

**INDBERETNING
OM
JORDFORURENING
2009**

Sammenfatning.....	3
Indsatsen i 2009.....	3
Strategi.....	4
Indledning	6
Organisering af arbejdet i Jord og Råstoffer	6
Jord og Råstoffers arbejde i 2009	8
Service.....	8
V1-kortlægning	8
Indledende forureningsundersøgelser (kortlægningsundersøgelser).....	9
Videregående undersøgelser og afværgeprojekter.....	9
Afværgeforanstaltninger, drift og monitorering	10
Oliebranchens Miljøpulje.....	10
De frivillige undersøgelser	10
De 7 store forureninger i Region Midtjylland	10
Udviklingsprojekter.....	11
Samarbejde	11
Struktur.....	11
Regnskab 2009.....	12
Strategi for 2010	13
Service.....	13
V1-kortlægning	13
Indledende forureningsundersøgelser (kortlægningsundersøgelser).....	14
Videregående undersøgelser og afværgeprojekter.....	14
Oliebranchens Miljøpulje.....	15
De frivillige undersøgelser og afværgeprojekter	15
De 7 store forureninger i Region Midtjylland	16
Prioritering af Regionens indsats	18
Udviklingsprojekter.....	19
Samarbejde	20
Struktur.....	22
Budget 2010.....	23

Sammenfatning

Indsatsen i 2009

I sit 3. leveår har Region Midtjylland konsolideret sig som en vigtig aktør på jordforureningsområdet lokalt, regionalt og nationalt. Udfordringerne i forbindelse med strukturreformen er overvundet, og den daglige drift er kendetegnet ved effektive arbejdsgange.

Region Midtjylland har engageret sig yderligere i interregionale samarbejder på jordforureningsområdet, og landegrænser er derfor ofte blevet krydset i 2009. Jord og Råstoffers højeste prioritet var også i 2009 at yde en målrettet og effektiv service overfor borgere og andre interessenter.

Tre kontorer med centrale placeringer i henholdsvis Viborg, Holstebro og Horsens udgør Region Midtjyllands afdeling for Jord og Råstoffer. Kontorerne i Holstebro og Horsens udgør de faglige centre for jordforurening, og alle typer af jordforureningsopgaver løses begge steder. Der er i alt 52 medarbejdere.

Region Midtjyllands hovedopgave på jordforureningsområdet er at forhindre, at menneskers sundhed i boliger og børneinstitutioner trues af jordforurening samt at sikre rent drikkevand.

Offentlig adgang til jordforureningsdata i Region Midtjylland frigav ressourcer i 2009. Derfor har det været muligt at opprioriterer opdatering af jordforureningsdatabaser og vedligeholdelse og forbedring af sagsbehandlings-, økonomistyrings- og tidsregistreringssystemerne.

Region Midtjylland fokuserede i 2009 på skriftlig kommunikation med borgere og virksomheder. Resultaterne af en "kundeanalyse" blev anvendt til revidering af eksisterende og opbygning af nye brevs-kabeloner.

I 2009 afsluttede Region Midtjylland den systematiske indsamling af adresser, hvor der kan være kilder til jordforurening. Der er gennemgået kildemateriale og udarbejdet historiske redegørelser på ca. 1670 adresser, som overvejende er fra det tidligere Ringkjøbing Amt. I 2009 har regionen truffet afgørelse i 1570 sager. V1-kortlægningen har fortsat høj prioritet og forventes afsluttet i 2011.

Der er efter anmodning fra ejere af V1-kortlagte boliggrunde gennemført 82 indledende undersøgelser. Undersøgelsesernes formål er at afklare, hvorvidt den enkelte grund er forurenede. Der er i 2009 gennemført 50 indledende undersøgelser i indsatsplanområderne med henblik på at sikre værdifuldt grundvand.

Region Midtjylland har udført videregående undersøgelser på 70 lokaliteter og afværgeprojekter på 29 lokaliteter. Derudover havde Region Midtjylland 31 afværgeanlæg i drift i 2009.

I 2009 udførte Oliebranchens Miljøpulje 250 undersøgelser af tidligere tankstationer i Region Midtjylland. Samtidig fik Region Midtjylland udført undersøgelser på 28 lokaliteter med sideaktiviteter.

Der er 7 "store forureninger" i Region Midtjylland. Definitionen på "store forureninger" er, at omkostningerne forbundet med oprensning eller afværge forventes at være større end 10 mio. kr. De "store forureninger" indgik også i 2009 i afdelingens arbejdsprogram, idet der løbende monitoreres, gennemføres yderligere eller ændrede afværgeforanstaltninger eller arbejdes med teknologiprojekter.

Det velfungerende samarbejde på jordforureningsområdet mellem de 19 kommuner i regionen og Region Midtjylland blev konsolideret i 2009. Jord-ERFA-midt, som det formaliserede samarbejdsforum kaldes, har resulteret i konkret erfaringsudveksling og gode relationer mellem sagsbehandlere hos kommuner og region, som har medført en mere smidig og effektiv sagsbehandling.

Der blev i 2009 brugt betydelige ressourcer på at opdatere data i regionernes system til styring af jordforureningsdata, JAR (Jordforureningslovens Areal Register). Ved udgangen af 2009 var der ca. 24.000 lokaliteter i JAR. Der er i 2009 blevet arbejdet med systemintegration, således at dobbeltindtastning undgås. Herunder har integration mellem JAR og DKjord spillet en central rolle. Integrationen skal sikre, at regionen kan levere og hente data fra den nye fælles nationale database, DKjord.

Strategi

Region Midtjylland vil med faglig ekspertise og en smidig organisation sikre, at grundvandsforurening, indeklimaproblemer og utryghed blandt borgerne, afledt af jordforurening, håndteres effektivt og forsvarligt i regionen.

Region Midtjylland vil være den foretrukne, fleksible og ubureaukratiske samarbejdspartner inden for jord- og grundvandsforurening samt klimatilpasning.

Region Midtjylland vil aktivt søge at indgå i tætte relationer med private virksomheder og offentlige institutioner, som også har idéer og vilje til udvikling på jord- og grundvandsområdet.

3 vigtige strategiske tiltag i 2010

Hurtig afklaring for grundejer – rettidig indsats

Der skal sikres overblik over det samlede handlingsforløb og en hurtig afklaring for grundejeren. Den ekstra indsats med kortlægning af forureningen fastholdes derfor i 2010, så den kan afsluttes i 2011. Afledt af kortlægningen forventes der i 2010 at blive gennemført ca. 80 indledende boligundersøgelser til afklaring af om grundene er forurenede. For at opnå en øget fleksibilitet over for borgerne og udvikle den faglige ekspertise i afdelingen, skal flere undersøgelser hjemtages, således at de i 2010 udføres med Region Midtjyllands egen borerig.

Grundvandsressourcen sikres – red vandet

Staten har den 14. januar 2010 fremlagt Vand- og Naturplaner for Region Midtjylland. Samtidig fortsætter indsatsplanlægningen i drikkevandsområderne. Region Midtjylland vil fortsat medvirke til at sikre grundvandsressourcen i samarbejde med kommuner og stat, vandværker og andre interessenter. Region Midtjylland vil arbejde for, at det positive samarbejde med kommunerne i "JordErfaMidt" udvikles og søges udvidet yderligere på grundvandsområdet. Herved kommer kommuner og region til at arbejde endnu tættere sammen om løsning af jord- og grundvandsproblematikker.

Fremtidens indsats udvikles i dag

Region Midtjylland vil i 2010 deltage i flere udviklingsprojekter. Region Midtjyllands proaktive deltagelse i udviklingsprojekter giver tætte relationer til private og offentlige samarbejdspartnere. Udviklingsprojekterne fører til nye og mere omkostningseffektive undersøgelses- og afværgeteknikker til gavn for jord- og vandmiljøet.

Strategien er retningsgivende for Region Midtjyllands handlingsplan for 2010.

Handlingsplan 2010

V1-kortlægningsarbejdet – altså kortlægningen af muligt forurenede grunde – har høj prioritet, og regionen forventer i 2010 at få udarbejdet historiske redegørelser for 900 lokaliteter, samt træffe afgørelse om eventuel kortlægning for 1.300 lokaliteter. Kortlægningen af disse forventes afsluttet i 2011.

Region Midtjylland vil påbegynde boligundersøgelser senest et halvt år efter, at boligejere anmoder om det. Boligejere har krav på, at undersøgelsen er afsluttet inden for 1 år. For at opnå højest mulig omkostningseffektivitet samles undersøgelserne i puljer af ca. 20 undersøgelser. Puljerne gennemføres én gang i kvartalet. Der budgetteres med 80 boligundersøgelser i 2010, hvoraf hovedparten gennemføres af regionens ansatte og med regionens borerig.

