

Redegørelse om jordforurening 2006

Depotrådet

Redegørelse Nr. 1 2007

Indhold

SAMMENFATNING OG KONKLUSION	5
SUMMARY AND CONCLUSIONS	8
1 GENERELLE FORUDSÆTNINGER FOR REDEGØRELSEN	11
1.1 BAGGRUND FOR REDEGØRELSEN	11
1.2 DEPOTRÅDET	12
1.3 OPGAVEFORDELINGEN PÅ JORDFORURENINGSOMRÅDET	13
2 LOVGIVNING OM JORDFORURENING	14
2.1 SENESTE ÆNDRING AF JORDFORURENINGSLOVEN	14
2.1.1 <i>Opfølgning på den seneste lovændring</i>	15
2.2 ÆNDRINGER SOM FØLGE AF KOMMUNALREFORMEN	16
2.2.1 <i>Opfølgning på ændringer som følge af kommunalreformen</i>	17
2.3 OVERSIGT OVER ÆNDRINGER OG OPFØLGNING PÅ JORDFORURENINGSLOVEN	17
2.4 ANDRE INITIATIVER	20
3 AMTERNES ADMINISTRATION AF JORDFORURENINGSOMRÅDET I 2006	21
3.1 RESSOURCEFORBRUG I 2006	21
3.2 AMTERNES INDSATS	24
3.3 KORTLÆGNING	24
3.3.1 <i>Status for kortlægning pr. 31.12.2006</i>	24
3.3.2 <i>Aktiviteter der har været eller kan være kilde til forurening</i>	25
3.3.3 <i>Prioritering af kortlægningsindsatsen</i>	28
3.3.4 <i>Arealer, som udgår af kortlægningen</i>	29
3.4 PRIORITERING/UNDERSØGELSE	30
3.5 OPRYDNING	32
3.5.1 <i>Valg af afværgetype</i>	34
3.6 ANDRE INDSATSFORMER	35
3.6.1 <i>Overvågning</i>	35
3.6.2 <i>Naturlig nedbrydning</i>	36
3.6.3 <i>Rådgivning</i>	37
4 STØRRE FORURENINGSSAGER	38
4.1 OPGØRELSER OVER STØRRE FORURENINGSSAGER	38
4.2 TIDLIGERE OPGØRELSE OVER STORE FORURENINGSSAGER I 2005-2006	40
5 PLANER FOR DEN OFFENTLIGE INDSATS I 2007	41
5.1 RESSOURCEFORBRUG I 2007	41
5.2 FASTLÆGGELSE AF INDSATSOMRÅDER	42
6 DEN PRIVATE INDSATS	45
6.1 FRIVILLIGE UNDERSØGELSER/OPRYDNINGER	45
6.2 PÅBUD OM UNDERSØGELSER/OPRYDNING	45
6.2.1 <i>Påbudsmuligheder ved villaolietanke og forsikringsordningen</i>	45
6.3 ANTAL OPRYDNINGER	46
6.3.1 <i>Udgifter til oprydning</i>	49
6.4 AFVÆRGETYPE	49
7 FLYTNING AF JORD	51
7.1 REGLER OM JORDFLYTNING	51
7.1.1 <i>Fremtidige initiativer om jordflytning</i>	52
7.1.2 <i>Skøn for jordmængder, som flyttes</i>	53
7.2 FLYTNING AF JORD I FORBINDELSE MED OPRYDNING	53
7.2.1 <i>Offentligt finansieret oprydning</i>	54

8	LUKNING AF VANDFORSYNINGSBORINGER	55
9	VÆRDITABSORDNINGEN	59
9.1	VÆRDITABSORDNINGEN	59
9.2	AKTIVITETEN PÅ VÆRDITABSORDNINGEN I 2006	60
9.3	LÅNEORDNINGEN FOR BOLIGEJERE PÅ VÆRDITABSORDNINGENS VENTELISTE	62
10	ANDRE OPRYDNINGSORDNINGER	64
10.1	OLIEBRANCHENS MILJØPULJE	64
10.2	FORSVARET	66
11	DEN SAMLEDE OPRYDNINGSSINDSATS PÅ JORDFORURENINGSOMRÅDET	68
11.1	DEN SAMLEDE OPRYDNINGSSINDSATS 1994-2006	68
11.2	DEN SAMLEDE ØKONOMI PÅ JORDFORURENINGSOMRÅDET	70
12	VIDENCENTER FOR JORDFORURENING	71
13	TEKNOLOGIPULJEN	73
13.1	HVILKE PROJEKTER IGANGSÆTTES	73
13.2	STATUS FOR ORDNINGEN	74
13.2.1	<i>Oversigt over igangsatte projekter</i>	74
13.3	TILSKUDSPROJEKTER	74
13.4	UDREDNINGSPROJEKTER	75
13.5	RESULTATER FRA PROJEKTERNE	75
13.6	KONFERENCE OM TEKNOLOGIUDVIKLING	76
14	INTERNATIONALT ARBEJDE	77
14.1	DIREKTIV OM MILJØANSVAR	77
14.2	EU-STRATEGI FOR BESKYTTELSE AF JORD	78
Bilag A	Kortlagte arealer opgjort på aktiviteter	
Bilag B	Miljøministeriets Cirkulære nr. 111 af 14. december 2006 om indberetninger for 2006 om jordforureninger	

Sammenfatning og konklusion

Redegørelsen er Depotrådets årlige redegørelse til miljøministeren om indsatsen på jordforureningsområdet.

Med strukturreformen er ansvaret for de fleste amtslige opgaver på jordforureningsområdet overgået til regionerne. Regionerne har således også fået til opgave at afgive den årlige indberetning til Depotrådets redegørelse for jordforurening.

Redegørelsen for 2006 er præget af de store udfordringer affødt af strukturreformen. Der er brugt tid og kræfter på den nye organisering af arbejdet med jordforurening. Dertil har omstruktureringen fordret nye indberetningssystemer – og ikke mindst nedlukning af gamle. Det har derfor været en stor opgave for regionerne at indberette data for de tidligere amter. Kommuner er ligeledes blevet sammenlagt, har fået tilført nye opgaver og har kørt EDB systemer sammen. Det har derfor også for kommunerne været en stor opgave at indberette data. Der er således færre kommuner end de foregående år, der har indberettet data til regionerne.

Generelt har amterne i 2006 prioriteret indsatsen ved trusler mod grundvandet højest. Der er, som forventet i amternes budgettal for 2006, blevet brugt flere ressourcer på projektering og afværgeforanstaltninger i 2006 end i 2005. Sammen med afværgeindsatsen og oprensningen har kortlægningsarbejdet også været prioriteret højt. Der er dog, som forventet, brugt lidt færre ressourcer til kortlægning og ressourcerne til undersøgelser er næsten halveret i 2006 i forhold til i 2005.

De skriftlige indberetninger giver generelt et indtryk af, at arbejdet med jordforureningsopgaver har været præget af målrettethed og engagement.

På grund af strukturreformen er der i 2007 behov for at udarbejde nye fælles strategier for de nye regioner. Arbejdet med at få et samlet overblik over opgaverne er endnu ikke færdiggjort, og det må forventes, at også 2007 bliver et overgangsår, hvor det er nødvendigt med en stram prioritering af indsatsen på jordforureningsområdet. I 2007 bliver det primære for mange regioner derfor at færdiggøre igangsatte aktiviteter, samt at varetage de nye opgaver som følge af ændringen af jordforureningsloven.

Samlet er der den 31.12.2006 kortlagt/registreret ca. 24.000 lokaliteter hos de amtslige myndigheder. 11.812 lokaliteter er kortlagt på vidensniveau 2 (konstateret jordforurening, i det følgende forkortet til V2), og 11.574 er kortlagt på vidensniveau 1 (kendskab til aktiviteter, der kan have forårsaget jordforurening, i det følgende forkortet til V1).

I 2006 har der været en tilvækst i antallet af kortlagte lokaliteter på V2 på 1.207 (Viborg amt undtaget pga. databasefejl sidste år) og en tilvækst i antallet af kortlagte lokaliteter på V1 på 1.386 (Viborg amt undtaget pga. databasefejl sidste år). I alt 804 lokaliteter er udgået af kortlægningen i 2006.

Der er tale om et bredt spektrum af forureningskilder. Benzin- og servicestationer og andre aktiviteter med olie/benzin udgør sammen med renserier fortsat de største grupper, som er årsag til kortlægning på V2 i 2006.

Fokus for kortlægningen er stadig overvejende punktkilder. Diffust forurenede arealer kortlægges næsten kun på V2, som oftest i forbindelse med undersøgelse af en punktkilde. I 2006 er der kortlagt 78 lokaliteter på grund af diffus forurening (inkl. arealer, hvor der er tilført forurenede fyldjord). Undersøgelser tyder på, at mange ældre byområder er diffust forurenede.

Ca. halvdelen af alle V2 kortlagte lokaliteter er omfattet af lovens indsatsområde. Der er næsten ligelig fordeling mellem kortlægning af arealer med bolig m.v. og arealer, som kortlægges på grund af risiko for forurening af drikkevandsinteresser. Ca. 37% af de arealer, der blev kortlagt i 2006, blev således anvendt til bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads, 23% lå i områder med særlige drikkevandsinteresser og 23% lå i områder med drikkevandsinteresser.

I 2006 er der gennemført 36 oprydninger ved amtslig finansiering. Det betyder, at det samlede antal amtskommunalt og kommunalt finansierede oprydninger ligger lidt under niveauet fra 2005. Der har i den amtsligt finansierede indsats ikke været nogen markant forskel mellem antallet af oprydninger på lokaliteter med boliger og børneinstitutioner og på lokaliteter med drikkevandsinteresser.

I 2006 blev der givet tilsagn for ca. 47 mio. kr. på værditabsordningen. Der har været fortsat søgning til ordningen i 2006, men tilgangen fortsætter med at falde i forhold til de foregående år. Ventelisten pr. 31. december 2006 var på 485 ansøgninger til oprydningsprojekter svarende til et samlet beløb på 499,5 mio. kr. Til sammenligning var ventelisten pr. 31. december 2005 på 504 ansøgninger svarende til et samlet beløb på 514 mio. kr.

Depotrådet konstaterer, at værditabsordningen ikke virker efter hensigten. Ventelisten er stadig meget lang, og ventetiden er i øjeblikket omkring 25 år. Så selv om tilmeldingen til ordningen har været lavere i 2006 end de foregående år, og selv om ventelisten er stagnerende, bør der bevilges flere midler til ordningen, eller også bør den grundlæggende revurderes.

På grund af den lange venteliste til værditabsordningen blev der i en prøveperiode i 2004 etableret en lånegarantiordning. 15 ud af 372 boligejere har optaget lån med statsgaranti. Depotrådet anbefaler, at låneordningen videreføres, idet Depotrådet mener, at ordningen er et godt tilbud for boligejere til at få fremskyndet oprydningen af deres ejendom. Det vurderes, at den benyttes af boligejere, der står over for et akut behov for oprydning af deres grund. Låneordningen bør videreføres og forbedres således, at flere boligejere vil gøre brug af den.

Det har i år ikke været muligt at vurdere de samlede jordmængder, der renses og deponeres i forbindelse med oprydning på kortlagte ejendomme eller med henblik på at undgå kortlægning. Sidste år var dette tal ca. 671.000 tons. Indberetningen af de privatfinansierede flyttede jordmængder har ligget på et langt lavere niveau end foregående år - sandsynligvis fordi færre kommuner har indberettet. Da det er ikke muligt at fastsætte et tal for, hvor meget denne forsinkelse af data udgør, har det ikke været muligt at estimere den privatfinansierede flyttede jordmængde eller bestemme de private udgifter til oprydning.

I dele af landet, særligt på Sjælland, er det nødvendigt at transportere jord, der opgraves i forbindelse med bygge- og anlægsprojekter, over lange afstande for at jorden kan anbringes på et egnet slutdisponeringssted. De-

potrådet foreslår derfor, at der arbejdes på at finde løsninger, som nedsætter de lange transportafstande.

Kommunerne har i 2006 fortsat temaindberetningen om årsager til lukning af vandindvindingsboringer. Kun 9 boringer er indberettet som lukket i 2006. Det må dog forventes, at der i praksis er tale om et større antal lukninger, da langt fra alle kommuner har foretaget indberetningen. Årsagerne til lukning er primært naturskabte kvalitetsproblemer og tekniske årsager. Der er en stor usikkerhed på data og derfor også på konklusionerne.

Samlet er der gennemført minimum 648 oprydninger i 2006. Dette er meget færre end i de foregående år. 46 oprydninger er offentligt finansieret, herunder værditabsordningen, 176 er gennemført under Oliebranchens Miljøpulje, 163 er under forsikringsordningen for villaolietanke, mens 263 er frivillige oprydninger eller oprydninger efter påbud til private. Antallet af de privatfinansierede oprydninger er meget færre end foregående år, og tallet er ikke blevet opskrevet. Det lave antal privatfinansierede oprydninger skal ikke ses som et udtryk for lavere aktivitet på området, men snarere som udtryk for manglende indberetning.

De samlede udgifter på jordforureningsområdet er beregnet til at udgøre 628,7 mio. kr.

Amternes totale udgifter beløber sig til 318 mio. kr., heraf er 106 mio. kr. egenfinansieret. Egenfinansieringen ligger stadig væsentligt over det niveau, der blev aftalt med regeringen i 1996.

Depotrådet mener, at der fortsat er behov for at udnytte potentialet for at minimere omkostningerne til oprydning. Der er fortsat et stort behov for at afsætte midler til Teknologipuljen for jord- og grundvandsforurening.

I foråret 2006 er der nedsat et udvalg om flytning af jord, som har igangsat arbejdet med at ændre lovgivningen om jordstyring. Udvalgets arbejde har resulteret i en vejledning om områdeklassificering samt en ny bekendtgørelse om anmeldelse af jordflytninger, der træder i kraft 1. januar 2008. Herudover drøftes et fællesskema til anmeldelse af jordflytninger og systemer, der muliggør digital anmeldelse. Desuden vil der blive arbejdet med nye regler for slutanbringelse af jord, herunder en forenkling af bestemmelserne om genanvendelse af lettere forurenede jord, samt et vejledningsmateriale til kommunerne.

Det internationale arbejde koncentrerer sig om implementering af miljøansvarsdirektivet samt forhandling af direktivforslaget om beskyttelse af jord.

Summary and conclusions

This investigation is the annual report from the Contaminated Sites Council to the Minister for the Environment, presenting efforts and activities in the field of soil contamination.

Due to the municipal reform, responsibility for most of the work on soil contamination has been transferred from the counties to the new regions. Therefore it is now the regions, who give the yearly report to the Contaminated Sites Council.

This investigation has been influenced by the large challenges arising from the municipal reform. Time and resources have been used on the new organisation of the work on soil contamination. Furthermore the reform has demanded new data systems, while old systems have had to be closed down. Reporting data produced by the former counties has been a demanding task for the regions. Municipalities have been merged and have been allocated new work areas. Furthermore computer systems have been merged. Therefore the municipalities have also spent considerable resources on reporting data. A fewer number of municipalities have reported data to the regions than previous years.

Generally, in 2006 the counties have given high priority to threats towards ground water. As expected the counties have used fewer resources on remediation projects in 2006 compared to 2005. Together with clean-up and remediation, listing has been afforded high priority. As expected fewer resources have been spent on listing and resources spent on investigation are half of the level in 2005. Reports from the regions give the impression that the work with soil contamination has been focused.

Due to the municipal reform the regions have to make new strategies. This work has not yet been fully completed and 2007 is expected to offer many challenges and a need to put tasks under a tight priority. In 2007 many regions need to complete present activities and fulfil new work areas due to changes in the Contaminated Soil Act.

On 31 December 2006, a total of almost 24,000 sites had been listed/registered by the regional authorities. 1,812 sites were listed at knowledge level 2 (established soil contamination, referred to as V2 in the following). 11,574 were listed at knowledge level 1 (knowledge of activities that may have caused soil contamination, referred to as V1 in the following).

In 2006 the number of sites listed at V2 increased by 1,207 (Except Viborg county due to database error last year) and the number of V1 sites increased by 1,386 (Except Viborg county due to database error last year). A total of 804 sites were removed from the register in 2006.

A range of different sources has contributed to contamination of the sites. Petrol and service stations and other activities involving oil/petrol, together with dry-cleaning establishments, make up the largest groups of causes for listing at V2 in 2006.

Listing is still based primarily on point sources. Areas contaminated by diffuse sources are listed almost exclusively at V2, most often in connection with investigation of a point source. In 2006, 78 sites were listed because they were contaminated by diffuse sources. Investigations indicate that many old urban areas have been contaminated by diffuse sources.

About half of the sites listed at V2 are covered by the target areas under the Contaminated Soil Act. The distribution between listing of areas with housing etc. on the one hand, and areas listed because of the risk of contamination of drinking water interests on the other, is almost equal. 37% of the areas listed in 2006 were used for housing, children's institutions or public playgrounds, while 23% were located in areas with special drinking water interests, and 23% were located in areas with drinking water interests.

In 2006, 36 remediation projects financed by the counties were carried out. This means that the total number of remediations financed by regional authorities and local authorities is a bit below the level of 2005. There has not been any significant difference in the number of measures financed by the counties with regard to remediation in housing areas and children's institutions etc. compared to remediation for protecting groundwater.

In 2006 an amount of DKK 47 mill. was committed under the Land Depreciation Programme. Interest in the Programme was still strong in 2006, however it continues to be smaller compared to the years before. As at 31 December 2006, 485 applications for remediation projects were pending, corresponding to an amount of DKK 499.5 mill. By comparison, on 31 December 2005, 504 applications were pending, corresponding to an amount of DKK 514 mill.

The Contaminated Sites Council finds that the Land Depreciation Programme is not meeting its objectives. The number of applications pending is still very high and the estimated waiting time is about 25 years. The number of applicants was smaller in 2006 than in the previous years, and the total number of applicants has remained stable. In the longer term, the funding for the Programme should be extended, or the Programme should be revised fundamentally.

Because of the large number of applications pending, a loan guarantee scheme was established for a trial period in 2004. 15 house owners out of 372 have used the loan guarantee scheme. The Council recommends that this scheme be continued, because it finds that it is a good opportunity for house owners to accelerate action to clean up soil on their property. It is estimated that the scheme is used by house owners who are faced with an acute need to clean up their property. However, the scheme should be made more attractive so that more house owners want to use it.

It has not been possible to estimate the total amount of soil that was cleaned and stored in connection with remediation at registered properties or for the purpose of avoiding registration. Last year this amount was 671,000 tonnes. The amount of data reported for soil transport by private funds is much lower than previous years, probably because a fewer number of municipalities have reported data. It has not been possible to estimate the amount of delay in data and therefore it has not been possible to estimate the total amount of soil transported by private funds or determine the private expenditure on clean-up.

In parts of the country, especially Sealand, soil from construction projects, is transported over long distances to be deposited at a suitable site. The Contaminated Sites Council suggests that solutions on how to reduce long transportation times are worked on.

In 2006 the local authorities continued their theme reports on causes of closure of water abstraction wells. Only 9 well closures in 2006 were reported. It is expected that the actual figure may be higher as not all municipalities have reported data about wells. Primarily natural quality problems and technical aspects cause the closure of wells. There is a high level of uncertainty on data and conclusions.

The total number of remediations in 2006 is estimated at a minimum of 648. That is fewer than in the years before. Of these, 46 were financed by the public sector, including the Land Depreciation Programme. Furthermore, 176 were completed under the Danish Oil Industry's Association for Remediation of Retail Sites, 163 fell under the insurance scheme for oil tanks at houses, while 263 were voluntary remediations or remediations following improvement notices served on private individuals. The number of remediations financed by private funds is much lower than last year and the number has not been raised further in estimates. This is not due to lower activity in this area, but rather due to a lack of reporting.

Total expenditure on soil contamination is estimated at DKK 628.7 mill.

Total expenditure by the counties is DKK 318 mill. Financing by the counties, which reaches DKK 106 mill., is still significantly higher than the amount that was agreed with the government in 1996.

The Contaminated Sites Council finds that there still is a great need to exploit the potential for minimising the costs of remediation. There is still a substantial need to reserve funds for the Technology Programme for Soil and Groundwater Contamination.

In spring 2006 a committee on soil transports was established. The committee has started working on an amendment of the legislation with regard to handling soil and soil transports. The work has resulted in a guidance on classifying areas in urban zones where the soil is expected to be slightly contaminated and a statutory order on the notification of soil transport, which is to enter into force on 01 January 2008. In addition, a common scheme on notification of soil transport is being discussed as well as digital systems. Furthermore, new legislation on final soil depositing will be prepared including a simplification of recycling of slightly contaminated soil and guidance material for the municipalities.

International work focuses on the national implementation of the directive on environmental liability and the proposal for a directive for establishing a framework for the protection of soil.

1 Generelle forudsætninger for redegørelsen

1.1 Baggrund for redegørelsen

I den tidligere affaldsdepotlov (Miljø- og Energiministeriets lovbekendtgørelse nr. 939 af 27. oktober 1996 af lov om affaldsdepoter) var det fastlagt, at miljø- og energiministeren nedsætter et råd, Depotrådet, som skal følge myndighedernes administration af loven og udarbejde en årlig redegørelse til miljø- og energiministeren. Som led heri skal regionsrådene (tidligere amtsrådene) afgive en årlig indberetning til Depotrådet om gennemførte aktiviteter og om den planlagte indsats, budgetter m.v. for de kommende år. Kravet om en årlig redegørelse til miljø- og energiministeren blev gennemført ved lov nr. 396 af 22. maj 1996 i forbindelse med, at beslutnings- og godkendelseskompetencen vedrørende afværgeforanstaltninger på alle typer af affaldsdepoter pr. 1. juli 1996 fuldt ud blev henlagt til amtsrådene. Denne bestemmelse er videreført i jordforureningslovens § 24.

Kravene til regionsrådenes og kommunalbestyrelsernes årlige indberetning for 2006 fremgår af Miljøministeriets cirkulære nr. 111 af 14. december 2006 om indberetninger for 2006 om jordforureninger (se bilag B). Indholdet af cirkulærets krav blev fastlagt af miljøministeren efter drøftelser i Depotrådet den 19. september 2006.

Indberetningen sker dels via edb-systemet ROKA (Registret Over Kortlagte Arealer), dels via en skriftlig indberetning. Indberetningen skal indeholde oplysninger om jordforurening uanset tidspunktet for den skete forurening, eller hvordan forureningen er sket, og uanset om det er en punktkilde eller en diffus kilde.

Den elektroniske indberetning sker i form af en total indberetning af data om alle lokaliteter, der er eller har været berørt af forurening. Det betyder, at nogle oplysninger vil være korrigeret i forhold til tidligere år, fordi der er sket nye aktiviteter på tidligere indberettede lokaliteter. Erfaringen viser, at nogen data indberettes med 1 års forsinkelse. Det betyder eksempelvis, at hvis man sammenligner antallet af afværgeforanstaltninger i 2005 eller tidligere opgjort i denne redegørelse, med antallet af gennemførte afværgeforanstaltninger opgjort i "Redegørelse om Jordforurening 2005", vil man konstatere, at antallet for 2005 eller tidligere er større i denne redegørelse.

Den skriftlige indberetning har siden 1998 også indeholdt oplysninger om borer og ved almene vandværker, som er lukket, eller hvor der er iværksat avanceret vandbehandling i indberetningsåret.

Kommunerne har (via amterne/regionerne) indberettet oplysninger om forureninger, hvor de er tilsynsmyndighed, og om lukkede vandforsyningsboringer.

Tidsfristen for indberetning var 1. april 2007.

1.2 Depotrådet

Depotrådet er nedsat i henhold til Jordforureningslovens § 24. Rådet skal sikre en samlet viden om jordforureningsområdet, og dette skal bl.a. ske ved de årlige indberetninger fra regionerne. Rådet skal overordnet vurdere behovet for teknologiudvikling og forudsættes hvert år at afgive en anbefaling vedrørende principper og programområder. Depotrådet skal således følge myndighedernes administration af jordforureningsloven og også rådgive miljøministeren i forbindelse med udfærdigelse af regler efter jordforureningsloven.

Depotrådet har afholdt to møder i 2006.

Der er som følge af kommunalreformen udstedt en ny bekendtgørelse om Depotrådets sammensætning og virksomhed, bekendtgørelse nr. 1435 af 13. december 2006. Rådet består herefter af en rådsformand (Miljøstyrelsen) og 7 andre medlemmer fra organisationer, der så vidt muligt har erfaring indenfor lovens område. Depotrådet vil i øvrigt fortsætte sin virksomhed som hidtil.

Ifølge § 2, stk. 1 i bekendtgørelsen om Depotrådets sammensætning og virksomhed, udpeges Rådets formand og øvrige medlemmer for 4 år ad gangen. Som følge af denne bestemmelse har miljøministeren udpeget et nyt Depotråd.

Pr. 1. april 2007 har rådet følgende sammensætning:

Kontorchef Palle Boeck (formand)
Miljøstyrelsen, Jord & Affald

Afdelingschef Marianne Pilgaard
Region Hovedstaden
(for Danske Regioner)

Konsulent Erling Rørdam
KL

Chefkonsulent Ulla Hansen Telcs
Dansk Industri

Afdelingschef Henrik Fausing
Dansk Byggeri

Cand.jur. Marianne Jacobi
Danmarks Naturfredningsforening

Sektionsleder, cand.tech.soc. Jens Andersen
Københavns Energi, Vand - Planafdelingen
(for DANVA og Foreningen af vandværker i Danmark i fællesskab)

Erhvervspolitisk konsulent Anne Marie Zinck
Dansk Landbrug
(for Dansk Landbrug og Landbrugsraadet i fællesskab)

Sekretariat, Miljøstyrelsen, Jord & Affald:
Fuldmægtig Lene Juul Nielsen
Civilingeniør Katrine Smith
Cand.pharm. Irene Edelgaard

1.3 Opgavefordelingen på jordforureningsområdet

Før kommunalreformen og den ændrede jordforureningslov trådte i kraft den 1. januar 2007, varetog amter, kommuner og Amternes Videncenter for Jordforurening jordforureningsområdet på det decentrale niveau.

Amterne var de kompetente myndigheder vedrørende kortlægningen og den offentlige undersøgelses- og afværgeindsats. Kommunerne samarbejdede med amterne om kortlægningen og varetog administrationen af anmeldelsen af jord fra kortlagte arealer og offentlige vejarealer. Desuden varetog kommunerne påbudssager.

Amternes Videncenter for Jordforurening støttede amternes decentrale opgavevaretagelse og varetog praktiske og koordinerende opgaver vedrørende oprydning af jordforurening, herunder videnopsamling.

Efter kommunalreformen og den ændrede jordforureningslov trådte i kraft den 1. januar 2007, er opgaverne med kortlægning og den offentlige undersøgelses- og afværgeindsats overgået til regionerne. Kommunerne varetager fortsat opgaven med anmeldelse af jordflytning og påbudssager. Kommunerne har herudover fået nye opgaver med områdeklassificering.

Amternes Videncenter for Jordforurening har ændret navn til Videncenter for Jordforurening og er organiseret under Danske Regioner - interesseorganisationen for de fem nye regioner. Centrets opgave er uændret.

