen af adresser på lokaliteter, hvor der har foregået muligt forurenende aktiviteter frem til 2001, ville medføre ca. 1.500 lokaliteter ekstra i hele regionen, som skulle vurderes efter jordforureningsloven. Vi afsluttede adresseindsamlingen i sommeren 2014 med i alt 3.500 nye lokaliteter – altså over dobbelt så mange som forudsat i 2009. Adresseindsamlingen blev altså en noget mere omfattende opgave end forudsat, og vi skal dermed vurdere endnu flere lokaliteter efter jordforureningsloven end først antaget. Dette får naturligvis betydning for, hvornår kortlægningsopgaven kan afsluttes.

I 2014 har regionerne fået en ny opgave med at sikre natur og overfladevand mod udsivning af forurening fra de kortlagte grunde. Det er en udvidelse af vores opgavesæt, som også vil påvirke færdiggørelsen af arbejdet efter jordforureningsloven. Indtil udgangen af 2018 bliver opgaven at klarlægge, hvor stort problemet er. Dette arbejde afholdes indenfor den nuværende økonomiske ramme.

Milepæle 2009-2014

- **Alle regionens børneinstitutioner er gennemgået for mulig jordforurening, og indsatsen overfor dem er afsluttet. Ud af de 504 institutioner har det været nødvendigt at udføre undersøgelser på 54 og afgrave forurenede jord på 4 børneinstitutioner. Regionen har i forløbet haft et stort fokus på kommunikationen med forældre og personale.**
- **Vi har siden 2010 givet offentlig adgang til vores database med oplysninger om forurenede grunde via regionens hjemmeside. Borgere, ejendomsmæglere, kreditforeninger, advokater m.fl. udskriver nu årligt ca. 19.000 attester med oplysninger om forureningsstatus.**
- **Vi har undersøgt 155 boliggrunde og udført afværgeprojekter på 112 boliggrunde under værditabsordningen.**
- **Vi har vurderet ca. 4.000 lokaliteter efter jordforureningsloven og truffet afgørelse om, at lokaliteterne enten skulle kortlægges på vidensniveau 1, eller at de ikke skulle kortlægges.**
- **Vi har udført indledende undersøgelser på ca. 1.300 lokaliteter.**
- **Vi har som led i regionens prioriterede indsats udført 80 udvidede undersøgelser og 41 afværgeprojekter.**
- **Vi har foretaget myndighedsbehandling på ca. 800 privatfinansierede undersøgelser og afværgeprojekter, der er udført som led i køb/salgssituationer, byggeprojekter eller ved flytning af jord.**
- **Vi har afsluttet myndighedsbehandlingen i forhold til undersøgelser og afværgeprojekter udført og finansieret af Oliebranchens Miljøpulje på ca. 1.300 grunde. Opgaven er afsluttet.**
- **Vi har gennemgået alle renserier i regionen incl. naboejendomme. Brugen af klorerede opløsningsmidler har været et stort fokuspunkt, da stofferne er meget skadelige og har et specielt spredningsmønster.**
- **Indsamlingen af supplerende adresser, hvor der kan være sket forurening, er afsluttet og har tilføjet 3.500 nye lokaliteter til vores database.**
- **Vi har implementeret overfladevandsopgaven.**

Ændres forudsætningerne fremover?

Der er forudsætninger, som vi allerede kender, men vi må også i Strategiplan 2015 tage nogle forbehold. For eksempel er det endnu ikke afklaret, hvordan problematikken med forureninger fra såkaldte pesticidpunktkilder skal håndteres. Derudover står vi overfor nogle klimaforandringer, som giver ændrede nedbørsforhold og stigende vandstand. Dette kan få betydning for grundvandsstanden med større udvaskning, der sandsynligvis vil medføre ændret spredning af forureningerne.

Vi tager også forbehold for ændringer i lovgivningen, nye kvalitetskriterier samt nye brancher, som kan blive nødvendige at undersøge, fordi ny viden kan afsløre endnu ukendte problemstillinger. Derudover kan teknologiudviklingsprojekter påvirke den måde, vi udfører undersøgelser og afværge på, og bidrage med nye løsninger både teknisk og økonomisk. Vi kender desuden endnu ikke omfanget af opgaven med prioritering i forhold til overfladevand, og økonomien er heller ikke forhandlet på plads.

3. Regionens hovedopgaver på jordforureningsområdet

Regionens opgaver på jordforureningsområdet er beskrevet i jordforureningsloven, som udgør rammerne for arbejdet.

Vi skal håndtere risikoen fra jordforurening ved at forebygge og forhindre skadelige virkninger fra jordforurenninger, der:

- Udgør en risiko for det grundvand, der bruges eller kan bruges til drikkevand indenfor OSD eller i indvindingsoplande til vandværker.
- Udgør en risiko for menneskers sundhed, enten fordi forureningen påvirker indeklimaet i boliger eller udgør en risiko ved kontakt med forurenede jord.
- Udgør en risiko for overfladevand og natur.

Forudsætningen for, at vi kan håndtere risikoen fra jordforurenningerne, er først og fremmest, at vi ved, hvor de ligger.

Der er mange forurenede og muligt forurenede grunde i Region Nordjylland. Derfor er vi nødt til at prioritere, hvor indsatsen overfor en forurening er vigtigst. På den måde løser vi de mest miljø- og sundhedsskadelige problemer først. Det er kortlægningen, der er grundlaget for vores arbejde med jordforurening. Kortlægningen sikrer, at vi:

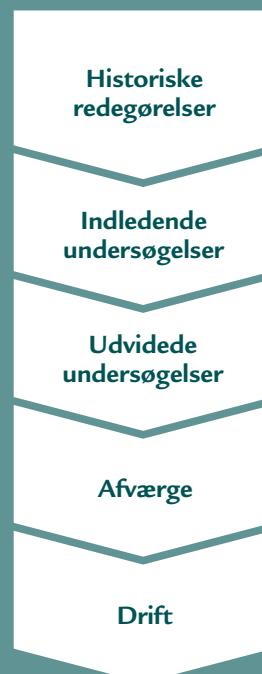
- Har det nødvendige overblik over risikoen fra jordforurenningerne.
- Kan prioritere regionens indsats med undersøgelser og oprensninger.
- Kan give borgerne den rigtige rådgivning i forhold til jordforurening.

Kortlægningen skal sikre, at forurenninger ikke spredes, og samtidig gøre det muligt at håndtere forurenninger fx ved byggeri, så de ikke bliver til fare for menneskers sundhed, for grundvandet eller for overfladevand og natur.