Mellem 20 og 25 afværgeprojekter påbegyndes eller afsluttes i 2010. Region Midtjylland arbejder så vidt muligt på at gennemføre en komplet oprensning ved afværgeprojekter, hvor restforureninger alternativt vil føre til løbende afværge og monitorering. Komplet oprensning mindsker risikoen for, at regionen i fremtiden er nødt til at allokere størstedelen af områdets budget til drift af afværgeanlæg og monitorering.

Region Midtjylland har i en årrække kontrolleret og afværget 7 "store forureninger" – en "stor forurening" defineres ved, at den samlede afværgeindsats forventes at koste mere end 10 mio. kr. Indsatsen fortsættes i 2010, og en køreplan for oprensning ved Høfde 42 er på plads.

Oliebranchens Miljøpulje afslutter i 2010 sin indsats i regionen. Region Midtjylland forventer derfor at afslutte sagsbehandlingen af de resterende ca. 200 sager.

Region Midtjylland vil fortsat yde service på et højt niveau til borgere og andre interessenter på jordforureningsområdet. I 2010 forventes det, at ca. 20.000 attester på ejendomme vil blive indhentet via regionens hjemmeside.

Region Midtjylland vil i 2010 deltage i en række udviklingsprojekter og afventer svar på flere ansøgninger. Region Midtjylland er overordnet projektleder for CLIWAT, der er et nordeuropæisk projekt støttet af EUs Interreg IVB program. Projektet, som afsluttes i 2011, skal bl.a. vurdere effekten af klimaændringer på udledning af forurenende stoffer fra kortlagte arealer. Herved forventes CLIWAT at munde ud i anbefalinger til fremtidig indsats på kortlagte arealer, som påvirkes af klimaændringer.

Region Midtjylland vil i 2010 fortsat have et effektivt og tillidsfuldt samarbejde med kommunerne og de statslige miljøcentre. Region Midtjylland vil arbejde for, at det tætte samarbejde på jordforureningsområdet bliver udvidet til at omfatte grundvandsområdet. Det kræver, at regionen deltager aktivt i grundvandsfora og koordinerer kortlægnings- og undersøgelsesindsatsen med kommunernes indsatsplaner.

For at kunne agere effektivt og med høj kvalitet i ydelserne er Region Midtjylland meget afhængig af, at der er styr på de store mængder data. Der er ca. 24.000 grunde i regionens jordforureningsdatabase (JAR). Der vil i 2010 være særlig fokus på systemintegration, således at dobbeltindtastning undgås. Herunder sikres integration mellem JAR og DKjord, således at regionen kan levere og hente data fra den nye fælles nationale database.

Indledning

I følge Lov om forurennet jord skal Regionsrådet hvert år udarbejde en indberetning til Depotrådet om planlagte aktiviteter på jordforureningsområdet og den gennemførte indsats i det forgangne år.

Region Midtjylland har derfor udarbejdet denne indberetning over planlagte aktiviteter på jordforureningsområdet i 2010 og en gennemgang af arbejdet i 2009. Udover denne skriftlige indberetning vil der blive foretaget en elektronisk indberetning af de enkelte kortlagte arealer til Miljøstyrelsen.

Listen over planlagte forureningsundersøgelser og afværgeprojekter i 2010 (Bilag 1) har været i offentlig høring. Før den offentlige høring har kommunerne i regionen haft mulighed for at komme med forslag og kommentarer til listen.

På jordforureningsområdet har Region Midtjylland som hovedopgave at sikre rent drikkevand og at forhindre, at jordforurening truer menneskers sundhed i boliger og børneinstitutioner. Regionen har også opgaver på råstofområdet, men dette arbejde skal jf. lovgivningen ikke omfattes af denne indberetning.

Vi samarbejder med kommunerne og statens miljøcentre for at løse jordforureningsopgaven.

Kommunerne udarbejder planer for beskyttelse af grundvandet i særlige indsatsområder. De er myndighed i forbindelse med flytning af forurennet jord. De giver i samarbejde med regionen byggetilladelser og tilladelser til at ændre et areals anvendelse til en mere følsom anvendelse, f.eks. bolig eller børnehave, på forurenede eller muligt forurenede grunde. Derudover udpeger kommunerne områder i byzoner, hvor jorden forventes at være lettere forurenede – den såkaldte områdeklassificering. Regionen og kommunerne har en fælles opgave med at rådgive beboere om forurenede arealer og lettere forurenede arealer

Regionen opsporer og kortlægger arealer, hvor vi enten ved, at der er forurennet, eller hvor vi har en begrundet mistanke om, at der kan være forurennet. De steder, hvor vi finder en truende forurening, sørger vi for at fjerne den, eller vi sikrer, at den ikke spreder sig til vores drikkevand eller påvirker indeklimaet i folks boliger.

Statens miljøcentre vurderer grundvandets sårbarhed og udpeger områder med særlige drikkevandsinteresser. Det er ekstra vigtigt, at grundvandet i disse områder beskyttes mod forurening.

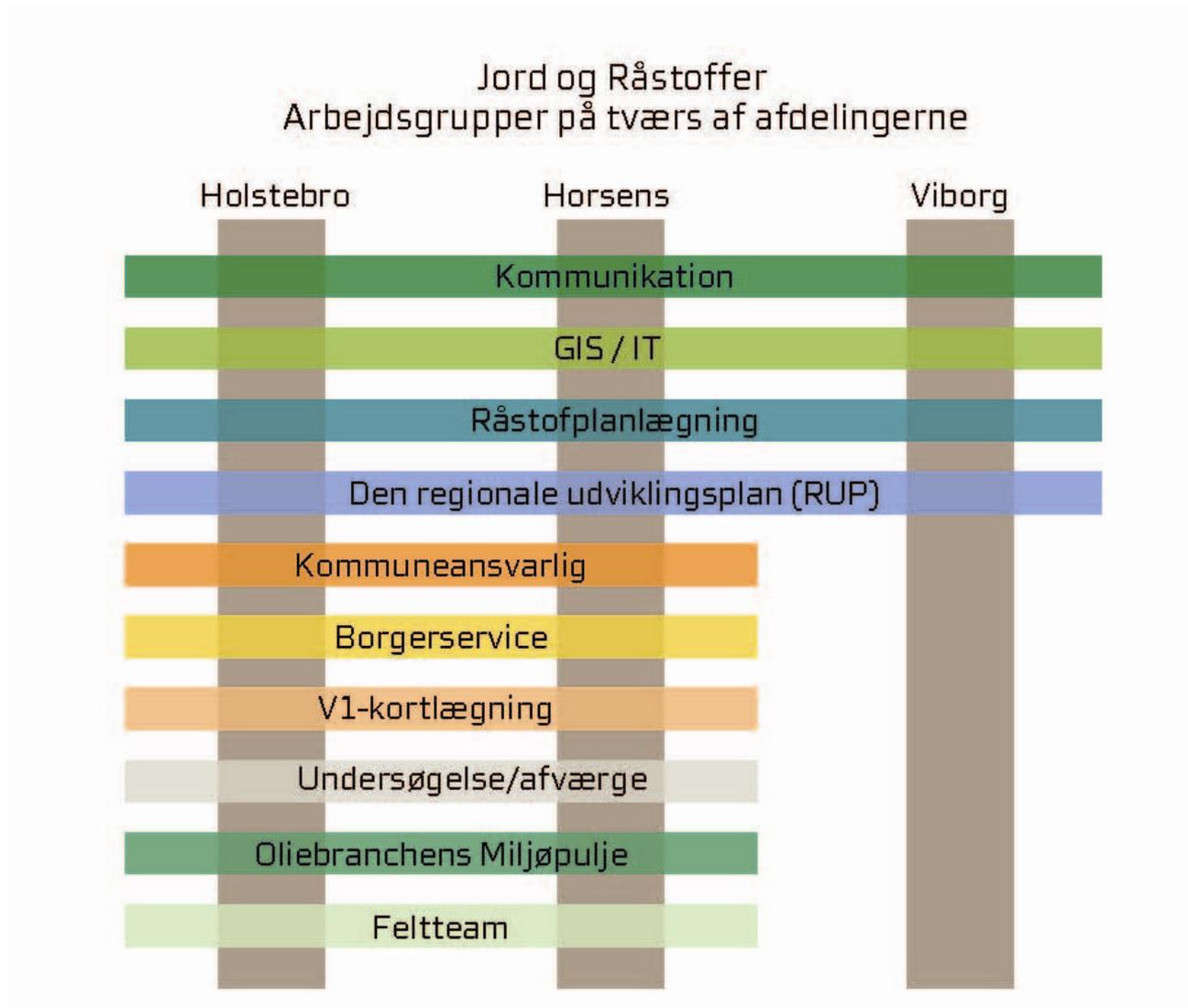
Organisering af arbejdet i Jord og Råstoffer

I Jord og Råstoffer i Region Midtjylland er vi 52 medarbejdere fordelt på tre regionshuse i Viborg (4), Holstebro (21) og Horsens (27). Vi arbejder projektorienteret på tværs af geografi og faglige grænser.