Depotrådet og Miljøstyrelsen skal skaffe sig centralt indblik i regionernes og kommunernes opgavevaretagelse. Miljøstyrelsen har et særligt ansvar for at initiere teknologiudvikling og fagligt administrationsgrundlag.

2 Lovgivning om jordforurening

2.1 Seneste ændring af jordforureningsloven

Den 24. maj 2006 vedtog Folketinget med bredt flertal en ændring af lov om forurenede jord. Hovedparten af ændringerne trådte i kraft den 1. januar 2007.

Hovedindholdet i lovændringen er, at kortlægningskriteriet for forurenede jord hæves, så den lettere forurenede jord ikke længere skal kortlægges. I stedet skal der ske en områdeklassificering af lettere forurenede større, sammenhængende områder. Samtidig mindskes de ulemper, forureningskortlægningen medfører for borgerne. Reglerne om områdeklassificering træder først i kraft den 1. januar 2008. Ministeren har dog mulighed for at fastsætte, at områdeklassificeringen kan træde i kraft for en eller flere kommuner på et tidligere tidspunkt.

Baggrunden for lovændringen er den tidligere miljøministers redegørelse om jordforureningsloven fra december 2003 samt arbejdet i kriteriegruppen¹ og jordforureningsgruppen².

Reglerne om områdeklassificering fremgår af jordforureningslovens § 50 a. Reglerne betyder, at byzonen pr. 1. januar 2008 klassificeres som et område, der som udgangspunkt er lettere forurenede. Kommunen har mulighed for gennem udarbejdelse af kommunale regulativer at reducere det klassificerede område inden for byzonen henholdsvis inddrage områder uden for byzonen i det klassificerede område. Områdeklassificeringen betyder, at kommunalbestyrelsen får mulighed for at målrette generel rådgivning om den lille sundhedsrisiko, der kan være ved at bo og opholde sig på lettere forurenede jord, og at kontrollere, at forurenede jord ikke spredes til uforurenede arealer.

Samtidig bliver miljøministerens hjemmel til at fastsætte regler om anmeldeligheden for flytning af jord udvidet. Bl.a. kan ministeren pålægge kommunalbestyrelsen at fastsætte regulativer om anmeldelseordningen. Der er nedsat et udvalg, der arbejder videre med de forenklingmuligheder, der ligger i områdeklassificeringen og regulativerne, således at de nødvendige bekendtgørelser kan udstedes. Udvalgets arbejde er nærmere beskrevet i afsnit 7.1.

Den stærkere jordforurening skal kortlægges som hidtil, og efter kommunalreformen er det regionsrådet, der har opgaven med at kortlægge. Med lovændringen opstrammes tidsgrænserne for kortlægningen, så borgerne

¹ Kriteriegruppen havde til opgave at undersøge de metoder, der blev anvendt, når grænseværdier for vand, jord og luft blev fastsat. Derudover skulle kriteriegruppen undersøge om grundlaget for, hvornår jordforurening kortlægges, kunne fastsættes mere hensigtsmæssigt. Kriteriegruppen afsluttede sit arbejde i december 2004 med et forslag til ændring af blandt andet kortlægningssystemet og kriterierne for forurenede jord.

² Jordforureningsgruppen fulgte op på kriteriegruppens arbejde. Gruppen afsluttede sit arbejde i december 2005 med en rapport og et udkast til et lovforslag til ændring af jordforureningsloven.

ikke skal leve længe i uvished om, hvorvidt deres ejendom skal forureningskortlægges. Hvis en boligejendom kortlægges, nuanceres kortlægningen efter den risiko, forureningen udgør for boliganvendelsen.

Med henblik på særlig beskyttelse af børn indeholder lovændringen en hjemmel til, at regionsrådet i særlige tilfælde kan udføre undersøgelsesprojekter og afværgeforanstaltninger på arealer med lettere forurenede jord, der anvendes til børneinstitutioner eller offentlige legepladser.

Når et areal tages i brug til bolig, børneinstitution, offentlig legeplads, kolonihave eller sommerhus, skal ejeren eller brugeren sikre, enten at det øverste 50 cm jordlag af det ubebyggede areal ikke er forurenede, eller at der er etableret en varig, fast belægning.

De samme krav gør sig gældende, når der gennemføres bygge- og anlægsarbejder på arealer, der allerede anvendes til de nævnte formål. Bygge- og anlægsarbejder, som ejeren eller brugeren af en- eller tofamiliehuse udfører på ejendommen, er dog ikke omfattet, med mindre der er tale om opførelsen af en ny bolig.

Lovændringen betyder også, at en grundejer, som ønsker en erklæring om forureningstilstanden på sin egen grund, har krav på at få en sådan erklæring, hvis han selv får foretaget en forureningsundersøgelse.

2.1.1 Opfølgning på den seneste lovændring

Miljøstyrelsen har udarbejdet en vejledning til kommunerne om områdeklassificeringen og materiale, som kommunerne kan bruge som grundlag for informationsindsatsen i de lettere forurenede områder.

Desuden er der som konsekvens af reglerne om områdeklassificering udstedt en ny bekendtgørelse om jordflytning, som også træder i kraft 1. januar 2008. Arbejdet med at forenkle reglerne for flytning af jord er nærmere beskrevet i afsnit 7.1.

Vejledningen om områdeklassificering er primært henvendt til medarbejderne i kommunerne, som skal forestå administrationen af områdeklassificeringen, og giver en introduktion til begrebet lettere forurenede jord samt praktiske anvisninger på administrationen af områdeklassificeringen. Det er blandt andet beskrevet, hvilke oplysninger der bør inddrages ved udpegningen af de klassificerede områder, og kriterier for, hvorledes kildematerialet skal tolkes. Endelig beskriver vejledningen, hvorledes områdeklassificeringen offentliggøres, opdateres m.v., og grænsefladerne til anden lovgivning.

I de klassificerede områder skal kommunerne give generel rådgivning om den lille sundhedsrisiko, der kan være ved at bo og opholde sig på lettere forurenede jord. Miljøstyrelsen har i samarbejde med Sundhedsstyrelsen, repræsentanter fra KL og Danske Regioner udarbejdet et tekstmateriale og et forslag til en pjece, som kommunerne kan bruge som grundlag for deres informationsindsats.

Informationsmaterialet giver oplysninger om betydningen af lettere forurenede jord og giver gode råd om, hvordan man håndterer lettere forurenede jord.

Tekstmaterialet er udformet, så kommunen har mulighed for at lægge det som web-tekst på sin hjemmeside. Materialet ligger på en særlig del af Miljøstyrelsens hjemmeside, hvor man kun har adgang via en specifik adresse. Når områdeklassificeringen træder i kraft den 1. januar 2008, vil Miljøsty-

relsen integrere materialet i den øvrige del af hjemmesiden, så det vil være muligt at se materialet, når man går ind via hovedadressen. Miljøstyrelsen har valgt denne løsning for at sikre, at kommunerne har tid til at forberede, hvorledes informationsindsatsen skal gribes an, og samtidig undgå, at materialet – på et tidspunkt, hvis kommunerne ikke har taget stilling til områdeklassificeringen – udløser spørgsmål fra borgerne. Forslaget til pjece ligger på samme specifikke adresse på hjemmesiden. Pjecen foreligger teknisk set i to versioner, der gør det muligt for kommunerne enten at tilføje egne oplysninger i frie felter i pjecen, eller at tilføje egne adresseoplysninger på pjecens bagside. Begge versioner sikrer et godt og ens layout.

Som opfølgning på den nye bestemmelse om et nuanceringsystem, som inddeler forureningen på boligejendomme i forureningskategorier afhængig af risikoen, har Miljøstyrelsen uarbejdet en vejledning, vejledning nr. 1, 2007 om nuancering af kortlagte boligejendomme. Miljøstyrelsen har desuden udarbejdet en bekendtgørelse om definition af lettere forurenede jord (nr. 1519 af 14. december 2006). Miljøstyrelsens vil derudover bruge en del af den viden, der skabes i forbindelse med et udredningsarbejde om genanvendelse af lettere forurenede jord, som grundlag for beslutning om udarbejdelsen af en vejledning om bagatelgrænser for kortlægning af restforureninger (se mere om dette i afsnit 7.1.1.). Vejledningen er ikke en direkte opfølgning på loven, men har til formål at ensarte praksis for kortlægning af restforureninger.

Med lovændringen er det sikret, at kommunerne har mulighed for at rydde op i børneinstitutioner, uanset om de er kortlagt efter jordforureningsloven eller omfattet af områdeklassificeringen. Miljøministeren skrev den 23. august 2006 til samtlige kommunalbestyrelser og orienterede dem om ændringen af loven om forurenede jord. Ministeren henledte særligt opmærksomheden på kommunernes mulighed for at rydde op og bad kommunerne om inden 1. oktober 2006 at komme med oplysninger om, hvilke initiativer der var taget. I samme brev bad ministeren ligeledes om oplysninger om eksisterende legeredskaber af træ behandlet med arsen eller creosot i børneinstitutioner. Spørgeskemaet til kommunerne var udarbejdet af Miljøstyrelsen i samarbejde med KL. 63 % af landes kommuner har svaret på ministerens henvendelse om forurenede jord og farlige legeredskaber. Samlet viser svarene, at kommuner og amter/regioner er kommet langt med indsatsen i forhold til børneinstitutionerne. Datamaterialet viser, at børneinstitutioner der kortlægges efter jordforureningsloven sikres således, at forureningen ikke længere udgør en aktuel risiko i forhold til arealanvendelsen, og at næsten alle kommuner har taget initiativer til at sikre udskiftning af eksisterende legeredskaber med arsen eller creosot, typisk i form af fjernelse af de pågældende redskaber eller udskiftning med andet træ.

2.2 Ændringer som følge af kommunalreformen

I juni 2005 vedtog Folketinget et lovforslag om udmøntning af kommunalreformen på jordforureningslovens område, jf. lov nr. 568 af 24. juni 2005. Lovforslaget medførte en ny opgavefordeling på jordforureningslovens område i kraft af den nye offentlige struktur. Opgavefordelingen er nærmere beskrevet i afsnit 1.3.

Det er et element i kommunalreformen, at der på miljøområdet skal etableres en kvalitetsstyringsordning. Kvalitetsstyringsloven blev vedtaget i Folketinget og trådte i kraft den 1. juli 2006.

2.2.1 Opfølgning på ændringer som følge af kommunalreformen

I forbindelse med kommunalreformen blev der igangsat et arbejde med at sikre et kvalificeret forvaltningsgrundlag på det kommunale, regionale og statslige niveau. Bl.a. skulle der sikres en sammenhængende struktur for data på miljøområdet, herunder også jordforureningsområdet. Arbejdet med sektorstandardisering på jordforureningsområdet skulle bygge på det tidligere amtslige miljøportalssamarbejde om udviklingen af en jorddata-model på Amternes Miljøportal.

Dette arbejde blev imidlertid ikke færdigt i 2006. Efter nedlæggelsen af amterne 1. januar 2007 fortsætter arbejdet med en landsdækkende jorddatabase i statslig regi under Danmarks Miljøportal (DMP). Der ligger endnu ikke landsdækkende data om jordforurening på Danmarks Miljøportal. Det skyldes, at flere af regionerne, der skulle levere data om jordforurening til portalen, er i færd med at skifte til et nyt fagsystem.

Der er nedsat en arbejdsgruppe under Danmarks Miljøportal med deltagelse fra DMP, Miljøstyrelsen, Kort- og Matrikelstyrelsen, regioner og KL.

En forundersøgelse om dataflow og interessenter på jordforureningsområdet blev gennemført i foråret 2007. Undersøgelsesrapporten skal ligge til grund for det videre arbejde med at realisere den landsdækkende jordforureningsdatabase.

Den 1. august 2006 er der lagt en såkaldt "startpakke" ud på Miljøministeriets hjemmeside, som hjælp til kommunerne i forbindelse med deres indførelse af kvalitetsstyringssystemet. I startpakken findes blandt andet procedurer for behandling af forskellige sager på natur- og miljøområdet, eksempelvis tilladelser til bygge- og anlægsarbejder (herunder frivillig oprydning) og ændret arealanvendelse på kortlagte arealer efter jordforureningslovens § 8.

2.3 Oversigt over ændringer og opfølgning på jordforureningsloven

Lov nr. 370 af 2. juni 1999 om forurenede jord trådte i kraft den 1. januar 2000. Loven er fulgt op af følgende:

Lovændringer:

- LBK nr. 282 af 22. marts 2007 af lov om forurenede jord.
- Lov nr. 1587 af 20. december 2006 om ændring af lov om Arbejdsmarkedets Tillægspension og forskellige andre love (Ændringer som følge af gradvis forhøjelse af efterløns- og folkepensionsalderen m.v.), § 10.
- Lov nr. 1571 af 20. december 2006 om ændring af lov om miljøbeskyttelse, lov om beskyttelse af havmiljøet og forskellige andre love (Ophævelse af adgang til at overføre myndighedskompetence til kommunale fællesskaber og ændring af delegationsbestemmelser m.v. i en række love på natur- og miljøområdet), § 5.
- Lov nr. 571 af 9. juni 2006 om ændring af lov om naturbeskyttelse, lov om miljøbeskyttelse og forskellige andre love (Ændring af klagenævn og klagebestemmelser i en række love på miljøområdet), § 7.
- Lov nr. 538 af 8. juni 2006 om ændring af retsplejeloven og forskellige andre love (Politi- og domstolsreform), § 90.

- Lov nr. 507 af 7. juni 2006 om ændring af lov om forurennet jord (Ændring af kortlægning ad forurenede arealer m.v.).
- Lov nr. 568 af 24. juni 2005 Lov om ændring af lov om forurennet jord (Udmøntning af kommunalreformen).
- Lov nr. 545 af 24. juni 2005 om ændring af forskellige love på sundhedsområdet og visse andre områder (Konsekvensrettelser som følge af kommunalreformen), § 8.
- Lov nr. 1373 af 20. december 2004 om ændring af en række love på miljøområdet (Ændring af håndhævelsesbestemmelser m.v., herunder som opfølgning på lov om retssikkerhed ved forvaltningens anvendelse af tvangsindgreb og oplysningspligter), § 4.
- Lov nr. 355 af 19. maj 2004 om ændring af lov om forurennet jord (Kommunal udgiftsdækning og søgsmålsfrist).
- Lov nr. 1151 af 17. december 2003 om ændring af lov om vandforsyning m.v., lov om miljøbeskyttelse, lov om forurennet jord og lov om planlægning (Ændringer som følge af lov om miljømål m.v. for vandforekomster og internationale naturbeskyttelsesområder).
- Lov nr. 145 af 25. marts 2002 om ændring af forskellige love som følge af sammenlægningen af de bornholmske kommuner, § 35.
- Lov nr. 479 af 7. juni 2001 om ændring af lov om miljøbeskyttelse og lov om forurennet jord (Anlæg for deponering af affald m.v.).
- Lov nr. 447 af 31. maj 2000 om ændring af visse miljølove (Implementering af Århuskonventionen m.v.), § 4.
- Lov nr. 1109 af 29. december 1999 om ændring af lov om forurennet jord (Påbudsadgang vedrørende undersøgelser).

Bekendtgørelser:

- Bekendtgørelse nr. 748 af 21. juni 2007 om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med jordflytning.
- Bekendtgørelse nr. 1519 af 14. december 2006 om definition af lettere forurennet jord.
- Bekendtgørelse nr. 1645 af 13. december 2006 om delegation af miljøministerens beføjelser i lov om forurennet jord til Miljøstyrelsen og de statslige miljøcentre under Miljøministeriet.
- Bekendtgørelse nr. 1642 af 13. december 2006 af forretningsorden for Miljøklagenævnet.
- Bekendtgørelse nr. 1635 af 13. december 2006 om genanvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder.
- Bekendtgørelse nr. 1435 af 13. december 2006 om Depotrådets sammensætning og virksomhed.
- Bekendtgørelse nr. 1434 af 13. december 2006 om inddragelse af offentligheden ved regionsrådets udarbejdelse af oversigt over undersøgelser og afværgeindsatsen i forhold til jord- og grundvandsforureninger.
- Bekendtgørelse nr. 1433 af 13. december 2006 om behandling af sager efter kapitel 4 om værditabsordningen for boligejere m.v. i lov om forurennet jord.
- Bekendtgørelse nr. 1432 af 13. december 2006 om anmeldelse af flytning af forurennet jord og jord fra forureningskortlagte arealer og offentligt vejareal.
- Bekendtgørelse nr. 1353 af 11. december 2006 om kvalitetskrav til miljømålinger udført af akkrediterede laboratorier, certificerede personer m.v.
- Bekendtgørelse nr. 1146 af 17. december 2000 om ikrafttrædelse af § 14 i lov om forurennet jord.

- Bekendtgørelse nr. 925 af 19. september 2000 om forudgående offentlighed ved amtsrådets udarbejdelse af oversigt over undersøgelses- og afværgeindsatsen på jordforureningsområdet.
- Bekendtgørelse nr. 675 af 27. juni 2000 om anmeldelse af flytning af forurenede jord og jord fra forureningskortlagte arealer og offentligt vejareal ("anmeldebekendtgørelsen").
- Bekendtgørelse nr. 655 af 27. juni 2000 om genanvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder ("genanvendelsesbekendtgørelsen").
- Bekendtgørelse nr. 94 af 4. februar 2000 om fastsættelse af dato for konstatering af forurening fra visse olietanke.
- Bekendtgørelse nr. 1067 af 17. december 1999 om behandling af sager efter kapitel 4 om værditabsordningen for boligejere m.v. i lov om forurenede jord.
- Bekendtgørelse nr. 1066 af 17. december 1999 om henlæggelse af opgaver og beføjelser efter lov om forurenede jord til Miljøstyrelsen.
- Bekendtgørelse nr. 1046 af 16. december 1999 om Depotrådets sammensætning og virksomhed.

Cirkulærer:

- Cirkulære nr. 120 af 13. december 2006 om indberetning og registrering af oplysninger om forureningskortlagte arealer i matrikelregister og matrikelkort (Til samtlige regionsråd, kommunalbestyrelsen i Bornholms Regionskommune, Kort- og Matrikelstyrelsen, Stadsinspektørembedet i Københavns Kommune og Stadslandinspektøren i Frederiksberg Kommune).
- Cirkulære nr. 111 af 14. december 2006 om indberetninger for 2006 om jordforureninger (Til samtlige regionsråd og kommunalbestyrelser).
- Cirkulære nr. 103 af 25. november 2005 om indberetninger for 2005 om jordforureninger (Til samtlige amtsråd og kommunalbestyrelser).
- Cirkulære nr. 187 af 17. december 2000 om indberetning og registrering af oplysninger om forureningskortlagte arealer i matrikelregister og matrikelkort.

Vejledninger:

- Vejledning nr. 3, 2007, Miljøstyrelsen: "Områdeklassificering".
- Vejledning nr. 1, 2007, Miljøstyrelsen: "Nuancering af kortlagte boligejendomme".
- Vejledning nr. 8, 2000, Miljøstyrelsen: "Kortlægning af forurenede arealer".
- Vejledning nr. 7, 2000, Miljøstyrelsen: "Rådgivning af beboere i lettere forurenede områder".

Orienteringer:

- Orientering nr. 8, 2001, Miljøstyrelsen: "Påbud i jordforureningsager".
- Orientering nr. 7, 2001, Miljøstyrelsen: "Evalueringsordningen – samlet vurdering".

Pjecer:

- "Få din olietank miljøtjekket".

- ”Hjælp min boliggrund er forurennet. Få hjælp med værditabsordningen”.

2.4 Andre initiativer

Miljøministeren besluttede i december 2005 i forståelse med et bredt flertal af Folketingets partier, at hæve grænseværdierne for tjærestoffer (PAH) i jord med en faktor 3. Beslutningen blev taget, efter at Miljøstyrelsen, Sundhedsstyrelsen og embedslæger var enige om, at faren ved PAH kan vurderes efter den videnskabelige metode, som EU's videnskabelige fødevarerkomite anbefaler, og som fører til den højere grænseværdi.

Det skønnes, at ændringerne af tjærekriteriet vil betyde, at omkring 150 grunde, der er kortlagt på grund af tjæreforurening, skal tages ud af kortlægningen, og at ca. 500 grunde vil undgå at blive kortlagt. Derudover vil der være ca. 2.000 ejendomme, som er lettere forurennet med tjærestoffer, som på længere sigt ikke vil skulle ryddes op. Ministeren har bedt amterne revurdere allerede kortlagte tjæregrunde i løbet af 2006.

Ifølge amternes skriftlige indberetninger har revurderingen af allerede kortlagte tjæregrunde i Frederiksberg Kommune og Københavns Amt ikke medført, at nogle kortlagte ejendomme skulle udgå af kortlægningen. I Frederiksberg Amt er derimod 4 lokaliteter udgået på grund af de nye kriterier, 18 lokaliteter skal have kortlægningsarealet reduceret, og 1. januar 2007 udgik endnu 72 lokaliteter (heraf 12 værditabsager) som lettere forurennet. De øvrige skriftlige indberetninger indeholder ikke særskilte oplysninger om revurderingen.

Udover den indsats, som finder sted i medfør af jordforureningsloven, er der også på andre områder lovgivning og initiativer, som forebygger jordforurening, blandt andet i medfør af miljøbeskyttelsesloven.

Olietankbekendtgørelsen er blevet revideret på grund af dels kommunalreformen og dels ikrafttræden af harmoniserede standarder under Byggevarerdirektivet for overjordiske cylinderformede ståltanke og overjordiske plasttanke. Endvidere blev der foretaget en række mindre ændringer, herunder indførelse af/ændringer af maksimale levetider for mindre plasttanke og indførelse af levetidsbegrænsninger for visse gamle rørtyper.

Miljøstyrelsen har i 2006 sammen med Ringkøbing Amt gennemført en indkapsling af forureningen³ ved pesticiddepotet ved Høfde 42, Harboøre Tange. Indkapslingen er gennemført ved hjælp af en 600 m lang og 14 m dyb spunsvæg. Spunsen har til formål at forhindre udsivning af forurening til havet. Spunsen har en forventet levetid på ca. 15 år. Endvidere er der gennemført 6 teknologiudviklingsprojekter (TUP) for at vurdere de tekniske og økonomiske muligheder for en egentlig oprensning af forureningen. Projekterne omfatter litteraturstudier og begrænsede laboratorieforsøg. Projektet inklusiv forundersøgelser har kostet 33 mio. kr. Finansieringen er delt ligeligt mellem staten og Ringkøbing Amt.

³ Forureningen stammer fra deponering af pesticider i en klitgryde, som blev foretaget af Cheminova og Staten omkring 1960.

3 Amternes administration af jordforureningsområdet i 2006

3.1 Ressourceforbrug i 2006

Den økonomiske ramme, der var til rådighed for den offentlige indsats på jordforureningsområdet i 2006, var koncentreret om amternes bloktilskud, amternes egenfinansiering samt de statsfinansierede tilskudsordninger værditabsordningen og Teknologipuljen.

I 1996 indgik regeringen og Amtsrådsforeningen ved de årlige forhandlinger om amternes økonomi aftale om en samlet ramme for opgaverne på jordforureningsområdet på ca. 270 mio. kr. i 1997. Aftalen blev videreført i de efterfølgende år. I 2000 blev der udarbejdet et aktstykke i forbindelse med ændringen af jordforureningsloven, som indebar, at staten skulle kompensere kommunerne med 10 mio. kr. årligt fra og med 2000, mens amterne skulle kompenseres med 10 mio. kr. årligt i perioden 2000-2002.

Ekstrabevillingen på 10 mio. kr. årligt til kommunerne skulle dække kommunernes merudgifter i forbindelse med administration af jordforureningsloven og tilhørende bekendtgørelser og vejledninger, herunder samarbejde om kortlægning, styring af jordstrømme, påbud til forurenere, rådgivning af borgerne osv., med henblik på at sikre en prioriteret offentlig oprydningsindsats. Der er etableret et system, hvorefter kortlagte arealer løbende registreres i matrikelregisteret. Indlægning af kortlagte arealer i matrikelregisteret begyndte 1. januar 2001.

Den faktiske fordeling af ressourcerne i 2006 fremgår af tabel 3.1. Fordelingen af de samlede ressourcer mellem stat og amter afspejler den decentralisering af opgaverne på jordforureningsområdet, der fandt sted med indførelsen af affaldsdepotloven 1. september 1996, og som pr. 1. januar 2000 blev videreført med jordforureningsloven.

Tabel 3.1 Fordeling af ressourcer på jordforureningsområdet i 2003 - 2006
Kilde: Miljøstyrelsen

Mio. kr.	2003	2004	2005	2006
Bloktilskud amt	194	200	205	212
Bloktilskud kommune	11	11	12	12
Egenfinansiering ¹ (amterne)	98	130	115	106
Værditabsordning ^{2, 3} (staten)	21	21	29	22
Teknologipulje ² (staten)	6	5	5	5
I alt	330	367	366	357

De præsenterede tal er afrundede. Forskellene i forhold til tallene i tidligere redegørelser skyldes korrigerede pris- og lønreguleringer.

¹ Den lavere egenfinansiering i 2005 og 2006 sammenlignet med 2004 skyldes, at der ved beregningen af amternes personaleomkostninger fra 2005 er anvendt en årsværkspris som anvendt i forbindelse med DUT-forhandlingerne. I de foregående år blev der anvendt en skønnet årsværkspris på 600.000 kr.

² Bevillingen.

³ Bevillingen for 2005 inkluderer 8 mio. kr. til låneordningen.

Ressourceforbruget på jordforureningsområdet var jf. tabel 3.1 i 2006 357 mio. kr. Når man sammenligner tallene for 2004 med tallene for 2005 og 2006, så skyldes amternes beregnede lavere egenfinansiering, at der er anvendt en lavere årsværkspris i 2005 og 2006 end i de foregående år. Det højere ressourceforbrug i 2002 på 398 mio. kr. skyldtes, at amterne fik en ekstraordinær bevilling i årene 2000-2002 på 10 mio. kr. årligt, samt at amternes egenbetaling var højere.

Udover det generelle statslige ressourceforbrug, som fremgår af tabel 3.1, er der i 2006 bevilliget 10 mio. kr. til undersøgelser vedrørende Kærgård Plantage.

Der er til undersøgelse og afværgeforanstaltning over for Cheminova-forureningen ved hofde 42 på Harboøre Tange i Ringkøbing Amt i 2006 brugt det resterende beløb af de tidligere givet bevillinger på henholdsvis 7,0 og 9,5 mio. kr.⁴.

Det samlede offentlige ressourceforbrug på jordforureningsområdet omfatter ydermere udgifter på 3,6 mio. kr. afholdt af Forsvaret. Med disse indsatsområder nåede den offentlige indsats på jordforureningsområdet samlet op på ca. 387 mio. kr. i 2006.

De statslige ordninger, værditabsordningen med lånegarantiordningen og teknologiudviklingspuljen, er nærmere beskrevet i kapitel 9 og kapitel 13, mens Forsvarets indsats er uddybet i kapitel 10.

Amternes ressourceforbrug fremgår nærmere af tabel 3.2.

