

Opfølgning på kortlægning af jordforurening i børneinstitutioner

Miljøministeriet, Miljøstyrelsen

Indhold

FORORD	5
SAMMENFATNING OG KONKLUSIONER	7
SUMMARY AND CONCLUSIONS	11
1 BAGGRUND	15
1.1 MYNDIGHEDSANSVAR	16
1.2 KORTLÆGNING AF JORDFORURENING	16
1.2.1 Kemikalieaffaldsdepotloven	17
1.2.2 Affaldsdepotloven	17
1.2.3 Jordforureningsloven	17
1.2.4 Øget fokus på børneinstitutioner	18
2 FREMGANGSMÅDE	21
3 RESULTATER	23
3.1 REGIONERNES KORTLÆGNINGSINDSATS	23
3.2 ERFARINGSOPSAMLING OMKRING FORURENINGSNIVEAUER	27
3.3 REGIONERNES STRATEGIER	29
3.3.1 Strategi for kortlægning	29
3.3.2 Strategi for tidsfrister	31
3.3.3 Strategi for indsats overfor lettere forurenede jord	31
3.3.4 Strategi for samarbejde med kommunerne	31
3.4 SAMARBEJDET MELLEM REGIONERNE OG KOMMUNERNE I PRAKSIS	32
3.4.1 Region Hovedstaden	33
3.4.2 Region Sjælland	34
3.4.3 Øvrige regioner	35
3.5 KOMMUNERNES RÅDGIVNING I FORHOLD TIL JORDFORURENING	35
3.5.1 Opfølgning på lovpligtig rådgivning	35
3.5.2 Eksempler på rådgivning	36
BILAG 1: Spørgeskema til regionerne	

Forord

I denne rapport beskrives resultaterne af dels en spørgeskemaundersøgelse vedrørende regionernes kortlægningsindsats, strategier og erfaringsopsamling i forhold til jordforurening på børneinstitutioner, og dels interviews med udvalgte kommuner vedrørende kommunernes rådgivning af børneinstitutionerne omkring jordforurening. Børneinstitutioner er i denne undersøgelse defineret som institutioner for børn i alderen 0-6 år. Undersøgelsen er gennemført i efteråret 2009 i samtlige regioner og i udvalgte kommuner.

Formålet med undersøgelsen er at få en status for regionernes og kommunernes indsats det seneste år samt fremtidige planer overfor børneinstitutionerne, hvor der er jordforurening eller mistanke herom. Undersøgelsen er en opfølgning på undersøgelsen "Kortlægning af jordforurening i børneinstitutioner", Miljøprojekt nr. 1254, der blev gennemført i 2008 af Miljøstyrelsen. Den tidligere undersøgelse refereres i denne rapport som "**undersøgelsen fra 2008**".

Undersøgelsen er udarbejdet i et samarbejde mellem følgegruppen beskrevet nedenfor og Miljøstyrelsen med bistand fra NIRAS. Endvidere har NIRAS stået for den praktiske gennemførelse af selve spørgeskemaundersøgelsen og interviews samt data-behandlingen heraf.

Følgegruppen har bestået af:

- Kenn Bloch Mortensen, Region Nordjylland
- Lisbet Ladefoged Torp, Region Midtjylland
- Trine Korsgaard og Tove Svendsen, Region Syddanmark
- Susanne Rinette Pedersen, Rolf Hoelgaard og Lotte Tombak, Region Sjælland
- Marianne Pilgaard og Nancy Hamburger, Region Hovedstaden
- Carsten Christiansen, KL
- Leo Ellgaard og Peter Rank, Videnscenter for Jordforurening, Danske Regioner
- Katrine Smith, Ulla Højsholt og Palle Boeck (formand), Miljøstyrelsen

Nærværende rapport er udarbejdet af Trine Bjerre Jensen og Inger Asp Fuglsang fra NIRAS A/S med bidrag fra Katrine Smith og Ulla Højsholt fra Miljøstyrelsen.

Læsevejledning

Rapporten består af 3 kapitler. I kapitel 1 beskrives baggrunden for undersøgelsen. I kapitel 2 er der en kortfattet beskrivelse af undersøgelsens fremgangsmåde, mens resultaterne af undersøgelsen beskrives i kapitel 3.

Nedenfor er en kort ordliste, der forklarer centrale begreber i undersøgelsen.