Vi har organiseret arbejdet i grupper, hvor de største er Kommuneansvarlig-gruppen, V1-kortlægningsgruppen og Undersøgelse/afværge-gruppen.

De kommuneansvarlige medarbejdere har kontakten til kommunerne f.eks. i forbindelse med sager, hvor regionen skal give udtalelse til kommunernes afgørelser. Der er én eller to kontaktpersoner til hver kommune. V1-kortlægningsgruppen indsamler viden om potentielt forurenede arealer samt vurderer og træffer afgørelser om kortlægning på baggrund af det indsamlede materiale. Undersøgelse/afværge-gruppen udfører forureningsundersøgelser samt opreenser forureninger eller sikrer gennem afværgeforanstaltninger, at truende forureninger ikke udgør en uacceptabel risiko for grundvandsressourcen eller indeklimaet i boliger.

Der arbejdes endvidere i en række andre grupper, hvilket fremgår af nedenstående organisationsdiagram.



Arbejdsgrupperne i Jord og Råstoffer, fordelt på afdelingerne i Holstebro, Viborg og Horsens. Som det fremgår, er grupperne Undersøgelse og afværg, Kommunikation, GIS/IT og Råstofplanlægning de eneste, der har medarbejdere i alle 3 regionshuse.

Jord og Råstoffers arbejde i 2009

I sit 3. leveår har Jord og Råstoffer konsolideret sig som en vigtig aktør på jordforureningsområdet lokalt, regionalt og nationalt. Udfordringerne i forbindelse med strukturreformen er overvundet, og den daglige drift er kendetegnet ved effektive arbejds gange.

Jord og Råstoffer har engageret sig yderligere i interregionale samarbejder på jordforureningsområdet, og landegrænser er derfor ofte blevet krydset i 2009.

Jord og Råstoffers højeste prioritet var også i 2009 at yde en målrettet og effektiv service overfor borgere og andre interessenter.

Service

Borgerservice håndterer telefoniske henvendelser til afdelingens fælles indgangsnummer. De besvarer så vidt muligt forespørgslerne. Alternativt sørger de for, at forespørgslen bliver videregivet til en relevant sagsbehandler.

Det er også Borgerservice, der journaliserer alle henvendelser til afdelingens fælles elektroniske postkasse, konterer regninger og tager sig af en række andre administrative opgaver.

En central opgave for gruppen er desuden vedligeholdelse og vejledning i brug af sagsbehandlings-, økonomistyrings- og tidsregistreringssystem.

Øget brug af offentlig adgang til jordforureningsdata førte til færre forespørgsler i 2009. Det frigav ressourcer til, at Borgerservice kunne bidrage til opdatering af Jord & Råstoffers databaser.

Kommunikationsgruppen fokuserede i 2009 på skriftlig kommunikation med borgere og virksomheder. Reglerne på jordforureningsområdet er komplicerede, så det er en udfordring at skrive i et letforståeligt sprog og samtidig sikre juridisk holdbare afgørelser. Resultaterne af en "kundeanalyse" blev anvendt til revidering af eksisterende og opbygning af nye brevs-kabeloner.

Kommunikationsgruppen deltager i tværregionalt samarbejde, hvor regionerne i fællesskab løser formidlingsopgaver. I 2009 er Værditabspjece blevet revideret og arbejdet med en pjece om jordforureningsområdet henvendt til politikere er igangsat.

En vigtig del af Kommunikationsgruppens arbejde i 2009 var desuden den årlige skriftlige indberetning til Miljøstyrelsen.

V1-kortlægning

Kortlægning på vidensniveau 1 er en registrering af arealer, hvor der er eller har været aktiviteter, der kan have forurennet jorden. Det kaldes også V1-kortlægning og foretages i henhold til Jordforureningslovens §4.

Fremgangsmåde

Region Midtjylland har en EU-udbuds aftale med fem rådgivere, som forestår følgende:

- Indsamling af adresser, hvor der kan være eller have været muligt forurenende aktiviteter.
- Gennemgang af kildemateriale primært fra kommunernes og amternes arkiver samt om nødvendigt interviews med personer med tilknytning eller kendskab til de respektive adresser.
- På baggrund heraf udarbejdelse af historiske redegørelser for de enkelte adresser, hvor oplysninger om muligt forurenende aktiviteter be- eller afkræftes.

På baggrund af de historiske redegørelser vurderer vores V1-gruppe kortlægningsgrundlaget og orienterer grundejer om, hvorvidt grunden V1-kortlægges eller ej.

Status 2009

I 2009 har vi fået indsamlet ca. 1030 adresser. Den systematiske adresseindsamling er dermed afsluttet for hele regionen.

Derudover har vi fået udarbejdet ca. 1670 historiske redegørelser, som overvejende omfatter det tidligere Ringkøbing Amt.

Endelig har vi vurderet kortlægningsgrundlaget og truffet afgørelser i 1570 sager.

Herunder ses de områder i regionen, hvor den systematiske kortlægning er helt afsluttet.

Indledende forureningsundersøgelser (kortlægningsundersøgelser)

I Region Midtjyllands arbejde med kortlægning af jordforurening indgår indledende forureningsundersøgelser. Undersøgelserne udføres for at afklare, om grunde, der er kortlagt på vidensniveau 1 (mistanke om forurening), faktisk er forurenede. Undersøgelserne udføres inden for jordforureningslovens indsatsområder, der udgøres af arealer med følsom anvendelse og områder med værdifuldt grundvand.

Ejere af boligejendomme, der er kortlagt på vidensniveau 1, har krav på at få gennemført en undersøgelse inden for 1 år, hvis regionen har accepteret deres anmodning - den såkaldte 1 års undersøgelse.

Der er i 2009 gennemført 82 indledende undersøgelser med henblik på at afklare, om der er forurening på grunden. Heraf blev ca. halvdelen udført af regionens egne medarbejdere.

Region Midtjylland er forpligtet til at udføre undersøgelser i indsatsplanområderne. Undersøgelserne omfatter brancher, hvis historiske aktiviteter udgør en risiko for grundvandet i planområderne.

Der er i 2009 gennemført 50 indledende undersøgelser i indsatsplanområderne med henblik på at sikre værdifuldt grundvand.

Videregående undersøgelser og afværgeprojekter

De videregående undersøgelser udføres på lokaliteter, hvor der tidligere er konstateret forurening, men hvor der ikke er en afklaring af trusselsbilledet.

Videregående undersøgelser på grunde med boliger skal afklare, om tidligere konstateret forurening udgør en risiko for grundens nuværende anvendelse til bolig. Der kan enten være risici forbundet med kontakt med overfladenær, forurenede jord eller med afdampning fra forurenede jord til beboelsen. På lokaliteter, hvor grundvandet kan være truet, skal videregående undersøgelser klarlægge, om der reelt er en risiko for, at forureningen spredes til grundvandsressourcen.

Region Midtjylland gennemførte i 2009 videregående undersøgelser på 70 lokaliteter.

Region Midtjylland havde i det forgangne år 31 afværgeanlæg i drift, hvis formål er at forhindre spredning af forurening til grundvand samt spredning af farlige gasser til nærliggende huse.

Derudover udførte Regionen afværgeprojekter på 29 lokaliteter i 2009, hvor forureningen udgjorde en risiko for menneskers sundhed eller for grundvandet.

Afværgeforanstaltninger, drift og monitorering

Region Midtjylland har i 2009 gennemført afværgeforanstaltninger på en række lokaliteter, hvor der er udført fjernelse af forurening enten i form af afgravning eller ventilering af boliger. I nogle tilfælde er der udført ændringer af bygningsdele for at forhindre forurening i at trænge ind i boligen. Region Midtjylland har en række anlæg, hvis formål er at forhindre spredning af forurening til grundvand og spredning af farlige gasser til nærliggende huse.