Tabel 3.2. Amternes ressourceforbrug på jordforureningsområdet i 2006, mio. kr.
Kilde: Amternes skriftlige indberetning og Miljøstyrelsen

	Kortlægning, Registrering og tilsyn	Undersøgelser	Projektering og Afværgeforanstaltninger	Drift og Monitorering	Samlet forbrug	Total
Københavns Amt	8,3	6,9	12,6	10,0	38,0	56,5
Frederiksborg Amt	4,4	4,5	9,8	1,7	20,4	27,3
Roskilde Amt	4,1	2,2	4,3	3,2	14,3	18,5
Vestsjællands Amt	2,0	0,7	1,4	0,3	4,6	10,3
Storstrøms Amt	2,4	0,4	7,9	1,4	12,2	21,5
Bornholms Regionskommune	0,0	0,1	0,04	0,0	0,1	0,3
Fyns Amt	0,4	4,5	7,2	1,5	15,6	26,9
Sønderjyllands Amt	1,0	1,4	21,1	0,4	23,8	29,4
Ribe Amt	0,5	1,0	0,5	1,0	3,5	7,2
Region Midtjylland	14,1 ¹	3,2 ²	3,8	6,2	41,8 ³	62,3 ³
Region Nordjylland	9,3	1,0	3,2	0,2	13,7	23,9
Københavns Kommune	0,8	0,7	12,2	3,7	17,7	23,0
Frederiksberg Kommune	0,8	1,4	3,5	1,3	8,9	10,5
Total	48,1	28,0	87,5	30,9	214,7	317,6

⁴ De sidste fakturer er betalt medio 2007. Ringkøbing Amt har tilsvarende anvendt 16,5 mio. kr. til undersøgelse og afværgeforanstaltninger over for forureningen.

De præsenterede tal er afrundede. "Samlet forbrug" er summen af udgifterne til kortlægning, registrering og tilsyn, undersøgelser, projektering og afværgeforanstaltninger, drift og monitorering, som er opført i tabellen samt kontingent til AVJ, udgifter til tværgående projekter og andet, som ikke er anført selvstændigt i tabellen. "Total" inkluderer desuden personaleomkostninger.

¹ Beløbet inkluderer orienterende undersøgelser.

² Beløbet angiver de supplerende undersøgelser.

³ Beløbet inkluderer udgifter på 14,6 mio. kr. til undersøgelse og afværgeforanstaltning vedr. Cheminova-forureningen.

Der gøres opmærksom på, at Region Midtjylland har indberettet for de dele af de tidligere amter, der i dag ligger inden for Region Midtjylland. Ligeledes har Region Nordjylland indberettet for de arealer, der ligger inden for afgrænsningen af Region Nordjylland. Opdelingen af ressourceforbruget fra de tidligere amter til regionerne er foretaget skønsmæssigt. Region Syddanmark har ikke kunnet fremskaffe oplysninger om ressourceforbruget i 2006. Budgettallene for 2006 er derfor anvendt ved Fyn, Sønderjylland og Ribe amter. Tabellen giver derfor ikke et helt reelt billede af amternes ressourceforbrug i 2006.

Amternes ressourceforbrug ekskl. administration (personaleforbrug) var 214,7 mio. kr. i 2006. Det er ca. 3 mio. kr. mindre end i 2005. Administration af jordforureningsområdet lagde beslag på ca. 155 årsværk (personaleressourcer opgjort i fuldtidsstillinger) i 2006 mod ca. 197 årsværk i 2005. Værdien af et årsværk er sat til 529.688 kr. inkl. overhead svarende til den årsværkspris, som blev anvendt i forbindelse med DUT-forhandlinger i 2006. Dermed har amterne haft lønudgifter for samlet ca. 103 mio. kr. i 2006. Amternes totale udgifter beløber sig derved til ca. 318 mio. kr.

Til sammenligning var amternes totale udgifter i 2005 beregnet til 320 mio. kr. Amternes totale ressourceforbrug er således faldet med ca. 2 mio. kr. i 2006, dvs. det er stort set uændret.

Det fremgår af Redegørelse om jordforurening 2005, at amterne for 2006 budgetterede med et totalforbrug inkl. årsværk på ca. 343,1 mio. kr. (ekskl. Udgifter til kontingent til Amternes Videnscenter for Jordforurening). Det betyder, at det faktiske forbrug i 2006 er ca. 23,1 mio. kr. mindre end budgetterne for 2006.

Tallene for det faktiske forbrug fordeler sig på posterne som tallene i budgettet. Der er således tale om en jævnt fordelt nedsættelse af forbruget. Årsagen til differencen må derfor sandsynligvis søges i strukturreformen. Amterne har brugt mange ressourcer i den forbindelse, og det har derfor for flere amter været nødvendigt at reducere indsatsen på jordforureningsområdet.

Korrigeres amternes samlede udgifter på ca. 318 mio. kr., for amternes bloktilskud på 212 mio. kr., fremkommer amternes egenfinansiering på 106 mio. kr., jf. tabel 3.1. Disse tal skal ses i forhold til aftalen mellem regeringen og Amtsrådsforeningen i 1996 om ressourcer til jordforureningsområdet. Her forpligtede amterne sig til at egenfinansiere 60 mio. kr. (1996-niveau, ca. 77 mio. kr. i 2006) til området. Amterne har igennem årene tilført området væsentligt flere penge, end de forpligtede sig til i aftalen med regeringen, således var amternes egenbetaling i 2006 122 pct. af det beløb, som var aftalt med regeringen.

3.2 Amternes indsats

Amternes indsats på jordforureningsområdet falder indenfor 3 hovedområder: kortlægning, undersøgelse og afværgeforanstaltninger. Disse områder behandles i henholdsvis afsnit 3.3, 3.4 og 3.5.

3.3 Kortlægning

3.3.1 Status for kortlægning pr. 31.12.2006

Pr. 31.12.2006 var i alt 11.821 lokaliteter kortlagt på V2, svarende til en tilvækst på 1207 (Viborg amt undtaget) i 2006. De 11.812 lokaliteter fordeler sig på 11.730 lokaliteter, som er kortlagt på V2, og 82 lokaliteter, som er registreret efter den tidligere affaldsdepotlov og derfor betragtes som kortlagt på V2.

Pr. 31.12.2006 var 11.574 lokaliteter kortlagt på V1, svarende til en tilvækst på 1386 lokaliteter (Viborg amt undtaget) i løbet af 2006.

Viborg amt har et stort fald i kortlagte grunde fra 2005 til 2006. Sammenholdes tallene imidlertid med 2004 ligger antallet af kortlagte grunde i 2006 på 2004-niveau. Antallet af V1 og V2 kortlagte grunde er stort set blevet fordoblet fra 2004 til 2005 og halveret fra 2005 til 2006. Dette skyldes en databasefejl, da Viborg Amt i 2005 lavede lokalitetsnumrene om i forbindelse med omlægning af datasystemerne. Disse lokaliteter er derfor blevet talt med flere gange i opgørelsen fra 2005.

Der er et mindre overlap mellem V1 og V2 kortlagte lokaliteter, idet 910 lokaliteter har en del af arealet kortlagt på V2, mens der ikke er foretaget tekniske undersøgelser på den resterende del af arealet. Det drejer sig typisk om lokaliteter, hvor der både har været detailsalg af benzin samt et autoværksted. Oliebranchens Miljøpulje (OM) har undersøgt den del af grunden, hvor der har været benzinsalg, mens den resterende del af grunden senere vil blive undersøgt af amtet. Det samlede antal kortlagte lokaliteter på V1 og V2 er således 22.485.

Desuden er der på 743 grunde iværksat undersøgelser og på 521 iværksat oprydning, men hvor vurdering af kortlægning ikke er afsluttet.

Samlet betyder det, at ca. 24.000 lokaliteter på den ene eller anden måde er kortlagt/registreret hos de amtslige myndigheder.

Tabel 3.3. Lokaliteter kortlagt på Vidensniveau 1(V1) og Vidensniveau 2(V2) pr. 31.12.2006
 Kilde: Amter og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	Kortlagt på V1 Pr.31.12.06	Tilvækst i antal V1 kortlagte i 2006	Kortlagt på V2 pr.31.12.06	Tilvækst i antal V2 kortlagte i 2006
Københavns Amt	436	80	912	133
Frederiksborg Amt	902	5	1260	136
Roskilde Amt	136	30	521	52
Vestsjællands Amt	654	39	1076	83
Storstrøms Amt	323	125	597	61
Bornholms Regionskommune	6	0	70	-3
Fyns Amt	1281	141	1293	106
Sønderjyllands Amt	196	57	716	49
Ribe Amt	727	45	424	23
Vejle Amt	1237	47	800	-100
Ringkøbing Amt	995	-38	615	66
Århus Amt	2286	837	1122	203
Viborg Amt	1340	- ¹	632	- ¹
Nordjyllands Amt	735	-4	1016	96
Københavns Kommune	282	45	623	265
Frederiksberg Kommune	38	-23	135	37
I alt	11574	1386 ²	11812	1207 ²

¹ Databasefejl i indberetningen fra Viborg Amt gør at lokaliteter er blevet talt med flere gange i indberetningen fra 2005. Det er derfor ikke muligt at se tilvæksten i antal kortlagte grunde.

² Viborg Amt er ikke med i opgørelse

Da kortlægningsprocessen indebærer, at nogle lokaliteter først kortlægges på V1, for efter supplerende undersøgelser at overgå til V2, mens andre lokaliteter kortlægges direkte på V2, ligesom lokaliteter kan udgå af kortlægningen på begge niveauer, er den opgjorte tilvækst i tabel 3.3 udtryk for differencen mellem antallet af nykortlagte og antallet af udgåede på begge niveauer. Tilvæksten i antallet af V2 kortlagte arealer indeholder også arealer, der blev kortlagt i 2005, men indberettes med et års forsinkelse. I alt er 997 arealer kortlagt på V2 i 2006.

Der er flere oplysninger om lokaliteter, der udgår af kortlægningen, i afsnit 3.3.4.

3.3.2 Aktiviteter der har været eller kan være kilde til forurening

Frem til jordforureningsloven trådte i kraft, kortlagde amterne forurenede arealer, hvor forureningen var sket før midten af 70'erne, dvs. før affaldsdepotlovens tidsgrænser. Det var desuden en forudsætning, at forureningen var spildt, henlagt eller nedgravet, dvs. var en punktkilde. De arealer, som pr. 31.12.2006 er kortlagt på V1 og V2, er derfor primært punktkildeforureninger, idet amterne fortsat primært prioriterer punktkildeforureninger. Af bilag A fremgår, hvilke aktiviteter der har været årsag til kortlægning af arealerne. Det fremgår, at lokaliteter, hvor der har været aktiviteter som benzin- og servicestation, autoreparationsværksted, oplag af olie, maskinindustri, fyld- og losseplads eller renseri, hver især udgør de procentvis mest dominerende forureninger (er markeret i bilag A og desuden vist i tabel 3.4).

Amterne har ved V2 kortlægningen i 2006 (ligesom i de foregående år) prioriteret brancherne autoreparationsværksteder, maskinindustri, rensierier samt benzin- og servicestationer højt.

Tabel 3.4. Kortlagte arealer, opgjort på aktiviteter, som har været baggrund for kortlægning. Se i øvrigt bilag A.

Kilde : Amters og kommuners edb-indberetning pr. 1.12.2006¹

Branche	Kortlagt på V1 til og med 2005		Kortlagt på V1 i 2006 ²		Kortlagt på V2 til og med 2005		Kortlagt på V2 i 2006 ³	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Autoreparationsværksteder	2327	21,4	566	25,5	1401	11,8	126	13,4
Anden grafisk virksomhed	237	2,2	97	4,4	108	0,9	16	1,7
Fyld- og lossepladser	359	3,3	56	2,5	2071	17,5	67	7,1
Maskinindustri	1013	9,3	317	14,3	698	5,9	68	7,2
Rensierier	116	1,1	33	1,5	745	6,3	66	7,0
Benzin- og servicestationer	2317	21,3	299	13,5	1949	16,5	171	18,2
Andre virksomheders oplag af olie o.l.	1190	11,0	216	9,7	1487	12,6	167	17,7
Diffus forurening	33	0,3	10	0,4	255	2,1	31	3,0
Tilført forurenede fyldjord	262	2,4	10	0,4	344	2,8	47	4,6
Brancher I alt	10920	-	2237	-	12426	-	1020	-

¹ Enkelte lokaliteter kan være medtaget under flere brancher.

² Vedrører 2.073 lokaliteter, som er V1 kortlagt i 2006

³ Vedrører 997 lokaliteter, som er V2 kortlagt i 2006

Benzin- og servicestationer udgjorde også i 2006 stadigvæk en stor andel af de arealer, der blev kortlagt på V1. Benzinstationernes andel af de lokaliteter, der kortlægges, har dog været faldende fra 40% i 2001, 25% i 2002, 15% i 2003 til 9,5% i 2004 og 10% i 2005. Herefter har andelen været svagt stigende til 15 % i 2006. Det viser formentlig, at amterne i løbet af disse år efterhånden har fået kortlagt en væsentlig del af de benzinstationer, der er tilmeldt ordningen om Oliebranchens Miljøpulje.

Kortlægningen af diffust forurenede arealer, herunder også arealer, hvor der er tilført forurenede fyldjord, er indtil videre kun sket i begrænset omfang. I 2006 blev der kortlagt 78 lokaliteter på V2 på grund af forurening fra disse aktiviteter. Kortlægningen af diffust forurenede arealer og arealer, hvor der er tilført forurenede fyldjord, er i 2006 øget til 759 lokaliteter. Langt de fleste er kortlagt på V2, men der er sket en markant stigning fra 2005 til 2006 i tilført forurenede fyldjord, der er V1 kortlagt. I 2005 var der i alt 28 V1 kortlagte arealer med tilført forurenede fyldjord og i 2006 er dette tal steget til i alt 272. Der har dog kun været kortlagt 10 V1 grunde i 2006, så stigningen ses hovedsageligt i de kortlagte grunde, der er kortlagt til og med 2005. Der må derfor være indberettet en del arealer med tilført forurenede fyldjord med forsinkelse. Kortlægning af diffust forurenede arealer og arealer, hvor der er tilført forurenede fyldjord udgør tilsammen 7,6% af de lokaliteter, der blev V2 kortlagt i løbet af 2006 (I 2005 var dette tal 17,9 %). Af det samlede antal V2 kortlagte aktiviteter udgør diffus forurening og tilført forurenede fyldjord 5,0%.

Det samlede kortlagte areal var pr. 31.12.2006 308 km². 145 km² er kortlagt på V2, mens 163,2 km² er kortlagt på V1.

Blandt andet på grund af en databasefejl blev det kortlagte areal opgjort til at være væsentligt større i 2005-redegørelsen, end det reelt var. Det kortlagte areal sammenlignes derfor i stedet med 2004-opgørelsen.

Fra 2004 til 2006 ses en mindre stigning på 9 km² i det samlede areal. Da antallet af kortlagte lokaliteter er steget betydeligt i denne periode tyder dette ligeledes på, at kortlægningen er blevet mere præcis og afgrænset, og at en del ejendomme er taget ud af kortlægningen.

Den gennemsnitlige arealstørrelse af de V2 kortlagte arealer har siden starten af 90'erne ligget mellem 3.000 m² og 10.000 m² med en tendens til at arealstørrelsen blev stadig mindre. Det gennemsnitlige areal af V2 kortlagte lokaliteter er 14.160 m², mens det gennemsnitlige areal af de lokaliteter, der er V2 kortlagt i 2006, er 6.146 m². Den gennemsnitlige arealstørrelse for arealer kortlagt i 2006 er dermed på niveau med de arealstørrelser, der er kortlagt de senere år, bortset fra i 2003, hvor det gennemsnitlige areal var væsentligt større (11.889 m²).

Det gennemsnitlige areal af de V1 kortlagte lokaliteter er 23.265 m², og de er således i gennemsnit væsentligt større end V2 arealerne. Grunden til, at det gennemsnitlige V1 areal er større end det gennemsnitlige V2 areal, er, at de branchetyper (aktiviteter), som p.t. er kortlagt på V1, typisk består af store arealer. De 10 aktivitetstyper med det gennemsnitligt største V1 kortlagte arealer fremgår af tabel 3.5.

Tabel 3.5. Gennemsnitlig arealstørrelse opgjort for de 10 aktivitetstyper, der fører til V1 kortlægning af de gennemsnitligt største arealer
Kilde: Amter og kommuners edb indberetning pr. 31.12.2006

Aktivitetstyper	Antal lokaliteter	Gennemsnitligt areal i m ²
Skovdrift	31	127.693
Medicinalvarefabrikker	2	79.165
Fyld- og lossepladser	415	71.489
Industrilakering	255	48.263
Landbrugsmaskinstationer m.v.	197	48.095
Gartnerier, frugtplantager, planteskoler	174	40.048
Diffus forurening	39	35.033
Kabelfabrikker	2	33.798
Kemisk industri m.v.	115	24.535
Træimprægneringsanstalter	60	20.363

Den gennemsnitlige arealstørrelse er faldet for en lang række aktivitetstyper. F.eks. var det gennemsnitlige areal for gartnerier, frugtplantager og planteskoler i 2005 228.287 m², mens det i 2006 er 40.048 m²

De stadigt meget store gennemsnitlige arealer tyder dog på, at det kortlagte areal stadig er unødvendigt stort, og dermed ikke er i overensstemmelse med kortlægningsvejledningens retningslinier om at afgrænse forureningen til de aktiviteter, der kan være kilde til forurening, f.eks. en nedgravet tank. Det skyldes ofte, at det ikke er muligt med en nøjere afgrænsning af forureningen på V1.

Det gennemsnitlige areal af de brancher, som oftest indgår i kortlægningen, jf. tabel 3.4, er præsenteret i tabel 3.6.

Tabel 3.6. Gennemsnitligt areal for de aktivitetstyper, der oftest fører til V1 kortlægning
 Kilde: Amters og kommuners edb indberetning pr. 31.12.2006

Aktiviteter	Gennemsnitligt areal i m ²
Benzin- og servicestationer	3.603
Autoreparationsværksteder	6.005
Andre virksomheders oplag af olie o.l.	14.974
Maskinindustri	11.631
Fyld- og lossepladser	71.489
Rensierier	1.694

3.3.3 Prioritering af kortlægningsindsatsen

Jordforureningsloven forudsætter en parallel prioritering af de to hovedhensyn menneskers sundhed og drikkevand. Det fremgår af amters skriftlige indberetninger, at grundvandsbeskyttelsen generelt vægtes højest, og at indsatsen ved arealanvendelseskonflikter primært rettes mod børneinstitutioner, offentlige legepladser og boliggrunde med akutte forureninger.

400 af de 997 lokaliteter, som blev V2 kortlagt i 2006 svarende til ca. 40 %, anvendes til formål, som er angivet i jordforureningslovens § 6, stk.2 (bolig, børneinstitution, eller offentlig legeplads samt rekreative områder, alment tilgængelige områder, kolonihaver, sommerhusgrunde eller institutioner). Langt hovedparten (364 lokaliteter eller ca. 37%) er bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads og dermed inden for lovens indsatsområder (6 offentlige legepladser blev kortlagt i 2006). De resterende 633 lokaliteter, som er V2 kortlagt i 2006, anvendes til andre formål, men en stor del af disse ligger i lovens indsatsområder, idet de ligger i områder, hvor forureningen kan have en skadelig virkning på grundvandet. Dette gælder både områder med særlige drikkevandsinteresser og indvindingsoplande for almene vandforsyningsanlæg. Ifølge indberetningen fordeler de sidste 63% sig på 23,4 % i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD), 23,1 % i områder med drikkevandsinteresser (OD), mens 8,4% ligger i områder med begrænsede drikkevandsinteresser (OBD). 8,6 % af lokaliteterne kunne ikke knyttes til drikkevandsområde. En del af de lokaliteter, som ligger uden for områder med særlige drikkevandsinteresser, vil dog kunne udgøre en risiko for forurening af indvindingsoplande til almene vandforsyningsanlæg og dermed være inkluderet i jordforureningslovens indsatsområder. En del af de lokaliteter, der anvendes som bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads, ligger desuden i OSD (155 lokaliteter, 43%) og OD (141 lokaliteter, 39%). Langt hovedparten af V2 lokaliteterne, som er kortlagt i 2006, ligger således inden for jordforureningslovens indsatsområder.

Tabel 3.7:

Procentvis og antalsmæssig fordeling af lokaliteter kortlagt på V2, fordelt på bolig, børneinstitution, offentlig legeplads henholdsvis på drikkevandsområder

Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	V2 i 2006 (Antal)	V2 i 2006 (Procent)	V2 før 2006 (Antal)	V2 før 2006 (Procent)
Bolig, børneinstitution, off. legeplads	364	36,5	4061	37,6
Områder med særlige drikkevandsinteresser	233	23,4	2716	25,2
Områder med drikkevandsinteresser	230	23,1	2692	24,9
Områder med begrænsede drikkevandsinteresser	84	8,4	1172	10,9
Kunne ikke knyttes til drikkevandsområde	86	8,6	155	1,4
I alt	997	100	10.796	100

Ca. 9% af kortlægningen på V2 i 2006 dækker arealer, som ligger i områder med begrænsede drikkevandsinteresser. Disse arealer udgøres overvejende (69%) af erhvervs- og industrigrunde, mens 6% af lokaliteterne er omfattet § 6, stk. 2, dvs. rekreative områder, alment tilgængelige områder, kolonihaver, sommerhusgrunde eller institutioner, som amterne ifølge jordforureningsloven også skal kortlægge på V2 med henblik på amternes administration af tilladelser til ændrede arealanvendelser samt anbefalinger og handlinger.

Ifølge matrikelregistret er der til og med 2006 19.398 matrikler kortlagt på V2 (ekskl. matrikler i Frederiksberg Kommune).

3.3.4 Arealer, som udgår af kortlægningen

Lokaliteter, som kortlægges efter jordforureningsloven eller tidligere blev registreret efter affaldsdepotloven, kan udgå af kortlægningen på basis af fornyede undersøgelser, afværgeforanstaltninger på arealet eller andet. Lokaliteter kan udgå af kortlægningen på både V1 og V2. I tidens løb er 6.768 lokaliteter fuldstændig udgået af kortlægningen, og på 2.300 lokaliteter er en del af arealet udgået af kortlægningen. Baggrunden for, at de 6.768 lokaliteter er udgået af kortlægningen, fremgår af nedenstående tabel 3.8.

Tabel 3.8. Lokaliteter, som er udgået af kortlægningen fra 1987-2006, antal og baggrund for beslutning

Kilde: Amter og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

Baggrund for sletning af kortlægning	I alt	1987-2004		2005		2006	
		Antal	Pct.	Antal	Pct.	Antal	Pct.
Afværgeforanstaltning	1256	1010	19,2	116	16,6	130	16,2
Undersøgelser	3856	2812	53,4	494	70,6	550	68,4
Fejlkortlægning	179	164	3,1	10	1,4	5	0,6
Andet (bl.a. revurdering, matrikulære ændringer)	1477	1278	24,3	80	11,4	119	14,8
I alt	6768	5264	100	700	100	804	100

Frem til jordforureningslovens ikrafttræden dækker opgørelsen kun lokaliteter, som blev afmeldt efter affaldsdepotloven, svarende til at udgå af kortlægningen på V2. De arealer, som ryddes op, og ikke når at blive kortlagt, indgår ikke i statistikken.

Antallet af lokaliteter, der udgår af kortlægningen pr. år, er steget betydeligt de seneste år. Det skyldes, at arealer, der udgår efter kortlægning på V1, nu også medregnes. Med den forøgede kortlægningsaktivitet, der kan ses efter jordforureningslovens ikrafttræden, særligt siden 2001, stiger antallet af lokaliteter, der afmeldes. Den stigende andel af lokaliteter, der afmeldes på baggrund af undersøgelser, skyldes formentlig V1 lokaliteter, der udgår, efter at der er gennemført tekniske undersøgelser med henblik på afklaring af evt. kortlægning på V2.

Antallet af lokaliteter, der udgår af kortlægningen pga. revurdering, må forventes at ligge på et højere niveau i 2006 end de foregående år, da jordkvalitetskriteriet for tjærestoffer blev hævet med en faktor 3 i december 2005. I 2006 blev 89 grunde taget ud af kortlægning som følge af revurdering. Dette er lidt højere end foregående år, hvor der i 2005 blev taget 66 grunde ud, i 2004 blev der taget 73 grunde ud og i 2003 blev der taget 70 grunde ud som følge af revurdering.

3.4 Prioritering/undersøgelse

Når en lokalitet er kortlagt på V2, gennemfører amterne supplerende undersøgelser på de lokaliteter, som ligger inden for de offentlige indsatsområder med henblik på at få fastlagt det nærmere indsatsbehov.

I 2006 er der for hele landet indberettet 236 gennemførte undersøgelser, heri ikke indregnet kortlægningsundersøgelser (tabel 3.9). Dette er en væsentlig nedgang i forhold til de forrige år. Dette skyldes sandsynligvis, at ressourcerne til undersøgelser er næsten halveret i 2006 i forhold til 2005 (jf. den skriftlige indberetning)

En del af undersøgelserne har fundet sted på lokaliteter, der ikke har været kortlagt på V2. Det drejer sig om lokaliteter, hvor amterne på indrapporteringstidspunktet ikke havde taget stilling til, om en forurening, som var lokaliseret ved undersøgelse, eller en restforurening efter oprydning skulle kortlægges.

Tabel 3.9. Antal lokaliteter¹ hvor der er gennemført offentligt finansierede undersøgelser i perioden 2001-2006

Kilde: Amter og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	2002	2003	2004	2005	2006
Københavns Amt	19	25	28	24	14
Frederiksborg Amt	32	47 ²	55 ²	40 ²	38 ²
Roskilde Amt	18	10	23	11	21
Vestsjællands Amt	7	3	5	2	2
Storstrøms Amt	11	7	8	12	0
Bornholms Regionskommune	2	0	0	0	0
Fyns Amt	45	13	37	16	4
Sønderjyllands Amt	17	12	11	13	2
Ribe Amt	11	9	7	5	5
Vejle Amt	8	11	20	71	43
Ringkøbing Amt	10	7	10	13	1
Århus Amt	19	20	45	48	48
Viborg Amt	29	17	15	21	10
Nordjyllands Amt	11	77	65	35	11
Københavns Kommune	281 ²	231 ²	120 ²	140 ²	24 ²
Frederiksberg Kommune	18	24	30	9	13
I alt	538	513	479	460	236

¹ Opgørelsen er lavet således, at der kan forekomme privatfinansierede undersøgelser.

² Tallene stammer fra de skriftlige indberetninger.

Forurening måles ikke kun i selve jorden, men kan også være udvasket til grundvand eller overfladevandsrecipienter (søer og vandløb) eller findes i jordens poreluft (tabel 3.10).

Selvom der konstateres mange forskellige forureningskomponenter, stammer størstedelen af de registrerede forureninger fra et begrænset antal komponenter (tabel 3.10).

