



# leder

Amternes Videncenter for Jordforurening  
Dampfærgevej 22, Postboks 2593  
2100 København Ø  
Fax: 3529 8300  
E-mail: avjinfo@arf.dk  
Hjemmeside: www.avjinfo.dk

Lars Kaalund Tlf: 3529 8157  
E-mail lak@arf.dk

Charlotte Weber Tlf: 3529 8158  
E-mail: cwe@arf.dk

Arne Rokkjær Tlf: 3529 8159  
E-mail: rok@arf.dk

Kit Jespersen Tlf: 3529 8185  
E-mail: kij@arf.dk

Redaktion:  
Ansvarshavende redaktør: Lars Kaalund  
Layout: Trine Schjermer, Amdsrådsforeningen  
Tryk: Amdsrådsforeningen

- 2 Redegørelse om jordforurening 2000
- 3 Miljøfestival
- 4 Standardisering af jordundersøgelser
- 8 Jordforureningsdata på nettet
- 9 Artikel-overvågning

På engelsk har man et ord, som savnes på dansk - nemlig ordet "oxymoron". Ordet lyder næsten bekendt, det må være noget med oxygen? Men nej, "oxymoron" betyder "et nyt begreb, som dannes af indbyrdes modstridende begreber" - som man f.eks. ser det i stillingsannoncer, hvor der averteres efter "en udpræget holdspiller, der også kan gå solo", eller "en stabil person, der er fleksibel". I denne leder vil jeg diskutere, om regeringen med sit nye projekt "Grøn Markedsøkonomi" har skabt et nyt "oxymoron".

På Miljøstyrelsens hjemmeside kan man nu læse kommissoriet for udarbejdelse af en rapport om "Grøn Markedsøkonomi". Det er ikke mine "citationstegn", de er direkte hentet fra kommissoriet og antyder, at forfatteren selv har visse betænkeligheder ved at sætte de to ord sammen.

I kommissoriets formålsbeskrivelse står der: "Med henblik på at få mest muligt miljø for pengene vil regeringen udarbejde en rapport om "Grøn Markedsøkonomi", som skal analysere mulighederne for praktisk brug af markedsorienterede redskaber til at fremme et bedre miljø."

Her er der ingen "oxymorone" tendenser, man vil både have mere og bedre miljø for pengene. Det har jeg selv været med til at råbe op om i mange år, så det kan der vel ikke være noget modsætningsfyldt i? Og dog, for det er stadig et uafklaret spørgsmål, om man kan få både mere og bedre kvalitet af samme vare for samme penge (eller færre, hvis de anslåede toner i budgetlægningen fortsættes). Midlet til at nå mere og bedre miljø for en givet sum penge skal ifølge kommissoriet være brugen af markedsorienterede redskaber. Jeg skal gerne indrømme, at jeg ved de første ti gennemlæsninger af kommissoriet troede, at markedsorienterede redskaber var noget med at slippe markedskræfterne fri, således at konkurrencen kunne virke og resultere i

bedre og mere miljø. Men sådan skal det ikke forstås, for definitionen på begrebet "Grøn Markedsøkonomi" kan omfatte f.eks. afgifter og tilskud, omsættelige forureningstilladelser og forureningskvoter, brugergebyrer, ejendomsrettigheder samt regler for erstatningsansvar. Det forstår jeg langt bedre, for det ligner jo det, vi har arbejdet med i flere år, det gode gamle afgifts- og tilskudssystem krydret med et par nye elementer i form af omsættelige forureningstilladelser.

Rapporten skal bl.a. omhandle "potentialer og erfaringer med teknologisk innovation og spredning af miljøteknologiske løsninger...". Det lyder rigtig fornuftigt, og jeg vil gerne henvende det store udvalgs opmærksomhed på det nu stærkt beskåret Teknologi-program, som Miljøstyrelsen har haft stor succes med de seneste år. Endelig skal rapporten også kortlægge behovet for et offentligt/privat samarbejde. Det kan godt gå hen og bliver et af de rigtig spændende afsnit, og det kan måske også kaldes markedsøkonomi?

Jeg vil kraftigt opfordre jer kære læsere til at finde kommissoriet på Miljøstyrelsens hjemmeside, for det kan blive en af de vigtigste miljøpolitiske udredninger, der er lavet i mange år. Men giv jer god tid, for indholdet skal findes mellem linjerne, der er ikke noget at hente i klar tekst. Bedøm så selv, om "Grøn Markedsøkonomi" er et "oxymoron" eller ej.

Jeg finder kommissoriet uklart - men rummeligt i sin opgavebeskrivelse. Til gengæld er konklusionen givet på forhånd - "Grøn Markedsøkonomi" er et begreb, der skal markedsføres, og når først det er sagt og skrevet tilstrækkeligt mange gange, er der ingen, der vil tænke på det som indbyrdes modstridende begreber.