Oliebranchens Miljøpulje

Oliebranchens Miljøpulje (OM) er baseret på en frivillig aftale indgået i 1992 mellem olieselskaber, amter, kommuner og Miljøstyrelsen. Formålet med OM er at undersøge og oprense eventuelle forureninger på landets mange nedlagte tankstationer. Ordningen finansieres ved, at der er lægges 5 øre på hver liter benzin, som sælges i Danmark.

OM har hvert år foretaget forureningsundersøgelser på en række lokaliteter. I 2009 blev de sidste undersøgelser sat i gang i Region Midtjylland. Regionen behandler disse undersøgelser i henhold til jordforureningsloven, idet regionen tager stilling til den enkelte lokalitets kortlægningsstatus efter undersøgelsen.

Med effektivitet og borgerservice for øje har Regionen finansieret en sideløbende undersøgelse af andre mulige kilder til forurening, f.eks. autoværksteder, på OM-lokaliteter, hvis der er bolig eller grundvandsinteresser på grunden.

Ud over den årlige pulje af OM-lokaliteter har Regionen fra de tidligere amter overtaget et antal ældre uafsluttede sager af samme type. Vi prioriterer højt, at der træffes afgørelse i disse sager, så snart grundlaget herfor er til stede.

I 2009 udførte OM 250 undersøgelser af tidligere tankstationer i Region Midtjylland. Samtidig fik Regionen udført undersøgelser på 28 lokaliteter med sideaktiviteter.

De frivillige undersøgelser

Region Midtjylland har i 2009 vurderet flere hundrede oplæg til frivillige forureningsundersøgelser i regionens kommuner. Når det har været nødvendigt, er dette sket i samråd med kommunerne og de relevante rådgivende ingeniørfirmaer.

Frivillige undersøgelser foretages på kortlagte grunde, hvor der ønskes opført et nyt byggeri eller foretaget udvidelser af eksisterende bygninger. Ligeledes foretages frivillige undersøgelser, når grundejere ønsker at ændre arealanvendelsen til mere følsomme formål. Frivillige undersøgelser og eventuel oprensning af forurening, som ovenfor beskrevet, betales af bygherren.

Aktiviteterne gennemføres således på bygherrens eget initiativ, mens Regionen skal godkende projektet og sikre, at undersøgelser og evt. oprensning har tilstrækkelig kvalitet og omfang. Regionen har brugt ca. 2 årsværk på denne opgave i 2009.

De 7 store forureninger i Region Midtjylland

I 2007 udarbejdede Miljøstyrelsen og Regionerne en oversigt over "store forureninger" i Danmark. De defineres som forureninger, der vurderes at koste over 10 mio. kr. at oprense eller afværge. Syv af disse befinder sig i Region Midtjylland.

De 7 store forureninger i Region Midtjylland er nærmere beskrevet på side 16-18.

Udviklingsprojekter

Region Midtjylland har i 2009 deltaget i en række større og mindre udviklingsprojekter. Regionen har videreført et udviklingsprojekt, der i løbet af de kommende år skal føre til beslutning om valg af afværgemetode på Høfde 42.

Region Midtjylland er overordnet koordinator på CLIWAT og bidrager derudover til projektet med undersøgelser af klimaændringers påvirkning af kilder til jordforurening. CLIWAT har et samlet budget på 5,5 mio. euro over 3 år – fra 2008 til 2011. Heraf tegner Region Midtjylland sig for ca. 670.000 euro. Halvdelen af beløbet refunderes af EU under Interreg IVB-programmet.

En mere udførlig beskrivelse af ovenstående og øvrige udviklingsprojekter findes under Udviklingsprojekter på side 19-20 og under Samarbejde, EU på side 21-22.

Samarbejde

Det velfungerende samarbejde mellem de 19 kommuner i regionen og Jord og Råstoffer blev konsolideret i 2009. Jord-ERFA-midt, som det formaliserede samarbejdsforum kaldes, har resulteret i konkret erfaringsudveksling og gode relationer mellem sagsbehandlere hos kommuner og region, som har medført en mere smidig og effektiv sagsbehandling. På grundvandsområdet koordinerer regionen sin indsats med kommunerne og miljøcentrene. Koordineringen er i 2009 foregået via etablerede grundvandsfora.

Der er afholdt tre større møder i Jord-ERFA-midt i 2009. Ved hvert møde har deltagerne taget aktuelle problemstillinger op, og kommuner og region er kommet frem til løsninger, som har bred opbakning. Jord-ERFA-midt udgør et stærkt samarbejde, som medvirker til at sikre, at Region Midtjylland påvirker dagsordenen indenfor jordforurening.

Der afholdes desuden møder mellem Jord og Råstoffer og den enkelte kommune, hvor lokale problemstillinger eller udfordringer diskuteres. I 2009 er der afholdt møder med samtlige kommuner i regionen.

Grundvandssamarbejdet omfatter deltagelse i arbejdsgrupper i de enkelte indsatsområder og deltagelse i møder i grundvandsforum i den pågældende kommune. Regionen tilstræber at foretage grundvandsrelaterede undersøgelser i takt med Miljøcentrenes grundvandskortlægning og kommunernes indsatsplanlægning. Regionen har i 2009 foretaget grundvandsrelaterede undersøgelser på en lang række lokaliteter beliggende i indsatsområder.

Struktur

JAR (Jordforureningslovens Areal Register) bruges som styringsværktøj for alle kortlagte ejendomme i 4 regioner. Region Midtjylland har den daglige ledelse af JAR-projektet, der er et samarbejde mellem 4 regioner (Region Sjælland er ikke med). Videreudvikling og opdatering af databasen krævede også i 2009 betydelige ressourcer.

Fra september 2008 har offentligheden haft adgang til jordforureningsdata på internettet. Selvbetjeningsystemet, der gør det muligt for grundejere, ejendomsmæglere m.fl. at finde ud af, om en grund er forurenede, blev benyttet mere end 18.000 gange i 2009.

Kommunerne i regionen har adgang til at se alle data, som er registreret i JAR. Kommuner og rådgivere kan desuden via JAR indberette data til regionen, som herefter blot kvalitetssikrer dataene.

Region Midtjylland benytter GeoGIS som databaseløsning ved registrering af bore-, prøve- og analysedata. GeoGIS er et alment anvendt program til håndtering af databaser med jord- og grundvandsdata. Det anvendes som standard ved alle større og mange mindre danske anlægsopgaver til registrering af boreprofiler og geologiske længdesnit.

Regionen deltog også i 2009 i udvikling og test af GISP (et prioriteringssystem for kortlagte arealer). Desuden deltages i udvikling af en række specialprogrammer, som vil kunne lette arbejdet med jordforureningsdata i de enkelte regioner samt fremme udveksling af data mellem f.eks. Danmarks Miljøportal, Kort- og Matrikelstyrelsen og JAR.

Ved udgangen af 2009 var der ca. 24.000 lokaliteter i JAR. Der er i 2009 blevet arbejdet med systemintegration, således at dobbeltindtastning undgås. Herunder har integration mellem JAR og DKjord spillet en central rolle. Integrationen skal sikre, at regionen kan levere og hente data fra den nye fælles nationale database, DKjord.

Regnskab 2009

Region Midtjyllands overordnede regnskab for 2009 på jordforureningsområdet er skitseret nedenfor. Alle udgifter er opgjort eksklusiv moms, og disponeringer under værditabsordningen, kontingent til Videncenter for Jordforurening og kontingent til Danmarks Miljøportal indgår ikke i opgørelsen.

	Årsværk	Økonomi
Administration	2,4	638.369
IT	3,8	3.870.243
Borgerserviceopgaver	14,2	795.521
V1-kortlægning samt indledende undersøgelser	9,3	11.267.201
Videregående undersøgelser	4	9.107.313
Projektering og etablering af afværge	2,6	5.153.870
Drift og overvågning	3,7	7.180.841
Tværgående projekter herunder udviklingsprojekter	3,5	681.739
Sum	43,5	38.725.097
Overført til 2010		0
I alt		38.725.097

Strategi for 2010

Service

Borgerservice

Region Midtjylland vil fortsat yde service på et højt niveau til borgere og andre interessenter på jordforureningsområdet. I 2010 forventes det, at ca. 20.000 attester på ejendomme vil blive indhentet via regionens hjemmeside.

Regionen forventer ca. 1.000 forespørgsler om mere detaljerede oplysninger om kortlagte lokaliteter, som ikke er offentligt tilgængelige via JAR (Jordforureningslovens Areal Register). Her vil Region Midtjylland sikre, at forespørgslen bliver behandlet hurtigt og effektivt af en sagsbehandler.