Ord	Beskrivelse
Afskæringskriteriet	Afskæringskriteriet er den grænseværdi, der er fastsat for visse immobile forureningsstoffer. Kriteriet angiver den koncentration af kemiske stoffer, hvor der bør ske en total afskæring af al kontakt med jorden, f.eks. ved oprensning eller bortgravning. Hvis afskæringskriterierne for et eller flere stoffer er overskredet, betyder det, at forureningen skal kortlægges, og at der på baggrund af konkret risikovurdering skal ryddes op, hvis jorden bliver anvendt til bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads.
Børneinstitutioner	Børneinstitutioner er i denne sammenhæng institutioner for børn i alderen 0-6 år, dvs. vuggestuer, børnehaver og integrerede institutioner, som enten er kommunalt eller privat ejede, herunder udflytterinstitutioner.
Diffus forurening	Se "Kilder til jordforurening"
Jordkvalitetskriteriet	Jordkvalitetskriteriet er den grænseværdi, som angiver den højeste koncentration af kemiske stoffer, hvor der ikke forventes negative effekter på menneskers sundhed. Heller ikke hvis man er udsat for stofferne gennem et helt liv. Hvis jordkvalitetskriterierne ikke er overskredet, betragtes grunden i denne sammenhæng som uforurenede, og der er derfor ikke grund til at tage særlige forholdsregler i den daglige omgang med jorden. Er jordkvalitetskriteriet overskredet og er koncentrationen under afskæringskriteriet (jf. nedenfor) er der tale om lettere forurenede jord (jf. nedenfor).
Kilder til jordforurening	Jordforurening kan stamme fra to typer af forureningskilder. For det første kan forureningen komme fra en punktkilde . Punktkildeforurening består typisk af en forholdsvis velafgrænset forurening, hvor der er høje forureningskoncentrationer, som f.eks. stammer fra en virksomhed, der har spildt eller deponeret affald i jorden. For det andet kan forureningen være diffus forurening , som ofte har et uklart afgrænset forureningsmønster, som primært stammer fra trafik og luftforurening - og fyldjord. Forureningskoncentrationerne for diffus forurening ligger overvejende under afskæringskriterierne, men kan særligt i ældre byområder være højere. Der er ikke nogen skarp grænse mellem punktkildeforureninger på den ene side og diffus forurening på den anden side, og f.eks. kan fyldjord både forekomme i diffusforurening og punktkildeforurening.
Kortlægning	Alle forurenede arealer skal som følge af jordforureningsloven kortlægges. Det er regionerne, der kortlægger arealer, og deres fremgangsmåde herfor er beskrevet i afsnit 1.2.3. Kortlægning sker på 2 niveauer, henholdsvis vidensniveau 1 (V1) og vidensniveau 2 (V2).
Lettere forurenede jord	Lettere forurenede jord er defineret i bekendtgørelsen nr. 1519 af 14. december 2006, som et koncentrationsinterval mellem jordkvalitetskriterier og afskæringskriterier (rådgivningsintervallet), og de sundhedsmæssige effekter heraf er forholdsvis små. Risikoen ved at opholde sig på lettere forurenede jord kan reduceres yderligere ved en række simple forholdsregler, såsom f.eks. at vaske hænder efter berøring af jorden. Lettere forurenede jord findes i de fleste byområder, typisk de ældre, og er ofte et resultat af diffus forurening. Lettere forurenede jord skal ikke kortlægges, forudsat at jorden ikke er forurenede med andre stoffer, der kan have skadelig virkning på mennesker og miljø.
Områdeklassificering	Fra den 1. januar 2008 er byzoner som udgangspunkt klassificeret som lettere forurenede områder også kaldet områdeklassificerede områder. Kommunerne har mulighed for at undtage områder indenfor byzonen, eller inddrage områder udenfor byzonen i de områdeklassificerede områder efter nærmere vurderinger.
Punktkilder	Se "Kilder til jordforurening"
Vidensniveau 1 (V1)	Jf. Jordforureningslovens § 4 kortlægges et areal på vidensniveau 1, hvis der er tilvejebragt en faktisk viden om aktiviteter, der kan have været kilde til jordforurening på arealet.
Vidensniveau 2 (V2)	Jf. Jordforureningslovens §5 kortlægges et areal på vidensniveau 2, hvis der er tilvejebragt et dokumentationsgrundlag, der gør, at det med høj grad af sikkerhed kan lægges til grund, at der på arealet er en jordforurening af en sådan art og koncentration, at forureningen kan have en skadelig virkning på mennesker og miljø.
§8 tilladelse	Jf. Jordforureningslovens §8 skal ejer eller bruger af et kortlagt areal ansøge kommunalbestyrelsen om tilladelse til at ændre den pågældende arealanvendelse til bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads, rekreativt område, alment tilgængeligt område osv.