# indhold



# Redegørelse om jordforurening 2000

Redegørelse nr. 1 2002 fra Miljøstyrelsen

Det første års erfaringer med jordforureningsloven er samlet i denne redegørelsen fra Depotrådet. Redegørelsens titel afspejler den nye terminologi, hvor betegnelsen »affaldsdepoter« ikke længere anvendes som betegnelse for jordforurening. I stedet anvendes betegnelsen »forurenede arealer«. Ligeledes er begrebet »registrering af affaldsdepoter« erstattet af »kortlægning af forurenede arealer«.

Samlet set konkluderer redegørelsen, at det går godt - der investeres mere i undersøgelser og oprydninger end tidligere, og der kortlægges og opryddes flere lokaliteter end tidligere: »Amterne har prioriteret både kortlægning, supplerende undersøgelser og oprydninger, jf. jordforureningslovens indsatsområder i områder med særlige drikkevandsinteresse, indvindingsoplande for almene vandforsyningsanlæg og arealer med bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads, hvilket er tilfredsstillende».

Ca. 8.000 lokaliteter er kortlagt hos de amtslige myndigheder. 5293 lokaliteter er kortlagt på vidensniveau 2, og 1770 er kortlagt på vidensniveau 1. »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. 43 % af de arealer, der blev kortlagt i 2000, blev således anvendt til bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads, 29 % i områder med særlige drikkevandsinteresse og 18 % i områder med drikkevandsinteresse». En foreløbig opgørelse fra Amternes Videntcenter for Jordforurening for 2001 viser, at denne tendens fortsætter, og det forventes, at der ved udgangen af 2001 var V2-kortlagt ca. 6.200 lokaliteter og 4.600 V1-kortlagte lokaliteter.

Søgningen om hjælp fra værditabsordningen var også stor i 2000, hvor der blev givet tilsagn for 75,3 mio. kr. Ventelisten var pr. 31. december 2000

på 82 ansøgninger svarende til et samlet beløb på 44,6 mio. kr. Det ser ud til, at ventelisten fortsat vil vokse i 2002 og sandsynligvis også i 2003.

»Samlet skønnes der at være gennemført minimum 900 oprydninger i 2000. Heraf vurderes 124 at være offentligt finansieret, 297 at være gennemført under særlige ordninger, primært Oliebranchens Miljøpulje, mens de resterende er frivillige oprydninger eller oprydninger efter påbud, som er privat finansierede. De samlede udgifter på jordforureningsområdet er skønnet til at udgøre 596 mio. kr.»

Redegørelse om jordforurening 2000 kan læses i sin fulde længde på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

# Miljøfestival

## Københavns Kommunes 6. Miljøfestival den 30. maj – 2. juni 2002

Københavns Kommune inviterer alle borgere, grønne organisationer, græsrodder, skoler, boligforeninger og miljøvirksomheder m.fl. til at deltage i Københavns 6. Miljøfestival fra den 30. maj til den 2. juni 2002.

Miljøfestivalen bliver en farverig og miljøfaglig begivenhed fuld af oplevelser og information. Målet er, at gæsterne ser, prøver, hører, smager og oplever en masse ting, der har med miljø at gøre. Festivalen sætter fokus på, at miljø og livskvalitet er to sider af samme sag.

Festivalen er et godt forum at deltage i, hvis man ønsker:

- at skabe dialog om miljøproblemer og miljøhensyn i hverdagen,
- at fortælle om jeres miljøarbejde,
- at vise miljøvenlige og økologiske alternativer,
- at fortælle forbrugerne om jeres grønne virksomhed og produkter,
- at give andre inspiration til idéer og projekter på miljøområdet og
- at få nogle gode miljøråd til jeres hverdag.

Miljøfestivalen er åben for alle, men Københavns Kommune forholder sig ret til at kræve dokumentation for produkternes miljøvenlige karakter.

Yderligere oplysninger om festivalen på [www.miljoefestival.dk](http://www.miljoefestival.dk).

Vi ved det godt! Pålideligheden af de resultater vi bruger til vurdering af forurenede jord er fuldstændig afhængig af de undersøgelsesmetoder, der bliver brugt. Men ofte bruger vi de resultater, der nu engang er uden at gå i dybden med, hvordan de er fremkommet - for vi har jo ikke andre.

Hjørnesteinen i alle undersøgelser, anbefalinger og vejledninger er målinger af koncentrationerne af de forurenende stoffer i jorden. Hvis der ikke findes prøvetagnings- og analysemetoder, der kan give et pålideligt billede af forureningsgraden i jorden, er vejledningerne intet værd. Borgerne har ikke en chance for at finde ud af, hvordan de bedst kan anvende deres haver og/eller, om de og deres børn er udsat for fare ved den anvendelse, de har planlagt.