Region Midtjylland vil servicere og vejlede brugere af JAR.

Borgerservicegruppen vil i 2010 udføre en række opgaver, som skal sikre, at Region Midtjyllands databaser er opdaterede. Det drejer sig primært om digitalisering af boredata, ajourføring af JAR og vejledning i brug af sags- og økonomistyringsystemer.

Der er afsat 3,8 årsværk til opgaven i 2010.

Kommunikationsgruppen

Region Midtjylland sætter i 2010 særlig fokus på at skabe en moderne, brugervenlig og letforståelig hjemmeside. Hjemmesiden skal sikre, at langt flere borgere er i stand til at servicere sig selv med oplysninger om jordforurening.

Region Midtjylland vil i 2010 fortsat arbejde for at fremstå moderne og letforståelig i sin kommunikation med alle interessenter. En analyse af samarbejdet med kommunerne i regionen igangsættes i 2010. Analysen skal munde ud i anbefalinger til, hvordan samarbejdet mellem kommunerne og Region Midtjylland gøres endnu bedre.

Med henblik på at udbrede kendskabet til regionens rolle i jordforureningsanliggender fastholdes fokus på profilering i dagspressen, og vi forventer at udsende ca. 20 pressemeddelelser.

Region Midtjylland ønsker fortsat at drage nytte af samarbejdet med de øvrige regioners jordforureningsafdelinger. Derfor vil vi fortsat deltage aktivt i fælles projekter på kommunikationsområdet.

Der er afsat 1,2 årsværk og 300.000 kr. til gruppens arbejde i 2010.

V1-kortlægning

Region Midtjylland opsporer lokaliteter, hvor der er potentielle kilder til jordforurening. Dette gøres med henblik på at kortlægge muligt forurenede arealer, som kan udgøre en risiko for værdifuldt grundvand, eller hvor ophold eller jordflytning kan være forbundet med risici. Dokumentationen for aktiviteter, der kan have ført til forurening, indsamles primært i myndighedsarkiver.

Region Midtjylland prioriterer V1-opgaven meget højt, idet berørte grundejere herved får mulighed for en hurtig afklaring af deres situation i forhold til historiske aktiviteter mulige forurening af deres grund.

Region Midtjylland forventer at afslutte kortlægningen af børneinstitutioner i 2010.

Region Midtjylland vil i 2010 gennemføre et pilotprojekt, som skal belyse, hvorvidt landbrug helt eller delvist bør kortlægges efter jordforureningsloven.

I 2010 har Region Midtjylland afsat 4,0 mio.kr. og 6,5 årsværk til V1-kortlægning. Regionen forventer at få udarbejdet historiske redegørelser for 900 lokaliteter og træffe afgørelse om eventuel kortlægning for 1.300 lokaliteter. Den systematiske kortlægning af muligt forurenede grunde forventes afsluttet i 2011.

Indledende forureningsundersøgelser (kortlægningsundersøgelser)

Region Midtjylland udfører undersøgelser inden for jordforureningslovens indsatsområder, der udgøres af arealer med følsom anvendelse og områder med værdifuldt grundvand.

Region Midtjylland udfører boligundersøgelser ud fra de indkomne anmodninger fra boligejere. Ejere af en boligejendom, der er kortlagt som muligt forurenede, har krav på at få undersøgt deres ejendom indenfor 1 år. Regionen vil i 2010 tilstræbe, at de tekniske undersøgelser igangsættes senest et halvt år efter, at anmodningen er accepteret.

Regionen opnår stordriftsfordele ved at samle undersøgelserne i puljer af ca. 20 undersøgelser. Der budgetteres med 80 boligundersøgelser i 2010, hvoraf hovedparten gennemføres af regionens ansatte og med regionens borerig. Denne indsats af egne folk vil frigøre bevillinger til andre undersøgelser samt give regionens ansatte værdifuld erfaring og viden om gennemførelse af forureningsundersøgelser.

Region Midtjylland er forpligtet til at udføre undersøgelser i indsatsplanområderne. Undersøgelserne omfatter brancher, hvis historiske aktiviteter udgør en risiko for grundvandet i planområderne. Regionen vil i 2010 udføre undersøgelser i den takt, som er lovet i planerne.

Region Midtjylland vægter børns sikkerhed og forældres tryghed højt. Børneinstitutioner vil derfor blive prioriteret meget højt, hvis der opstår mistanke om forurening.

Kortlægningsundersøgelserne består i feltundersøgelser med borebil, hvor der blandt andet udtages jordprøver til kemisk analyse. Erfaringen viser, at vi finder en forurening på ca. 50 % af de V1-kortlagte grunde. Hvis ejendommen ikke er forurenede udgår den af kortlægningen. Hvis der ved undersøgelsen på grunden findes en forurening, bliver grunden kortlagt på vidensniveau 2. I forbindelse med en V2-kortlægning på en boliggrund nuanceres forureningen desuden indenfor kategorierne F0, F1 og F2.

Der er i alt planlagt 132 indledende undersøgelser i regionen i 2010, jf. bilag 1.

Videregående undersøgelser og afværgeprojekter

På grunde, hvor der er konstateret forurening, og hvor det ikke umiddelbart kan afgøres, om forureningen kan udgøre en risiko, gennemføres videregående undersøgelser. Det sker for at afgrænse forureningen og gøre det muligt at foretage en risikovurdering.

Den teknologiske udvikling medfører ny viden om forurenende stoffers spredningsveje og påvirkning af mennesker og miljø. Det betyder bl.a., at en række tidligere jordforurenninger stammende fra renseserier er risikovurderet på et forældet grundlag. Derfor gennemfører Region Midtjylland i 2010 supplerende undersøgelser på de højst prioriterede af disse renseserier.

Der bliver i kraft af Regionens undersøgelser løbende konstateret forurenede, som medfører en uacceptabel påvirkning af menneskers sundhed eller grundvandet. Der foretages en risikovurdering, og på de højst prioriterede foretages der afværgeforanstaltninger.

Region Midtjylland vælger som udgangspunkt den mest kost-effektive afværgeløsning. Men regionen udfører også forsøg med nye metoder i samarbejde med rådgivere. Region Midtjylland vil også i 2010 deltage aktivt i metode- og teknologiudvikling.

Hvor det ikke er muligt eller hensigtsmæssigt at gennemføre en fuldstændig oprensning, overvåger Region Midtjylland effekten af den efterladte restforurening. Hvis restforureningen udgør en risiko etableres et afværgelanlæg. Det kan eksempelvis være et anlæg til oppumpning og rensning af grundvand, som forhindrer forureningsspredning.

Regionen arbejder så vidt muligt på at gennemføre en komplet oprensning ved afværgeprojekter, hvor restforureninger alternativt vil føre til løbende afværge og monitoring. Denne strategi mindsker risikoen for, at regionen i fremtiden er nødt til at allokere størstedelen af sine budgetter til drift af afværgelanlæg og monitoring. I 2010 arbejdes der systematisk med at revurdere igangværende drifts- og monitoringsanlæg.

Region Midtjylland planlægger at påbegynde eller videreføre videregående undersøgelser på 28 lokaliteter samt at udføre 23 afværgeprojekter i 2010, jf. bilag 1.

Til undersøgelses- og afværgeprojekter, herunder drift og monitoring samt udviklingsprojekter, er der samlet afsat 23 mio. kr. og 12,3 årsværk.

Oliebranchens Miljøpulje

Formålet med Oliebranchens Miljøpulje (OM) er at undersøge og oprense forureninger på landets mange nedlagte tankstationer.

I samarbejde med OM og deres rådgiver sikrer Region Midtjylland de implicerede borgere en god og retfærdig behandling gennem kvalitetssikring af undersøgelses- og afværgeprojekter. Regionens primære opgave er at tage stilling til den fremtidige kortlægningsstatus, når OM har afsluttet sin indsats på en ejendom.

Med effektivitet og borgerservice for øje finansierer Region Midtjylland en sideløbende undersøgelse af andre mulige kilder til forurening, f.eks. autoværksteder, på OM-lokaliteter, hvis der er bolig på grunden.

Oliebranchens Miljøpulje afslutter i 2010 sin indsats i regionen. Region Midtjylland forventer derfor at afslutte sagsbehandlingen af de resterende ca. 200 sager. Hertil har regionen afsat 0,2 mio. kr. og 1,55 årsværk.