Sammenfatning og konklusioner

Miljøstyrelsen gennemførte i 2008 en spørgeskemaundersøgelse i alle regioner og kommuner vedrørende jordforurening på børneinstitutioner. Som opfølgning på undersøgelsen har Miljøstyrelsen i 2009 besluttet at gennemføre en ny undersøgelse med det formål, at få en status for regionernes og kommunernes indsats det sidste år samt fremtidige planer overfor børneinstitutioner, hvor der er jordforurening eller mistanke herom.

På den baggrund er der i efteråret 2009 gennemført en spørgeskemaundersøgelse i samtlige regioner omkring blandt andet kortlægning, indsats og strategier i forhold til jordforurening på børneinstitutioner. Derudover er der foretaget interviews med udvalgte kommuner omkring kommunernes rådgivning af børneinstitutioner med forurenede jord eller mistanke herom.

Nedenfor listes hovedkonklusionerne af undersøgelsen:

- Regionerne har på nuværende tidspunkt registreret 26 børneinstitutioner som V1-kortlagt, mens 163 er V2-kortlagt. Det er et fald på henholdsvis 50% og 22% i forhold til sidste undersøgelse fra 2008. En del af faldet skyldes dog, at flere regioner har benyttet forskellige måder at opgøre antallene på ved de to undersøgelser. Tallene fra 2009 vurderes at være mest korrekte. Kortlægning af jordforurening er imidlertid en dynamisk proces, hvorfor det må forventes, at antallet af V1- og V2- kortlægninger hele tiden ændrer sig. Endeligt skal det bemærkes, at flere regioner har valgt at undlade at V1-kortlægge børneinstitutioner med mistanke om forurening, men derimod hurtigt går i gang med at undersøge, om jorden på børneinstitutionen reelt er forurenede.
- Regionerne forventer at have enten V2-kortlagt eller afkortlagt samtlige af de nuværende V1-kortlagte børneinstitutioner senest i 2010 (dog forventes enkelte institutioner at forblive kortlagt på V1, idet der ikke vurderes at være en umiddelbar risiko i forhold til jordforurening - f.eks. hvis der er risiko for at være efterladt forurening under bygninger, fliser eller oprensede arealer). Det kan imidlertid forventes, at der løbende kommer nye V1-kortlægninger til, da regionerne fortsat indsamler informationer om mulige punktkilder på børneinstitutionerne. Tre af regionerne forventer, at de er færdige med at indsamle oplysninger om mulige kilder til forurening på børneinstitutioner i 2010, mens to regioner forventer at være færdige i 2011.
- I 2009 har regionerne kendskab til én V2-kortlagt børneinstitution med aktuel risiko. Oprensningen af institutionen forventes gennemført i 2010. Der er således ligesom i 2008 ikke nogle V2-kortlagte børneinstitutioner med risiko for arealanvendelsen, hvor der ikke har været eller er planlagt en indsats.
- Regionerne gennemfører normalt ikke oprensning på børneinstitutioner med lettere forurenede jord, hvilket de heller ikke er forpligtet til i henhold til Jordforureningsloven.