Regionens hovedopgaver på jordforureningsområdet:

- Indsamle historiske oplysninger om aktiviteter, som kan være årsag til jordforurening. Er der en begrundet mistanke om forurening, kortlægger vi på vidensniveau 1.
- Udføre indledende undersøgelser og efterfølgende kortlægge de forurenede arealer på vidensniveau 2 – herunder udføre undersøgelser på boligejendomme, hvor grundejer har krav på, at vi udfører undersøgelsen indenfor 1 år efter, regionen er anmodet om det (1-års undersøgelser).
- Gennemføre regionens prioriterede udvidede undersøgelser og afværgeprojekter, hvor forureningen udgør en risiko.
- Gennemføre udvidede undersøgelser og afværgeprojekter efter værditabsordningen for boligejere.
- Varetage myndighedsopgaver på kortlagte arealer i forbindelse med privatfinansierede indsatser – fx bygge- og anlægsarbejder eller ændringer i arealanvendelsen på kortlagte arealer.
- Behandle ansøgninger efter jordforureningslovens § 52 om dispensation til at tilføre jord til tidligere og nuværende råstofgrave.
- Give rådgivning og information om jordforurening



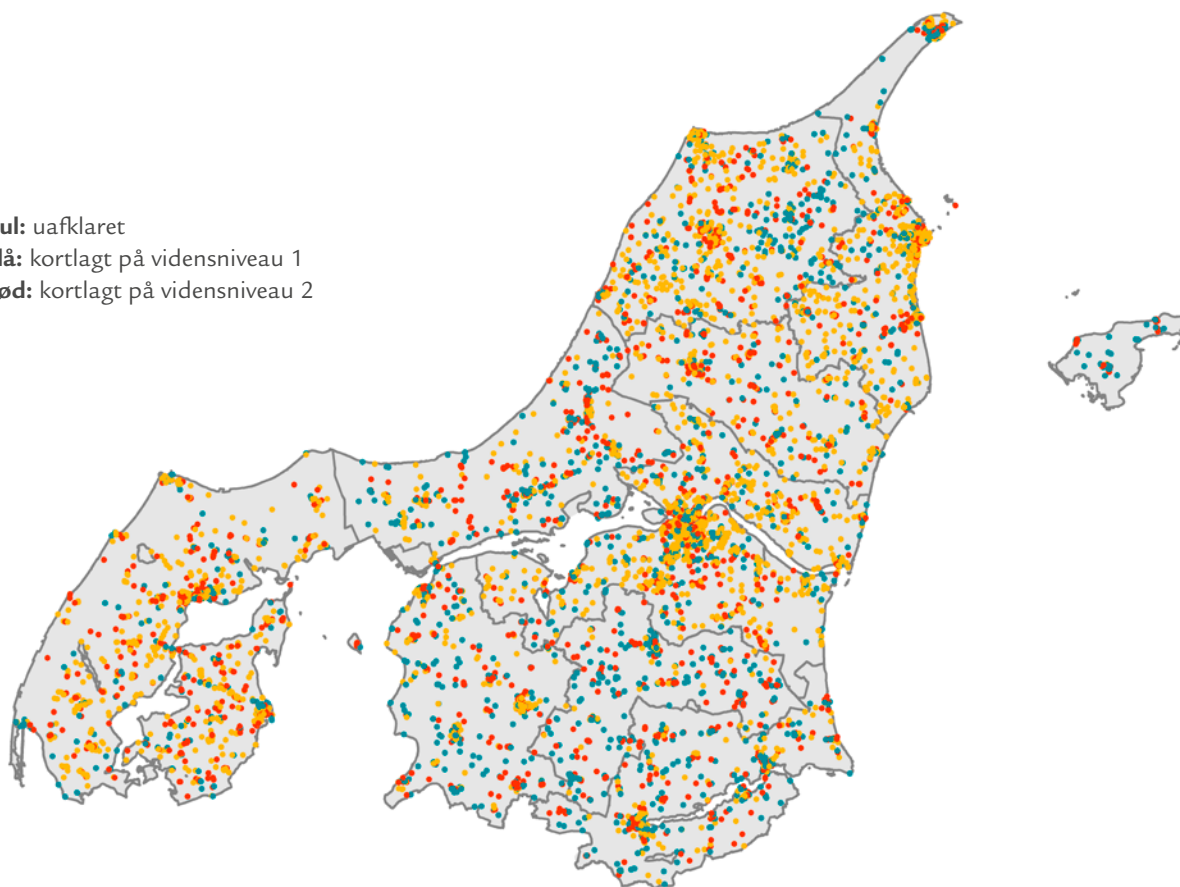
Så langt er kortlægningen i 2015

Kortlægningen efter jordforureningsloven er en opgave, der aldrig helt afsluttes, da der altid kan opdages nye forureninger. Omfanget vil dog være betydeligt mindre, når alle lokaliteter er vurderet i forhold til kortlægning. Vi vurderer, at der fremover vil være en mindre tilgang på 25-50 lokaliteter pr. år til regionens database.

Status for kortlægningen, januar 2015

Status for kortlægningen, januar 2015	Lokaliteter (antal)
Lokaliteter i vores database	12.830
Kortlagt på vidensniveau 1	2.150
Kortlagt på vidensniveau 2	2.150
Udgået af/inden kortlægningen	4.500
Kortlægningen er uafklaret	4.030
Forventede nye lokaliteter	25-50 pr. år

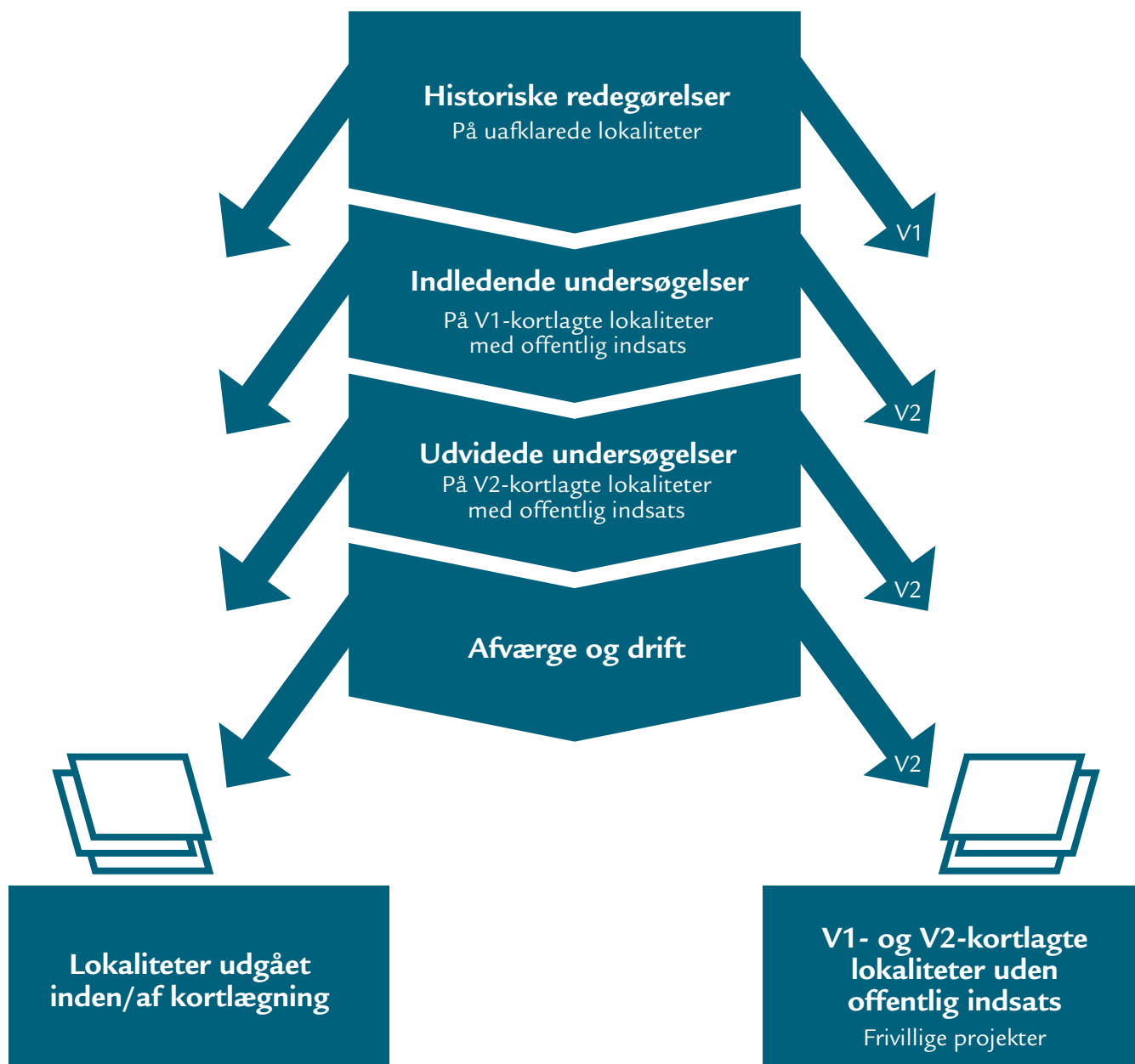
- Gul: uafklaret
- Blå: kortlagt på vidensniveau 1
- Rød: kortlagt på vidensniveau 2