En gang imellem bliver vi mindet om, at vores metoder måske ikke er gode nok. F.eks. sidste år da Vejdirektoratet offentliggjorde, at undersøgelser, de havde fået lavet på forskellige laboratorier, gav vidt forskellige resultater. Det var ikke engang fordi, der var brugt forskellige metoder. Hvis det "bare" var fordi, laboratorierne havde hver deres måde at udføre undersøgelserne på, så var metodebeskrivelserne ikke gode nok.

En standardiseret metodebeskrivelse skal nemlig ikke kun være detaljeret og præcis. Den skal netop være så detaljeret præcis, at når den bruges af forskellige laboratorier, vil man få sammenlignelige resultater. Ellers er den ikke god nok.

I forbindelse med undersøgelse af forurenede grunde gælder dette ikke blot metoderne til selve de kemiske analyser; det gælder også metoderne til prøvetagning (både hvor prøverne tages, og hvordan de tages) samt til håndtering, opbevaring og forbehandling af prøver.

Derfor er gode metodebeskrivelser (standarder) en forudsætning for brugbare resultater af jordundersøgelser. Og derfor er det vigtigt, at folk, der har forstand på de enkelte fagområder deltager i standardiseringsarbejdet.

I Danmark foregår dette arbejde under Dansk Standard i Standardiseringsudvalget for Jordundersøgelser

(S-290), der fungerer som en integreret del af det internationale standardiseringsarbejde.

### ISO og CEN

På jordforureningsområdet er det p.t. det internationale standardiseringsorgan ISO, der sætter dagsordenen, også i europæisk regi, fordi CEN (den europæiske standardiseringsorganisation) indtil videre har valgt at lade standardiseringsarbejdet på jordområdet foregå internationalt. Der er dog lige nu nye tanker om at oprette en europæisk komité for jordkvalitet.

Dette er vigtigt at være opmærksom på, fordi CEN-standarder skal implementeres i EU-medlemslandene, så hvis man i CEN beslutter sig for at anvende ISO-standarder uden forudgående revision, kommer vi til at følge dem i Danmark, uanset om vi synes, de er gode eller ej.

Der har også tidligere været stillet forslag om oprettelse af en CEN-komité for jordundersøgelser, men da der ikke på det tidspunkt var formelle krav i EU-lovgivningen om standardiserede jordundersøgelser,

CEN-standarder til disse undersøgelser, men det er endnu ikke afklaret, hvorvidt der vil blive oprettet en egentlig CEN-komité, eller hvorvidt de europæiske medlemmer af ISO-komiteen skal arbejde parallelt med ISO- og CEN-standarder.

### Arbejdet i ISO/TC 190, Soil Quality og S-290

Den internationale standardiseringskomite ISO/TC 190 "Jordundersøgelser" dækker hele spektret fra prøvetagning over kemiske og fysiske til biologiske metoder samt vurdering af forurenede grunde. Arbejdet i ISO-regi blev indledt i 1985. Danmark har siden 1994 været aktivt medlem af ISO/TC 190, og aktiviteterne i det danske standardiseringsudvalg (S-290 "Jordundersøgelser") afspejler det internationale arbejde. Medlemmer af S-290 samt andre danske eksperter bidrager efterhånden til arbejdet i de fleste underkomiteer under ISO/TC 190, og den danske indflydelse er steget gennem årene på grund af deltagernes ekspertise inden for og engagement i de enkelte opgaver.

# Standardisering af – en forudsætning for brugbare resultater

*Af Lise Samsø-Petersen, DHI - Institut for Vand og Miljø, formand for S-290 Jordundersøgelser og Maibritt Agger, Dansk Standard, projektleder*

besluttede man ikke at oprette en sådan. Men inden for det sidste år er denne diskussion altså blevet taget op igen. Dette skyldes specielt, at der i forbindelse med revisionen af EU's slamdirektiv (Dir. 86/278/EEC) er opstået behov for CEN-standarder til undersøgelser af koncentrationen af visse stoffer i jord, der gødes med spildevandsslam. Der skal altså bruges

I denne og de følgende artikler vil vi give et indtryk af det danske arbejde inden for de enkelte områder i ISO/TC 190. Det skal bemærkes, at standardiseringsudvalgene i Danmark er organiseret på en lidt anden måde end i ISO. I ISO er der én teknisk komite (TC), der dækker samtlige undersøgelser, der har med jord at gøre - inkl. kemiske metoder. I Dan-

mark har kemikerne fra en række standardiseringsudvalg (jord, vand, slam og affald) samlet kræfterne i ét tværgående udvalg: S-345 "Miljøkemiske Metoder". Etableringen af dette udvalg er grundet dels i det forhold, at kemiske analyser af forskellige prøver har mange fælles træk, dels i et ønske om at koordinere de kemiske analysemetoder for de forskellige medier, så arbejdet i laboratorierne kan forløbe så rationelt som muligt. Opgaverne i forbindelse med ISO/TC 190 gennemføres derfor i et samarbejde mellem de to danske standardiseringsudvalg "Miljøkemiske Metoder" (S-345) og "Jordundersøgelser" (S-290).