De frivillige undersøgelser og afværgeprojekter

På forurenede grunde, hvor der ønskes opført et nyt byggeri eller foretages udvidelser af eksisterende bygninger, er det ofte nødvendigt at foretage undersøgelser af forureningens udbredelse og eventuelt fjernelse af forureningen før byggearbejdet igangsættes. Dette sker for at sikre nybyggeriet mod indeklimaproblemer og for ikke at umuliggøre en fremtidig oprydning på arealet. Disse undersøgelser og oprensninger af forureningerne betales af bygherren.

Tilsvarende er det for muligt forurenede grunde (Vidensniveau 1), som skal overgå til mere forureningsfølsomme formål, nødvendigt at foretage en forureningsundersøgelse. Undersøgelsen skal afklare, hvorvidt ændringen kan foretages uden forbehold. Konstateres en forurening ved undersøgelsen, skal risikoen ved den ændrede arealanvendelse vurderes, og der skal muligvis udføres yderligere tiltag for at lovliggøre ændringen. Det drejer sig typisk om afgrænsning af forurening og i nogle tilfælde bortgravning af forurenede jord. Disse undersøgelser og oprensninger af forureningerne betales af bygherren.

Aktiviteterne gennemføres på bygherrens eget initiativ, mens Regionen skal godkende projektet og sikre, at undersøgelser og evt. oprensning har tilstrækkelig kvalitet og omfang. Regionen forventer at bruge ca. 2 årsværk på frivillige undersøgelser og afværgeprojekter.

De 7 store forureninger i Region Midtjylland

I 2007 udarbejdede Miljøstyrelsen og Regionerne en oversigt over "store forureninger". Det er forureninger, der skønnes at koste mere end 10 mio. kr. at oprense eller afværge. I Region Midtjylland har vi 7 store forureninger.

Høfde 42

I depotet har Cheminova og staten deponeret pesticidholdigt slam og affald. Udsivning af pesticidholdigt grundvand gav en påvirkning af Vesterhavet. I 1981 blev det forurenede sand over grundvandsspejlet afgravet. I 2006 blev det forurenede område indspunnet, og der blev igangsat et udviklingsprojekt med henblik på at afklare, hvilke oprensningsmetoder der kunne være aktuelle ved Høfde 42. En række metoder var anvendelige, men det blev besluttet at arbejde videre med basisk hydrolyse med efterfølgende biologisk nedbrydning. Metoden er baseret på kendt teknologi i forbindelse med Cheminovas renseanlæg.

Region Midtjylland og Miljøstyrelsen har sammen i 2007-2008 gennemført et teknologiudviklingsprojekt (pilotprojekt) med henblik på at teste, om teknologien kan overføres fra et renseanlæg til oprensning direkte i jorden (in-situ oprensning).

Teknologiudviklingsprojektet viste, at metoden virker in-situ, men at det er nødvendigt med flere undersøgelser for at dokumentere metodens effektivitet.

Region Midtjylland og Miljøstyrelsen har derfor i 2009 igangsat et nyt udviklingsprojekt med metoden basisk hydrolyse. Dette projekt vil forløbe i 3-4 år.

Basisk hydrolyse er ikke tidligere anvendt som in-situ oprensningsmetode for forurenede jord. Det vurderes, at metoden vil være anvendelig på en række tilsvarende forurenede lokaliteter i Danmark og i resten af verden, og der er derfor søgt om EU-tilskud til udviklingsprojektet. I september 2010 vil det blive afgjort, om der opnås EU-tilskud til projektet.

De samlede offentlige udgifter til undersøgelser og afværge beløber sig til ca. 58 mio. kr. De tilsvarende driftsudgifter har været ca. 11 mio. kr. Regionens udgifter i 2009 var ca. 0,5 mio. kr. til undersøgelser og ca. 0,5 mio. kr. til drift.

Gamle Fabriksgrund – Cheminova

Grunden er kraftigt forurenede efter Cheminovas pesticidproduktion på arealet, ca. 27.000m². Grundvandsforureningen gav en påvirkning af Limfjorden. Cheminova har etableret og driver et afværgeprojekt på grunden, hvor der oppumpes og renses forurenede grundvand. Formålet er at sikre mod udsivning til Limfjorden.

Det offentlige har ikke haft udgifter til afværgeforanstaltningerne på lokaliteten.

Dortheasmindel

Der har været produktion af tagpap, vejstjære og asfaltbaserede produkter siden 1894. Der er udført undersøgelser på og omkring grunden i 1980'erne og 1990'erne. I den forbindelse er der fundet en massiv tjære- og benzinfurening i jord og sekundært grundvand på og nedstrøms virksomhedens område.

I 2004-2008 er der udført forsøg med "hydraulisk kontrol" under det forurenede virksomhedsareal. Det vil sige, at der blev oppumpet forurenede grundvand fra det sekundære

magasin for at hindre yderligere spredning af forurening. Der er store udfordringer med oppumpning, rensning og afledning af vand med højt indhold af jern, tjære, phenoler og BTEX fra meget siltede jordlag. Eventuelle fremtidige tiltag afventer yderligere afgrænsning af forurening samt vurdering af risiko, effekt og omkostninger.

I 2009 er der udført 13 filtersatte borer nedstrøms det forurenede areal. Boringerne er filtersat i det sekundære magasin. Det har vist sig, at forureningen primært findes i bunden af det sekundære magasin, og at styrken og omfanget af forurening er betydeligt større end tidligere forventet.

I 2010 foretages afsluttende afgrænsning af forureningen, og det skal belyses, om forureningen kan udgøre en trussel i forhold til det nærliggende vandløb og det primære magasin.

Hidtil har der ikke kunnet påvises påvirkning i vandløb og det primære magasin, hvorfra der indvindes drikkevand på Dortheasminde Vandværk. Vandværkets kildeplads planlægges på sigt nedlagt, og der etableres ny kildeplads i samarbejde med nærliggende vandværker.

Mundelstrup

På denne lokalitet nær Århus var der en forurening med tungmetaller efter bejdsning af såsæd. Forureningen blev afgravet i begyndelsen af 1990'erne, og sagen er lukket. Dette var en af de første store lokaliteter, der blev oprenset i Danmark.

Men i forbindelse med oprensningen blev der efterladt restforurening under bygningerne. Der blev på foranledning af Miljøstyrelsen tinglyst en deklaration på flere af ejendommene, hvorefter nødvendige merudgifter, på grund af forureningen, betales af den offentlige indsats, hvis bygningerne fjernes helt eller delvis (udsat afværge). Eventuelle udgifter finansieres af budgettet til videregående undersøgelser og afværgeprojekter.

Eskelund

Består af gamle kommunale lossepladser vest for Århus langs engarealer omkring Århus Å. Lossepladsfyld fra dagrenovation, kemikalieaffald, storskrald, bygningsaffald og haveaffald, slam og spildolie. Der har været losseplads helt tilbage fra 1930'erne og frem til 1980'erne. Samlet skønnes der deponeret ca. 2,2 mio. m³ affald.

En del af forureningen ligger tæt op ad Århus Å og ligger inden for indvindingsoplandet til Stautrup Vandværk. Der er risiko for forurening af det primære grundvandsmagasin under pladserne samt af Århus Å.

Afværge blev startet i 1988 og er gennem tiden blevet ændret i forhold til det oprindelige anlæg. Afværgeprojektet består af oppumpning af perkolat fra det øvre grundvandsmagasin samt fra et omfangsdræn. Processen styres af et SRO anlæg. En del af det oppumpede vand ledes til kommunalt renseanlæg (ca. 30.000m³/år), mens resten, der kun er svagt forurenede, udledes til Århus Å. Der pumpes årligt ca. 40.000m³ fra afværgeboringer og 6.000m³ fra drænstrækning.

SRO anlægget er i 2008 blevet opgraderet. Pladsen indgår i CLIWAT projektet som et pilotområde, hvor det over de næste år vil blive belyst, hvordan fremtidige klimaændringer vil påvirke pladsen. I 2010 er der fokus på optimering af anlægget for at reducere de løbende udgifter. Blandt andet forsøges anlægget slukket i en periode.

Der samarbejdes med Århus Kommune om den fremtidige indsats.

De offentlige udgifter til undersøgelser og afværge har samlet været ca. 16 mio. kr. De samlede driftsudgifter, siden afværgepumpningen påbegyndtes i 1988, har været ca. 10 mio.

kr. De årlige driftsudgifter er ca. 700.000 kr., hvoraf ca. 500.000 kr. udgøres af spildevandsafledningsafgift.