Lokaliteter fra regionens database fordelt på uafklarede samt kortlagte på vidensniveau 1 og 2, januar 2015.

Kortlægningsopgaven er todelt. Først indsamler vi dokumentation for tidligere og nuværende erhverv eller aktiviteter. Hvis vi herefter vurderer, at der kan være en begrundet mistanke om forurening, kortlægger vi area-

let på vidensniveau 1. Viser en efterfølgende indledende undersøgelse på arealet en forurening, kortlægger vi på vidensniveau 2.



Faserne i den offentlige indsats på jordforureningsområdet. Erfaringen viser, at når der er indsamlet materiale på 100 lokaliteter, som skal vurderes i forhold til kortlægning på vidensniveau 1, er det kun på 1-4 af disse, der er behov for afværge. For hver ny fase falder antallet af sager samtidig med, at udgiften pr. sag stiger.

De indledende undersøgelser udfører vi på de arealer, der er omfattet af regionens offentlige indsats – det vil sige, hvis arealerne ligger i OSD, i indvindingsoplande til almen vandværker eller anvendes til boliger, børneinstitutioner eller offentlige legepladser.

Regionen skal kortlægge alle jordforureninger, uanset om de er omfattet af den offentlige indsats eller ej. Hvis en jordforurening ikke udgør en risiko, udfører regionen ikke nærmere undersøgelser eller afværge overfor forureningen. Det er tilfældet i mange sager, og derfor slutter den offentlige indsats uden, at vi fjerner forureningen. Kortlægningen skal opretholdes for fx at forebygge, at grundejeren uforvarende flytter den forurenede jord til andre grunde, hvor den kan udgøre en risiko. Kortlægningen sikrer også, at der tages højde for forureningen ved byggeri og ændret anvendelse.

En væsentlig del af regionens indsats på jordforureningsområdet består i at prioritere og gennemføre udvidede undersøgelser og afværge på lokaliteter kortlagt på vidensniveau 2. Dette foretages på et miljø- og sundhedsmæssigt grundlag. Arbejdet er samlet i regionens årlige indsatsplan, som også indeholder opfølgning på tidligere prioriterede sager med udvidede undersøgelser, drift af afværgeforanstaltninger og overvågning af eventuel spredning af forurening i indeklimaet eller grundvandet.

Den konkrete vurdering af risikoen fra forureningen er afgørende for, hvor hurtigt vi prioriterer forureningen videre til næste fase i den offentlige indsats. Der kan derfor godt gå flere år, fra en grund bliver kortlagt, til den bliver undersøgt nærmere, og til vi eventuelt udfører afværgeforanstaltninger.



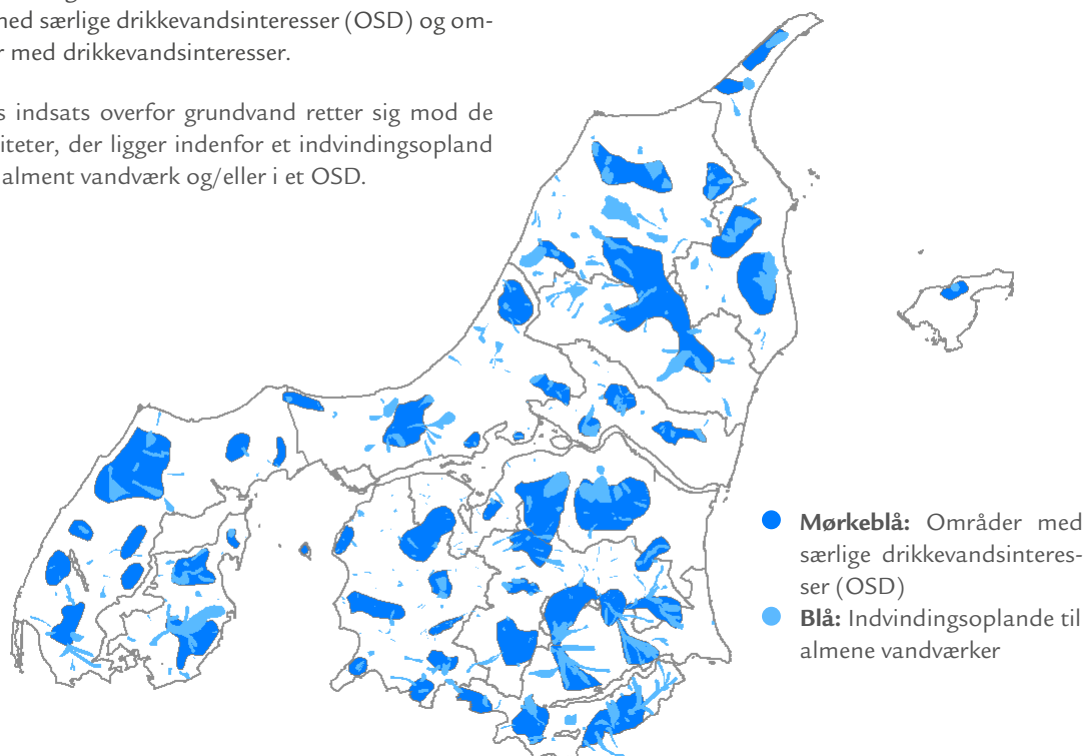
Vi vil:

Sikre sammenhæng i opgaveløsningen mellem de forskellige faser, så vi udnytter ressourcerne bedst muligt. Alle faser i opgaveløsningen er lige vigtige og en forudsætning for de efterfølgende opgaver. Den indledende kortlægning er afgørende for en optimal behandling og for vores prioritering af den senere indsats.