En vigtig forudsætning for kvalificerede danske bidrag til det internationale arbejde er, at S-290 (og S-345) fungerer som et forum for opsamling og diskussion af eksisterende danske behov for og krav til standarder på jordområdet. Udvalgets medlemmer søger så vidt muligt at skabe et bredere fundament for arbejdet ved at sende udvalgte dokumenter til kommentering hos kolleger på bl.a. forsk-

### S-290 - medlemmer og arbejdsgrupper

For indeværende kommer medlemmerne af S-290 fra en række organisationer, institutter og firmaer: DHI - Institut for Vand og Miljø, Geoteknisk Institut, HOH Vand og Miljø A/S, COWI, Vejle Amt, Amternes Videncenter for Jordforurening, Miljøstyrelsen og Danmarks Miljøundersøgelser. Det skal endvidere nævnes, at der er nedsat en arbejdsgruppe under hovedudvalget: S-290 A1 Udvaskningstests. Denne gruppe er spejlgruppe for en tværfaglig ISO-arbejdsgruppe under "SC 7 vurdering af jord og grunde" med deltagelse af kemikere og biologer. Gruppens arbejde vil blive nærmere omtalt i en senere artikel.

### Den nuværende struktur af ISO/TC 190, Soil Quality

I denne artikel giver vi en oversigt over arbejdet i ISO/TC 190 Soil Quality og omtaler arbejdet under SC 1 *Terminologi* mere detaljeret.

Der er for indeværende 7 underkomitéer (Sub Committee, SC) i ISO/TC

### SC 1 Terminologi

Terminologi er emnet for den første SC, og det er i og for sig logisk; den første forudsætning for umisforståelige standarder er et umisforståeligt ordvalg.

Ganske vist kan man i hver enkelt standard definere ord og begreber, der er relevante for netop den standard, men der er masser af betegnelser, der går igen i mange standarder, og så er det vigtigt, at definitionerne er de samme. Desuden er det praktisk at kunne finde definitionerne på de anvendte begreber ét sted, når man sidder med de enkelte standarder.

Inden for SC 1 har man udarbejdet en række standarder, der fastlægger definitioner og sprogbrug for forskellige underområder. Der er p.t. fastlagt terminologi for definitioner i forbindelse med beskyttelse og forurening af jord samt for prøvetagning i felten og i laboratoriet. Derudover er der udarbejdet en standard for terminologi til brug i forbindelse med oprensning og genanvendelse af forurenede jord og grunde samt en standard til brug for simplificeret jordbeskrivelse. Endelig er der standarder med fælles terminologi for hele området "karakterisering af jord og grunde" og en med fastlæggelse af terminologi for dataindsamling på forurenede grunde på vej.

Nedenstående liste viser, hvilke internationale standarder der allerede er udarbejdet og ligeledes er udgivet som danske standarder. Derudover arbejdes der som tidligere nævnt med en række nye emner.

ISO 11074-1:1996 Soil quality -- Vocabulary -- Part 1: Terms and definitions relating to the protection and pollution of the soil

ISO 11074-2:1998 Soil quality -- Vocabulary -- Part 2: Terms and definitions relating to sampling

ISO 11074-4:1999 Soil quality - Vocabulary -- Part 4: Terms and definitions related to rehabilitation of soils and sites

ISO 11259:1998 Soil quality -- Simplified soil description.

*Alle standarderne kan købes hos Dansk Standard.*

# jordundersøgelser

ningsinstitutionerne og i Miljøstyrelsen, men den løbende diskussion i udvalget er central. Hvad dette angår, har der været en positiv udvikling i udvalget, hvis aktive medlemmer i de første år overvejende bestod af rådgivere/undersøgere. Samarbejdet med Miljøstyrelsen er blevet intensiveret, og Amtsrådsforeningen samt andre "brugere" af jordundersøgelser (dvs. de, der har forurenede jord eller renser den) er begyndt at vise interesse for deltagelse i udvalgets arbejde, ligesom forskningsinstitutioner og højere læreranstalter. Vi håber, disse fremskridt kan fastholdes, idet et bredt fagligt grundlag giver de bedste muligheder for at udarbejde anvendelige og pålidelige standarder for jordundersøgelser.

190:

SC 1 Terminologi

SC 2 Prøvetagning

SC 3 Kemiske metoder

SC 4 Biologiske metoder

SC 5 Fysiske metoder

SC 7 Vurdering af jord og grunde.