BM-Control

Der er gennemført en oprensning under Hedensted by og den tidligere fabrik BM Controls igennem de seneste 10 år. Forureningen stammede fra en metalvirksomhed, som havde anvendt klorerede opløsningsmidler til affedtning af metalemner.

Det fremtidige arbejde koncentrerer sig om at sikre, at der ikke sker en yderligere forurening fra fabriksgrunden til byen. Til det formål er der etableret en reaktiv væg med porte, som det forurenede vand fra fabriksgrunden ledes igennem. Væggen indeholder reaktivt jern, som nedbryder forureningskomponenterne i grundvandet.

Desuden foregår på 6. år en oprensning af grundvand umiddelbart nedstrøms den reaktive væg. Rensningsprocessen består i, at grundvand i 5-8 meters dybde oppumpes, ledes igennem kulfiltre og recirkuleres til grundvandssystemet igen.

Region Midtjylland vil koncentrere sin indsats om at sikre, at den reaktive væg og rensningen nedstrøms væggen virker efter hensigten. I den forbindelse er Region Midtjylland ved at foretage undersøgelser af en fremtidig udbygning af afværgeforanstaltningen, hvis det bliver nødvendigt.

De samlede offentlige udgifter til undersøgelser og afværge beløber sig til ca. 43 mio. kr., hvoraf driftsudgifter udgør ca. 15 mio. kr. Regionens udgifter har i 2009 været ca. 0,8 mio. kr.

Trige

Dammann-Luxol A/S startede i 1939 en produktion af tjæreprodukter på stedet. I 1988 gennemførte Superfos en større oprydning af gennemtærede tønder og tjæreforurenet jord, hvorved den værste forurening blev fjernet. Efterfølgende er det konstateret, at grundvandet under virksomhedsområdet er forureningspåvirket, uden at det aktuelt dog giver anledning til bekymring for den generelle grundvandskvalitet i indvindingsmagasinet.

I 2008 er der i samarbejde med NNC, som i dag ejer grunden og intet ansvar har for de i sin tid forurenende aktiviteter, udarbejdet et undersøgelsesoplæg. Det omfatter blandt andet en grundig historisk redegørelse, hvori samtlige kendte forureningskilder er vurderet.

I 2009 er der udført et antal overfladenære borer, som i 2010 suppleres med dybe borer, hvis formål er endeligt at afklare relevante geologiske detaljer.

Undersøgelsesresultaterne skal danne grundlag for en vurdering af risikoen for grundvandsforurening, og herunder om der er behov for at fjerne jordforurening.

De samlede offentlige udgifter til undersøgelser og afværge har været ca. 3 mio. kr., hvoraf regionens udgifter i 2009 udgjorde ca. 600.000 kr.

Prioritering af Regionens indsats

For at kunne prioriterer indsatsen over for de mange forurenede lokaliteter samarbejder alle regionerne om at udvikle et GIS-baseret prioriteringssystem, GISP. Når JAR er fuldt opdateret og GISP færdigudviklet, vil det blive taget i brug.

Når en lokalitet endeligt udvælges til afværge, har den først været gennem en lang screeningsproces (se bilag 2).

Først optræder lokaliteten som en adresse, hvor der muligvis har foregået en forurenende aktivitet. I alt er ca. 25.000 adresser gennemgået, og adresseindsamlingen er afsluttet. En del

af adresserne sorteres fra som fejllokaliseringer, dubletter, et bagatelagtigt aktivitetsniveau eller andet, som udelukker, at de er forurenede. De, der ikke sorteres fra, kortlægges på vidensniveau 1 som muligt forurenede. Når den systematiske V1-kortlægning afsluttes i 2011, forventes der at være 6-7.000 V1-lokaliteter.

Muligt forurenede lokaliteter, som kan udgøre en risiko for grundvand eller menneskers sundhed, prioriteres til indledende feltundersøgelser. Erfaringen viser, at ca. halvdelen af V1-lokaliteterne ikke er forurenede. Resten kortlægges på Vidensniveau 2 – konstateret forurening.

Baseret på risikovurderinger udvælges de mest belastende lokaliteter til videregående undersøgelser. I nogle tilfælde viser undersøgelsen, at forureningen alligevel ikke udgør en betydelig risiko for mennesker eller miljø. Lokaliteten forbliver herefter kortlagt på vidensniveau 2, men vil ikke blive indstillet til afværgeforanstaltning. De resterende grunde, der er kraftigt forurenede og udgør en risiko for mennesker eller miljø, vil indgå i den endelige prioritering af regionens afværgeindsats.

Herunder er vist et aktivitetskort for 2009. På kortet angives lokaliteter, hvor der forventes udført videregående undersøgelse eller afværgeforanstaltning i 2009. Desuden fremgår de 7 "store forureninger" af kortet. Kortet vil være dynamisk, idet indsatsen på nogle af lokaliteterne vil sættes på stand-by, hvis det viser sig, at forureningen ikke er af så væsentlig miljømæssig betydning, at en afværgeforanstaltning kan komme på tale de første mange år. Desuden vil lokaliteter, hvor afværgeforanstaltninger afsluttes, løbende blive fjernet fra kortet.

Udviklingsprojekter

CLIWAT

Nordeuropæisk projekt støttet af EU's Interreg IVB program. Projektet løber over 3 år og afsluttes i 2011. Region Midtjylland udfører undersøgelser af klimaforandringernes påvirkning af forurenede sites, og den afledte ændring i trusselsbilledet imod grundvand og vandmiljøet i øvrigt. Resultaterne vurderes løbende i samarbejde med partnerne fra Holland, Tyskland og Belgien. Der afholdes partnern møder hvert halve år, hvor fremdrift og resultater diskuteres. Desuden afholdes møder med interessenter som kan anvende resultaterne i deres sektor. Region Midtjylland er overordnet projektleder for projektet, hvilket medfører en del administrativt arbejde.

KIMONO

Projekt støttes af Miljøstyrelsens pulje til miljøeffektiv teknologi.

Koncept for **i**ntegreret vurdering og styring af risikoen for **k**limagenererede **o**versvømmelser af **p**unktkildeforureninger i **k**ystzonen (KIMONO).

Formålet er udvikling af et koncept til effektiv integreret vurdering, modellering og monitorering af forureningsspredning fra punktkilder i kystzonen. Konceptet skal anvendes i regioner og Kommuner.

Høfde 42

Det igangværende pilotprojekt med afprøvning af afværgemetoden "basisk hydrolyse" videreføres i 2010 i samarbejde med Miljøstyrelsen. Der er søgt om medfinansiering fra EU til dokumentation af metodens anvendelighed i fuld skala og til vurdering af metodens anvendelighed til andre forureningstyper på andre lokaliteter. Såfremt den søgte EU-støtte opnås, igangsættes dokumentationsprojektet i efteråret 2010.

Indtrængning af forurenede poreluft til indeklima

I samarbejde med Miljøstyrelsen gennemføres i 2010 tre projekter om sprøng af indtrængningspunkter for forurenede poreluft til indeklima:

- Sprøng af indtrængningspunkter ved radon/thoron-målinger

- Sporing af indtrængningspunkter ved termografi
- Sammenligning af metoder til sporing af indtrængningspunkter

Sårbarhed under byer - byområder som punktkilde

Projektets formål er at belyse udvaskningen fra punktkilder og andre kilder til forurening i en mindre østjysk by. Den trussel, som den samlede kildestyrke fra punktkilder og øvrige kilder udgør imod grundvandsressourcen, skal vurderes. Arbejdet udføres fortsat i tæt dialog med Århus Kommune. Projektet udvides med et område i Herning.

Klorerede opløsningsmidler

Projektet fokuserer på udgåede lokaliteter i indsatsplanområder, som ikke er undersøgt med tidssvarende metoder og derfor kan udgøre en risiko for værdifuldt grundvand. Desuden foretages undersøgelser på nabogrunde til udvalgte lokaliteter med potentielt flygtige forureninger, der ikke er afgrænset.

Landbruget som punktkilde

Projektet skal medvirke til at afklare omfanget af muligt grundvandstruende forureningskilder i det åbne land. Projektet skal være med til at danne grundlag for regionens videre praksis mht. V1-kortlægning og undersøgelsesstrategi i det åbne land. Der gennemføres en erfaringsopsamling og evaluering med henblik på fastlæggelse af fremtidig praksis.

Naturprojekt

Projektet skal give overblik over kortlagte lokaliteter, der berører naturområder i Region Midt. Formålet er i øvrigt at identificere, hvilke prøvetagningsmetoder skal bruges for at identificere jordforurenings effekter på miljøet i naturområder. Projektet skal også give erfaringer med, hvordan jordforureninger i naturområder kan risikovurderes.