4. Grundvand

Drikkevandsforsyningen i Region Nordjylland har en decentral vandindvindings- og forsyningsstruktur. Regionens grundvandsressourcer er inddelt i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og områder med drikkevandsinteresser.

Vores indsats overfor grundvand retter sig mod de lokaliteter, der ligger indenfor et indvindingsopland til et alment vandværk og/eller i et OSD.



Områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsoplande til almene vandværker i Region Nordjylland (februar 2015).

I Region Nordjylland udgør OSD og indvindingsoplande ca. 25 % af regionens samlede areal. På landsplan udgør disse områder i alt ca. 40 % af Danmarks samlede areal. Desuden gælder det for en række af vores kommuner, at vandindvindingen til drikkevandsformål i overvejende grad foretages uden for de større byområder.

Samlet set betyder dette, at der i Region Nordjylland er behov for en grundvandsrettet indsats på en mindre del af de forurenede lokaliteter set i forhold til nogle af de øvrige regioner.

Status for lokaliteter med indsats overfor grundvand i Region Nordjylland

Lokaliteternes status	Antal lokaliteter	% af det samlede antal
Uafklaret	697	17%
Vidensniveau 1	335	16%
Vidensniveau 2	534	25%

Af tabellen fremgår, at 17 % af alle de uafklarede lokaliteter ligger indenfor OSD og/eller et indvindingsopland. Tilsvarende gælder, at 16 % af alle lokaliteter kortlagt på vidensniveau 1 og 25 % af alle lokaliteter kortlagt på vidensniveau 2 ligger indenfor OSD og/

eller indvindingsopland. Dette afspejler de tidligere nævnte forhold om indvindingsstruktur, samt at regionen siden 1980'erne har udført en lang række undersøgelser med grundvandsrettet indsats.



En person bruger i gennemsnit 38,9 m³ vand pr. år i husholdningen svarende til 107 liter pr. dag. Det betyder, at der i Region Nordjylland alene i husholdningen anvendes næsten 23 mio. m³ grundvand hvert år.
Kilde: DANVA 2015

Den fremadrettede grundvandsindsats

Truslerne mod grundvandet er mange og forskellige. En del af truslerne mod grundvandets kvalitet skyldes belastningen fra dyrkede landbrugsarealer. Andre skyldes påvirkning fra punktkilder, hvor kraftige jordforureninger forurener det grundvand, der indgår i drikkevandsforsyningen.

Er der punktkilder, som udgør en risiko for grundvandet, er det regionens ansvar at foretage den nødvendige indsats for at fjerne risikoen. Regionens indsats overfor disse punktkilder skal koordineres med den øvrige indsats for at beskytte grundvandet. Samarbejde med kommunerne og vandforsyningerne i regionen er derfor vigtigt, for at vi kan målrette indsatsen i de områder, der skal bære den fremtidige vandforsyning. Her er samarbejde om de kommunale indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse centralt.

Naturstyrelsen gennemfører grundvandskortlægning i OSD og indvindingsoplande til almene vandforsyninger. På baggrund af kortlægningen udpeger de følsomme indvindingsområder og indsatsområder, der danner grundlaget for de indsatsplaner til grundvandsbeskyttelse, som kommunerne udarbejder. Grundvandskortlægningen skal være afsluttet med udgangen af 2015. Vi forventer derfor, at alle OSD i løbet af 2015 vil være fastlagt.

Miljøstyrelsen og Naturstyrelsen har udarbejdet en rapport om grundvandskortlægningen efter 2015. Her er der blandt andet peget på, at der fremover vil være behov for at justere arealafgrænsningen af de udpegede OSD. Dette skyldes både den demografiske udvikling, klimaforandringer og forureninger. Derudover vil der som følge af udviklingen i vandforsyningsstrukturen være behov for at fastlægge nye indvindingsoplande udenfor OSD. Fremover forventer vi, at der i regionen vil ske mindre justeringer af OSD samt justeringer eller etablering af et mindre antal nye indvindingsoplande udenfor OSD.

I takt med, at de kommunale indsatsplaner foreligger, vil indvindingsoplandene blive fastlagt. Det har især betydning for regionens indsats på lokaliteter i indvindingsoplande udenfor OSD. Hvis der opstår væsentlige ændringer i grundlaget for indsatsplanerne – herunder ændringer i indvindingsoplande – forventer vi, at kommunerne reviderer deres indsatsplaner. Dette kan få betydning for regionens grundvandsrettede indsats.

Naturstyrelsens grundvandskortlægning samt kommunernes ændringer i indvindingsstrukturen har bevirket, at OSD samt indvindingsoplande flere steder er ændret væsentligt siden Strategiplan 2009. Disse ændringer understreger vigtigheden af, at regionen tilrettelægger sin indsats på grundlag af opdateret viden om OSD og indvindingsoplande.



Vi vil:

Være med til at sikre, at forureninger ikke truer det grundvand, der skal bruges til drikkevand.

Fortsat tilrettelægge vores indledende indsats (kortlægning og indledende undersøgelser) efter Naturstyrelsens udpegninger af OSD og kommunernes indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse.

Fortsat samarbejde med kommuner og vandforsyninger om at koordinere beskyttelsen af grundvandsressourcerne til den fremtidige drikkevandsforsyning.

5. Arealer med særlig følsom anvendelse

Regionen har en opgave med at beskytte arealer med en særlig anvendelse som boliggrunde, børneinstitutioner og offentlige legepladser mod påvirkning fra jordforurening.

Status for lokaliteter med indsats overfor arealanvendelsen i Region Nordjylland

Lokaliteternes status	Antal lokaliteter	% af det samlede antal
Uafklaret	1.815	45%
Vidensniveau 1	749	34%
Vidensniveau 2	664	31%

Aftabellen fremgår, at 45% af alle uafklarede lokaliteter er omfattet af indsats overfor en særlig arealanvendelse. Tilsvarende gælder, at 34 % af alle lokaliteter kortlagt på vidensniveau 1 og 31 % af alle lokaliteter kortlagt på vidensniveau 2 er omfattet af indsats overfor en særlig arealanvendelse.

Når vi udfører videregående undersøgelser, skal regionen afklare risikoen for eksempelvis boligen. I nogle sager slutter den offentlige indsats med en risikovurdering, der viser, at forureningen ikke udgør en risiko ved almindelig brug af hus og have. Andre gange skal der afværgeforanstaltninger til for at fjerne risikoen.

Jordforurening, der damper op af jorden og dermed påvirker indeklimaet, skal ofte afhjælpes med etablering af tekniske anlæg, der kan sikre boligen mod indtrængende dampe. Jordforurening, som kun udgør et problem ved kontakt med jorden, kan i nogle tilfælde midlertidigt afhjælpes ved at følge nogle få råd, indtil regionen gennemfører afværgeforanstaltninger.

På forurenede boliggrunde, legepladser eller børneinstitutioner, hvor forureningen kan udgøre en risiko, hvis man kommer i kontakt med jorden, består afværgeforanstaltningerne som oftest i, at vi bortgraver den forurenede jord.