Nummereringen er ikke helt fortløbende, da en enkelt SC (den oprindelige nummer 6) er nedlagt.

Man er i øvrigt inden for ISO begyndt at diskutere mulighederne for at ændre strukturen af alle komitéer, så der i stedet for de nuværende komitéer (jord, vand, slam, gødning osv.) oprettes tværfaglige komitéer (kemiske, fysiske, biologiske metoder osv.). Dette vil kræve grundlæggende ændringer af hele tilrettelæggelsen af arbejdet i hele ISO, og diskussionerne er langt fra afsluttede.



## WWWATCH IT

### Portalen til EU-lovgivningen

Med henblik på at give borgerne en samlet tilgang til EU-lovgivningen og beslutningsprocessen i EU fra undfangelsesstadiet til gennemførelse er der etableret en portal kaldet: EUR-Lex. Portalen giver en fælles indgang til samlinger af EU-retsakter. Der gives direkte adgang til

- en omfattende database for EU-lovgivningen med smarte søgefunktioner
- en database om interinstitutionelle procedurer
- dokumenter fra OEIL - Europa-Parlamentets lovgivningsmæssige observationsorgan og links til andre af institutionernes tilgængelige dokumentationskilder.

Dokumenterne findes i formaterne HTML, PDF, TIF, og de er gratis. Portalen giver mulighed for søgning i bestemte dokumenttyper eller i alle dokumenter på basis af fritekstsøgning. Der tilbydes forklarende tekster om EU's lovgivningsproces, ligesom der findes en ordbog og beskrivelser af lovgivningsprocessen. Endelig er der en omfattende samling af links til relaterede juridiske databaser.

Se mere på: <http://europa.eu.int/eur-lex/da/index.html>



## Ny udgave af pjecen om Værditabsordningen fra Miljøstyrelsen



Miljøstyrelsen har netop udsendt en helt ny udgave af pjecen om Værditabsordningen (VTO). Den er målrettet til de boligejere, som kan søge VTO om hjælp til undersøgelser og oprydning. Pjecen er på vej ud til alle amter og kommuner, hvorfra den fordeles til de boligejere der forventes at kunne bruge ordningen. Pjecen indledes således:

## FLERE OPSLAGSVÆRKER

### Water Words Dictionary

<http://www.state.nv.us/cnr/ndwp/dict-1/waterwds.htm>

En ordbog over termer relateret til vand (engelsk). Foruden et imponerende antal opslagsord - mellem 8 - 10.000 - findes også en omfattende liste over diverse forkortelser og akronymer samt konverteringstabeller og hydrauliske konstanter.

### Miljøordbog.net

Den tilsvarende ordbog på dansk er naturligvis Miljøordbogen, som nu findes på de fleste amters hjemmesider på [www.avjinfo.dk](http://www.avjinfo.dk) eller helt enkelt på [www.miljøordbog.net](http://www.miljøordbog.net). Ordbogens slogan er et citat fra Storm P., "Impermeabilitet er et vanskeligt Ord - det er det samme som Uigennemtrængelighed, som ogsaa er vanskeligt - men egentlig betyder det Tæt - og det er jo saare nemt!

### Encyclopedia.com

Med mere end 50.000 artikler slår [www.encyclopedia.com](http://www.encyclopedia.com) de to ovennævnte ordbøger med flere længder, men så må man også finde sig i at kunne finde andet end fagord. Skulle der være brug for andet end dansk og engelsk kan man forsøge med et opslag på [www.yourdictionary.com](http://www.yourdictionary.com), hvor der findes en enorm samling af elektroniske ordbøger på over 260 sprog.



#### Hjælp til uheldige boligejere

"Der er hjælp at hente, hvis du er én af de uheldige boligejere der har købt en bolig på en forurenede grund. Med værditabsordningen kan du få undersøgt din grund og evt. ryddet op hurtigere end normalt. Du skal selv betale mellem 15.000 og 40.000 kr., hvis din grund skal ryddes op.

Er en jordforurening til fare for menneskers sundhed, kommer miljømyndighederne og rydder op hurtigst muligt og helt gratis. Men der er mange forurenede grunde rundt omkring, og de mindre forurenede boliggrunde må derfor vente. Ventetiden kan give dig problemer med at sælge dit hus eller optage nye lån i det. Med værditabsordningen kan du forkorte ventetiden".



# Miljøkontrollen stiller data om jordforurening til rådighed på nettet

## Miljøkontrollen i København stiller nu data om jordforurening til rådighed på internettet

Ved at søge på en adresse i Københavns Kommune kan man tjekke, om Miljøkontrollen har oplysninger om jordforurening på netop den grund, man er interesseret i.