I grundvand, dvs. primært terrænnært grundvand, er de primære komponenter olie-benzin (44%), klorerede opløsningsmidler (20%) og BTEX'er og lignende (11%). Pesticider og nedbrydningsprodukter udgør 3%. I denne sammenhæng skal det bemærkes, at undersøgelsen relaterer til fund af stoffer i forhold til industrigrunde.

I jord konstateres der oftest olie-benzin (43%), tungmetaller (22%) og tjære (19%). Overfladevandsrecipienter er primært forurenede af olie-benzin (38%), klorerede opløsningsmidler (22%) og lossepladsperskolat (13%). For jordens poreluft er de primære komponenter klorerede opløsningsmidler (45%), olie-benzin (32%) og BTEX'er og lignende (16%).

Tabel 3.10. Hyppighed af forureningskomponenter konstateret på kortlagte arealer¹

Kilde: Amters og Kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	Grund- vand	Jord	Recipient	Poreluft	Andet
Olie-benzin	2630	7785	109	397	101
BTEX'er og lignende	677	720	26	197	58
Fenoler	166	80	8	5	0
Andre aromatiske forbindelser	40	100	3	3	1
Diverse alifatiske forbindelser	164	71	1	8	0
Andre cykl. og heterocykl. forb.	5	10	0	0	0
Tjære	127	3406	6	5	1
Klorerede opløsningsmidler	1187	756	63	558	243
Klorfenoler	16	11	3	3	0
Andre klorerede aromat. forb.	37	31	0	1	2
Andre halogenerede aromater	2	1	0	0	0
Andre halogenerede alifater	9	4	0	2	0
Pesticider og nedbrydningspr.	192	84	3	1	0
Tungmetaller	325	3879	15	8	2
Andre metaller	64	504	4	2	0
Cyanid	19	37	0	0	0
Overfladeaktivestoffer	2	0	1	0	0
Lossepladsperskolat	308	232	37	26	0
Lossepladsgas	4	148	2	21	3
Andet	65	162	8	16	3
Ikke oplyst	0	1	0	0	0
I alt	6039	17612	289	1253	414

¹ Opgørelsen vedrører forureninger konstateret på i alt 12.979 lokaliteter, hvoraf 10.149 er V2-kortlagt, 1.894 V1 kortlagt og 936, hvor amtet endnu ikke har taget stilling til kortlægning. Der kan indberettes op til 5 forureningskomponenter pr. lokalitet.

3.5 Oprydning

I perioden 1997-2006 er der gennemført 742 amtsligt finansierede afværgeprojekter (tabel 3.11).

I 20 tilfælde er der desuden gennemført oprydning efter værditabsordningen på de samme lokaliteter, som amterne har finansieret oprydninger på. I alt er der for perioden 1997-2006 indberettet 192 oprydningsprojekter efter værditabsordningen på i alt 170 lokaliteter. Oprydninger gennemført under værditabsordningen er beskrevet i kapitel 9.

Tabel 3.11. Antal offentligt igangsatte afværgeprojekter i perioden 1997-2006, ekskl. Oprydninger under værditabsordningen

Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

Lovgrundlag	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	I alt 1997-2005
Offentligt finansieret (amt) ¹	93	80	76	101	87	118	62 ²	67	55	36 ³	742

¹ Der har været gennemført flere afværgeprojekter på samme lokalitet. De 742 oprydninger vedrører i alt 709 lokaliteter. På 22 af 709 lokaliteter har der desuden også været gennemført oprydninger af Oliebranchens Miljøpulje, og på andre 20 af 709 har der også været gennemført oprydninger under værditabsordningen.

² Som supplement til den elektroniske indberetning for 2003 har Københavns Kommune indsendt skriftlige rettelser som følge af ny opgørelsesmetode.

³ Et projekt fra Storstrøms Amt er både indberettet med lovgrundlag "Depotlovens paragraf 7" og som "offentlig indsats efter jordforureningsloven" Projektet er kun talt med 1 gang.

Blandt de 36 afværgeprojekter, som er finansieret af amterne i 2006, har der ikke været nogen markant forskel mellem antallet af projekter på lokaliteter med boliger og børneinstitutioner og projekter på lokaliteter med drikkevandsinteresser. Denne fordeling er lig den fra 2005, men er forskellig fra tidligere år, hvor der har været overvægt i oprydning af bolig og børneinstitutioner i forhold til projekter med drikkevandsinteresser. Der har ikke været oprydninger på offentlige legepladser i 2006.

Tabel 3.12. Offentlig indsats(amt). Afværgeprojekter igangsat i 2002-2006 opdelt på årsag til indsats

Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	Bolig 2006	Børneinst 2006	Off. Legepl 2006	OSD 2006	Indv. Alm vand 2006	Anden off indsat 2006	Andet 2006	I alt antal projekter 2006	I alt antal projekter 2005	I alt antal projekter 2004	I alt antal projekter 2003	I alt antal projekter 2002
Københavns Amt	0	0	0	2	0	1	1	3	5	8	9	10
Frederiksborg Amt	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	3	4
Roskilde Amt	4	0	0	3	0	1	0	5	2	6	5	7
Vestsjællands Amt	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6	1
Storstrøms Amt	0	0	0	3	0	1	0	2	2	2	1	4
Bornholms Regionskommune	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Fyns Amt	1	2	0	0	0	0	1	4	7	8	4	8
Sønderjyllands Amt	0	0	0	0	1	0	0	1	5	7	6	4
Ribe Amt	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	7	1
Vejle Amt	1	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	3
Ringkjøbing Amt	2	0	0	1	0	0	0	3	7	3	8	7
Århus Amt	3	0	0	1	0	0	9	13	10	8	3	1
Viborg Amt	3	0	0	1	0	0	2	6	5	4	4	2
Nordjyllands Amt	1	0	0	0	1	0	1	3	4	6	1	1
Københavns Kommune ²	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4	4	56
Frederiksberg Kommune	1	0	0	1	0	0	1	1	0	2	1	9
I alt	17	2	0	14	2	3	6	36	55	67	62	118

¹ Som supplement til den elektroniske indberetning for 2003 har Københavns Kommune indsendt skriftlige rettelser som følge af ny opgørelsesmetode.

Nogle af de 36 projekter vedrører mere end et indsatsområde. De 36 afværgeprojekters fordeling på amterne fremgår af tabel 3.12, der desuden viser, hvorledes projekterne fordeler sig på indsatsområder. Lige som i 2005, men til forskel fra de foregående år fremgår det af tabel 3.12, at amterne har

haft en del oprydningprojekter uden for jordforureningslovens indsatsområder. Ca. 83 % af de 36 oprydninger ligger inden for indsatsområderne. I 2005 var andelen 66 %, og andelen har ligget over 85% i de foregående år. Af de resterende 17% (6 oprydninger), som er indberettet som ikke at være omfattet af den offentlige indsats, ligger 1 alligevel inden for områder med særlige drikkevandsinteresser. Det kan ikke udelukkes, at indberetningen i nogle tilfælde er fejlagtig.

3.5.1 Valg af afværgetype

Afgravning og/eller rensning af jord er den dominerende afværgeforanstaltning på forurenede grunde. Tabel 3.13 viser fordelingen på afværgetype for de projekter, der er indberettet elektronisk. I langt de fleste tilfælde gennemføres afværgeforanstaltningen ved at bortgrave/fjerne jord. I kategorien afgravning/rensning af jord indgår også in situ oprensning, hvor jord renses uden opgravning.

Tabel 3.13. Antal igangsatte afværgeforanstaltninger opgjort på type af afværgeforanstaltning. Amtsligt finansierede projekter.

Kilde: Amter og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006.

Afværgetype	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Afværgepumpning	17	19	17	16	9	14	12	5	2	6
Jord bortgravning/ rensning	66	53	51	66	69	97	73	48	42	27
Immobilisering/ afskæring	15	8	6	8	3	0	3	1	2	0
Indeklima	6	5	8	14	10	11	9	16	11	2
Lossepladsgas	10	0	2	4	1	1	2	1	0	2
I alt	114	85	84	108	92	123	99	71	57	37

Der kan indgå flere typer afværgeforanstaltning på samme projekt. I 2006 vedrører opgørelsen 36 oprydningprojekter, der er indberettet elektronisk.

Det er i en del tilfælde nødvendigt at have en kortere eller længere driftsperiode. Det gælder både ved afværgepumpninger og foranstaltninger over for indeklimate og lossepladsgas samt ved in situ rensningsprojekter.

Tabel 3.14 indeholder en oversigt over, hvor mange amtslige afværgeforanstaltninger, der var i drift i 2001-2006.

Tabel 3.14. Antal amtsligt finansierede afværgeforanstaltninger med driftsfase i 2001-2006

Kilde: Amter og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

Amt	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Københavns Amt	52	53	52	18	56	80 [†]
Frederiksborg Amt	13	14	14	14	10	9
Roskilde Amt	23	25	26	25	23	26
Vestsjællands Amt	2	2	2	2	2	2
Storstrøms Amt	18	17	13	13	14	17
Bornholms Regionskommune	0	0	0	0	0	0
Fyns Amt	11	12	12	12	13	12
Sønderjyllands Amt	9	9	9	7	8	9
Ribe Amt	6	6	6	5	5	3
Vejle Amt	6	6	6	6	6	5
Ringkøbing Amt	7	7	7	7	7	7
Århus Amt	15	16	17	17	17	17
Viborg Amt	4	3	3	3	3	3
Nordjyllands Amt	5	5	5	5	5	6
Københavns Kommune	13	13	14	12	12	13
Frederiksberg Kommune	9	9	9	8	8	7
I alt	193	197	195	154	192	216

[†] Tal stammer fra den skriftlige indberetning fra Københavns Amt i 2006. I den elektroniske indberetning er indberettet 60.

3.6 Andre indsatsformer

I en lang række situationer vil det være mere hensigtsmæssigt med andre løsninger end oprydning. Der kan f.eks. etableres overvågning, evt. for at vurdere om der sker naturlig nedbrydning, eller der kan rådgives om eksponeringsbegrænsende foranstaltninger. Det er Depotrådets opfattelse, at der fortsat bør arbejdes med at evaluere forskellige afværgetudier og andre indsatsformer i forhold til hinanden.

3.6.1 Overvågning

I en række situationer vælger amterne at overvåge forureningsudbredelsen, f.eks. spredning i retning af et grundvandsmagasin, hvorfra der indvindes drikkevand, eller i retning af en bolig, hvor forureningen kan dampe op.

Det fremgår af tabel 3.15, at amterne for 2006 har indberettet monitoring ved 162 lokaliteter. Monitoreringen sker i samarbejde med de lokale vandforsyninger.

Tabel 3.15. Igangværende monitoring pr. 31.12.2006 og det samlede antal for 2001-2006. Antal lokaliteter fordelt på hvilken risiko, der monitoreres for
Kilde: Amter og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	Grundvands- Forurening	Inde- klima	Losse- plads- gas	Reci- pient	Ikke oplyst	I alt 2006	I alt 2005	I alt 2004	I alt 2003	I alt 2002	I alt 2001
Københavns Amt	5	0	1	0	0	53 ¹	36	55	72	70	82
Frederiksborg Amt	5	1	0	0	0	6	6	6	6	6	6
Roskilde Amt	9	1	1	0	0	11	11	11	12	13	14
Vestsjællands Amt	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Storstrøms Amt	3	0	5	0	0	8	10	17	18	20	22
Bornholms Re- gionskommune	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Fyns Amt	20	0	0	1	10	31	31	31	32	33	36
Sønderjyllands Amt	3	0	0	0	1	4	4	4	4	4	5
Ribe Amt	3	1	4	0	0	4	4	4	4	4	4
Vejle Amt	2	0	0	0	3	5	5	5	5	5	5
Ringkøbing Amt	2	0	0	1	5	8	8	9	9	9	10
Århus Amt	15	0	0	1	5	21	21	21	21	20	19
Viborg Amt	21	1	0	1	3	30	30	31	31	32	37
Nordjyllands Amt	11	0	0	0	9	20	20	20	22	22	27
Københavns Kommune	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
Frederiksberg Kommune	6	0	0	0	0	6	6	6	6	7	8
I alt	107	4	11	4	36	162	194	222	244	247	277

¹ Tal stammer fra den skriftlige indberetning fra Københavns Amt i 2006. I den elektroniske indberetning er indberettet 6 monitoringer.

Amterne har i forbindelse med indberetningen for 2006 suppleret oplysningerne om monitoringer for de foregående år. Antallet af lokaliteter, hvor der monitoreres, ligger sandsynligvis derfor på niveau med de foregående år. Der ses dog et jævnt fald i antal monitoringer fra 2001 til 2006. Der er fortsat ikke indberettet oplysninger om monitoring fra Vestsjællands Amt, hvorfor det samlede antal formentlig ligger lidt højere, end hvad der fremgår af tabel 3.15. I en række situationer gennemfører også Oliebranchens Miljøpulje monitoring for at overvåge udbredelsen af en forurening (se kapitel 10.1).

3.6.2 Naturlig nedbrydning

Organiske forureninger kan under de rette betingelser nedbrydes til ufarlige nedbrydningsprodukter. Hvis de rette betingelser er til stede, kan det være unødvendigt at iværksætte afværgeforanstaltninger over for forureningen. Det er imidlertid vigtigt at sikre, at nedbrydningen rent faktisk finder sted, samt at nedbrydningen foregår hurtigt nok til, at forureningen ikke spredes og gør skade. Ifølge amternes indberetning for 2006 finder der overvågning sted med henblik på naturlig nedbrydning på 23 lokaliteter fordelt på 9 amter (se tabel 11.1).

3.6.3 Rådgivning

Amterne rådgiver desuden i samarbejde med kommunerne beboere og brugere af lettere forurenede områder om, hvorledes kontakten til jorden kan reduceres.

4 Større forureningssager

4.1 Opgørelser over større forureningssager

Miljøministeriet har anmodet regionerne om at indberette store jordforureninger. Kravene til indberetningerne fremgår af cirkulære nr. 103 af 25. november 2005:

”Oplysninger om større forureningssager, hvor udgifterne til oprydning forventes at overstige 10 mio. kr., og hvor forureningen udgør en risiko for den nuværende arealanvendelse eller for at forurene grundvand, der skal anvendes til drikkevandsforsyning, eller overfladevandsrecipienter. Der skal oplyses om a) forureningens baggrund og årsag, art, risiko, skønnede omfang og skønnede omkostninger (opdelt på etableringsomkostninger og evt. drift) til afhjælpning af risikoen, b) amtsrådets hidtidige indsats og planer for regionsrådets kommende indsats over for forureningen, og c) evt. andre aktørers indsats og baggrund herfor.”

I første halvdel af 2007 udarbejdede en arbejdsgruppe bestående af embedsmænd fra regionerne og Miljøstyrelsen en rapport med en samlet opgørelse og teknisk gennemgang af de store jordforureninger med udgangspunkt i ovenstående definition. Arbejdsgruppen præciserede definitionen med det formål at sikre et ensartet grundlag for udvælgelse og beskrivelse af store jordforureningssager.

Opgørelsen viser, at der samlet set findes 122 store jordforureninger i Danmark. Dette er en stigning i forhold til de 87, der blev beskrevet i Miljøstyrelsens redegørelse fra januar (se nedenstående afsnit). Denne stigning skyldes især, at drift omkostninger i den nye opgørelse er regnet sammen på homogen vis, hvilket har medført en tilførsel af 31 nye sager.

Ud af de 122 store jordforureninger ligger 90 inden for jordforureningslovens indsatsområder, dvs. de udgør en risiko for arealanvendelsen eller det grundvand, der bruges som drikkevand. På de 85 er der igangsat eller planlagt oprensning, overvågning eller undersøgelser. Heraf er der en grund, der afventer en retssag og en grund, der er en frivillig oprydning. De sidste 5 er konkret vurderet, og her er der ingen planer om en indsats, da der findes andre grunde, der udgør en risiko for enten mere betydningsfulde grundvandsinteresser eller for arealanvendelsen.

Rapporten konkluderer, at der har været og fortsat er en betydelig aktivitet på store jordforureningssager inden for de offentlige indsatsområder. Amternes hidtidige og regionernes nuværende og planlagte aktiviteter følger en klar prioritering i overensstemmelse med jordforureningslovens regler og forudsætninger.

Rapporten konkluderer ligeledes i tråd med den tidligere rapport fra januar 2007, at der fortsat er en stor og langvarig opgave på jordforureningsområdet. Der er ikke nødvendigvis en sammenhæng mellem den økonomiske udgift og den miljø- og sundhedsmæssige gevinst/behov ved oprydning. De store jordforureninger er således ikke nødvendigvis mere hastende end øvrige jordforureningssager, der udgør et miljømæssigt problem.

Ved udgangen af 2006 er der anvendt 1,1 mia. kr. på de store jordforureninger, hvoraf amterne har brugt 723 mio. kr. Det skønnes, at der skal bruges yderligere 1,2 mia.kr. på de store jordforureninger, der ligger inden for de offentlige indsatsområder. Heraf udgør regionernes andel 976 mio. kr. I tabel 4.1 ses økonomien opgjort inden for og uden for indsatsområderne og fordelt på amterne/regionernes andel og andre aktørers andel.

Tabel 4.1. Økonomi opgjort for de hidtidige og fremtidige udgifter på de store jordforureninger
kilde: miljøstyrelsen og regionernes rapport om store jordforureningssager fra juni 2007

Udgifter Mio. kr.	I alt	Hidtidige udgifter		Fremtidige udgifter	
		Amter	Andre	Regioner	Andre
Inden for indsatsområder	2.053	627	198	976	252
Uden for indsatsområder	1.508	96	170	1.147	95
Samlet bidrag	-	723	368	2.123	347
I alt	3.561	1.091		2.471	

32 store jordforureninger ligger uden for de offentlige indsatsområder. Disse ligger hovedsageligt i nærheden af overfladevand. Den fremtidige indsats på disse sager er meget usikkert bestemt, da kvalitetskriterier for overfladevand endnu ikke er fastlagt.

Tabel 4.2 viser fordelingen af sager på de forskellige regioner. Der er stor variation i antallet af store jordforureninger geografisk, hvilket kan skyldes forskellige forhold. Fremdriften i kortlægning har varieret i de gamle amter, da der i nogle amter har været fokus på at rydde op, mens der i andre amter har været fokus på at kortlægge forureningerne. Desuden har nogle amter valgt at lægge områder med grundvandsinteresser uden for bykerne, hvor det største antal forureninger ligger. Da mange forureninger prioriteres efter grundvandshensyn, vil dette medføre færre forureningssager i disse områder. Endelig afhænger antallet af sager i de enkelte landsdele af den regionale og historiske udvikling af erhverv og industri.

Tabel 4.2. Antallet af store jordforureninger fordelt på regioner
Kilde: miljøstyrelsen og regionernes rapport om store jordforureningssager fra juni 2007

Region	Indenfor indsatsområde	Udenfor indsatsområde
Region Hovedstaden	36	14
Region Sjælland	10	1
Region Nordjylland	10	0
Region Midtjylland	5	2
Region Syddanmark	29	15
Bornholm regionskommune	0	0
I alt	90	32

Rapporten blev udgivet i juni 2007 og kan downloades på Miljøstyrelsens hjemmeside, www.mst.dk.

4.2 Tidligere opgørelse over store forureningssager i 2005-2006

Under de politiske forhandlinger om ændringerne af jordforureningsloven i 2005 gav miljøministeren, med henblik på den fremtidige indsats på området, tilsagn om, at Miljøministeriet ville lave en udredning om store jordforureningssager, dvs. sager over 10 mio. kr.

Som følge heraf anmodede Miljøministeriet amterne og Københavns og Frederiksberg Kommuner om skriftligt at indberette store jordforureninger til Miljøstyrelsen i den årlige indberetning.

På baggrund af indberetningerne udarbejdede Miljøstyrelsen en redegørelse/udredning i efteråret 2006, der lå færdig i januar 2007.

Rapporten konkluderer, at der fortsat er en stor og langvarig opgave på jordforureningsområdet. Der blev i alt identificeret 87 store jordforureningssager, hvoraf 17 sager blev vurderet til at overstige 30 mio. kr., mens det i 4 sager ikke var muligt at skønne omkostningerne. 13 store jordforureninger ligger uden for det offentlige indsatsområde, men kan påvirke overfladevand.

I størstedelen af de store forureningssager er der planlagt eller igangsat undersøgelser, afværgetiltag og/eller monitorering af forureningen. Amterne fandt det problematisk at fastsætte et fremtidigt skøn over omkostningerne til oprydning, men vurderede et minimumsskøn på 1,8 mia. kr. på de 83 af forureningerne.

Der er ikke nødvendigvis en sammenhæng mellem den økonomiske udgift og den miljø- og sundhedsmæssige gevinst/behov ved oprydning. De 87 sager er således ikke nødvendigvis mere hastende end øvrige jordforureningssager, der udgør et miljømæssigt problem.

Rapporten kan downloades på Miljøstyrelsens hjemmeside.

5 Planer for den offentlige indsats i 2007

5.1 Ressourceforbrug i 2007

På grund af sammenlægningen som følge af strukturreformen er der i 2007 behov for at udarbejde nye fælles strategier for de nye regioner. Arbejdet med at få et samlet overblik over opgaverne er endnu ikke færdiggjort, og det må forventes, at også 2007 bliver et overgangsår. Der er endnu ikke et fælles datasystem for regionerne, og derfor er midlerne under pres. Det bliver derfor nødvendigt med en stram prioritering af indsatsen på jordforureningsområdet.

I 2007 bliver det primære for mange regioner derfor at færdiggøre igangsatte aktiviteter, samt at varetage de nye opgaver som følge af ændringen af jordforureningsloven.

Miljøstyrelsen forventer i 2007 et ressourceforbrug i stat og regioner på ca. 380 mio. kr.⁵ Hertil kommer indsatsen fra Forsvaret.

Ca. 330 mio. kr. vil være fordelt over bloktilskud. Da regionerne ikke har mulighed for egenfinansiering, er bloktilskuddet ca. 100 mio. kr. større end tidligere år, hvilket svarer til de tidligere amters egenfinansiering. Der er bevilliget henholdsvis 22,1 mio. kr. og 5,4 mio. kr. til værditabsordningen og Teknologipuljen.

Regionernes budgetlægning er foretaget på denne baggrund.

Endvidere vil staten i 2007 anvende de 10 mio. kr. bevilliget i 2006 til undersøgelse, projektering og afværgeforanstaltning over for forureningen i Kærgård Plantage i Ribe Amt.

Tabel 5.1 viser regionernes budgetter for 2007. Regionernes udgifter til kontingent til Videnscentret for Jordforurening er ikke medtaget.

⁵ I beløbet indgår regionernes forventede forbrug (325,1 mio. kr.), bloktilskud til kommunerne (12 mio. kr.), bevillinger til værditabsordningen og Teknologipuljen (27,5 mio. kr.), resterende midler fra stat og amter til foranstaltninger over for forureningen i Kærgård plantage (10 mio. kr.) samt 6,06 mio. kr. til Videncenter for Jordforurening.

Tabel 5.1. regionernes forventede ressourceforbrug på jordforureningsområdet i 2007, mio. kr.

Kilde: Regionernes skriftlige indberetning

	Kortlægning, Registrering og tilsyn	Undersøgelser	Projektering og Afværgeforanstaltninger	Drift og Monitoring	Samlet forbrug	Total
Region Hovedstaden	18,2	12,0	40,2	23,0	94,7	119,9
Region Sjælland	4,8	3,5	15,8	5,0	34,0	54,5
Region Syddanmark	-	-	-	-	37,0	62,4
Region Midtjylland	-	-	-	-	35,0	57,0
Region Nordjylland	9,5	1,7	4,0	0,2	20,7 ¹	31,3
Total	-	-	-	-	221,4	325,1

De præsenterede tal er afrundede. Der kan derfor være afvigelser mellem summen af tallene i de enkelte kolonner og kolonnen "Samlet forbrug". "Total" er forbruget inkl. personaleomkostninger. Ved beregningen af regionernes personaleomkostninger er der anvendt en årsværkspris på 559.000 kr. svarende til den pris, der anvendes i forbindelse med DUT-forhandlinger i 2007.

¹ I beløbet indgår 1,0 mio. kr., der er en overførsel af midler til 2008, men som kan blive bragt i anvendelse i 2007, hvis det i løbet af 2007 viser sig, at de tidsmæssige ressourcer er til stede.

Det har ikke været muligt for Region Syddanmark og Region Midtjylland, at specificere ressourceforbruget, som foreskrevet i cirkulæret om indberetninger for 2006 om jordforureninger. Der er derfor for disse regioner kun angivet samlet forbrug og total. De manglende indberetninger gør det vanskeligt at sammenligne budgettallene med regnskabstallene for 2006. Det kan dog bemærkes, at det samlede forbrug forventes at blive lidt større i 2007 end i 2006, idet budgettallene for 2007 er ca. 7,5 mio. kr. over regnskabstallene for 2006. At stigningen i indsatsen ikke er på højde med de foregående år er, ifølge regionernes skriftlige indberetninger, en følge af strukturreformen.

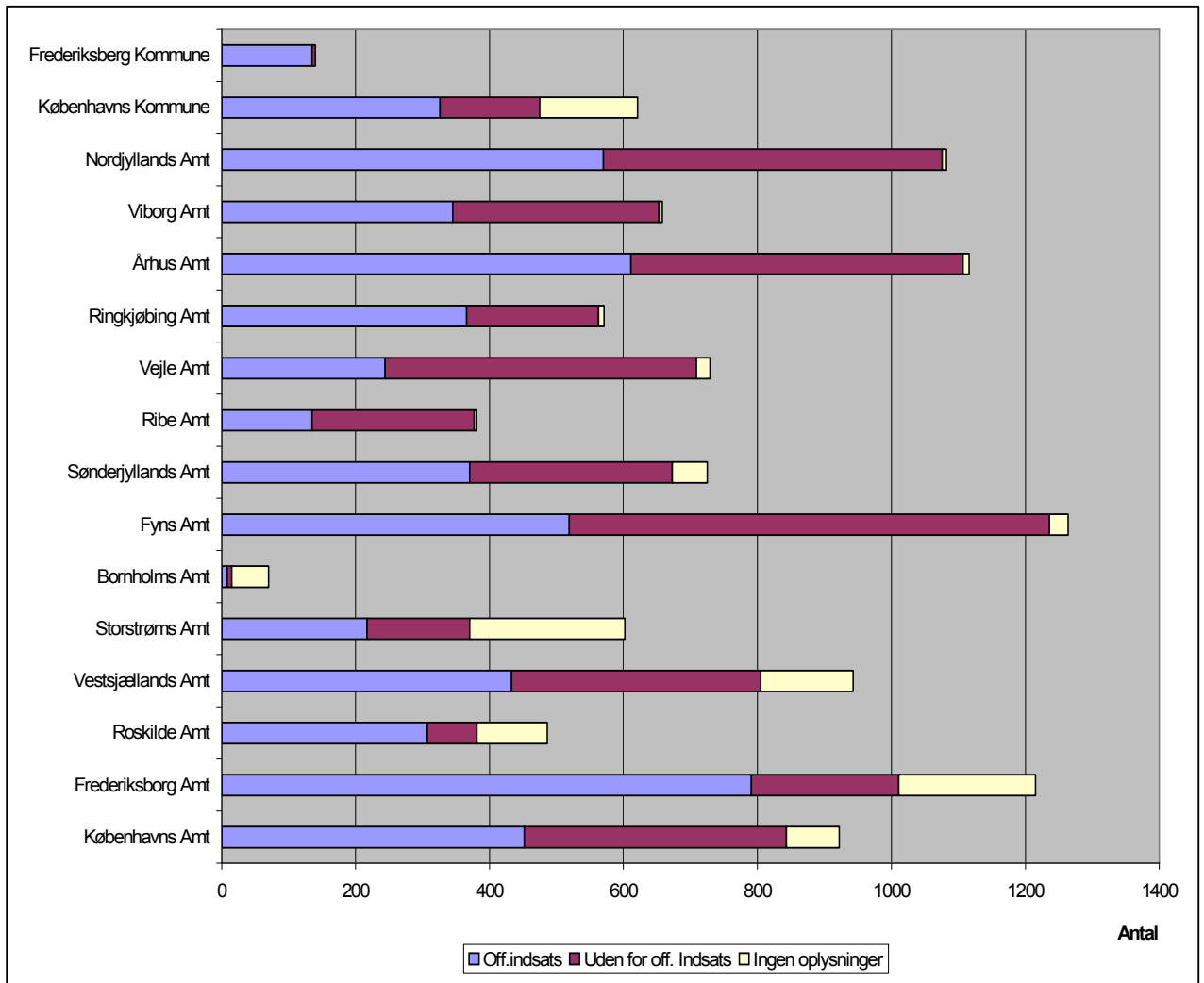
5.2 Fastlæggelse af indsatsområder

Med henblik på den videre offentlige indsats skal amterne fortsat udpege de forureninger, der kan

- 1) have skadelig virkning på grundvandet inden for et område med særlige drikkevandsinteresser,
- 2) have skadelig virkning på grundvandet i et indvindingsopland for et alment vandforsyningsanlæg eller
- 3) have skadelig virkning på mennesker på et areal med bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads.