1-års undersøgelse

Ejere af boliggrunde, der er kortlagt på vidensniveau 1, kan anmode regionen om inden for 1 år at afklare, om grunden er forurenede eller ej.

Nuancering

For at gøre det nemmere for blandt andet boligejere at forstå, hvad jordforureningen betyder for den daglige brug af hus og have, nuancerer regionerne den sundhedsmæssige betydning af forureningen på boliggrunde. Nuanceringen inddeler forureningen i 3 forureningskategorier:

F0: Forureningen udgør ingen risiko for brug af hus og have. Regionens indsats er dermed afsluttet.

F1: Forureningen udgør ingen risiko for brug af hus og have, hvis rådgivning efterleves. Regionens indsats er dermed afsluttet.

F2: Forureningen udgør eller kan udgøre en risiko for brug af hus og have. Regionens indsats er derfor ikke afsluttet.



Vi vil:

Være med til at sikre et godt indeklima i boliger for borgerne i regionen.

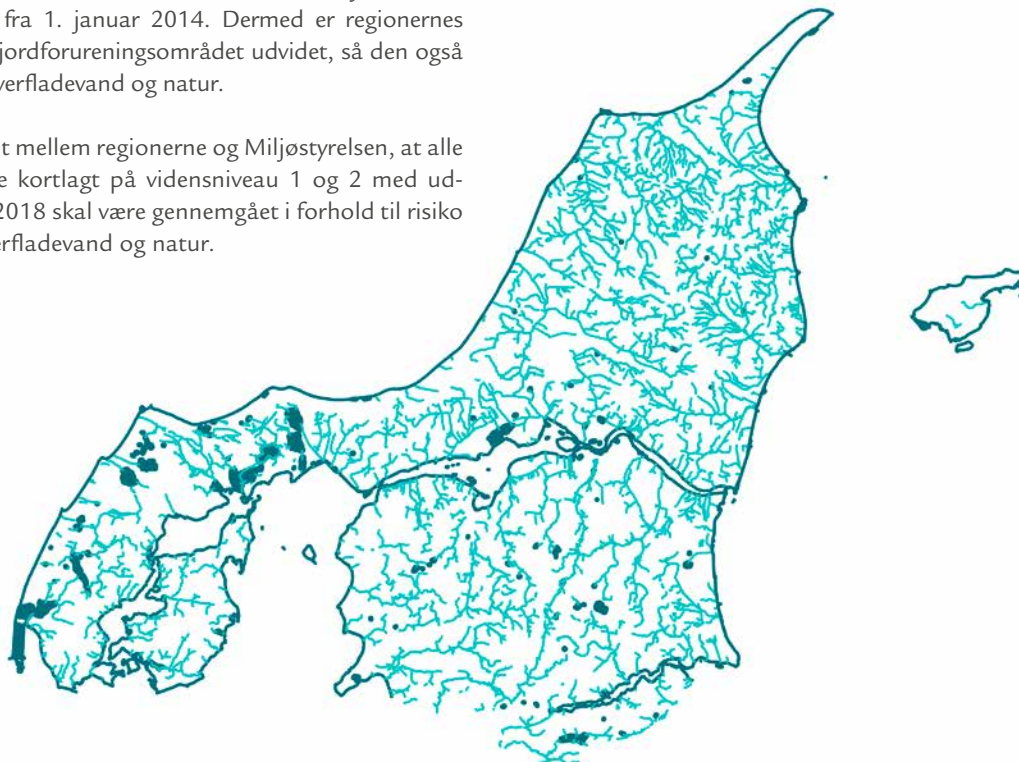
Rådgive om brug af hus og have, indtil der eventuelt skal gennemføres afværge.

Være med til at sikre, at ingen kommer i kontakt med forurenede jord på boliggrunde, legepladser og børneinstitutioner

6. Overfladevand og natur

Overfladevand (kyster, fjorde, søer og vandløb) og natur er et nyt indsatsområde, der er skrevet ind i jordforureningsloven fra 1. januar 2014. Dermed er regionernes opgave på jordforureningsområdet udvidet, så den også omfatter overfladevand og natur.

Det er aftalt mellem regionerne og Miljøstyrelsen, at alle ejendomme kortlagt på vidensniveau 1 og 2 med udgangen af 2018 skal være gennemgået i forhold til risiko overfor overfladevand og natur.



Søer, vandløb, fjorde og kyster i Region Nordjylland, som forurenede lokaliteter skal risikovurderes i forhold til.

Regionens offentlige indsats er rettet mod overfladevand, der er målsat af Naturstyrelsen. I Region Nordjylland har vi 4.257 km målsatte vandløb og 121 målsatte søer. Dertil kommer 858 km kyststrækning langs fjorde og 493 km kyststrækning langs havet.

Til vurdering af, om en kortlagt lokalitet udgør en risiko over for overfladevand, har Miljøstyrelsen udviklet et it-baseret screeningsværktøj. En indledende screening af alle regionens kortlagte lokaliteter har vist, at ca. 490 lokaliteter kan udgøre en mulig risiko overfor overfladevand.

Vi fortsætter med at gennemgå de ca. 490 lokaliteter frem til udgangen af 2018. Herefter skal det vurderes, hvilken indsats regionen skal udføre overfor overfladevand på nogle af de kortlagte lokaliteter.

De lokaliteter, hvor der eventuelt skal foretages en videre indsats efter 2018 i forhold til overfladevand, skal indgå i vores indsats på lige fod med de kortlagte lokaliteter, der er omfattet af indsats overfor grundvandet og arealanvendelsen. Lokaliteterne skal indskrives i Naturstyrelsens vandplaner. Økonomien til undersøgelser og afværgeforanstaltninger er endnu ikke forhandlet på plads.



Vi vil:

Have fokus på de forureninger, der kan udgøre en risiko for overfladevand. Dermed arbejder vi for, at der er fuldt overblik over de steder, hvor en indsats er nødvendig efter 2018.

7. Pesticider

De seneste år er samfundets fokus på brugen af pesticider og pesticider i grundvandet øget, da mange drikkevandsboringer hvert år lukkes. Ifølge Naturstyrelsen er ca. hver 5. af de lukkede boringer lukket på grund af indhold af pesticider.

Senest har den daværende regering i 2013 udarbejdet en ny sprøjtemiddelstrategi, som skal reducere belastningen af pesticider med 40 % på 3 år i perioden 2013–2015. Regeringen har igangsat en lang række initiativer, der skal beskytte grundvand, fødevarer og natur mod unødigt belastning fra pesticider.

Forureningen af grundvandet er et vigtigt indsatsområde for regionen. Derfor er det afgørende, at vi sammen med de øvrige parter indgår i et samarbejde for at sikre grundvandet mod pesticider.



Vi vil:

Lokalisere og afklare pesticidpunktkilder ved at bruge den nuværende kortlægnings- og undersøgelsespraksis indenfor jord- og grundvandsområdet. Herved får vi et overblik, der kan benyttes ved placering af fx nye vandindvindingsboringer.

Udføre afværge på pesticidpunktkilder i prioriteret rækkefølge med regionens øvrige forurenede grunde.