Så nemt er det at tjekke en grund:

1. Indtast adressen [www.miljoe.kk.dk](http://www.miljoe.kk.dk)
2. Klik på menuen **Miljødata** og vælg emne
3. Læs om emnet. Tryk på **Klik her for at gå til søgning i ...** og skriv en adresse/matrikel og tryk ”søg via adresse”/ ”søg via ejerlav og matrikel”
4. **Klik på adresse** og se oplysninger.

Databasen indeholder oplysninger om:

- Olie- og benzintanke (ca. 10.000 grunde, som har en eller flere olietanke)
- Kortlagte arealer (over 200 kortlagte arealer, som er registreret som forurenede)
- Industrigrunde (ca. 5.000 industrigrunde, hvor der har været erhvervsaktiviteter)
- Forureningssager (ca. 1.600 adresser med informationer om jord- og grundvandsforurening).

Miljøkontrollen har i forbindelse med projektet udgivet pjecen ”Tjek grunden på nettet – der kan være grund til det”, hvor yderligere informationer om databasen kan findes.

Man er desuden velkommen til at kontakte Miljøkontrollen, hvis man har rettelselser eller tilføjelser til registeret. ●



**JORDFORURENING**

Tjek grunden på nettet  
- der kan være grund til det

Olie- & benzintanke  
Industrigrunde  
Kortlagte arealer  
Forureningssager

[www.miljoe.kk.dk](http://www.miljoe.kk.dk)



# Artikel-overvågning

Ved hurtigt at skimme denne liste igennem får du et overblik over, hvilke artikler der for nyligt har været bragt i danske tidsskrifter inden for vores fagområde. Hermed er der skabt en hurtigt indgang til ny inspiration m.m. For overskuelighedens skyld er artiklerne ordnet i emner

Af freelance konsulent Trine Korsgaard

## 1 Jura, økonomi og politik

### Redegørelse om jordforurening 2000

Depotrådets redegørelse om jordforurening for 2000 til miljøministeren giver overblik over den samlede indsats på jordforureningsområdet pr. 31.12.2000, dvs. indsatsen i både den offentlige og private sektor. Redegørelsen beskriver det første års administration under jordforureningsloven og giver oplysninger om kortlægning, undersøgelser og afværgeforanstaltninger. Redegørelsen præsenterer desuden data om årsager til lukning af almene vandforsyningsboringer.

*Redegørelse om jordforurening 2000, Redegørelse nr. 1 2002 fra Miljøstyrelsen. ISBN-elektronisk 87-7944-965-4. Redegørelsen kan hentes på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).*

### Beslutningsforslag m.m. – Vandfonden

Den 24. januar 2002 fremsatte Socialdemokratiet et beslutningsforslag i Folketinget til opretholdelse af Vandfonden. Forslaget har endnu ikke været 1. behandlet. Desuden har der været rejst spørgsmål til miljøministeren om begrundelsen

og konsekvenserne af nedlæggelsen af Vandfonden. Det fremgår af et af svarene, at ministeren har afsat 3 mio. kr. til drikkevandsprojekter, som kan belyse generelle problemstillinger inden for vandforsyningsspørgsmålet.

*Beslutningsforslag B61 "Forslag til Folketingsbeslutning om opretholdelse af Vandfonden". Spørgsmål S 364 og S 651. Beslutningsforslaget samt spørgsmål og svar kan ses på [www.folketinget.dk](http://www.folketinget.dk).*

## 2 Kortlægning og undersøgelser

### Indeklimapåvirkning fra forurenede grunde – modelberegninger og indeklimamålinger

Projektet omfatter en erfaringsopsamling af gennemførte undersøgelser og afværgeforanstaltninger af indeklimapåvirkninger fra underliggende forureninger med flygtige stoffer i boliger på forurenede grunde. Erfaringsopsamlingen indeholder data fra 200 lokaliteter. Dataerne er brugt til belysning af anvendte målemetoder, målte baggrundsværdier, reduktionsfaktorer over gulv samt anvendte afværgete metoder. Desuden gives eksempler på udførelse af modelberegninger i JAGG ved forskellige typer gulvkonstruktioner samt detaljerede anvisninger på udførelse af indeklimamålinger.

*"Indeklimapåvirkning fra forurenede grunde – modelberegninger og indeklimamålinger". Teknik og Administration nr. 1, 2002 fra Amternes Videncenter for Jordforurening. Publikationen kan hentes på [www.avjinfo.dk](http://www.avjinfo.dk).* ►

## ◀ Pesticider og punktkilder

Denne publikation fra ATV indeholder bl.a. indlæg om, hvilke pesticider man finder ved punktkilder samt en gennemgang af de erfaringer, som er høstet ved amternes undersøgelser af over 100 pesticid-punktkilder. Der gives forslag til, hvordan potentielle kilder kan lokaliseres og flere artikler handler om nedbrydning af pesticider i jord og grundvand.