Samarbejde

Opfølgning og forberedelse af den Regionale Udviklingsplan (RUP)

RUP-gruppens opgaver er delvis forankrede i Jord og Råstoffer, delvis i RUP-teamet under sekretariatet for Regional Udvikling. Via gruppen skal Jord og Råstoffer - i samarbejde med de øvrige afdelinger i Regional Udvikling - medvirke til realisering af visionerne i den Regionale Udviklingsplan samt bidrage til den kommende revision af planen.

I 2010 varetager gruppen den koordinerende rolle i forbindelse med Jord og Råstoffers udtalelser til kommuneplaner og tilhørende strategiplaner mv. Den sikrer derigennem kvalitet og sammenhæng i afdelingens udtalelser. Tilsvarende varetager RUP-gruppen den koordinerende rolle og sikrer en ensartet behandling i forbindelse med udtalelser til kommunale handle- og indsatsplaner. Gruppen er desuden ansvarlig for Jord og Råstoffers svar i forbindelse med høring af de statslige vand- og naturplaner.

Der er afsat 0,55 årsværk til gruppens arbejde i 2010.

Kommunerne

Region Midtjylland vil i 2010 fortsat have et effektivt og tillidsfuldt samarbejde med Kommunerne. Der vil være en god dialog mellem myndighedernes respektive sagsbehandlere i det daglige.

Region Midtjylland er myndighed på jordforureningsområdet. Det betyder blandt andet, at Regionen skal høres, før kommunerne kan give tilladelse til byggearbejder på kortlagte grunde. En imødekommende indstilling og et effektivt samarbejde med kommunerne på jordforureningsområdet prioriteres højt. Det samme er tilfældet med et højt

informationsniveau over for borgere og professionelle brugere af oplysninger om jordforurening.

Jord-erfa-midt er et forum for erfaringsudveksling med deltagelse af jordforureningsfolk fra kommunerne og regionen. Regionen er sekretariat, mens KTC lægger hjemmeside til for dette forum. Der afholdes 3 årlige møder i jord-erfa-midt med henblik på at sikre videndeling. Desuden afholdes der efter behov møde med de enkelte kommuner for at drøfte samarbejdsrelationer og snitflader.

Til hver kommune har regionen knyttet en eller to medarbejdere, som er ansvarlige for kontakten. Opgaverne er mangeartede med hovedvægten på at behandle sager og forespørgsler samt generelt samarbejde om løsning af opgaver, der kræver viden om jordforurening og lovgivningen på området.

Samarbejdet på grundvandsområdet fortsættes i 2010 bl.a. med deltagelse i arbejdsgrupper for indsatsområder. Dialogen med kommuner og miljøcentre vedrørende forureningsundersøgelser i områder med særlige drikkevandsinteresser intensiveres i 2010.

Der er afsat 8,0 årsværk og 0,2 mio. kr. til denne opgave.

De øvrige regioner

Regionen Midtjylland vil i 2010 arbejde tæt sammen med de øvrige danske regioner, når der er åbenlyse fordele herved. Samarbejdet mellem regionerne koordineres af Videntcenter for Jordforurening. Samarbejdet skal være med til at sikre, at borgere i hele landet, som er berørte af jordforurening, får en god, ensartet behandling. Dette sker bl.a. gennem en række erfa-grupper, som spænder vidt fra undersøgelses- til borgerserviceopgaver.

Det fælles videntcenter skal være med til at sikre, at de mange muligheder for synergieffekter udnyttes. Der er store forskelle imellem regionerne, som betyder, at de enkelte regioner nødvendigvis må prioriterer meget forskelligt. Region Midtjylland er dog også opmærksom på, at det i mange tilfælde vil være fordelagtigt med et tæt samarbejde mellem regionerne.

Miljøcentrene

Region Midtjylland vil i 2010 fortsat indgå i et tæt samarbejde med Miljøcentrene. Regionen opprioriterer kortlagte lokaliteter i områder, som Miljøcentrene udpeger til indsatsområder over for vandkredsløbet. Især omkring beskyttelse af grundvandet er Miljøcentrene vigtige samarbejdspartnere. Regionen tilstræber i den forbindelse at følge fremdriften i Miljøcentrenes arbejde med grundvandskortlægning.

Der er afsat 0,5 årsværk til denne samarbejdsopgave. De forurenede lokaliteter i indsatsområder indgår i undersøgelse og afværgegruppens prioritering. Det er også i denne gruppe, at en eventuel videre indsats iværksættes.

EU

I EU regi findes en række programmer, der støtter udvikling af nye metoder og interregionalt samarbejde. Det er Region Midtjyllands mål i samarbejde med danske og internationale partnere at søge disse fonde og udviklingsprogrammer om støtte til projekter, der kan fremme erhvervsudvikling og udvikling af opgaveløsningen på jordforureningsområdet.

I Region Midtjyllands første leveår lykkedes det i samarbejde med danske, tyske, hollandske, belgiske og engelske partnere at opnå støtte til projektet CLIWAT fra Interreg IVB programmet. Projektets formål er at afdække, hvilke konsekvenser de fremtidige klimaforandringer vil få for udledning af forurenende stoffer fra forurenede arealer og landbrugsarealer. Som følge af fremtidige klimaforandringer ventes en større nedbør om

vinteren og en lavere nedbør om sommeren. Det betyder, at grundvandsstanden på visse tidspunkter af året vil stige op til en meter mange steder. Stigningen vil give markant ændrede udvaskningsforhold fra forurenede arealer samt få betydning for byudvikling og dyrkning af mange landbrugsarealer.

I forbindelse med indsatsen på Høfde 42 tester Region Midtjylland afværgemetoden "basisk hydrolyse". Regionen har søgt EU om medfinansiering til dokumentation af metodens anvendelighed i fuld skala og til vurdering af metodens anvendelighed til andre forureningstyper på andre lokaliteter. Såfremt den søgte EU-støtte opnås, igangsættes dokumentationsprojektet i efteråret 2010.

Struktur

For at kunne agere effektivt og med høj kvalitet i ydelserne er Region Midtjylland meget afhængig af, at der er styr på de store mængder data. Vi har ca. 25.000 grunde i vores jordforureningsdatabase (JAR). Der arbejdes derfor på at implementere og samkøre IT systemer og data. Historiske data, der ikke allerede er digitaliseret, vil, hvor det er hensigtsmæssigt, blive digitaliseret i de kommende år.

De vigtigste specialsystemer er

- JAR – et register over forurenede og muligt forurenede grunde
- SB-SYS – et elektronisk sagsbehandlingssystem
- MapInfo – et Geografisk Informationssystem (GIS)
- GISP – et GIS-baseret prioriteringssystem
- Jupiter – en boringsdatabase placeret hos GEUS (Geologiske Undersøgelser)

Region Midtjylland har en størrelse, der gør det vanskeligt at foretage en manuel prioritering af vores indsats blandt de mange forurenede lokaliteter. Derfor deltager vi i et landsdækkende samarbejde om udvikling af et prioriteringssystem (GISP). GISP er afhængigt af, at en række data om kortlagte lokaliteter er korrekt opdateret i JAR. I bilag 3 ses, hvorledes JAR og GISP skal indgå i et samlet nationalt system for opbevaring og anvendelse af jordforureningsdata.

Indtil GISP og JAR kan foretage en pålidelig prioritering af Regionens indsats, foretages der en mere tidskrævende manuel prioritering af indsatsen.

Der anvendes 3,1 mio. kr. og 3,75 årsværk på IT og GIS systemer i 2010.

Budget 2010

Region Midtjyllands overordnede budget for 2010 på jordforureningsområdet er skitseret nedenfor. Alle udgifter er opgjort eksklusiv moms, og disponeringer under værditabsordningen, kontingent til Videncenter for Jordforurening og kontingent til Danmarks Miljøportal indgår ikke i budgettet.

	Årsværk	Økonomi
Administration	2,4	500.000
IT	4,1	3.100.000
Borgerserviceopgaver	14,5	600.000
V1-kortlægning samt indledende undersøgelser	9,3	9.000.000
Videregående undersøgelser	3,4	7.000.000
Projektering og etablering af afværge	2,6	5.000.000
Drift og overvågning	3,7	6.000.000
Tværgående projekter herunder udviklingsprojekter	3,5	1.300.000
Sum	43,6	32.500.000
Overført til 2010		0
I alt		32.500.000