Deltage i erfaringsudveksling, metodeudvikling og vidensopbygning i samarbejde med de andre regioner, Miljøstyrelsen, kommunerne m.fl.

I et samarbejde med kommuner og vandforsyninger opspore pesticidpunktkilder, hvor vi vurderer, at de udgør en risiko for vandindvindingsboringer.

Skal regionens indsats overfor punktkilder gøre en forskel i fx et indvindingsopland, kræver det en koordineret indsats, hvor fladekilder i oplandet håndteres samtidig.

Der skelnes mellem to typer af kilder til forurening af grundvandet med pesticider, nemlig:

- **Fladekilder, der fremkommer ved anvendelse af pesticider på større arealer ved almindelig dyrkningsdrift i landbruget, sprøjtning i villakvarterer og lignende.**
- **Punktkilder, der fremkommer i forbindelse med selve håndteringen af pesticider ved spild, vaskepladser, affald, oplag og lignende.**

Jordforureningsloven tager kun højde for, at pesticider er problematiske for grundvandet, hvis kilden til forurening er en punktkilde. Om grundvandet er flade- eller punktkildepåvirket er derfor altafgørende for regionens indsats på området.

Med fremtidig fokus på pesticidproblematikken vil vi i samarbejde med andre interessenter være med til at forme den nødvendige indsats på området.



Ved en undersøgelse har regionen afdækket en af landets hidtil kraftigste pesticidpunktkildeforureninger. Vi udfører nu en afgrænsende undersøgelse, så der kan foretages en risikovurdering i forhold til et OSD.

På ejendommen har der været landbrugsdrift og maskinstation. Der er konstateret en kraftig forurening med pesticider omkring en vaskeplads med afløb til en sivebrønd. I det terrænnære

grundvand ved sivebrønden blev der konstateret indhold af pesticider, som overskrider grundvandskvalitetskriterierne for pesticider med op til 9.000 gange. Ved selve vaskepladsen blev der derimod kun konstateret et mindre indhold af pesticider.

Undersøgelsen viser, at det er særdeles vigtigt at have overblik over alle kildetyper og spredningsveje for at kunne afklare forureningsforholdene omkring potentielle pesticidpunktkilder.

8. Nye brancher og problemstoffer

En målrettet indsats på jord- og grundvandsområdet kræver opmærksomhed på både kendte som mindre kendte problemstoffer, brancher, der ikke tidligere har været i fokus, og generel opmærksomhed på ny og bedre viden i forhold til teknologi og vidensopbygning. Nye brancher og stoffer, herunder eventuelle nye kvalitetskriterier fra Miljøstyrelsen, kan give anledning til, at vi må revurdere vores indsats.

En væsentlig del af Region Nordjyllands undersøgelses- og især afværgeindsats er fortsat rettet mod forurening med klorerede opløsningsmidler. De har været anvendt i en lang række brancher til især metalaffedtning, rensning af tøj og som opløsningsmidler i maling og lakker. At denne gruppe stoffer udgør en særlig udfordring i jordforureningssammenhæng, skyldes stoffernes egenskaber, der gør, at de nemt damper op i boliger og dermed påvirker indeklimaet. Derudover spredes de – modsat mange andre stoffer – lettere med grundvandet.

En anden stofgruppe, som også opløses og spredes let i grundvandet, er pesticiderne. En mindre mængde pesticider kan ødelægge grundvandsressourcen i et større område.

Nye brancher er i de seneste år kommet i søgelyset. For eksempel har byggebranchen i en årrække anvendt forskellige byggematerialer, der har indeholdt PCB. Disse kan afdampe til indeklimaet og forurene jorden primært ved nedbrydning af bygninger og midlertidige oplag på grunden. Et andet eksempel er fluorstofferne, der har været anvendt på blandt andet brandslukningspladser, i produktion af køkkenudstyr og i tekstil- og tæppebranchen. Derudover indgår fluorstofferne i nogle former for fødevarerindpakning,



I Region Nordjylland har vi gennemgået alle ca. 200 nuværende og tidligere renserier i forhold til klorerede opløsningsmidler. Vi har udført undersøgelser på ca. 140 renserier, hvor der var behov for det, og gennemført afværge på ca. 40 af disse.

Afværgeprojekterne er i mange tilfælde afsluttet med drift af ventilationsanlæg, hvorefter vi overvåger indeklimaet i boligerne af hensyn til beboernes sundhed.



Vi vil:

Have fokus på problemstoffer og efter behov gennemgå brancher, der har benyttet stofferne:

- Klorerede opløsningsmidler (renserier, maskinværksteder o.l.)
- Pesticider ved punktkilder generelt
- DDT (minkfarme, planteskoler og lignende)
- Fluorstoffer (PFOA, PFOS)
- PCB (byggematerialer)

Følge op på nye såvel som kendte brancher i forhold til problemstoffer.

9. Øvrige myndighedsopgaver

Ud over regionens egen prioriterede indsats foretager regionen også myndighedsbehandling på en lang række andre undersøgelses- og afværgeprojekter. De udføres som led i privatfinansierede bygge- og anlægsarbejder på kortlagte grunde.

Vi svarer på forespørgsler i forbindelse med køb og salg af fast ejendom med mere. Desuden udfører vi en lang række undersøgelser og afværgeprojekter under værditabsordningen, indberetter en årlig status på vores arbejde til Miljøstyrelsen og opsporer kilder til grundvandsforurening.

Fælles for disse opgaver er, at regionen ikke har indflydelse på omfanget af opgaven.

Byggeri på forurenede eller muligt forurenede arealer

Når der udføres bygge- og anlægsarbejder på (muligt) forurenede arealer i områder med grundvandsinteresser, på arealer med følsom anvendelse eller på arealer, der skal ændres til mere følsom anvendelse, skal det ske med en tilladelse fra kommunen efter jordforureningslovens § 8. Vi samarbejder med kommunerne om tilladelsernes udformning og de



nødvendige undersøgelser forud for tilladelserne, så begge myndigheders viden om forureningsforholdene bliver inddraget i tilladelsen.

En tilladelse efter jordforureningslovens § 8 skal sikre, at det planlagte projekt ikke indebærer en risiko for sundheden hos dem, der skal bruge arealet efter endt bygge- og anlægsarbejde eller forøger risikoen for forurening af grundvandet.



Region Nordjylland behandler årligt 150-200 undersøgelser eller afværgeprojekter på uafklarede eller kortlagte lokaliteter, som udføres og finansieres på frivillig basis. Undersøgelserne udføres ofte for, at regionen efterfølgende kan ophæve kortlægningen. Hvis ejendommen fortsat skal være kortlagt, udføres de for, at vi kan stille krav efter jordforureningslovens § 8 til bygge- og anlægsarbejder eller til projekter, der ændrer anvendelsen af ejendommen til eksempelvis bolig.

Under villatankordningen i § 48 i jordforureningsloven har regionen årligt 15-25 nye påbudssager, som vi myndighedsbehandler i forhold til frivillige undersøgelser og afværgeprojekter.