Figur 5.1. V2 Kortlagte lokaliteter opgjort efter beliggenhed inden for eller uden for de offentlige indsatsområder

Kilde: amternes edb-indberetning for 2006



Amterne har ved indberetningen for 2006 indberettet oplysning, om lokaliteterne ligger inden eller uden for offentlig indsats. Der er oplysninger om 11.524 af de 11.812 V2 kortlagte lokaliteter. Det er oplyst, om lokaliteterne ligger inden for eller uden for lovens indsatsområder, og i givet fald inden for hvilke indsatsområder. Det fremgår af opgørelsen, at i alt 5.829 eller ca. 49% af de 11.812 lokaliteter, der er oplysninger om, ligger inden for lovens indsatsområder, og de resterende udenfor. En lokalitet kan have flere indsatsområder. Fordelingen på de enkelte indsatsområder fremgår af tabel 5.2. Det fremgår, at der for de lokaliteter, der er oplysninger om, er overvægt af lokaliteter, der ligger inden for indsatsområder vedrørende drikkevand.

Siden 2002 er andelen af lokaliteter, der ligger uden for indsatsområder steget fra ca. 40 % til ca. 50 %. Dette kunne tyde på, at en væsentlig del af lokaliteter inden for indsatsområder er kortlagt, og at amterne derfor har haft mulighed for at kortlægge en større del af forureneede lokaliteter uden for indsatsområder.

Tabel 5.2. Fordeling af V2 lokaliteter på indsatsområder for 5829 ud af 11.812 V2 kortlagte lokaliteter pr. 31.12.2006

Kilde: Amter og kommuners elektroniske indberetning pr. 31.12.2006

	Bolig	Børneinst.	Off. Lege- plads	OSD	Indv. almen vandforsyn.	Anden off. indsats
Københavns Amt	97	0	0	242	210	1
Frederiksborg Amt	333	11	4	505	123	12
Roskilde Amt	115	9	6	244	73	17
Vestsjællands Amt	207	2	0	256	75	10
Storstrøms Amt	102	1	1	110	48	7
Bornholms Regionskommune	3	1	0	4	0	0
Fyns Amt	220	44	3	372	220	4
Sønderjyllands Amt	170	7	4	166	218	2
Ribe Amt	94	2	1	79	20	0
Vejle Amt	165	2	0	55	74	10
Ringkøbing Amt	199	0	0	253	312	1
Århus Amt	354	0	2	339	83	4
Viborg Amt	255	1	5	102	106	3
Nordjyllands Amt	449	7	3	168	334	3
Københavns Kommune	186	58	24	49	63	5
Frederiksberg Kommune	82	11	1	102	22	0
I alt	3031	156	54	3046	1981	79

Inden for indsatsområderne (49% af de kortlagte lokaliteter) skal amterne tilrettelægge den offentlige indsats, mens kortlægningen af områderne uden for indsatsområderne primært har til hensigt at imødegå at der skabes sundheds- og miljømæssige problemer ved ændrede arealanvendelser eller jordflytninger.

6 Den private indsats

6.1 Frivillige undersøgelser/oprydninger

Private grundejere, der er blevet underrettet af regionsrådet om kortlægning af deres grund, igangsætter i mange situationer undersøgelser og/eller oprydning for at kunne få tilladelse til ændret anvendelse af ejendommen eller for at undgå kortlægning eller få hævet kortlægning af en ejendom.

I henhold til jordforureningsloven skal ejeren søge kommunalbestyrelsen om tilladelse til ændret arealanvendelse, såfremt det pågældende areal skal anvendes til bolig, børneinstitution, offentlig legeplads, rekreativt område, alment tilgængeligt område, kolonihave, sommerhusgrund eller institution (jf. lovens § 8, stk. 1, sammenholdt med § 6, stk. 2). I alle andre situationer stilles der ikke i jordforureningsloven krav om ansøgning forud for ændret arealanvendelse eller byggeri, herunder frivillig oprydning. Kommunalbestyrelsen, som er byggemyndighed, har dog mulighed for at stille vilkår i forbindelse med byggesagsbehandlingen om oprydning m.v. Desuden skal ejeren søge kommunalbestyrelsen om tilladelse til et bygge- og anlægsarbejde, hvis det kortlagte areal er fastlagt som indsatsområde eller anvendes til de ovennævnte formål (bolig, børneinstitution, offentlig legeplads, rekreativt område, kolonihave m.v.).

6.2 Påbud om undersøgelser/oprydning

Myndighederne har ligeledes mulighed for at udstede påbud til en forurener om at gennemføre undersøgelser og/eller oprydning over for forureningen.

En af de væsentligste bestemmelser i jordforureningsloven er § 41 om påbud. Herefter kan de påbuds-kompetente tilsynsmyndigheder meddele påbud om oprydning af forureninger, der er sket den 1. januar 2001 eller senere, på ubetinget ansvarsgrundlag (objektivt ansvar) til den, der i erhvervsmæssigt eller offentligt øjemed driver eller drev den virksomhed eller anvender/anvendte det anlæg, hvorfra forureningen stammer. Det vil sige, at en forurener kan få påbud om at rydde op, selv om forurenere har været uden skyld i, at forureningen har fundet sted.

Anvendelsen af bestemmelsen i § 41 på forureninger, der er sket før den 1. januar 2001, men som er fortsat efter denne dato, er dog underlagt en væsentlig begrænsning, idet § 42 bestemmer, at bestemmelsen i § 41 kun kan anvendes ved disse forureninger, såfremt miljømyndigheden kan påvise, at den væsentligste del af forureningen er sket efter den 1. januar 2001.

6.2.1 Påbudsmuligheder ved villaolietanke og forsikringsordningen

Fra den 1. marts 2000 har det været muligt for de påbudskompetente myndigheder på et objektivt grundlag at udstede påbud om undersøgelser eller oprensning i forbindelse med forureninger fra private olietanke. De nærmere betingelser for at kunne udstede et sådant påbud findes i § 48 i jordforureningsloven. Påbud kan herefter meddeles ejere af olietanke, hvis blot for-

ureningen er konstateret efter den 1. marts 2000. Det er dog en forudsætning, at der er tale om en olietank med et rumindhold på under 6.000 liter, som primært anvendes til boligopvarmning. Derudover skal tanken have været anvendt efter den 1. marts 2000 og skal have været eller kunne have været anvendt umiddelbart før konstateringen af forureningen.

Samtidig med at § 48 trådte i kraft, trådte også lovens § 49 i kraft. Sidstnævnte bestemmelse fastsætter en forsikringspligt for ejere af olietanke, til hvem der kan meddeles påbud efter § 48. Forsikringen skal dække de udgifter til undersøgelse og oprensning, der følger af et påbud udstedt i medfør af § 48. Oliebranchen i Danmark har i samarbejde med Topdanmark A/S etableret en forsikringsordning, der opfylder lovens krav til forsikringsdækning. Denne ordning blev gjort tilgængelig, samtidig med at forsikringspligten i medfør af loven indtrådte. Ordningen indebærer, at ejere af olietanke automatisk er dækket af forsikringen, når de får leveret fyringsolie fra et af de selskaber, der deltager i ordningen, enten direkte fra det pågældende selskab, eller gennem en forhandler, der bliver forsynet med olie fra et af disse selskaber.

Ifølge Oliebranchens Miljøpulje, der står for den praktiske indsats vedr. undersøgelse og oprensning af forureninger, har udviklingen i antallet af villatankskader pr. år og den gennemsnitlige omkostning pr. skade været som følger:

Tabel 6.1 Udviklingen i antal forsikringsskader og gennemsnitsomkostninger
Kilde: Oliebranchens Miljøpulje – Beretning 2006

År	Antal skader	Gennemsnitsomkostning pr. skade (kr. ekskl. moms)
2000 [†]	100	374.000
2001	161	355.000
2002	183	318.000
2003	193	400.000
2004	181	497.000
2005	170	429.000
2006	163	397.000

[†] Fra og med 1. marts 2000

Siden Oliebranchens Miljøpulje 1. marts 2000 fik til opgave at behandle forsikringsskader for det af oliebranchen og Topdanmark oprettede genforsikringsselskab, er der anmeldt og igangsat oprensning af 1151 skader. Heraf er 984 sager afsluttet med en gennemsnitlig omkostning pr. skade på 396.000 kr. ekskl. moms. Hertil skal lægges et antal sager, hvor der er udstedt et påbud, men hvor der ikke har været forsikringsdækning, bl.a. fordi der har været tale om ulovlige tanke. Der findes i dag ikke opgørelser over antallet af sådanne sager og den gennemsnitlige omkostning pr. skade på disse.

Det fremgår af tabel 6.1, at der er en vis underrapportering til ROKA, idet der kun er indberettet 33 sager vedr. 2006 (tabel 6.2). Denne underrapportering er mere udtalt i 2006 end tidligere år.

6.3 Antal oprydninger

Det er erfaringen fra tidligere års indberetninger, at ikke alle projekter indberettes rettidigt. En del projekter indberettes med 1 års forsinkelse. Ved indberetningen for 2006 blev der således indberettet yderligere 16% flere

oprydningsprojekter, der havde fundet sted i 2005, end hvad der fremgik af indberetningen for 2005.

Taget denne forsinkelse i indberetningen i betragtning kan det forventes, at det samlede antal privatfinansierede oprydninger i 2006, ekskl. oprydninger foretaget af Oliebranchens Miljøpulje, vil stige lidt. Selv med denne stigning vil antallet af indberettede oprydninger ligge langt under niveauet for de foregående år (tabel 6.2). Der kan være en yderligere forsinkelse pga. af kommunalreformen, hvor mange kommuner er blevet lagt sammen. 2006 har været et år, hvor sammenlægning af arbejdspladser og samkørsel af EDB systemer og arbejdsrutiner har været højeste prioritet. Dette ses også af tabel 6.4, hvor antallet af kommuner, der har indberettet oplysninger er opgjort. Det ses, at tallet for 2006 er væsentligt lavere end de foregående år.

Der er, jf. tabel 6.2, indberettet i alt 263 oprydningprojekter vedr. 2006, som er privatfinansierede (ekskl. projekter finansieret af forsikringsordningen for villaolietanke og Oliebranchens Miljøpulje). Det er ikke muligt at give et bud på en realistisk opskrivningsfaktor. Det er ikke muligt at sætte tal på, hvor meget strukturreformen har betydet for indberetningen, og det derfor ikke er muligt at opskrive antallet af oprydninger i stil med det, der er gjort i tidligere års redegørelser. Det lave antal privatfinansierede oprydninger skal ikke ses som et udtryk for lavere aktivitet på området, men snarere som et udtryk for den lave indberetning fra kommunerne.

Tabel 6.2. Antal igangsatte Privatfinansierede oprydninger (ekskl. OM).
Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	1996-2006
Frivillige oprydninger	270	355	412	425	388	418	448	436	494	459	237	4072
Påbud efter mbl.	70	106	131	79	27	28	26	23	24	22	9	545
Påbud efter jfl.	0	0	1	0	8	24	25	53	36	19	14	180
Forsikringsordningen for villaolietanke	0	5	3	4	62	123	120	110	91	61	33	612
Andet	2	5	2	5	7	9	3	4	9	3	3	50
Private oprydninger i alt ¹	342	471	549	513	492	602	622	626	654	564	296	5731

¹ Der er sket flere oprydninger på samme lokalitet. I alt vedrører opgørelsen 5.401 lokaliteter.

Der er stor variation på landsplan af, hvor mange private oprydninger der indrapporteres af kommuner og amter.

Med henblik på at vurdere, hvordan antallet af indberettede private oprydninger fordeler sig geografisk, er der i tabel 6.3 præsenteret en fordeling af antal igangsatte privatfinansierede oprydninger fordelt på amter.

Det ses af tabellen, at der i alle amter undtagen Københavns amt er en nedgang i antallet af indberettede oprydninger.

Tabel 6.3. Antal igangsatte privatfinansierede oprydninger, hvor primært kommunerne er myndighed, fordelt på amter. (ekskl. OM)

Kilde: Amters og Kommuners elektroniske indberetning pr. 31.12.2006

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Københavns Amt	19	31	54	48	66	54	46	85	77	68	76
Frederiksborg Amt	38	50	47	41	57	60	72	69	83	57	28 ¹
Roskilde Amt	25	40	32	35	26	13	25	23	22	23	12
Vestsjællands Amt	25	33	37	44	37	48	47	53	25	29	8
Storstrøms Amt	25	32	32	28	22	27	31	24	31	18	1
Bornholms Amt	3	0	2	0	2	4	1	1	2	0	0
Fyns Amt	39	45	41	35	50	54	57	47	39	38	16
Sønderjyllands Amt	12	20	19	23	22	12	16	12	5	13	8
Ribe Amt	6	6	3	5	7	19	24	38	23	21	10
Vejle Amt	21	18	38	10	14	55	68	35	27	49	17
Ringkøbing Amt	13	18	17	10	25	41	37	33	37	31	18
Århus Amt	35	35	53	37	33	35	43	64	86	49	30
Viborg Amt	28	21	22	28	33	19	26	33	25	23	11
Nordjyllands Amt	22	44	42	31	38	38	47	31	56	30	25
Københavns Kommune	26	72	102	130	48	110	77	70	108	112	34
Frederiksberg Kommune	5	6	8	8	12	13	5	8	8	3	2
I alt	342	471	549	513	492	602	622	626	654	564	296

I alt vedrører opgørelsen 5.401 lokaliteter.

¹ I den skriftlige indberetning fra region Hovedstaden er angivet, at der er 142 afsluttede frivillige sager for Frederiksborg Amt.

I alt 270 af landets 271 kommuner er repræsenteret i ovenstående opgørelse.

Myndighedsansvaret var i 2006 delt mellem amter og kommuner, og kommunerne var myndighed i en stor del af de private oprydningssager. I tabel 6.4 er det præsenteret, hvorledes de private oprydninger fordeler sig på kommunerne i de enkelte amter. Det fremgår, at i stort set alle landets amter deltager kommunerne ved indberetningen af oplysninger om privatfinansierede oprydninger. Det fremgår også, at antallet af kommuner med indberetning er betydelig lavere i 2006 i forhold til de foregående år.

Tabel 6.4. Antal Kommuner i de enkelte amter, hvor der er indberettet oplysninger om privatfinansierede oprydninger, og hvor kommunerne er myndighed (ekskl. OM)

Kilde: Amter og kommuners elektroniske indberetning pr. 31.12.2006

	Antal kommuner i amtet	Kommuner med indberetning				Antal kommuner repr. 1996-2006
		2003	2004	2005	2006	
Københavns Amt	18	14	13	13	12	18
Frederiksborg Amt	19	9	11	7	9	19
Roskilde Amt	11	7	6	6	3	11
Vestsjællands Amt	23	16	9	9	4	23
Storstrøms Amt	24	11	10	10	1	24
Bornholms Amt	(5) 1	1				(4) 1
Fyns Amt	32	21	19	22	15	32
Sønderjyllands Amt	23	9	3	6	7	22
Ribe Amt	14	11	9	7	5	14
Vejle Amt	16	12	9	10	7	16
Ringkøbing Amt	18	13	12	16	8	18
Århus Amt	26	14	19	13	15	28
Viborg Amt	17	12	8	11	5	16
Nordjyllands Amt	27	11	19	12	11	26
Københavns Kommune	1	1	1	1		1
Frederiksberg Kommune	1	1	1	1	1	1
I alt	(275) 271	163	149	144	103	(273) 270

6.3.1 Udgifter til oprydning

Der er kun indberettet økonomioplysninger for ca. 37% af de privatfinansierede oprydningsprojekter, der har fundet sted i 2006. Tidligere år har der været indberettet økonomioplysninger for 60-70% af projekterne. Der er en vis forsinkelse i indberetningen af økonomioplysninger, som på grund af kommunalreformen er mere udtalt i 2006.

Den gennemsnitlige oprydningsudgift pr. lokalitet ligger på ca. 1,75 mio. kr. i 2006 i de privatfinansierede projekter. Dette er et meget højere gennemsnit end de foregående år, hvor gennemsnittet er omkring 0,7 mio. kr. (2003-2005). Tallet for 2006 er dog ikke repræsentativt, pga. den lave indberetning af økonomioplysninger.

Det er ikke muligt at opskrive økonomitallene, således at de giver udtryk for den reelle forsinkelse i indberetningen. Desuden er det samlede antal oprydninger i 2006 ligeledes ikke blevet opskrevet. Den samlede udgift til oprydning er derfor ikke blevet estimeret for 2006.

6.4 Afværgetype

Afværgeforanstaltninger i form af bortgravning/rensning af jord er den helt dominerende metode ved privatfinansierede oprydninger. I kategorien afgravning/rensning af jord indgår også in situ oprensning, hvor jord renses uden opgravning. I 2006 fandt der afgravning sted på næsten 100% (259 ud af 264) af de lokaliteter, hvor der blev foretaget afværgeforanstaltninger. Til sammenligning blev der bortgravet/renset jord på ca. 73% (27 ud af 36, se tabel 3.13) af de amtligt finansierede afværgeprojekter, der er indberettet elektronisk.

Der er indberettet 264 afværgeforanstaltninger i 2006 mod omkring 500 per år for årene 2001-2005.

Tabel 6.5. Afværgeforanstaltninger¹ opgjort på type af afværgeforanstaltninger (privat-finansierede ekskl. OM og forsikringsordningen for villaolietanke)

Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Afværgepumpning	19	10	13	10	4	4
Jordbortgravning/rensning	467	497	508	556	501	259
Immobilisering/ Afskæring	3	1	1	3	2	0
Indeklima	2	3	6	3	0	1
I alt	491	511	528	572	507	264

¹ Der kan være foretaget mere end en type afværgeforanstaltning pr. oprydning. I alt vedrører opgørelsen 2.826 oprydninger, heraf 263 vedrørende 2006.

7 Flytning af jord

7.1 Regler om jordflytning

Med lov nr. 507 af 7. juni 2006 blev jordforureningslovens regler i kapitel 6 om bortskaffelse og anvendelse af jord ændret på følgende punkter:

- Der blev i en ny § 50 a indført en områdeklassificering af områder, som kan være lettere forurenet. Som udgangspunkt klassificeres alle byzonerområder som lettere forurenet, og kommunerne kan udtage eller inddrage områder. Områdeklassificeringen træder i kraft 1. januar 2008.
- Der blev indført anmeldepligt for opgravning og flytning af jord fra de klassificerede områder. Anmeldepligten træder i kraft 1. januar 2008.
- Der blev indført anmeldepligt for jord, som flyttes fra et godkendt modtageanlæg for jord.
- Miljøministeren har fået en række nye hjemler til at fastsætte regler om anmeldeordningen, bl.a. at modtageren af jorden kan få krav om analyse af jorden, at mange jordflytninger for en given periode kan anmeldes samtidig, og at fristen på 4 uger fra anmeldelse til flytning af jorden under visse betingelser kan begrænses.
- Miljøministeren har fået hjemmel til at fastsætte regler om, at kommunalbestyrelsen skal fastsætte regulativer om anmeldeordningen.

Et udvalg om flytning af jord arbejdede fra marts 2006 til marts 2007 videre med lovens muligheder for jordstyring. Udvalget bestod af repræsentanter for Miljøstyrelsen, Kommunernes Landsforening, Amdrårådsforeningen, entreprenørerne og håndværkerne (Dansk Byggeri), transportørerne (Dansk Transport og Logistik), modtageanlæggene (1 medlem fra private anlæg og 1 medlem fra kommunale anlæg) og Advokatsamfundet.

Udvalget har været følgegruppe for arbejdet med at skrive en vejledning fra Miljøstyrelsen om kommunernes områdeklassificering efter jordforureningslovens § 50 a (se afsnit 2.1.1. ovenfor) og en ny bekendtgørelse om anmeldelse af jordflytninger (jordflytningsbekendtgørelsen, bekendtgørelse nr. 748 af 21. juni 2007 om anmeldelse og dokumentation i forbindelse med jordflytning).

Udvalget har lagt vægt på, at jordflytningerne også i fremtiden skal styres, men at dette skal foregå nemt og hurtigt, især når den jord, der flyttes, kun er lettere forurenet. I den nye bekendtgørelse er der derfor indført mulighed for såkaldte "straks-flytninger", hvor anmelderen ikke skal vente i 4 uger, inden jorden må flyttes. I stedet skal det godkendte anlæg, som modtager jorden, sende en kopi af følgesedlen med kvittering for modtagelse til kommunalbestyrelsen i den kommune, hvorfra jorden kommer.

Straks-flytningen skal understøttes af en web-baseret løsning, der gør det muligt at anmelde digitalt. På sigt skal anmelderen på nettet kunne finde en liste over modtagesteder for jorden og modtagestedernes vilkår for at modtage jorden. Desuden skal al kommunikationen mellem myndigheder og aktører kunne foregå via nettet. Miljøstyrelsen er gået i samarbejde med KL om at udforme et fællesskema til anmeldelse af jordflytninger, og om hvor-

ledes der kan etableres systemer, der muliggør digital anmeldelse af jordflytninger.

Bekendtgørelsen indeholder standardiserede krav til prøvetagning, analyse og inddeling i forureningskategorier. Anmelderen skal lade jorden analysere og kategorisere - eller sikre, at der på forhånd ligger analyser og kategorisering af tilsvarende eller bedre kvalitet, som opfylder disse retningslinier. Hensigten er at standardisere de analysekrav, der i mange tilfælde allerede stilles i dag, men som kan være forskellige fra kommune til kommune.

Hvis kommunen har tilstrækkelig dokumentation, skal kommunen fastsætte i et regulativ, at jord fra nærmere fastlagte delområder kan flyttes uden analyser. Der er to slags analysefri områder, afhængigt af, hvilken kategori, jorden tilhører.

Jorden kan transporteres til godkendte modtageanlæg, uden at jorden på forhånd er analyseret. Anlægget skal så foretage de for anmeldelsen nødvendige analyser og kategoriseringer.

En stor del af den jord, der flyttes, er at betragte som affald. For at sikre, at der ikke anmeldes to gange, er det bestemt, at anmeldelsen efter denne bekendtgørelse erstatter den anmeldelse, kommunen ville kunne forlange i medfør af affaldsreglerne.

Bekendtgørelsen træder i kraft 1. januar 2008 og skal erstatte den nuværende bekendtgørelse nr. 1432 af 13. december 2006 om anmeldelse af flytning af forurenede jord og jord fra forureningskortlagte arealer og offentligt vejareal.

7.1.1 Fremtidige initiativer om jordflytning

Det har været et klart ønske i udvalget om flytning af jord, at områdeklassificeringen og ændringen af anmeldereglerne skal ledsages af en forbedring af modtagekapaciteten for jorden.

For det første arbejdes der henimod en forenkling af bestemmelserne om genanvendelse af jord i bygge- og anlægsarbejder, idet jorden tages ud af den nuværende genanvendelsesbekendtgørelse. Der er et projekt i gang, som har til formål at tilvejebringe et teknisk grundlag for at fastsætte grænseværdier for forureningsindholdet i jorden. Der stiles imod, at nye regler om genanvendelse af lettere forurenede jord kan træde i kraft den 1. januar 2008, således at grænseværdierne kan koordineres med kategoriseringen i jordflytningsbekendtgørelsen. Jordflytningsbekendtgørelsen blev udstedt i juni 2007, for at give kommunerne mulighed for at tilrettelægge administrationen af de nye regler.

Miljøstyrelsen udsendte primo oktober 2007 en orientingsskrivelse om den nye jordflytningsbekendtgørelse til kommunerne. Orienteringsskrivelsen er udarbejdet i samarbejde med repræsentanter fra blandt andet KL og har til formål at lette kommunernes arbejde med at udarbejde regulativer om jordflytning og administrere de nye regler.

Miljøstyrelsen har desuden igangsat et projekt, der gennemgår de godkendte modtageanlæg for jord med henblik på at sammenligne modtagekravene og vurdere, hvorledes den nye jordflytningsbekendtgørelse spiller sammen med modtagekravene. På længere sigt kan dette føre til, at godkendelsernes vilkår skal revideres.

7.1.2 Skøn for jordmængder, som flyttes

Det skønnes, at der i 2008 vil blive flyttet 10 mio. m³ jord fra ét sted til et andet i Danmark. Det meste af den jord, som flyttes, anses for at være uforurenet og genanvendes frit eller placeres i de råstofgrave, som har fået dispensation til at modtage uforurenet jord. Men en del af jorden, ca. 2,0 mio. m³, vil være lettere forurenet, og en anden del af jorden, ca. 1,3 mio. m³, vil være stærkere forurenet. Noget af den stærkere forurenede jord renses og bliver til lettere forurenet jord, således at den samlede mængde lettere forurenet jord, som flyttes, vil være ca. 3 mio. m³ lettere forurenet jord pr. år.

7.2 Flytning af jord i forbindelse med oprydning

Regioner (tidligere amter) og kommuner indberetter til Miljøstyrelsen, hvilke forurenede jordmængder der er renses eller opgravet som led i oprydning på kortlagte lokaliteter eller på lokaliteter, hvor der er ryddet op for at undgå kortlægning. Indberetningerne om jordmængder er ikke direkte relateret til anmeldelserne af jordflytning (afsnit 7.1). Der sker således ikke indberetning om jord – forurenet såvel som uforurenet –, som flyttes med andre formål end oprydning, typisk som overskudsjord i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder og vedligeholdelse af veje.