"Pesticider og punktkilder", 31. januar 2002, ATV Jord og Grundvand. ISBN 87-9007-073-9.

## 3 Afværgeteknik og monitoring

### Tungmetalforurening kan fjernes med strøm

På baggrund af en række forsøg udført på DTU har SOILREM ved Kalundborg nu bygget det første fuldskalaanlæg for elektrodialytisk rensning af tungmetalforurenede jord. Artiklen gennemgår helt overordnet det nye anlæg. Der vises ikke resultater fra driften af anlægget.

Mads Poulsen, MiljøDanmark nr. 1 2002, 16. årgang, side 6-5. ISSN 0903-5907. Artiklen kan hentes på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

## 4 Hardware og metodebeskrivelser

### Helikopter EM – en ny og effektiv kortlægningsmetode

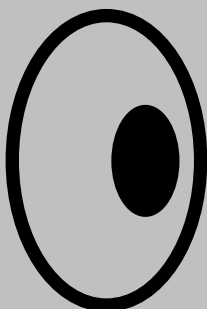
Storstrøms Amt har benyttet helikopter EM til kortlægning af lertykkelser i et område på Stevns. I artiklen omtales princippet bag metoden. Der vises resultater fra målingerne, og det konkluderes, at helikopter EM er en effektiv metode til fladekortlægning af større områder. Feltarbejdet kan gennemføres på 5-10% af den tid, som det vil tage med de hurtigste landbaserede metoder, og så er der ingen problemer med beskadigelse af afgrøder eller utilgængelighed. Metoden er god til tidligt i et kortlægningsarbejde at skabe overblik over sårbarhed og eventuelt problematiske saltvandsindhold.

Carsten Ploug og Henrik Olsen, COWI samt Ejner Nielsen Storstrøms Amt. Geologisk Nyt nr. 1, februar 2002, side 4-8. ISSN 0906-6861.

### Skorstenseffekten – hvor stor indflydelse har den?

I forbindelse med en konkret kildepladsundersøgelse har Odense Vandselskab as benyttet en simpel tracermetode til identificering af mulig skorstenseffekt. Som tracer er benyttet natriumchlorid, og måling af ledningsevne i det oppumpede vand er benyttet til vurdering af skorstenseffekten. Artiklen indeholder resultater fra undersøgelser af en boring, hvor der bl.a. på grund af svagt indhold af kim og MTBE var mistanke om skorstenseffekt. Det konkluderes, at metoden er billig og velegnet.

Henrik Juul, Odense Vandselskab as, VANDteknik nr. 1, februar 2002, 70. årgang, side 18-21, ISSN 0106-3677.



## Ajour med referater m.m.

Her er en oversigt over de NYESTE referater, statusnotater, årsberetninger m.m.

Depotrådet, referat	Møde den 27. september 2001
Depotrådet, redegørelse	Redegørelse for 2000, udgivet i 2002
Fagdatacenter for Jordforurening, referat	Møde den 14. august 2001
Miljøpuljerådet, referat	Møde den 30. oktober 2001
OM, årsberetning	2000
Teknologiprogrammet, statusnotat	Marts 2001

Nyt referat m.m. siden sidste nummer af AVJinfo.

Materialet kan hentes på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

## 5 Geologi, hydrogeologi og hydrologi

### Groundwater protection in selected countries

Rapporten er en sammenligning af forskellige beskyttelsesstrategier af grundvand mod punktkildeforureninger i fem lande - USA, Østrig, Spanien, England og Danmark. Belastningen af miljøet og størrelsen af vandressourcerne blev sammenlignet kvalitativt. Forsigtighedsprincipets rolle er drøftet, og der er introduceret et koncept om milepæle som værktøj for vurdering af beskyttelsesstrategier. Arbejdet med beskyttelse af grundvand fra punktkilder består af en serie milepæle, eksempelvis lovmæssige, teknologiske og implementeringsmæssige.

Loren Ramsay, WaterTech A/S - "Groundwater protection in selected countries", Miljøprojekt nr. 667 fra Miljøstyrelsen, ISBN-elektronisk 87-7972-025-0. Publikationen kan hentes på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

## 6 Jordstrømme

### Barrierer for genanvendelse af foruren, rensed og ren jord

Der fremkommer hvert år store mængder ren og foruren jord i Danmark. En stor del af denne jord bliver deponeret, da der tilsyneladende ikke kan findes anvendelsesmuligheder for den. Projektet søger at identificere, hvilke barrierer der er for en øget genanvendelse. Med udgangspunkt i de identificerede barrierer er der opstillet en række handlemuligheder, der kan medvirke til at øge genanvendelsen. Rapporten kan anvendes som et idékatalog, når der er tilvejebragt mere detaljerede data for området.