Værditabsordningen

Værditabsordningen giver boligejere endnu en mulighed for at få fjernet den forurening, der udgør en risiko for deres ejendom. Indsatsen efter værditabsordningen adskiller sig fra den øvrige offentligt prioriterede indsats ved, at den ikke er miljø- eller sundhedsprioriteret. Her gælder "først til mølle"-princippet, så indsatsen sker i den rækkefølge, som de forurenede boliggrunde bliver tilmeldt ordningen.

Værditabsordningen hjælper ejere af en forurenede boliggrund med at få fremrykket tidspunktet for en offentlig undersøgelses- og oprydningssindsats. Midlerne til indsatsen kommer fra staten.

Indsatsen efter værditabsordningen sker af hensyn til boliganvendelsen, men indsatsen har ikke kun betydning for den enkelte boligejers sundhed. Indsatsen kan også have stor betydning i forbindelse med køb og salg af forurenede boligjendomme.

Regionens indsats efter værditabsordningen er en vigtig del af den samlede indsats overfor jordforurening i Region Nordjylland. Samtidig bidrager ordningen til, at vi kan gennemføre flere udvidede undersøgelser og afværgeforanstaltninger end dem, der er prioriteret i regionens indsatsplan.



Siden værditabsordningens start for 22 år siden har vi i regionen haft et stort fokus på at orientere boligejere og ejendomsmæglere om ordningen.

Det har medvirket til, at der i Region Nordjylland fra 1993 til udgangen af 2014 er udført undersøgelser på ca. 540 boliggrunde og fjernet forurening på ca. 320 boliggrunde efter værditabsordningen.

10. Kommunikation

Opgaveløsningen på jordforureningsområdet har i høj grad fokus på borgerne. Overordnet retter vores indsats sig mod at sikre borgernes sundhed og fjerne risikoen fra de jordforureninger, vi kortlægger. Regionen har en stor opgave med at rådgive borgere om de kortlagte ejendomme.

Den store kontakt til borgerne viser sig blandt andet i form af et stort antal forespørgsler i forbindelse med kortlægninger, salg af ejendomme, sagsbehandling i byggesager og lignende. Der er et stigende behov for information om vores opgaver og administrationen af disse og ikke mindst den viden, vi har om de enkelte ejendomme.

Adgang til regionens oplysninger

Via regionens database JAR har alle til enhver tid adgang til opdaterede informationer om muligt forurenede og forurenede grunde i Region Nordjylland. Alle kan via vores hjemmeside søge oplysninger og udskrive en attest om, hvorvidt en grund er kortlagt som (muligt) forurenede eller i øvrigt er afklaret efter jordforureningsloven.

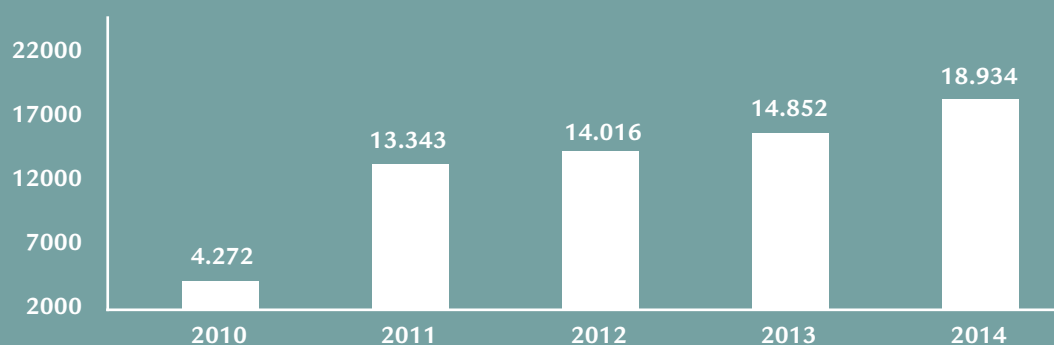
Vi oplever en stor efterspørgsel på oplysninger om jordforurening. Oplysningerne indgår i mange sammenhænge, og vi stiller dem til rådighed for mange forskellige interessenter – fx grundejere, kommende købere, ejendomsmæglere, kommuner eller rådgivere.

For at gøre det nemt for borgere, ejendomsmæglere og andre at tjekke, om en grund er forurenede, har vi lanceret www.tjekdingrund.dk.

Siden giver en nem indgang til JAR, pjecer og film om jordforurening, kortlægning og undersøgelser samt til gode råd og ofte stillede spørgsmål.

I 2014 blev der udskrevet ca. 19.000 attester fra JAR. Her har borgere, ejendomsmæglere, advokater, kreditforeninger og andre udskrevet oplysninger direkte fra regionens hjemmeside.

Foruden de mange forespørgsler via hjemmesiden har vi årligt ca. 180 skriftlige og ca. 1.000 telefoniske forespørgsler på ejendomme i regionen.



Rådgivning og information

Når regionen kortlægger en ejendom efter reglerne i jordforureningsloven, informerer vi grundejer om, hvilken betydning kortlægningen har for ejendommen. Derudover giver vi i en lang række tilfælde generel rådgivning om benyttelsen af kortlagte lokaliteter og om de muligheder, grundejerne har for

at komme videre med deres forurenede grund. Vi informerer fx også boligejerne om muligheden for at benytte værditabsordningen.

Regionens information og rådgivning sker både med pjecer og via vores hjemmeside. Her kan grundejere og andre finde svar på mange af spørgsmålene om kortlægningen efter jordforureningsloven.

Vi rådgiver borgere i mange sammenhænge – fx i forbindelse med køb og salg af kortlagte ejendomme. Vi får mange spørgsmål til ”farligheden” af forureningen og til de økonomiske konsekvenser. Vi rådgiver ofte også om, hvordan en ejendom kan komme ud af kortlægningen.

Regionen har et tæt samarbejde med de kommunale sagsbehandlere på jordforureningsområdet. Derfor er det vigtigt, at vi holder kommunerne informeret om, hvilke opgaver vi aktuelt arbejder med, eventuelle ændringer i sagsbehandlingspraksis, nye problemstillinger og lignende.



Vi vil:

Løbende forbedre vores kommunikation med og information til de forskellige interessenter på jordforureningsområdet.

I et samarbejde mellem regionerne og Regionernes Videncenter for Miljø og Ressourcer er der senest udarbejdet to informationsfilm om kortlægningsprocessen og en indledende undersøgelse. Se filmene på www.jordforurening.rm.dk



11. Sådan prioriterer regionen sin indsats

Regionens indsats i forhold til jord- og grundvandsforureninger løber over mange år, og det er vigtigt, at vi prioriterer opgaven, så regionen får mest miljø for pengene. Prioritering af undersøgelses- og afværgeindsatsen skal ifølge jordforureningsloven ske på et miljø- og sundhedsmæssigt grundlag. Det betyder, at prioriteringen af indsatsen retter sig mod de steder, hvor jordforureninger udgør en risiko overfor vores grundvand, hvor der er følsom arealanvendelse i form af boliger, børneinstitutioner, legepladser og lignende samt overfor overfladevand og natur.