Regioner (tidligere amter) og kommuners oplysninger om jord, som flyttes i forbindelse med oprydning, indberettes primært som en del af edb-indberetningen. Desuden er der indhentet oplysninger om de samlede jordmængder, der opgraves og/eller renses i forbindelse med afværgeprojekter, der er gennemført under ordningen om Oliebranchens Miljøpulje og forsikringsordningen for villaolietanke.

Den indberettede privatfinansierede flyttede jordmængde er i år halvt så stor som sidste år. I afsnit 6 om den private indsats fremgår det, at færre kommuner end normalt har indberettet oplysninger. Det er ikke muligt at finde en repræsentativ opskrivningssats for den manglende indberetning, og derfor indeholder denne redegørelse ikke et tal for den privatfinansierede flyttede jordmængde.

Den privatfinansierede flyttede jordmængde udgør en stor del af den samlede jordmængde, og den samlede jordmængde er derfor heller ikke regnet ud for 2006.

Tabel 7.1. Jordmængder, der er deponeret og renses i 2006
Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006, Oliebranchens Miljøpulje – Beretning 2006

	Tons jord
Offentligt finansierede projekter	41.216
Privatfinansierede projekter	- ¹
Oliebranchens Miljøpulje	118.500
Forsikringsordningen for villaolietanke	18.900
I alt oprydningsprojekter	- ²

¹ Indberetningen om privatfinansierede projekter ligger i år på et meget lavere niveau end foregående år

² Den privatfinansierede del udgør størstedelen af den samlede mængde jord i 2006, som derfor ikke er regnet ud.

De samlede jordmængder, der blev håndteret i forbindelse med oprydningssprojekter, er estimeret til 670.707 tons i 2005. Dette er mere end i 2002, 2003 og 2004, hvor de samlede jordmængder blev estimeret til hhv. 631.093, 453.411 og 630.812 tons (baseret på en opskrivning af de elektroniske indberetninger om privatfinansierede oprydninger med hhv. 15%, 15% og 24%), men mindre end i 2001 (1.168.000 tons). Antallet af offentligt finansierede oprydninger er faldet siden 2002, men der er en tendens til at de privatfinansierede oprydninger stiger.

Ud fra de erfaringer, som amter og kommuner har med omfanget af opgravning af forurenede jord og jordflytninger i forbindelse med bygge- og anlægsarbejder, må det antages, at de estimerede mængder generelt set er for lave.

En udredning om jordstrømme publiceret i 2004⁶, baseret på tal fra 2001, har vist, at der i dette år blev transporteret knap 12 mio. m³ overskudsjord, hvilket er ca. det dobbelte af, hvad der blev skønnet i jordforureningslovens forarbejder i 1995-96. Ca. 3,5 mio. m³, svarende til 30% af jorden, var forurenede i 2001-undersøgelsen. Tallet dækker såvel jord, som flyttes fra forurenede grunde i oprydningssprojekter, som jord, der flyttes som overskudsjord fra almindelige brygge- og anlægsprojekter, i både offentligt og privat regi.

7.2.1 Offentligt finansieret oprydning

De jordmængder, der bliver genereret ved offentligt finansierede projekter udgør normalt en lille del af den samlede jordmængde. I 2005 udgjorde den ca. 2% af de jordmængder, der blev genereret i forbindelse med oprydningssprojekter.

Ligesom de totale jordmængder varierer over årene 2001-2006, varierer de samlede jordmængder, der er håndteret ved offentligt finansierede oprydningssprojekter. Der er indberettet data om deponerede og rensede jordmængder svarende til i alt 41.216 tons jord i 2006. Jordmængderne varierer fra 1 tons til 23.400 tons med et gennemsnit på ca. 699 tons. Jordmængden for 2006 ligger væsentlig højere end de seneste års mængder (for 2005 var den indberettede jordmængde 14.165 og for 2004 var den 18.812). Dette skyldes især en jordflytning på 23.400 tons, som Viborg amt har indberettet.

I 2006 er 22 % af jordmængden blevet rensede, heraf er 19 % rensede på jordrensningsanlæg. Denne mængde er nedadgående. I 2005 blev der ifølge 2006 indberetningen rensede 32 %, heraf 24 % på jordrensningsanlæg. I 2004 var tallene hhv. 71 % og 47 %. 17 % af de indberettede mængder er blevet deponeret direkte på specialdepot i 2006. Ifølge 2006-indberetningen blev ca. 10 % af mængderne deponeret direkte på specialdepot i 2005 og ca. 24% blev deponeret direkte på specialdepot i 2004. Tidligere udgjorde deponering på specialdepot mellem 40 og 65%. Der foreligger ikke oplysninger om, hvad jorden er anvendt til, efter den er kommet ud fra jordrensningsanlæggene.

⁶ Jordstrømme i Danmark. Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 886, 2004.

8 Lukning af vandforsyningsboringer

I slutningen af 1997 fik Miljøstyrelsen udarbejdet en opgørelse over årsager til lukning af vandværksboringer, herunder også forureninger der hidrørte fra jordforureninger⁷.

På basis af anbefaling fra Depotrådet blev det besluttet at videreføre opgørelsen af årsager til lukning af vandforsyningsboringer. Som del af den årlige indberetning om jordforurening har kommunerne siden 1998 indberettet oplysninger om lukkede boringer.

I alt var der pr. ultimo 2006 indberettet oplysninger om 2.630 lukkede boringer, heraf 9 i 2006 og 2.092 i perioden 1987-2005. De resterende 529 boringer er lukket før 1987 eller indberettet uden oplysning om lukningsår.

Der er i 2006 kun indberettet oplysninger om 9 lukkede boringer. Dette skal ses i forhold til 2005, hvor der blev indberettet oplysninger om 78 lukkede boringer. Det store fald i antallet af indberettede lukkede boringer skyldes sandsynligvis, at 60 kommuner ikke har indberettet oplysninger om lukkede boringer.

Årsagen til den lave indberetningsfrekvens skal sandsynligvis findes i kommunalreformen, hvor kommuner er blevet lagt sammen og regioner er kommet til og delvist erstattet de gamle amter. Det må derfor forventes, at antallet af lukkede boringer er betydelig højere, og at disse boringer vil fremgå af næste års indberetning. Der er stor usikkerhed ved data og konklusionerne er derved også behæftet med en vis usikkerhed.

Samlet set er naturskabte kvalitetsproblemer og tekniske årsager den primære årsag til lukning (41%), mens menneskeskabte forureninger i form af pesticider, nitrat eller andre miljøfremmede stoffer er årsag til i alt 935 tilfælde (36%). Punktkilderne er primært at finde i gruppen "andre miljøfremmede stoffer". Disse var ultimo 2006 årsag til lukning af 162 boringer. Der forekommer en stor andel (23%) i gruppen "anden årsag eller ukendt", som f.eks. kan være, at et vandværk af økonomiske grunde har valgt at lukke boringen og tilslutte sig et andet vandværk.

Tabel 8.1 Årsager til Lukkede boringer ved almene vandværker
Kilde: Amternes skriftlige indberetning

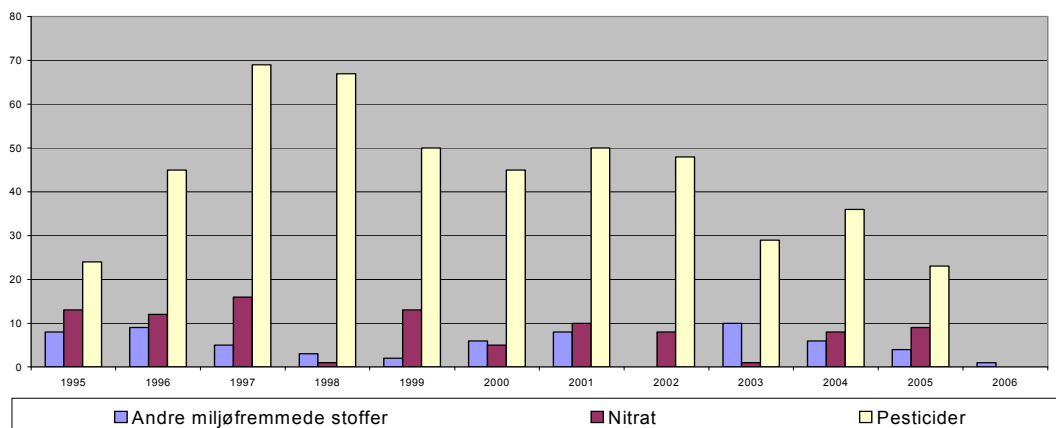
	Før 1987 ¹	1987-2005	2006	Total
Naturskabte kvalitetsproblemer og tekniske årsager	319	754	6	1079
Pesticider	16	529	0	545
Andre miljøfremmede stoffer	11	150	1	162
Nitrat	36	192	0	228
Anden årsag eller ukendt	147	467	2	615
I alt	529	2092	9	2630

¹ Inkluderer også oplysninger om lukninger, hvor lukningsår mangler.

⁷ Status for lukkede boringer ved almene vandværker. Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 380, 1998.

I de senere år har der været fokus på risikoen for pesticidforurening af vandforsyningsboringer. Det har ført til at der er gennemført mange analyser af vandkvaliteten ved almene vandværker for forurening med pesticider. Ved undersøgelserne er der konstateret pesticidforurening af en række boringer. Udviklingen i årsager til lukning af boringer opgjort på pesticider, andre miljøfremmede stoffer og nitrat fremgår af figur 8.1.

Figur 8.1. Lukning af boringer ved almene vandværker forårsaget af pesticider, nitrat og andre miljøfremmede stoffer 1995-2006.



I alt 152 ud af 2.630 lukninger er forårsaget af punktkilder, primært forurenede industrigrunde og utætte kloakledninger, jf. tabel 8.2. Punktkilderne udgør 6% af de samlede lukninger. Da 1.647 boringer angav kilden til lukning ukendt, svarende til 63% af lukningerne, er det imidlertid svært at sige noget om fordelingen mellem punkt- og fladekilder.

Tabel 8.2 Kilder til lukning af boringer ved almene vandværker fra 1987-2006.

Kilde: Amternes skriftlige indberetning

Kilde	før 1987 ¹	1987-2005	2006	Sum
Fladekilder:				
- Gartneri / Plantage	0	32	0	32
- Landbrug / Skovbrug	22	203	1	226
Punktkilder:				
- Industrigrunde	8	76	1	85
- Kloakledninger	12	19	0	31
- Losse- og fyldpladser	3	12	0	15
- Olie- og benzinanlæg	0	21	0	21
Andet	51	522	1	574
Ukendt	433	1207	6	1646
I alt	529	2092	9	2630

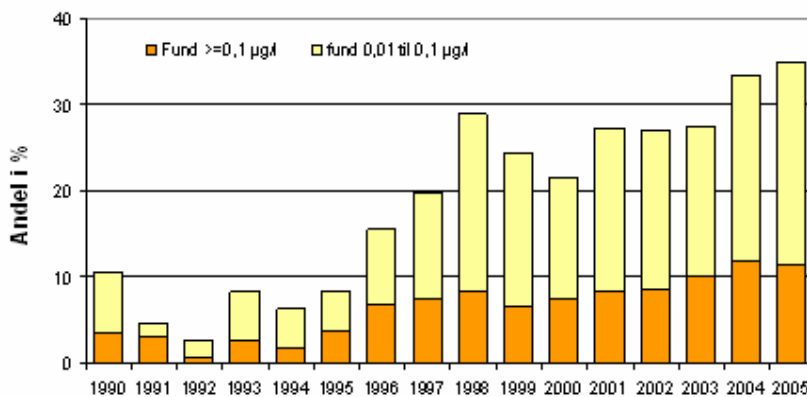
¹Inkluderer også oplysninger om lukninger, hvor lukningsår mangler.

Resultater fra grundvandsovervågningen 2005 (GEUS) præsenteres i nedenstående figurer med tabeller, baseret på data indsamlet af amterne, der blev udført som en del af den nationale grundvandsovervågning. Desuden er der præsenteret data fra vandværkernes boringskontrol. Der henvises desuden til Arbejdsrapport for Miljøstyrelsen Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen, 26, 2007, Almene vandværkers boringskontrol af pesticider og ned-

brydningsprodukter. Herunder er kort omtalt en række forhold i relation til grundvandsforurening.

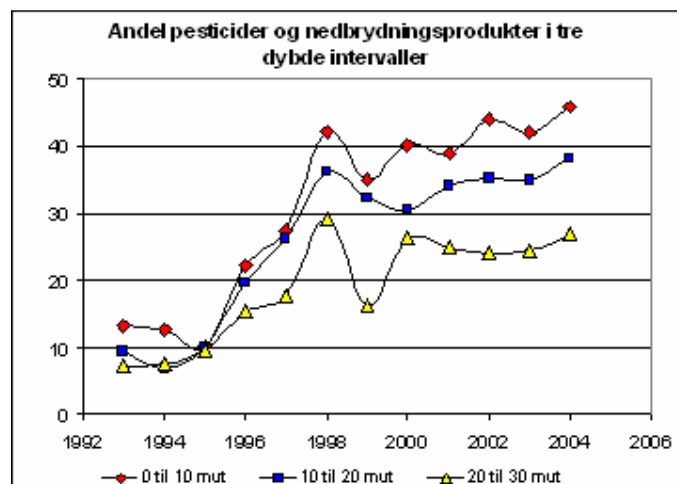
Det ses, at der i grundvandsovervågningen er sket en stigning i fund af pesticider og nedbrydningsprodukter – såvel påvist som fund over grænseværdien for drikkevand.

Figur 8.2. Pesticidfund i grundvandsovervågningen 1990-2005. Fund per år af pesticider og nedbrydningsprodukter i grundvandsovervågningen.
Kilde: Grundvandsovervågningen, GEUS



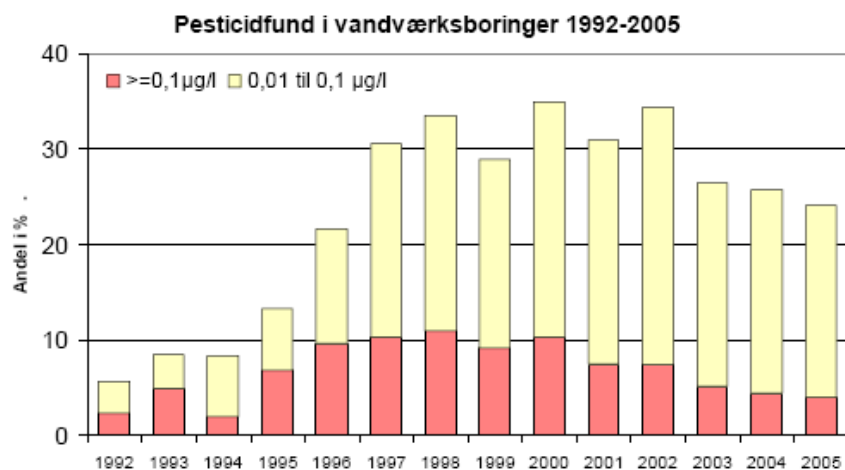
En af årsagerne til den højere fundprocent i både 2004 og 2005 er, at der nu udelukkende analyseres for pesticider og nedbrydningsprodukter i boringer med ungt grundvand.

Figur 8.3. Andelen af indtag påvirket af pesticider i perioden 1993-2004 i 3 dybde intervaller: 0-10, 10-20 og 20-30 meter under terræn.
Kilde: Grundvandsovervågningen, GEUS



Hypigheden af fund af pesticider og nedbrydningsprodukter i vandværkernes indvindingsboringer fortsætter i 2005 den nedadgående tendens fra de foregående år. Årsagen hertil er, at boringer med fund af pesticider og nedbrydningsprodukter typisk lukkes, og at der findes alternativ forsyning.

Figur 8.3. Fund per år af pesticider og nedbrydningsprodukter i vandværkernes aktive indvindingsboringer
Kilde: Arbejdsrapport for Miljøstyrelsen Arbejdsrapport fra Miljøstyrelsen, 26, 2007, Almenne vandværkers boringskontrol af pesticider og nedbrydningsprodukter



9 Værditabsordningen

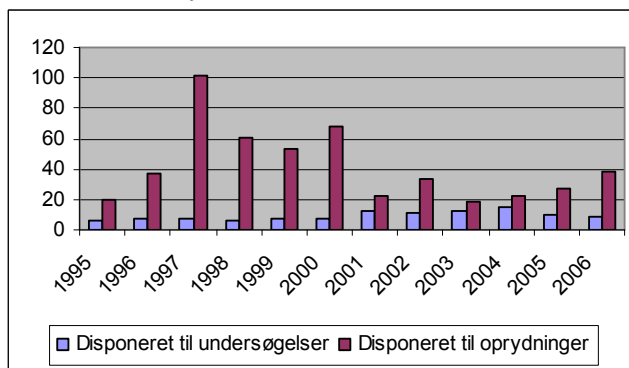
9.1 Værditabsordningen

Med værditabsordningen, der trådte i kraft i 1993, fik boligejere, der uforvarende var blevet ejere af en forurenet grund, mulighed for at få foretaget en offentligt finansieret oprydning af grunden mod en egenbetaling som udgangspunkt på ca. 40.000 kr. for en almindelig parcelhusgrund. Hvis der efter oprydning på en grund, stadig er en restforurening tilbage som giver anledning til kortlægning, vil boligejeren normalt få egenbetalingen retur sammen med en erklæring om, at restforureningen er uden betydning for ejendommens anvendelse som helårsbolig.

Den enkelte boligejer skal selv søge sit amt om at komme med i ordningen. Amtet står for alle de praktiske opgaver i forbindelse med oprydningen, såsom undersøgelser på grunden, ansøgning om midler hos Økonomistyrelsen og selve arbejdet med oprydningen. Indsatsen sker i den rækkefølge ansøgningerne indkommer. De ansøgninger, der ikke kan imødekommes inden for den gældende økonomiske ramme, kommer på venteliste og bliver efterfølgende imødekommet, når der igen er bevillingsmæssig dækning på ordningen.

Figur 9.1 viser udviklingen i aktiviteten på ordningen siden 1994.

Figur 9.1 Disponeringer på værditabsordningen i mio. kr.
Kilde: Økonomistyrelsen

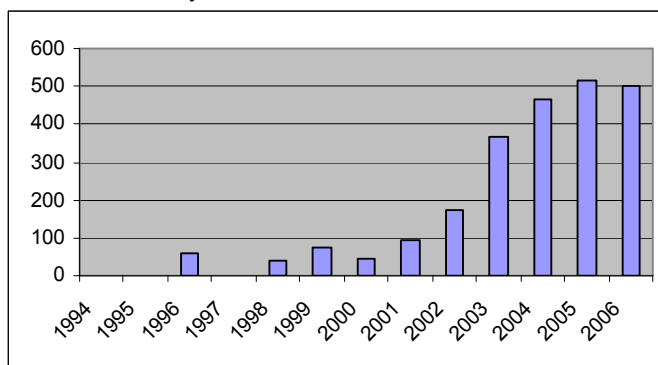


Der var en begrænset søgning på ordningen i 1994, 1995 og 1996, men siden da har der været stor efterspørgsel.

Ventelistens størrelse kan ses på figur 9.2. Den forholdsvis store venteliste på ca. 60 mio. kr. i 1996 blev fjernet i 1997, hvor der blev tilført ordningen ekstraordinære midler. Herefter er der igen opstået en venteliste.

I efteråret 2003 var ventelisten på cirka 8 år, mens ventelisten i efteråret 2006 er kommet op på cirka 25 år.

Figur 9.2 Venteliste på værditabsordningen i mio. kr.
Kilde: Økonomistyrelsen



9.2 Aktiviteten på værditabsordningen i 2006

I 2006 var tilsagnsbevillingen på finansloven 21,6 mio. kr. Der var imidlertid flere penge til rådighed for ordningen end selve årets bevilling, fordi der hvert år tilbageføres uforbrugte midler fra afsluttede projekter. I 2006 blev der tilbageført 25,4 mio. kr., som derfor kunne bruges til projekter på ventelisten.

Økonomistyrelsen afsluttede i 2006 145 undersøgelses- og 70 oprydningssprojekter, hvilket samlet medførte udgifter for i alt 38,6 mio. kr.

Økonomistyrelsen modtog i 2006 i alt 59 nye tilmeldinger af ejendomme til værditabsordningen. Heraf blev der i 2006 disponeret midler til 70 undersøgelses- og 33 oprydningssprojekter på i alt 46,97 mio. kr. Der var 120 nye tilmeldinger til værditabsordningen i 2005, hvilket betyder, at antallet af nye tilmeldinger er faldet fra 2005 til 2006.

Fra den 1. januar 2001 blev der lavet en ændring af administrationen af ordningen, således at der disponeres penge til undersøgelse med det samme. Det betyder, at der ikke opstår en venteliste til undersøgelser. Formålet er at lade amterne gennemføre undersøgelser med det samme, så behovet for et evt. oprydningssprojekt kan bedømmes. Samtidig får boligejere en hurtigere afklaring af alvor og omfang af forureningen.

Den store søgning på ordningen betyder, at der er en venteliste for at få en oprydning. Ventelisten var pr. 31. december 2006 på 485 ansøgninger til oprydningssprojekter svarende til et samlet beløb på 499,5 mio. kr. Til sammenligning var ventelisten pr. 31. december 2005 på 504 ansøgninger eller 514 mio. kr. Dette betyder at ventelisten for første gang i 5 år er stagnerende.

Tabel 9.1 viser den amtsvise fordeling af de disponerede beløb på ordningen i 2006.

Tabel 9.1 Amtsvis fordeling af midler, der som følge af ansøgninger i 2006 er disponeret til fremtidige undersøgelser og oprydninger samt antallet af afsluttede undersøgelser og oprydninger i 2006

Kilde: Økonomistyrelsen

	Disponeret til undersøgelser i mio. kr.	Disponeret til oprydning i mio. kr.	Antal afsluttede undersøgelser	Antal afsluttede oprydninger
Københavns Amt	0,3	0	67	12
Frederiksborg Amt	0,8	2,1	11	4
Roskilde Amt	0,1	1,4	2	21
Vestsjællands Amt	0,3	0,0	1	18
Storstrøms Amt	0,0	0,0	3	0
Bornholms Regionskommune	0,0	0,0	0	0
Fyns Amt	2,5	4,1	17	8
Sønderjyllands Amt	0,5	0,0	0	0
Ribe Amt	0	1,4	1	0
Vejle Amt	0,8	0,0	10	1
Ringkøbing Amt	0,1	0,0	8	0
Århus Amt	0,06	0,0	2	0
Viborg Amt	0,1	0,0	0	1
Nordjyllands Amt	2,5	29,8	22	5
Københavns Kommune	0,0	0,0	1	0
Frederiksberg Kommune	0,0	0,0	0	0
i alt	8,2	38,8	145	70

Disponeret i 2006 til fremtidige undersøgelser og oprydninger

På baggrund af de indkomne ansøgninger blev der gennemsnitligt i 2006 disponeret ca. 1.175.000 kr. pr. ejendom til oprydning og 117.000 kr. pr. ejendom til undersøgelse. Da oprydninger og undersøgelser på disse ejendomme endnu ikke er afsluttet, kan der ikke siges noget om forholdet mellem disponeringer og de faktiske udgifter til undersøgelse/oprydning for disse sager.

Afsluttede undersøgelser og oprydninger i 2006

Der blev gennemsnitligt for de 70 oprydninger i 2006 udbetalt 425.000 kr. pr. ejendom og for de 145 undersøgelser ca. 61.000 kr. pr. ejendom. Den gennemsnitlige disponering for oprydning og undersøgelser for disse ejendomme var hhv. 692.000 kr. og 107.000 kr. Tallene viser, at der bliver disponeret mere pr. sag, end der rent faktisk viser sig at være behov for. Baggrunden er formentlig, at amterne vil være sikre på at have tilstrækkelige midler til at færdiggøre et givet projekt. Hertil kommer, at oprydningsprojekter altid indebærer en vis risiko for uventede problemer, som f.eks. at forureningen er større end først antaget. En følge af for høje disponeringer er, at der bliver tilbageført mange midler ved mindre forbrug. Som nævnt blev der tilbageført 25,4 mio. kr. i 2006 (heraf 6,6 mio. kr. fra undersøgelser og 18,7 mio. kr. fra oprydninger).

Der blev i 2006 afsluttet 145 undersøgelses- og 70 oprydningssager. Af de 70 oprydninger fik 42 boligejere tilbagebetalt egenbetaling, fordi der efter oprydningen fortsat var en restforurening på grunden, der har givet anledning til fortsat kortlægning.

Tabel 9.2 Venteliste på værditabsordningen pr. 31.12.2006
 Kilde: Økonomistyrelsen

	i mio. kr.	Antal sager	Gennemsnitspris i mio. kr.
Københavns Amt	68,7	95	0,7
Frederiksborg Amt	26,4	27	1,0
Roskilde Amt	11,3	17	0,7
Vestsjællands Amt	26,8	46	0,6
Storstrøms Amt	12,3	21	0,6
Bornholms Regionskommune	-	-	-
Fyns Amt	69,4	54	1,3
Sønderjyllands Amt	4,7	8	0,6
Ribe Amt	19,3	5	3,9
Vejle Amt	1,6	3	0,5
Ringkøbing Amt	1,7	7	0,2
Århus Amt	1,9	4	0,5
Viborg Amt	1,6	2	0,8
Nordjyllands Amt	252,4	194	1,3
Københavns Kommune	0,6	1	0,6
Frederiksberg Kommune	0,7	1	0,7
I alt	499,5	485	1

I værditabsordningen er det den enkelte boligejer, der ansøger om undersøgelser og oprydninger. Derfor ansøges der om undersøgelser/oprydninger på enkelte matrikelnumre og ikke samlet for en lokalitet (et område, hvor der er en fælles kilde/aktivitet, der har eller kan have forårsaget forurening). Økonomistyrelsen opgør ansøgningerne pr. matrikelnummer og den tilhørende lokalitet er ikke præcist defineret og afgrænset i opgørelsen. Antallet opgjort pr. matrikelnummer (som af Økonomistyrelsen) henholdsvis pr. lokalitet (som af amterne) er derfor ikke sammenligneligt. Amterne har via ROKA indberettet, at der i 2006 har været oprydninger efter værditabsordningen på 9 lokaliteter.

Depotrådet må konstatere, at værditabsordningen ikke virker efter hensigten. Bevillingerne til ordningen står ikke mål med antal tilmeldte ejendomme til ordningen. På sigt bør der bevilliges flere midler til værditabsordningen, eller ordningen bør grundlæggende revurderes.

9.3 Låneordningen for boligejere på værditabsordningens venteliste

På grund af den lange venteliste blev der i en prøveperiode i 2004 etableret en lånegarantiordning. Formålet med ordningen var at hjælpe de forureningsramte boligejere på værditabsordningens venteliste til at få fremskynnet oprydning af deres ejendom.

Lånegarantiordningen var et tilbud til boligejerne om et statsgaranteret afdragsfrit lån med rentetilskud til brug ved oprydningen af deres forurenede ejendom. Statens rentetilskud dækker nationalbankens udlånsrente. Udgiften for boligejerne er lånets etableringsomkostninger samt de renteudgifter, der overstiger udlånsrenten. Løbetiden på lånet svarer til det antal år, ejendommen alternativt skulle have ventet på en oprydning efter værditabsordningen, dvs. indtil der er midler på værditabsordningens bevilling til at indfri lånet.