Dorte Nejrup, Birgitte Mortensen og Ole Lützen, et al "Barrierer for genanvendelse af foruren, rensed og ren jord", Miljøprojekt nr. 666 fra Miljøstyrelsen. ISBN-elektronisk 87-7972-023-4. Publikationen kan hentes på [www.mst.dk](http://www.mst.dk).

# kursus-kalender

Dato	Titel mv.	Arrangør	Hvor	Supplerende oplysninger
5-6.03 2002	Vintermøde om jord- og grundvandsforurening	ATV Jord og Grundvand	Vingstedentret, Bredsten, Vejle	<a href="http://www.atv-jord-grundvand.dk">www.atv-jord-grundvand.dk</a>
20.03 2002	Datering af jordforureninger	Ferskvandscentret	Ferskvandscentret, Vejlsøvej 51, 8600 Silkeborg	<a href="http://www.ferskvandscentret.dk">www.ferskvandscentret.dk</a> eller tlf.: 89212168
17.04 2002	Workshop: Videnspleje	ATV Jord og Grundvand	Shæffergården, Jærgersborg Alle 166, Gentofte	<a href="http://www.atv-jord-grundvand.dk">www.atv-jord-grundvand.dk</a>
17.-19.04 2002	Danmarks øvre jordlag	Ferskvandscentret	Ferskvandscentret, Vejlsøvej 51, 8600 Silkeborg	<a href="http://www.ferskvandscentret.dk">www.ferskvandscentret.dk</a> eller tlf.: 89212168
22.-23.04 2002	Jordforurening - risikovurdering og undersøgelser	Ferskvandscentret	Ferskvandscentret, Vejlsøvej 51, 8600 Silkeborg	<a href="http://www.ferskvandscentret.dk">www.ferskvandscentret.dk</a> eller tlf.: 89212168
15.-16.05 2002	Forvaltning og håndtering af forurenede jord	Ferskvandscentret	Ferskvandscentret, Vejlsøvej 51, 8600 Silkeborg	<a href="http://www.ferskvandscentret.dk">www.ferskvandscentret.dk</a> eller tlf.: 89212168
16.05 2002	Sundhed og risikopfattelse	ATV Jord og Grundvand	Radisson SAS H.C. Andersens Hotel, Claus Bergs Gade 7, Odense	<a href="http://www.atv-jord-grundvand.dk">www.atv-jord-grundvand.dk</a>
14.-16.05 2002	Prøvetagning af vand fra boreriger	Vitus Bering, CVU	Forskerparken, Gustav Wieds Vej 10, Århus C	Institut for Kompetenceudvikling tlf.: 76 25 50 00
20.-23.05 2002	3rd. Remediation of Chlorinated and Recalcitrant Compounds	Battelle	Monterey, USA	<a href="http://www.battelle.org/chlorcon/default.htm">http://www.battelle.org/chlorcon/default.htm</a>
30.-31.05 2002	Prøvetagning af poreluft	Vitus Bering, CVU	Vitus Bering, CVU, Chr. M. Østergaards Vej 4, Horsens	Vitus Bering, tlf.: 76 25 50 00
4.06 2002	Diffus forurening	ATV Jord og Grundvand	Schæffergården, Jærgersborg Alle 166, Gentofte	<a href="http://www.atv-jord-grundvand.dk">www.atv-jord-grundvand.dk</a>
6.-7.06 2002	Microbiology of hydrocarbons: state of the art and perspectives	IFP	l'Institut Francais du Pétrole, 1 & 4 avenue de Bois Préau, 92500 Rueil-Malmaison, Frankrig	<a href="http://www.ifp.fr">www.ifp.fr</a> eller <a href="http://www.ifp.fr/info">www.ifp.fr/info</a>
12.06 2002	Feltnålinger af jord og grundvand	Vitus Bering, CVU	Vitus Bering, CVU, Chr. M. Østergaards Vej 4, Horsens	Vitus Bering tlf.: 76 25 50 00
8.-13.09 2002	2002 International Symposium on Subsurface Microbiology	ISSMoz	København, Danmark	<a href="http://www.er.dtu.dk/issmoz">www.er.dtu.dk/issmoz</a>
15.-17.10 2002	European Conference on Natural Attenuation	Dechema	Heidelberg, Tyskland	
6. og 20.11 2002	Risikovurdering af forurenede grunde	Vitus Bering, CVU	Vitus Bering, CVU, Chr. M. Østergaards Vej 4, Horsens	Vitus Bering tlf.: 76 25 50 00

Vi medtager alle kurser og arrangementer med relevans for området jord- og grundvandsforurening.

Vi modtager gerne diverse kursusoversigter og arrangementsbeskrivelser til kalenderen - send dem til [avjinfo@arf.dk](mailto:avjinfo@arf.dk).