Rent grundvand er væsentligt for borgernes sundhed og dermed af stor samfundsmæssig betydning. Kvaliteten af grundvandet er fortsat under pres, og der er fra flere sider fokus på at sikre rent grundvand til drikkevandsforsyningen. Kommunernes indsats til beskyttelse af grundvandet er aktualiseret i takt med, at Naturstyrelsen er ved at afslutte kortlægning

af grundvandsressourcerne i hele regionen. Her har Naturstyrelsen nu fastlagt hovedparten af OSD, og kommunerne er godt i gang med udformning af deres indsatsplaner. Det betyder, at der siden vedtagelsen af Strategiplan 2009 er kommet et nyt og forbedret overblik over, hvor fremtidens grundvand skal indvindes, og hvor grundvandet er sårbart. Hermed er der også et forbedret grundlag for at prioritere indsatsen overfor de jordforureninger, der udgør en risiko for grundvandet.

Den supplerende adresseindsamling er afsluttet i 2014, og vi har fået et samlet billede af de (muligt) forurenede lokaliteter i regionen. Den opdaterede viden om antallet af lokaliteter og kortlægningen af grundvandsressourcerne i regionen forbedrer tilsammen vores mulighed for at prioritere de grundvandsrettede sager.



Vi vil - i forhold til grundvand

- Prioritere den grundvandsrettede indsats i forhold til kortlægning af lokaliteter og indledende undersøgelser, så den tager hensyn til både den rækkefølge, Naturstyrelsen afslutter grundvandskortlægningen i, og til afsluttede kommunale indsatsplaner til grundvandsbeskyttelse.
- Vurdere den videre grundvandsrettede indsats for videregående undersøgelser og afværge ud fra, hvordan den pågældende forurening risikovurderes. Sagerne vurderes i forhold til deres forureningsgrad, beliggenhed i forhold til indvindingsboringer, OSD m.m.



Vi vil - i forhold til arealanvendelse

- Prioritere lokaliteter, hvor der er konstateret forurening med meget flygtige stoffer såsom klorerede opløsningsmidler, terpentiner, benzin m.m., højere end lokaliteter forurenede med mindre flygtige stoffer.
- Prioritere lokaliteter ud fra forureningsgrad, antal boliger, som er påvirket af forureningen, samt nuværende arealanvendelse i øvrigt.
- Rette vores indsats mod boliggrunde med akutte forureninger, der udgør en risiko overfor offentlige legepladser eller indeklimaet.
- Rette vores indsats mod boliggrunde, hvor der konstateres særligt kraftige forureninger i øvrigt, og hvor der er risiko for kontakt med forureningen.



Vi vil - i forhold til overfladevand og natur

- Have fokus på de forureninger, der kan udgøre en risiko for overfladevand. Dermed arbejder vi for at have fuldt overblik over de steder, hvor en indsats er nødvendig efter 2018.

Prioritering af regionens hovedopgaver

Regionen prioriterer sine hovedopgaver på forskelligt vidensgrundlag. Når vi eksempelvis skal kortlægge på vidensniveau 1 og udføre indledende undersøgel-

ser, har vi endnu ikke detaljeret viden om en eventuel forurening. Når vi derimod skal prioritere lokaliteter til videregående undersøgelser eller afværge, sker prioriteringen på baggrund af udførte undersøgelser og dermed på et større vidensgrundlag.

Kortlægning på vidensniveau 1

Grundvand: Regionen følger Naturstyrelsens grundvandskortlægning og kommunernes indsatsplanlægning. Regionen kan dog vælge at undersøge lokaliteter fra et indvindingsopland, som ikke er endelig revurderet af Naturstyrelsen. Regionen skal under alle omstændigheder afklare kortlægningen på et senere tidspunkt.

Regionen tilstræber at afklare lokaliteter med grundvandsindsats først.

Arealanvendelsen: Regionen udvælger lokaliteter, der anvendes som bolig, børneinstitution eller legeplads og ligger i de samme geografiske områder, som de lokaliteter, der udvælges på grund af grundvandsindsats, så fx hele kommuner kan afsluttes. Der er i øvrigt bolig på mange af de lokaliteter, der er omfattet af indsats i forhold til grundvandet.

Kortlægning på vidensniveau 2

Grundvand: Regionen følger Naturstyrelsens grundvandskortlægning og kommunernes indsatsplanlægning. Det er vigtigt, at eksempelvis et indvindingsopland er endeligt fastlagt, så vi ikke bruger ressourcer på en undersøgelse af hensyn til grundvandet, hvis indvindingsoplandet efterfølgende ændres eller sløjfes.

Regionen tager udgangspunkt i de områder, hvor der er indkommet anmodninger om 1-års undersøgelser. Derudover supplerer vi med lokaliteter med indsats overfor grundvand, hvor det er muligt.

Arealanvendelse: Regionen undersøger lokaliteter med bolig, hvor grundejer har anmodet om en 1-års undersøgelse. Endvidere supplerer vi med de lokaliteter med bolig, børneinstitution eller legeplads, der ligger i samme områder som de lokaliteter, der udvælges på grund af grundvandsindsats, så eksempelvis hele kommuner kan afsluttes.

Regionen følger løbende udviklingen i antallet af anmodninger om 1-års undersøgelser for at sikre, at vi kan udføre undersøgelserne inden for fristen på 1 år.

Udvidede undersøgelser og afværge

Regionen prioriterer indsatsen mellem alle de lokaliteter i regionen, der er kortlagt på vidensniveau 2, og hvor der skal gennemføres en offentlig indsats.

Regionen tilstræber at vægte indsatsen overfor indeklimaet i boliger og grundvandet lige højt. Boliglokaliteter, hvor der i øvrigt er konstateret særligt kraftige forureninger, der udgør en risiko ved kontakt med eller indtagelse af den forurenede jord, indgår ligeledes i prioriteringen.

Når vi prioriterer lokaliteter til udvidede undersøgelser og afværge, tager vi udgangspunkt i udførte undersøgelser og dermed en mere konkret risikovurdering af forureningen i forhold til grundvand og arealanvendelse. De forureninger, der udgør den største risiko, prioriteres højest.

Historiske undersøgelser

Indledende undersøgelser

Udvidede undersøgelser

Afværge

Drift

Historiske undersøgelser

Indledende undersøgelser

Udvidede undersøgelser

Afværge

Drift

Historiske redegørelser

Indledende undersøgelser

Udvidede undersøgelser

Afværge

Drift

5

hurtige

Vi vil:

- Være med til at sikre, at forureninger ikke truer det grundvand, der skal bruges til drikkevand.
- Være med til at sikre et godt indeklima i boliger for borgerne i regionen.
- Have fokus på de forureninger, der kan udgøre en risiko for overfladevand. Dermed arbejder vi for, at der er fuldt overblik over de steder, hvor en indsats er nødvendig efter 2018.
- Løbende forbedre vores kommunikation og information til de forskellige interessenter på jordforureningsområdet.
- Fortsat prioritere undersøgelses- og afværgeprojekter i forbindelse med køb, salg eller byggeprojekter på kortlagte lokaliteter højt.

JORDFORURENING

Strategiplan for Region Nordjylland

Regional Udvikling
Kontoret for Jordforurening og Råstoffer
Niels Bohrs Vej 30
9220 Aalborg Ø
www.jordforurening.rn.dk