Lånegarantiordningen i 2004 var en forsøgsordning, og tilbuddet om statsgaranti med rentetilskud udløb i september 2004. Blandt de 372 boligejere, der fik tilbud om at bruge låneordningen, har 15 boligejere benyttet sig af tilbuddet og optaget et statsgaranteret lån med rentetilskud til oprydning af deres ejendom.⁷

Bevillingen til låneordningen var 8 mio. kr. pr. år i 2004 og 2005. Fraregnes de løbende udgifter som følger af udestående tilsagn i forbindelse med den tidligere låneordning, rester der ca. 11 mio. kr. af låneordningens bevilling.

Depotrådet anbefaler, at låneordningen videreføres, idet rådet mener, at ordningen er et godt tilbud for boligejere til at få fremskyndet oprydningen af deres ejendom. Det vurderes, at den benyttes af boligejere, der står over for et akut behov for oprydning af deres grund. Låneordningen bør imidlertid forbedres således, at flere boligejere vil gøre brug af den.

⁷ Miljøstyrelsen, Evaluering af låneordning til oprensning af grunde på Værditabsordningens venteliste, KPMG Advisory, 26. oktober 2004.

10 Andre oprydningsordninger

10.1 Oliebranchens Miljøpulje

Oliebranchens Miljøpulje (OM) blev stiftet af benzinselskaberne i Danmark i 1992. OM forestår undersøgelser og oprydning på grunde, hvor der tidligere har været detailsalg af benzin. Kommuner og amter kunne frem til 1. april 1999 tilmelde nedlagte detailsalg til ordningen, og branchen har frem til den 31. december 1995 tilmeldt detailsalg, som skulle lukkes.

I 2004 besluttede OM's bestyrelse/Oliebranchens Fællesrepræsentation at genåbne Oliebranchens Miljøpulje, sådan at OM's oprydning på nedlagte benzinstationer kunne omfatte tidligere benziningrunde, som ikke allerede var tilmeldt OM. Tilbuddet gjaldt både lukkede anlæg og de anlæg i drift, der gerne ville lukke. Ved tilmeldingsfristens udløb den 1. februar 2005 var der blevet tilmeldt i alt 634 anlæg. Heraf var 261 nyligt nedlagte anlæg og anlæg i drift tilmeldt direkte til oliebranchen af grundejerne, mens 373 tidligere nedlagte anlæg var tilmeldt af amterne til Miljøstyrelsen.

Det samlede antal grunde, som er blevet tilmeldt ordningen, var ved den sidste tilmeldingsfrists udløb i alt 10.672 grunde.

Miljøstyrelsen er sekretariat for Miljøpuljerådet, som prioriterer undersøgelse/oprensingsrækkefølgen for de grunde, der er tilmeldt til Miljøstyrelsen. Når en grund er blevet prioriteret, oversendes sagen til OM, der udfører undersøgelse og oprensning af den tilmeldte grund. Undersøgelse og oprensning af disse grunde finansieres ved, at benzinselskaberne indbetaler et bidrag til OM (baseret på p.t. 4 øre pr. liter solgt benzin). Det gælder for de nedlagte anlæg, der er tilmeldt til Miljøstyrelsen (i alt 10.411 grunde). Undersøgelse og oprensning af de 261 anlæg, der er tilmeldt direkte til oliebranchen af grundejerne, finansieres ved, at benzinselskaberne indbetaler et bidrag til OM (baseret på 1 øre pr. liter solgt benzin.)

Siden prioriteringen for 2003 har Miljøpuljerådet anvendt et prioriterings-system, som i høj grad sikrer, at der sker en geografisk sammenhængende prioritering, der er koordineret med amternes indsatsplanlægning, samtidig med at grundvand og arealanvendelse har højeste prioritet. I oktober 2005 blev der prioriteret 717 grunde til undersøgelse/oprensning i 2006. Som i det foregående år blev der i forbindelse med undersøgelsen af de pågældende grunde kun konstateret forurening på et begrænset antal af grundene. På grund af tilmelding af 261 nye branchegrunde i 2005, hvoraf 90 er under oprensning i 2006, havde OM i 2006 ikke mulighed for yderligere at igangsætte en ekstra undersøgelsespulje som det ellers var tilfældet i 2003 og 2004.

I 2006 har det som i 2003-2005 været muligt for op til 40 boligejere at få deres grund akut prioriteret til OM, hvis et konkret salgs- eller byggeprojekt ikke har kunnet opnå den fornødne belåning, som følge af at grunden er forurennet eller muligvis er forurennet. 11 grunde er blevet prioriteret som led i denne ordning i 2006. De tidligere år var tallet knap 30. Faldet afspejler et markant fald i antallet af ansøgninger. Ordningen videreføres uændret i 2007.

Med oprensningsaktiviteterne på de nye branchetilmeldte grunde har aktivtetsniveauet i 2006 været på højde med de tre foregående år.

Til undersøgelse, afværge og monitoring har OM anvendt 153 millioner kr. i 2006 (heraf 57 millioner kr. på de 90 branchegrunde fra 2005). Tallet er ekskl. udgifter til administration. I 2005 var tallet 109 millioner kr.

Tabel 10.1: Tilgang af grunde til undersøgelse/oprensning.

Kilde: Oliebranchens Miljøpulje – Beretning 2006

År	1993-1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Total
Antal grunde	2094	520	456	595	940	966	721	717	7009

Af de i alt 6.924 grunde, som OM har behandlet siden 1993, er der ved udgangen af 2006 færdigbehandlet 6.740 grunde, heraf 639 grunde i 2006. 463 grunde er afsluttet med en undersøgelse, og 176 er afsluttet med en oprensning. På størstedelen af de grunde, som tilmeldes OM-ordningen, er der ikke forudgående gennemført tekniske undersøgelser. OM kan derfor afslutte en række sager uden at gennemføre oprensning, såfremt resultatet af den tekniske undersøgelse viser, at grunden ikke er forurenet. I både 2003 og 2004 blev 55 % af de prioriterede grunde afsluttet med en undersøgelse. I 2005 faldt tallet til 51 %, mens det i 2006 steg til 64 %. Samlet set er andelen af uforurenede grunde på 53 % af de første 6.740 færdigbehandlede grunde.

På basis af ovenstående procentsatser er det beregnet, at OM fra ordningens start og til og med udgangen af 2006 har gennemført oprydning på 3.168 lokaliteter, heraf 176 i 2006.

Som i de foregående år har der i samarbejde med de enkelte amter kunnet afsluttes OM-tilmeldte grunde alene på baggrund af historisk materiale. I 2006 er antallet 52. Der er typisk tale om, at der ikke i praksis har været solgt benzin fra grunden, eller at der ved et konkret projekt ikke er konstateret forurening.

Tabel 10.2: Amtsvis status for OM-projekter fra ordningens ikrafttræden og frem til 31. december 2006.

Kilde: Oliebranchens Miljøpulje – Beretning 2006

Amt	Afsluttet oprensning eller undersøgelse	Under oprensning
Københavns Amt	240	20
Frederiksborg Amt	399	8
Roskilde Amt	201	3
Vestsjællands Amt	751	16
Storstrøms Amt	555	12
Bornholms Regionskommune	108	0
Fyns Amt	596	22
Sønderjyllands Amt	579	22
Ribe Amt	332	6
Vejle Amt	376	12
Ringkøbing Amt	426	19
Århus Amt	621	10
Viborg Amt	507	4
Nordjyllands Amt	865	5
Københavns Kommune	130	20
Frederiksberg Kommune	54	5

Total	6740	184
-------	------	-----

Hovedparten af de oprensninger, som OM har foretaget i 2006, er sket ved bortgravning og efterfølgende rensning af den forurenede jord på jordrensningsanlæg. I alt er 119.000 tons jord transporteret til jordrensningsanlæg i 2006 mod 68.000 tons i 2005.

Ved udgangen af 2006 havde OM 184 projekter under udførelse, heraf 38 in situ og monitoringsprojekter. Der er i perioden afsluttet 4 in situ projekter og igangsat 4 nye.

De gennemsnitlige udgifter pr. lokalitet til undersøgelse og afværgeforanstaltninger var 105.000 kr. i 2006 mod 114.000 kr. i 2005. Faldet skyldes primært, at antallet af grunde, hvor en undersøgelse var tilstrækkelig, steg fra 51 % i 2005 til 64 % i 2006. Udgifterne til undersøgelser og oprensninger i 2006 varierede fra i snit 25.000 kr. i sager, som har kunnet afsluttes med undersøgelse, og op til 6,7 millioner kr. for oprensning af grunde med kritisk forurening.

10.2 Forsvaret

Forsvarets Bygnings- og Etablisementstjeneste forestår den overordnede planlægning og styring af Forsvarsministeriets aktiviteter på miljøområdet, herunder den praktiske gennemførelse af miljøundersøgelser og afværgeforanstaltninger på jord- og grundvandsområdet.

Det fremgår af jordforureningslovens § 3, stk. 2, at Forsvarsministeriet i samarbejde med regionsrådet skal kortlægge arealer på vidensniveau 1 (potentielt forurenede lokaliteter) på Forsvarsministeriets ejendomme. Det fremgår af § 14, stk. 2, at Forsvarsministeriet skal føre sit eget register over egne arealer kortlagt på vidensniveau 1.

I 2006 er 5 etableringer kortlagt på vidensniveau 1. Kortlægningerne følger som hovedregel ikke matriklerne, hvilket skyldes at arealerne består af meget store matrikler. Derfor er det valgt, at kortlægge potentielle forureningskilder på hvert etablering ved afgrænsede polygoner. På de 5 etableringer er der kortlagt 30 polygoner på vidensniveau 1.

Det samlede vidensniveau 1 kortlagte areal udgør ca. 98 km².

Amterne har i 2006 kortlagt 13 arealer på vidensniveau 2 (konstateret forurenede lokaliteter). I alt har amterne pr. 31. december 2006 kortlagt 133 arealer på vidensniveau 2 på Forsvarsministeriets arealer.

Forsvarets Bygnings- og Etablisementstjeneste har i 2006 udarbejdet miljøhistoriske redegørelser for 8 etableringer og gennemført miljøundersøgelser ved 11 etableringer. Forsvarets Bygnings- og Etablisementstjeneste har endvidere foretaget monitoringer ved 6 etableringer og afværgeforanstaltninger ved 1 etablering.

De samlede udgifter til aktiviteter på jordforureningsområdet udgjorde i 2006 i alt 3,6 mio. kr. Udgifterne havde følgende fordeling:

Tabel 10.3: Forsvarets udgifter til jordforureningsområdet i 2006, mio. kr.
Kilde: Projektorganisation Forsvarets Bygnings- og Etablisementstjeneste

Miljøhistoriske redegørelser	0,25
Forureningsundersøgelser	1,0
Moniteringer	2,1
Afværgeforanstaltninger	0,25
I alt	5,6

Miljøhistoriske redegørelser udarbejdes i forbindelse med vidensniveau 1 kortlægning eller i forbindelse med afhændelse af Forsvarsministeriets etableringer. Der gennemføres ikke nødvendigvis fysiske forureningsundersøgelser på baggrund af kortlægning.

Forsvarets Bygnings- og Etablisementstjeneste gennemfører typisk forureningsundersøgelser eller afværgeforanstaltninger i forbindelse med bygge- og anlægsprojekter og afhændelse af etableringer. Endvidere igangsættes i visse tilfælde undersøgelser eller moniteringer efter aftale med kommunerne. Etablisementet beliggende i offentlige indsatsområder prioriteres højest.

Med hensyn til aktiviteter i 2007 er det planlagt at 8 - 10 etableringer skal kortlægges. Det forventes endvidere, at en eller flere af moniteringssagerne afsluttes efter aftale med den pågældende kommune, mens de øvrige moniteringer fortsætter efter aftaler med de pågældende kommuner. Miljøundersøgelser og afværgeforanstaltninger iværksættes efter behov.

11 Den samlede oprydningsindsats på jordforureningsområdet

I de foregående kapitler er beskrivelsen af indsatsen på jordforureningsområdet opdelt efter de ordninger, lovområder m.v., som indsatsen gennemføres under.

Beskrivelsen bygger på de forskellige forudsætninger, som er knyttet til aktiviteterne og til det omfang og den detaljeringsgrad, som dataene inden for de enkelte områder tillader. Dette kapitel giver et overblik over den samlede oprydningsindsats på jordforureningsområdet.

11.1 Den samlede oprydningsindsats 1994-2006

Tabel 11.1 indeholder en beskrivelse af status og aktiviteter i 2006 baseret på amter og kommuners edb-indberetning. Erfaringen viser, at for så vidt angår antallet af gennemførte oprydninger bliver en række oplysninger først indberettet med et års forsinkelse. I tabel 11.2 er lavet en opgørelse over antal oprydninger pr. 31.12.2006.

Til og med udgangen af 2006 er der gennemført ca. 11.152 afværgeforanstaltninger på forurenede lokaliteter, jf. tabel 11.2. Opgørelsen i tabel 11.2 går i princippet tilbage til begyndelsen af 80'erne, men dækker ikke systematisk alle frivillige oprydninger efter den tidligere lovgivning – kemikalieaffaldsdepotloven og affaldsdepotloven. Særligt vil mange oprydninger i 80'erne og begyndelsen af 90'erne ikke være inkluderet. Ligeledes indeholder opgørelsen ikke oprydninger fra før 1996 i de tilfælde, hvor kommunerne havde myndighedsansvaret.

Tabel 11.1. Antal afværgeforanstaltninger (offentligt finansierede og frivillige), drift, monitoring og overvågning af naturlig nedbrydning. Inkluderer ikke afværgeforanstaltninger m.m. gennemført af Oliebranchens Miljøpulje.

Kilde: Amters og kommuners edb indberetning pr. 31.12.2006

Amtskommune	Lokaliteter kortlagt på V2	Afværge i alt ¹ til og med 2006	Afværge 2006 ²	Drift 2006	Antal monitoringer 2006	Naturlig nedbrydning 2006
Københavns Amt	912	743	56	60	6	2
Frederiksborg Amt	1260	744	41	9	6	4
Roskilde Amt	521	435	22	26	11	1
Vestsjællands Amt	1076	495	32	2	0	1
Storstrøms Amt	597	406	6	17	8	6
Bornholms Amt	70	35	0	0	1	0
Fyns Amt	1293	754	32	12	31	2
Sønderjyllands Amt	716	267	2	9	4	3
Ribe Amt	424	237	10	3	4	0
Vejle Amt	800	432	67	5	5	0
Ringkøbing Amt	615	391	20	7	8	0
Århus Amt	1122	612	59	17	21	3
Viborg Amt	632	536	14	3	30	1
Nordjyllands Amt	1016	513	41	6	20	0
København Kommune	623	1006	79	13	1	0
Frederiksberg Kommune	135	94	4	7	6	0
I alt	11812	7700	485	196	162	23

¹ Alle afsluttede og igangværende afværgeforanstaltninger pr. 31.12.2006. Hver lokalitet tælles en gang.

² Der kan være igangsat flere afværgeforanstaltninger på samme lokalitet. I kolonnen er opgjort samtlige afværgeforanstaltninger, der er indberettet med start i 2006. Såfremt der er indberettet flere afværgeforanstaltninger med startdato i 2006, er det opgjort som én afværgeforanstaltning. Tallene kan indeholde projekter, hvor afværgeforanstaltningen er startet et tidligere år, såfremt der er oprettet en ny afværgeetableringsfase for det pågældende projekt. Modsat kan der i nogle tilfælde mangle projekter, som først indberettes, når det samlede projekt er afsluttet, eller når amtet har taget stilling til, hvorvidt lokaliteten skal kortlægges.

Tabel 11.2 : Skøn over status for antal oprydninger pr. 31.12.2006¹

	1994- 2005 (indbe- rettet)	2006 (indbe- rettet)	1994-2006 (indberettet)
Oprydning finansieret af amterne	919	36	955
Værditabsordningen	219	9	228
Privatfinansierede oprydninger (ekskl. OM og forsikringsordning)	5184	263	5447
²			
Oliebranchens Miljøpulje	2992	176	3168
Forsikringsordning vedr. villaolie- tanke	987	163	1150
DSB/Banestyrelsen (Banedan- mark)	40	0	40
Forsvaret	121	1	122
Kommunalt finansieret oprydning	42	0	42
I alt	10.504	648	11.152

¹ Opgjort som antal lokaliteter.

² Der er i år ikke lavet et estimat for de privatfinansierede oprydninger, men tallet forventes at være dobbelt så højt som det indberettede, hvis antallet af oprydninger ligger på niveau med de forrige år.

11.2 Den samlede økonomi på jordforureningsområdet

I 2006 er der på de beskrevne ordninger sammenlagt brugt ca. 609,6 mio. kroner fordelt som følger:

Tabel 11.3: De samlede udgifter på jordforureningsområdet i mio. Kr.

	2006
Amternes indsats efter jordforureningsloven ¹	324,7
Værditabsordningen og Teknologipuljen ²	54,4
Privatfinansierede oprydninger ³	-
Oliebranchens Miljøpulje	153
Forsikringsordningen for villaolietanke	79
Forsvaret	5,6
Bloktilskud til kommuner	12
I alt	628,7

¹ I beløbet indgår 7,1 mio. kr. til AVJ.

² I beløbet indgår bevillinger for 2006 samt tilbageførte uforbrugte midler fra tidligere år.

³ Indberetningen har i år været meget mangelfuld, så det har ikke været muligt at give et realistisk bud på udgifterne ved den private oprydning.

Hvis man sammenligner beløbene for 2006 med dem for 2005, er de samlede udgifter på jordforureningsområdet i 2006 beregnet til at være ca. 169 mio. kr. lavere end i 2005.

Det samlet set mindre forbrug skyldes den manglende indberetning for privatfinansierede oprydninger. Ser man på de øvrige beløb, er der en stigning i forbruget hos Oliebranchens Miljøpulje på ca. 44 mio. kr. samt en stigning på ca. 18 mio. kr. hos Forsikringsordningen for villaolietanke. De øvrige beløb fordeler sig stort set som i 2005.

12 Videncenter for Jordforurening

Amternes Videncenter for Jordforurening (AVJ) blev frem til kommunalreformens ikrafttræden, drevet af Amtsrådsforeningen og Københavns og Frederiksberg Kommuner i fællesskab. Videncentrets opgave var at indsamle, bearbejde og formidle viden om jord- og grundvandsforurening.

Som følge af kommunalreformen blev Amternes Videncenter for Jordforurening nedlagt med udgangen af 2006. Danske Regioners bestyrelse besluttede at oprette et tilsvarende Videncenter for regionerne. Aktiviteterne fortsattes derfor i 2007 med hovedaktiviteterne indsamling og formidling af viden på jordforureningsområdet. Videncenter for Jordforurening indplaceres organisatorisk som et kontor i Danske Regioner.

Året 2006 stod i kommunalreformens tegn. Amterne har brugt mange ressourcer på at sikre overdragelsen af opgaverne til de kommende myndigheder, kommunerne og regionerne. AVJ var derfor tilbageholdende med at igangsætte nye, større udredningsprojekter.

AVJ deltog i en række drøftelser om regelændringer, især ændringer, der var nødvendiggjort af kommunalreformen.

Som følge af arbejdssituationen i amterne var der især fokus på møder, kurser og temadage. Der blev holdt større arrangementer (kurser og temadage) med 15 forskellige emner. Disse omfattede bl.a. emner inden for geologi, specifikke stofgrupper, kommunikation og administration.

Som noget nyt blev der i samarbejde med KL og Center for Offentlig Kompetenceudvikling (COK) tilrettelagt og afholdt en række kurser i administration af frivillige oprydninger (§ 8 i jordforureningsloven) for kommunerne. Baggrunden var, at denne administration med kommunalreformen overgår til kommunerne, der derfor havde et efteruddannelsesbehov på området. Kurserne var velbesøgte og efterspurgt.

I 2006 udgav AVJ følgende rapporter:

- Nr. 1 2006: Infiltration af afværgepumpevand
- Nr. 2 2006: Håndbog i jordforureningslovens § 8
- Nr. 3 2006: Fuel additives – a risk screening of additives to gasoline and diesel

Herudover udgav AVJ i januar 2006 i samarbejde med Frederiksborg Amt rapporten ”Risikoen for jord- og grundvandsforurening forårsaget af afvanding og deponering af spildevandsslam på renseanlæg”. Rapporterne ”Checklister ved undersøgelser” og ”Undersøgelse af passiv ventilation af det kapillarbrydende lag” blev færdiggjort i 2006, men blev først publiceret i 2007.

Den løbende information i form af udgivelsen af AVJInfo og litteraturlisten LIX blev fortsat, ligesom der blev arbejdet med borgerrettede informationspjecer til udgivelse i 2007. Internt arbejdede AVJ med forberedelser til omlægning af hjemmesiden AVJinfo.dk.

AVJs samlede omkostninger var i 2006 på 8 mio. kr. Medlemsbidraget var på 7,1 mio. kr.

13 Teknologipuljen

Teknologiudviklingsprogrammet, blev etableret i 1996 med det formål at udvikle rensnings- og afværgeteknologier på jordforureningsområdet.

Baggrunden og strategierne for udviklingsordningen er beskrevet i "Program for Teknologiudvikling, jord- og grundvandsforurening, december 1996". Der er herefter årligt udarbejdet en plan for det næste års projekter.

Teknologiudviklingsprogrammet blev evalueret i 2002. Samlet set viser evalueringen, at teknologiprogrammet har bidraget væsentligt til teknologiudviklingen på området. Erfaringer og viden er videregivet til de faktiske udøvere (amter og rådgivere) på en god, brugbar måde⁸.

Bevillingen til Teknologipuljen var i 2006 på 5,2 mio. kr. Hele bevillingen blev brugt i 2006. Herudover blev der overført 0,5 mio. kr. fra bevillingen for 2005 og tilbageført ca. 1,7 mio. kr. fra uforbrugte midler fra tidligere år, således at det var muligt at igangsætte projekter svarende til 7,4 mio. kr. i 2006. På grund af manglende tid til behandling af projektansøgninger, blev der kun igangsat projekter for ca. 7,1 mio. kr. De resterende knapt 300.000 kr. blev overført til 2007.

13.1 Hvilke projekter igangsættes

Både offentlige og private bygherrer kan søge om tilskud til at få dokumenteret eller afprøvet specifikke afværgeteknologier. Miljøstyrelsen igangsætter udredningsprojekter og andre projekter om jordforurening.

Først på året opfordrer Miljøstyrelsen samtlige amter/regioner til at komme med forslag til lokaliteter, der kan anvendes til at afprøve udvalgte afværgeteknologier. Hvis amter/regioner planlægger at benytte andre afværgeteknologier end nævnt i programmet, opfordres de løbende til at sende disse forslag til Miljøstyrelsen. De private bygherrer kan løbende indsende forslag til projekter. Som oftest er dette sket det via amterne.

På baggrund af en teknisk faglig gennemgang af de indkomne forslag fra både amterne/regionerne og private bygherrer udvælges en række lokaliteter med henblik på en nærmere gennemgang. Det er afgørende for udvælgelsen af lokaliteterne, at de er repræsentative for danske geologiske forhold, samt at forureningstyperne indgår i programmet. Disse kriterier er med til at sikre, at der kan uddrages generelle erfaringer fra projekterne.

Herefter prioriteres de projekter, hvor der kan tilknyttes et teknologiprojekt.

Når lokalitet og projekt er udvalgt, udarbejder bygherren (som oftest bygherrens rådgiver) og den eventuelle faglige sekretær i samarbejde en projektbeskrivelse for teknologiprojektet. Denne beskrivelse ligger til grund for aftalen om tilskud.

⁸ Evaluering af Teknologiprogram for jord- og grundvandsforurening. Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 751, 2003.

Den bygherre (amt/region eller privat), der modtager et tilskud, har bygherrefunktionen for det samlede projekt.

For hver sag indgås en specifik aftale mellem bygherren (regionen/amtet eller andre) og Miljøstyrelsen om udgiftsfordelingen. Udgangspunktet er:

1. At Teknologipuljen betaler alle de merudgifter, der er forbundet med, at der er knyttet et teknologiprojekt til afværgeprojektet. Det vil sige alle yderligere undersøgelser, tolkninger m.v.
2. At der i de situationer, hvor der er større usikkerhed om metodernes anvendelighed og dermed risiko for, at der efterfølgende skal suppleres med traditionelle afværgeforanstaltninger, kan gives større tilskud på baggrund af en konkret vurdering. Teknologipuljen vil ikke blive brugt til eventuelle efterfølgende supplerende traditionelle afværgeforanstaltninger.

13.2 Status for ordningen

13.2.1 Oversigt over igangsatte projekter

Der er udarbejdet en samlet statusrapport over alle de afværgeteknikker og målemetoder, der er afprøvet siden ordningen trådte i kraft og til og med 2002⁹. Statusrapporten vil blive opdateret i efterår/vinter 2007.

Bevillingens størrelse siden 1996 og antallet af igangsatte projekter i perioden fremgår af nedenstående oversigt.

Tabel 13.1. Bevilling og igangsatte projekter 1996-2005, mio. kr.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Bevilling	10,0	15,0	19,4	15,0	15,0	15,0	7,3	5,5	5,1	4,9	5,2
Forbrug	0,3	22,3	18,2	16,0	14,9	15,0	7,3	5,5	5,0	4,9	5,2
Tilskudsprojekter ¹		6	9	11	12	7	5	2	5	6	5
Udredningsprojekter ¹		8	12	13	18	16	6	7	7	5	9

¹ Antal projekter. Tallet for 1996 og 1997 dækker begge år.

13.3 Tilskudsprojekter

I 2006 modtog Miljøstyrelsen 15 ansøgninger om tilskud til projekter, primært fra amterne.

Der blev i 2006 givet tilskud til 5 projekter og budgetudvidelse til 2 projekter for et samlet beløb af ca. 3,2 mio. kr. Der er igangsat 2 projekter vedr. klorerede opløsningsmidler, hvor der i det ene gennemføres intensiv monitoring af in-situ reduktiv deklorering og i det andet en vurdering af funktionen af en reaktiv væg, der blev etableret i 1999. Desuden er der igangsat et projekt, som omhandler metoder til anvendelse af poreluftmålinger i forbindelse med kortlægning og oprensning og et projekt, hvor den naturlige nedbrydning af tjærestoffer i et grundvandsmagasin undersøges.

⁹ Afprøvede teknologier under Miljøstyrelsens Teknologiprogram for jord- og grundvandsforurening. Miljøstyrelsen, Miljøprojekt nr. 714, 2002.

Samlet set har teknologiprogrammet i de forløbne 11 år, der er gået, siden programmet blev sat i gang, primært fokuseret på afværgeteknologier over for klorerede opløsningsmidler, olie- benzinformureninger og blandingsforureninger.

13.4 Udredningsprojekter

Der er i 2006 iværksat 9 udredningsprojekter og 2 projektudvidelser for et samlet beløb på ca. 3,6 mio. kr. Der er både igangsat deciderede teknologi-udredningsprojekter, men også projekter som vedrører undersøgelser i feltet og ligger tæt op af indholdet i tilskudsprojekterne. Projekterne omfatter blandt andet en vurdering af mulighederne for at fastsætte afskæringskriterier for oliekomponenter i jord, en opdatering af JAGG-modellen med vurderinger i forhold til umættet zone, indeklime og fugacitet og en revurdering af de økotoksikologiske kvalitetskriterier for PAH i jord.

13.5 Resultater fra projekterne

Der er gennemført indledende vurdering af 6 forskellige oprensningsteknologier (termisk assisteret oprensning, kemisk oxidation, biologisk nedbrydning, basisk hydrolyse, nulvalent jern og opgravning) i forhold til forureningen ved Høfde 42. Den indledende vurdering har omfattet litteraturnemgang og for flere af metoderne også laboratorieforsøg. Vurderingen peger på, at forureningen ved Høfde 42 vil kunne oprensnes for en pris af mellem 30 og 200 mio. kr. Miljøstyrelsen og Region Midtjylland har i 2007 igangsat pilotforsøg med en kombination af to oprensningsteknologier baseret på kemisk og biologisk nedbrydning af forureningen.

Der er foretaget en vurdering af forceret udvaskning og naturlig nedbrydning som oprensningsteknologi over for vandopløselig forurening på kulgasværker. Udvasningen af forurening forøges væsentligt under forceret udvaskning, og naturlig nedbrydning i den umættede og mættede zone reducerer i de fleste tilfælde forureningen effektivt. Teknologien har imidlertid en række geologiske og oprensningsteknologiske begrænsninger, som betyder, at forceret udvaskning kun har begrænsede anvendelsesmuligheder på gasværker.

For at fremskaffe et forbedret beslutningsgrundlag til vurdering af mulig fjernelse af jordforurening ved og under huse, er der udarbejdet et priskatalog, hvor der er redegjort for de teknisk-økonomiske forhold ved mekanisk fjernelse af jordforurening ved og under huse. Arbejdsrapporten indeholder en angivelse af, hvordan oprensning på en given lokalitet kan gennemføres, og et priskatalog som vil kunne benyttes til at give et overordnet overslag for de tilhørende udgifter.

Der er gennemført 3 projekter vedrørende pesticidpunktkilder. Et projekt beskrev hvilke vidensbehov, der var for vurdering og evt. behandling af det potentielt store antal pesticidpunktkilder, der hidrører fra fyld- og vask af sprøjter på landbrugsejendomme. I tillæg hertil er der foretaget undersøgelser og interview på 5 pesticidpunktkilder og i det 3. projekt udarbejdet et edb-værktøj til brug for vurdering af pesticidpunktkilder på oplandsskala. Projekterne forventes fuldt op af en afprøvning af edb-værktøjet i et konkret værkstedsområde.

Der er udarbejdet en håndbog, som kan hjælpe miljømyndighederne i deres sagsbehandling vedrørende etablering af byggetekniske foranstaltninger til sikring af indeklime i byggeri på forurenede lokaliteter. I håndbogen beskrives transportveje for flygtige forureningsstoffer til indeklime i bygninger, omfanget af en typisk byggeteknisk gennemgang samt afværgeprincip og relevante kontrolområder i relation til etablering af typiske byggetekniske foranstaltninger.

Der er på en række nuværende og tidligere benzinstationer gennemført undersøgelser med henblik på vurdering af et foreslået undersøgelseskoncept. Undersøgelseskonceptet skal med 95 % sandsynlighed lokalisere en eventuel grundvandsforurening med MTBE uden for benzinstationens areal. Afprøvningen viste, at det er altafgørende for undersøgelseskonceptet, at der findes et sammenhængende magasin under lokaliteten. Resultaterne af de praktiske undersøgelser vil blive indarbejdet i et revideret forslag til undersøgelseskoncept.

Som opfølgning på ændringen af jordforureningslovens kortlægningsbestemmelser skal kommunerne informere borgerne i de områdeklassificerede områder om, hvorledes kontakten til lettere forurenede jord kan reduceres. Der er udarbejdet et baggrundsmateriale, som er udsendt til kommunerne og placeres på Miljøstyrelsens hjemmeside, og som kommunerne kan bruge som udgangspunkt for deres informationsindsats.

13.6 Konference om teknologiudvikling

Miljøstyrelsen afholdt i november 2006 en konference om teknologiudvikling med deltagelse af medarbejdere fra amter/de kommende regioner, de kommende statslige miljøcentre, universiteter m.v. Målet med konferencen var, at fokusere på de muligheder, der er i, at flere offentlige institutioner samarbejder om udvikling af nye afværgeteknologier og relaterede beslutningsstøtteværktøjer, som f.eks. risikovurderinger m.v. Desuden skulle konferencen bidrage positivt til samarbejdet mellem de forvaltninger, der i fremtiden skal administrere jordforureningsloven og grundvandsbeskyttelsen. Konferencen vil blive fuldt op af en konference i slutningen af 2007, med fokus på at få defineret behovene for fremtidig teknologiudvikling.

14 Internationalt arbejde

Det internationale arbejde vedrørende forurenede jord har frem til 2002, primært haft karakter af uforpligtende samarbejde om udviklingsprojekter, f.eks. CLARINET¹⁰ og CARACAS, og informationsudveksling mellem miljømyndigheder i EU i Common Forum on Contaminated Land og European Soil Forum og bredere internationalt i f.eks. the Ad Hoc International Working Group on Contaminated Land¹¹ og NATO/CCMS (nye afværgeteknikker). Desuden har der været samarbejde om indsamling af data om forurenede jord til det Europæiske Miljøagentur. Dette arbejde fortsætter, men der er desuden påbegyndt internationalt arbejde af mere forpligtende karakter. I 2004 blev miljøansvarsdirektivet vedtaget, og EU-Kommissionen arbejder på en "Tematisk strategi for jordforurening" på baggrund af Rådets resolution i sommeren 2002. Disse initiativer beskrives nedenfor.

14.1 Direktiv om miljøansvar

Formål med miljøansvarsdirektivet¹² er at opstille rammebestemmelser om miljøansvar med henblik på at forebygge og afhjælpe miljøskader. Direktivet bygger på princippet om, at forureneren betaler.

Direktivet omfatter ikke alle skader på miljøet, men alene de skader, der i direktivet er defineret som "miljøskader": skader på beskyttede arter og naturtyper, vandmiljø og jord. Det gælder for disse miljøskader, at der forudsættes en betydelig negativ påvirkning af arter, naturtyper og vandmiljø, henholdsvis en betydelig risiko for menneskers sundhed.

Direktivet fastlægger et ubetinget offentligretligt ansvar for miljøskader, der forårsages af en række mere risikobetonede erhvervmæssige aktiviteter eller anlæg, og et culpaansvar for miljøskader i form af skade på beskyttede arter og naturtyper, der forårsages af alle andre former for erhvervmæssig aktivitet. Det ubetingede ansvar bortfalder alene, hvis den ansvarlige kan bevise, at miljøskaden er forårsaget af 3. mand på trods af passende sikkerhedsforanstaltninger eller er resultatet af et påbud fra en offentlig myndighed. Ved implementering vil det endvidere være muligt i nationale bestemmelser yderligere at lempe det ubetingede ansvar sådan, at ansvaret for skade bortfalder, hvis den (ellers) ansvarlige kan påvise, at den skadevoldende påvirkning var i fuld overensstemmelse med en tilladelse, eller at en skade ikke var mulig at forudse med den eksisterende videnskabelige og tekniske viden.

Direktivet fastsætter også rammerne for, hvordan miljøskader skal forebygges og afhjælpes.

Privates ret til erstatning som følge af skader på miljøet er ikke omfattet af direktivet.

¹⁰ www.clarinet.at

¹¹ www.adhocgroup.ch

¹² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2004/35/EF af 21. april 2004 om miljøansvar for så vidt angår forebyggelse og afhjælpning af miljøskader.

Fristen for implementering af direktivet var 30. april 2007. Den danske implementering af direktivet er imidlertid forsinket.

Der blev primo marts 2007 fremsat to lovforslag til implementering af direktivet. Det er komplicerede forhold, der skal reguleres – og de to fremsatte lovforslag bestod dels af forslag til en helt ny lov om miljøskader dels af et forslag med ændringer af 17 eksisterende love, herunder skulle ændringer af jordforureningslovens og miljøbeskyttelseslovens regler om påbud i forhold til skete forureninger sammenskrives.

På baggrund af drøftelser i Folketingets Miljø og Planlægningsudvalg blev der foreslået omfattende ændringer af lovforslagene. De mange ændringsforslag – 87 i alt – indebar, at de fremsatte lovforslag blev svært tilgængelige. I respekt for vilkårene for Folketingets arbejde og for at sikre en grundig demokratisk proces for Folketingets arbejde med implementering af miljøansvarsdirektivet, blev forslagene derfor trukket tilbage.

Det forventes, at lovforslag med henblik på implementering af direktivet vil blive fremsat på ny i Folketingsåret 2007/8. Inden fremsættelsen vil lovforslagene blive udsendt i ny høring.

14.2 EU-strategi for beskyttelse af jord

EU-Kommissionen har arbejdet mod en tematisk strategi for beskyttelse af jord, siden Rådet den 25. april 2002 vedtog en række anbefalinger herom.

Den 25. september 2006 sendte Kommissionen en temastrategi og et rammedirektivforslag om beskyttelse af jord til rådet.

Direktivforslaget fokuserer på miljøproblemer som følge af bl.a. jorderosion, tab af organisk materiale, forhøjelse af jordens indhold af salte samt jordskred og egentlig jordforurening. Forslaget indeholder rammebestemmelser for at beskytte jordbunden og forebygge forringelse af jorden som ressource for naturværdier, biodiversitet og jord- og skovbrug.

Det foreslåede direktiv (KOM(2006)232 endelig, om rammebestemmelser om beskyttelse af jordbunden og om ændring af direktiv 2004/35/EF) omfatter:

- En fælles ramme til beskyttelse af jordbunden baseret på principperne om bevaring af jordbundens funktioner, forebyggelse af jordbundsforringelse, afhjælpning af virkningerne heraf, genopretning af forringet jordbund og integration af jordbundspolitikken i andre sektorpolitikker.
- Krav om, at virkningerne af visse sektorpolitikker på jordforringelsesprocesserne identificeres, beskrives og vurderes med henblik på at beskytte jordbundens funktioner.
- Krav om, at jordens brugere træffer forsigtighedsforanstaltninger, når deres brug af jorden kan ventes at hæmme jordens funktioner i væsentlig grad.
- En tilgang til arealbefæstelse, der skal sikre en mere rationel udnyttelse af jorden i overensstemmelse med EF-traktatens artikel 174 og bevaring af så mange jordfunktioner som muligt.
- Kortlægning af risikoområder, hvad angår erosion, nedgang i jordens indhold af organisk materiale, forsøltning, jordpakning og jordskred, og udarbejdelse af nationale indsatsprogrammer. De pågældende risikoområders udstrækning skal fastslås. For at sikre en

sammenhængende og sammenlignelig fremgangsmåde skal risiciene kortlægges ud fra fælles kriterier. Heri indgår parametre, som vides at være drivkræfterne bag de forskellige trusler. Der skal vedtages mål for risikoreduktion og indsatsprogrammer til virkeliggørelse af disse mål. Programmerne kan bygge på normer og foranstaltninger, der allerede findes på nationalt plan og på EU-plan.

- Foranstaltninger til at begrænse tilførslen af farlige stoffer til jorden og undgå ophobning heraf, som ville hæmme jordfunktionerne og medføre fare for sundhed og miljø.
- Etablering af en opgørelse over forurenede arealer og en mekanisme til finansiering af oprydningen af "herreløse" forureninger. Der gives en definition på forurenede arealer og en liste over potentielt jordforurenende aktiviteter. Disse tjener som udgangspunkt for kortlægningen af arealer, der risikerer at blive forurenede - som et første skridt til opstilling af en opgørelse over de faktisk forurenede arealer. Dette skal suppleres med et krav om, at sælgeren eller den potentielle køber forelægger en rapport om jordens tilstand i forbindelse med salg af jord, hvor potentielt forurenende aktiviteter finder eller har fundet sted. Fællesskabslovgivningen indeholder allerede en tilsvarende bestemmelse angående bygningers energimæssige ydeevne (artikel 7 i direktiv 2002/91/EF).

Rådet har i 2007 forhandlet forslaget, først under tysk formandskab og siden 1. juli har Portugal siddet for bordenden. Der er lagt op til intensive forhandlinger, idet portugiserne stiler efter en endelig vedtagelse i december 2007.

Bilag A

Kortlagte arealer, opgjort på aktiviteter, som har været baggrund for kortlægning

Kilde: Amters og kommuners edb-indberetning pr. 31.12.2006¹

Branche	Kortlagt på V1 til og med 2005		Kortlagt på V1 i 2006 ²		Kortlagt på V2 til og med 2005		Kortlagt på V2 i 2006 ³	
	Antal	%	Antal	%	Antal	%	Antal	%
Ikke oplyst	5	0,0	1	0,0	6	0,0	2	0,2
Akkumulator- og tørrelementfabrikker	15	0,1	1	0,0	31	0,2	0	0,0
Apoteker	12	0,1	0	0,0	3	0,0	0	0,0
Asfaltfabrikker	364	3,3	16	0,7	299	2,4	5	0,5
Autoreparationsværksteder	2327	21,3	566	25,3	1401	11,3	126	12,4
Fremst. af færdigbl. bekæmpelsesmid	1	0,0	0	0,0	8	0,1	0	0,0
Anden fremst. af elektrisk materiel	60	0,5	16	0,7	49	0,4	3	0,3
El-, gas- og varmforsyning	190	1,7	39	1,7	234	1,9	13	1,3
Farve- og lakfabrikker	37	0,3	7	0,3	54	0,4	5	0,5
Gartnerier, frugtplantager, planteskoler	146	1,3	28	1,3	94	0,8	6	0,6
Galvaniseringsanstalter m.v.	71	0,7	12	0,5	139	1,1	5	0,5
Garverier	25	0,2	2	0,1	38	0,3	1	0,1
Gasværker (tidligere Gasforsyning)	29	0,3	1	0,0	199	1,6	2	0,2
Fremst. af glasuld og glasfiber	16	0,1	3	0,1	10	0,1	0	0,0
Anden grafisk virksomhed i øvrigt	237	2,2	97	4,3	108	0,9	16	1,6
Industrielakering	217	2,0	38	1,7	143	1,2	7	0,7
Jern- og metalstøberi og industri	280	2,6	54	2,4	379	3,1	34	3,3
Kabelfabrikker	2	0,0	0	0,0	4	0,0	0	0,0
Kemisk industri m.v.	88	0,8	27	1,2	156	1,3	9	0,9
Handel med korn, foder- og gødningsstof.	162	1,5	21	0,9	86	0,7	3	0,3
Limfabrikker	6	0,1	0	0,0	6	0,0	0	0,0
Fyld- og lossepladser	359	3,3	56	2,5	2071	16,7	67	6,6
Maskinindustri	1013	9,3	317	14,2	698	5,6	68	6,7
Medicinalvarefabrikker	2	0,0	0	0,0	15	0,1	2	0,2
Nærings- og nydelsesmiddelindustrien	47	0,4	11	0,5	51	0,4	5	0,5
Træ- og møbelindustri	329	3,0	63	2,8	124	1,0	11	1,1
Papir- og papfabrikker	14	0,1	5	0,2	14	0,1	2	0,2
Plastvareindustri	102	0,9	27	1,2	58	0,5	11	1,1
Renserier	116	1,1	33	1,5	745	6,0	66	6,5
Benzin- og servicestationer	2317	21,2	299	13,4	1949	15,7	171	16,8
Andre virksomheders oplag af olie o.l.	1190	10,9	216	9,7	1487	12,0	167	16,4
Skrotpladser og produkthandel	263	2,4	51	2,3	305	2,5	7	0,7
Tekstilfarverier og imprægneringsfabrik.	54	0,5	7	0,3	45	0,4	6	0,6
Træimprægneringsanstalter	56	0,5	4	0,2	107	0,9	5	0,5
Andre virksomheder	232	2,1	72	3,2	285	2,3	38	3,7
Skovdrift	29	0,3	2	0,1	12	0,1	2	0,2
Landbrugsmaskinstationer m.v.	183	1,7	14	0,6	63	0,5	6	0,6
Diffus forurening	29	0,3	10	0,4	255	2,1	31	3,0
Tilført forurennet fyldjord	33	0,3	10	0,4	344	2,8	47	4,6
Andet	262	2,4	111	5,0	351	2,8	71	7,0
I alt	10920	100,0	2237	100,0	12426	100,0	1020	100,0

- ¹ Enkelte lokaliteter kan være medtaget under flere brancher.
- ² Vedrører 2.073 lokaliteter, som er V1 kortlagt i 2006
- ³ Vedrører 997 lokaliteter, som er V2 kortlagt i 2006

Bilag B

Cirkulære nr. 111 af 14. december 2006

Cirkulære om indberetninger for 2006 om jordforureninger (Til samtlige regionsråd og kommunalbestyrelser)

Indledning

I § 24, stk. 2 og stk. 4, og § 61, stk. 4, i lov nr. 370 af 2. juni 1999 om forurenede jord, som ændret ved lov nr. 568 af 24. juni 2005 fremgår det, at regionsrådet afgiver en årlig indberetning til Depotrådet, om gennemførte aktiviteter, og om den planlagte indsats, budgetter m.v. for det kommende år. Det fremgår videre, at miljøministeren kan fastsætte nærmere regler om, at regionsrådene og kommunalbestyrelserne skal sende indberetninger om deres kortlægnings- og tilsynsvirksomhed, og at indberetningen skal ske i bestemt form.

Jordforureningsloven omfatter jord, der på grund af menneskelig påvirkning kan have skadelig virkning på grundvand, menneskers sundhed og miljøet i øvrigt. Det betyder, at jord er omfattet af loven uanset tidspunktet for den skete forurening, eller hvordan forureningen er sket (punktkilde/diffus kilde). Dog er jord påvirket af jordbrugsmæssig spredning af slam, gødning og pesticider ikke omfattet.

Med jordforureningsloven videreføres den rapporteringsstruktur, som var fastlagt i den tidligere affaldsdepotlov, til de områder, som er omfattet af jordforureningsloven.

Indberetningen efter jordforureningsloven tager sit udgangspunkt i de arealer, som regionsrådet i samarbejde med kommunalbestyrelsen undersøger eller kortlægger på henholdsvis vidensniveau 1 og 2 i henhold til jordforureningsloven § 4 og 5.

Indberetningen skal ske i elektronisk format til det edb-baserede register ROKA (Register Over Kortlagte Arealer) og i form af en skriftlig beretning om generelle forhold, som evt. kan fremsendes digitalt.

Regionsrådet forestår indberetningen, men kommunalbestyrelsen skal bistå regionsrådet med oplysninger om tilladelser, oprydning m.v. på kortlagte arealer, hvor kommunalbestyrelsen er myndighed.

Der forudsættes at ske et samarbejde mellem regionsrådet og de enkelte kommunalbestyrelser med hensyn til opsporing og behandling af jordforureninger. Regionsrådene samler derfor kommunalbestyrelsernes oplysninger og indberetter dem til Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen fik i 1997 udført en opgørelse over indvindingsboringer, som var lukket ved almene vandværker de foregående 10 år. Opgørelsen er ved indberetningerne om jordforurening siden 1998 fulgt op af indberetning af vandforsyningsboringer ved almene vandværker, som blev lukket i indberetningsåret, eller hvor der blev igangsat avanceret vandbehandling. Indberetning af vandforsyningsboringer videreføres i indberetningerne for 2006. Regionsrådene samler kommunalbestyrelsernes oplysninger og indberetter dem til Miljøstyrelsen.

Indberetninger for 2006

Indberetningen for 2006 skal indsendes til Miljøstyrelsen senest den 1. april 2007. Forud for fremsendelse af den elektroniske henholdsvis den skriftlige indberetning til Miljøstyrelsen skal regionsrådene sikre, at der er overensstemmelse mellem oplysningerne om de tidligere amtslige aktiviteter i den skriftlige indberetning og den elektroniske indberetning.

Den elektroniske indberetning

Til ROKA indberettes oplysninger om arealer, som er kortlagt på vidensniveau 1 og 2. Desuden skal de arealer indberettes, som tidligere

har været registreret efter affaldsdepotloven og siden afmeldt eller udgået af registreringen. Ligeledes indberettes oplysninger om forureninger, hvor forureningen er konstateret fra 1996 og fremefter eller ryddet op inden for samme periode, og som ikke er kortlagt. Frivillige oprydninger samt oprydninger efter påbud på arealer i indberetningsårene, og hvor oprydningen betyder, at arealet ikke kortlægges, skal ligeledes indberettes.

Edb-indberetningen til ROKA er fastlagt i Miljøstyrelsens "Vejledning til brug ved regionernes indberetning til Miljøstyrelsen" af 6. november 2006. I vejledningen angives blandt andet kodelister for indberetningerne. Følgende punkter skal oplyses, som beskrevet i vejledningen:

- 1) Stamoplysninger om lokalitetens nummer, navn, adresse, UTM-koordinater, status.
- 2) Kortlægnings-/registreringsdato, areal, anvendelse, frigivelse, afmelding, risikogruppe, forureningsårsag, forureningsår, forureningskomponenter, forurenede medie.
- 3) Status for afværgeprojekter m.v.
- 4) Økonomi for behandling af lokaliteten. (Økonomi er undtaget for oprydninger gennemført under ordningen om Oliebranchens Miljøpulje og forsikringsordningen for villaolietanke).

Kommunalbestyrelserne skal fremsende oplysninger til regionsrådene om oprydninger og oprydninger efter påbud, hvor kommunalbestyrelserne har tilsynsmyndigheden. Medmindre andet aftales mellem regionsrådet og kommunalbestyrelsen, fremsender kommunalbestyrelsen oplysningerne i skemaet "Oplysningsskema vedrørende oprydning af jordforurening, hvor kommunen er tilsynsmyndighed". Regionsrådene taster oplysningerne ind i deres databaser og indsender en samlet indberetning for de tidligere amtskommuner til Miljøstyrelsens ROKA database. Miljøstyrelsen og regionsrådene kan aftale en anden form for indberetning til Miljøstyrelsen, hvis et regionsråd af tekniske grunde i forbindelse med overgang til nyt databasesystem ikke kan indsende kommunalbestyrelsernes oplysninger til ROKA. Med henblik på kommunalbestyrelsernes opdatering af tidligere indberettede nyere forureninger sender regionsrådet en oversigt til kommunalbestyrelsen over de oplysninger, som tidligere er blevet indberettet.

Kommunalbestyrelserne indberetter til regionsrådene senest 1. marts 2007 for året 2006.

Ved fremsendelsen af den elektroniske indberetning skal regionsrådet angive, hvilke kommunalbestyrelser der har oplyst, at der ikke i indberetningsåret er sket oprydning af forureninger, hvor kommunalbestyrelsen har været tilsynsmyndighed.

Den skriftlige indberetning

De skriftlige indberetninger fra regionsrådene omfatter oplysninger om gennemførte aktiviteter efter jordforureningsloven, som ikke indgives til ROKA. Indberetningen skal omfatte følgende:

- 1) Beskrivelse af prioriteringen af den samlede indsats på jordforureningsområdet. Herunder beskrives amtsrådets arbejde med kortlægning, indsatsområder samt områder med følsom anvendelse efter jordforureningslovens § 6, tilsyn og påbud samt frivillige oprydninger.
- 2) En regnskabsoversigt over amtsrådets udbetalinger på jordforureningsområdet i det forløbne år ekskl. personaleomkostninger specificeret på: a) kortlægning, registrering og generelle tilsynsforpligtelser, b) undersøgelser, c) projektering og afværgeforanstaltninger, d) drift og monitorering af afværgeforanstaltninger eller i forhold til forureningsudbredelse af forurenede arealer, og e) tværgående projekter (f.eks. informationsvirksomhed, arbejde med grundvandsmodeller). Alle udgifter opgøres ekskl. moms, og disponeringer under værditabsordningen og kontingent til Amternes Videnscenter for Jordforurening skal ikke indgå i opgørelsen. Budgetoverførsler fra indberetningsåret til det efterfølgende finansår skal anføres. Udbetalinger under pkt. b, c og d vedrører projekter på enkeltlokaliteter, som ligeledes indberettes til ROKA. Eventuelle uoverensstemmelser mellem den elektroniske og skriftlige indberetning for pkt. b, c og d skal forklares.
- 3) Beskrivelse af indholdet af tværgående projekter (regnskabsoversigtens punkt e).
- 4) Oplysning om antal årsværk beskæftiget på jordforureningsområdet i amtskommunen. Årsværk skal opgøres inkl. ledelse og tegnestue.
- 5) Aktivitetsplaner for budgetåret 2007 sat i relation til regionsrådets målsætninger samt de forventede omkostninger hertil. Der redegøres endvidere for regionsrådets

- prioritering af henholdsvis grundvands-, arealanvendelses- og recipienthensyn.
- 6) Budget for 2007 specificeret på samme måde som regnskabsoversigten for det foreløbne år. Desuden skal det budgetterede antal beskæftigede på jordforureningsområdet i regionen oplyses. Årsværk skal opgøres inkl. ledelse og tegnestue.
 - 7) Oplysninger om større forureningssager, hvor udgifterne til oprydning forventes at overstige 10 mio. kr., og hvor forureningen udgør en risiko for den nuværende arealanvendelse eller for at forurene grundvand, der skal anvendes til drikkevandsforsyning, eller overfladevandsrecipienter. Der skal oplyses om a) forureningens baggrund og årsag, art, risiko, skønnede omfang og skønnede omkostninger (opdelt på etableringsomkostninger og evt. drift) til afhjælpning af risikoen, b) amtsrådets hidtidige indsats og planer for regionsrådets kommende indsats over for forureningen, og c) evt. andre aktørers indsats og baggrund herfor.

Den skriftlige indberetning for 2006 skal herudover indeholde oplysninger om boringer ved

almene vandværker, der er lukket, eller hvor der er igangsat avanceret vandbehandling, i 2006. Oplysningerne skal indberettes af kommunalbestyrelserne via regionsrådene i overensstemmelse med skema om "Opgørelse over lukkede boringer ved almene vandværker, inkl. boringer, hvor der gennemføres avanceret vandbehandling". Ved regionsrådets fremsendelse af indberetningen skal det angives, hvilke kommunalbestyrelser der har oplyst, at der ikke har været lukket boringer ved almene vandværker eller er igangsat avanceret vandbehandling på sådanne i 2006.

Med henblik på at undgå dobbeltregistrering, udsender Miljøstyrelsen oversigter til regionsrådene, som disse videresender til kommunalbestyrelserne, over boringer, som tidligere er indberettet til Miljøstyrelsen.

Kommunalbestyrelserne indberetter til regionsrådene senest 1. marts 2006.

Afsluttende bemærkninger

Ovenstående krav er fastsat efter høring i Danske Regioner og KL.

Miljøministeriet, den 14.december 2006

CONNIE HEDEGAARD

/Helge Andreasen