- Region Syddanmark og Region Nordjylland har udført omfattende undersøgelser for diffus jordforurening på børneinstitutioner, som ligger inden for gamle bykerner. På 27% af de undersøgte børneinstitutioner overskrider gennemsnitskoncentrationerne for de øvre jordlag jordkvalitetskriterierne. Tilsvarende overskrides afskæringskriteriet på 2% af institutionerne. Ved lignende undersøgelser i det tidligere Fyns Amt, blev der truffet forurening over afskæringskriteriet på 3% af de undersøgte institutioner, hvilket stemmer godt overens med Region Syddanmarks og Nordjyllands undersøgelser.
- Fælles for alle regionerne er, at de har udarbejdet en undersøgelsesstrategi for håndtering af jordforureningsager på børneinstitutioner. Alle regioner tager i deres strategi for fysiske undersøgelser udgangspunkt i at undersøge punktkilder. To regioner tager derudover også udgangspunkt i undersøgelse af diffus forurening.
- Regionerne har opstillet tidsfrister for behandling af de forskellige faser i kortlægningsarbejdet. Regionerne angiver, at de indenfor 1-2 år fra der opnås kendskab til mulig forurening på en børneinstitution, skal have foretaget undersøgelser til bestemmelse af det eventuelle forureningsniveau og påbegyndt afværge/oprensning, såfremt dette er nødvendigt.
- Lovgivningsmæssigt er kommunerne forpligtet til i samarbejde med regionerne at foretage rådgivning af børneinstitutioner omkring jordforurening. Regionerne oplyser, at de går aktivt ind i samarbejdet med kommunerne omkring rådgivning.
- Der er på nuværende tidspunkt ikke foretaget rådgivning af alle børneinstitutioner i områdeklassificerede områder i 14 af kommunerne.
- Med hensyn til eksempler på, hvorledes rådgivningen gennemføres, oplyser 11 af de 21 kontaktede kommuner, at de selv har gennemført rådgivningen af børneinstitutionerne. Rådgivningen er i 9 af de 11 kommuner foregået ved afholdelse af møder med institutionspersonalet - primært i form af indlæg på ledelsesmøder. Derudover har samtlige 11 kommuner udsendt pjecer til børneinstitutionerne omkring jordforurening og rådgivning i forbindelse hermed - enten i form af Miljøstyrelsens generelle pjece om byjord eller kommunens egen pjece om samme emne.
- For at optimere regionernes arbejde omkring jordforurening på børneinstitutionerne er det vigtigt, at regionerne er opdateret med hensyn til kommunernes viden om forurening eller mulig forurening på institutionerne. Flere kommuner vælger, at de selv vil undersøge børneinstitutionerne for jordforurening. Der er generelt procedurer for, at kommunerne underretter regionerne om kommunernes egne undersøgelser. I nogle tilfælde sparrer kommunerne med regionen forud for undersøgelsen, men ofte får regionerne først kendskab til kommunens undersøgelser, når disse er udført. Der er imidlertid også eksempler på, at kommunerne ikke automatisk oplyser regionerne om egne undersøgelser, men at regionen mere tilfældigt får kendskab til kommunernes undersøgelser.

- Flere af regionerne inddrager kommunerne i regionernes arbejde med at kortlægge jordforurening på børneinstitutioner - for eksempel ved at kommunerne står for fremsendelse af oplysninger fra egne arkiver om mulige punktkilder. Derudover oplyser flere regioner, at de afholder opstartsmøder med kommunerne forud for regionens undersøgelser, hvor strategi og omfang af undersøgelserne drøftes. I en enkelt region står kommunerne står for den indledende kontakt til børneinstitutionerne i forbindelse med undersøgelserne og den eventuelle efterfølgende rådgivning af institutionerne.

Summary and conclusions

In 2008, the Danish Environmental Protection Agency (the Danish EPA) conducted a questionnaire study for all regions and municipalities concerning contaminated soil at childcare institutions.

As a follow-up in 2009, the Danish EPA decided to carry out a new study in order to provide a status for activities initiated during the last year by the regions and municipalities and for future plans for childcare institutions, where contaminated soil is confirmed or suspected.

In the autumn of 2009, a questionnaire study concerning mapping of soil pollution, and actions and strategies in connection with childcare institutions has therefore been carried out for all regions. Furthermore, interviews have been conducted in selected municipalities concerning the municipality's consultation of childcare institutions with confirmed or suspected contaminated soil.

The main conclusions of the study are listed below:

- The regions have mapped 26 childcare institutions at knowledge level 1 (V1 mapped with suspected contamination), and 163 are mapped as V2 (knowledge level 2 - contamination confirmed by site investigation). This is a reduction of 50% and 22% respectively compared to the results from 2008. Part of the reduction is due to some regions using different reporting methods in the two questionnaire studies, but the results from 2009 are assessed to be correct. Mapping of soil contamination is, however, a dynamic process, and therefore the number of V1 and V2 mapped localities changes continually with time. Finally, several regions have chosen not to register V1 mapped institutions with suspected soil contamination, but to implement investigations as quickly as possible to determine if the soil is polluted.
- The regions expect to have either V2 mapped (soil contamination confirmed by site investigation) or to have disproved suspicion of soil pollution at all the presently V1 mapped localities by 2010. Some institutions will continue to be V1 mapped, if there is no direct risk due to soil pollution at the institution in question (e.g. if soil pollution is suspected to be present under buildings, paving stones or residual contamination is present after clean-up). However, new V1 mapped localities can be expected to be registered since the regions continue to collect information on possible point sources of pollution at childcare institutions. 3 regions expect to have completed data collection on possible sources of pollution in 2010, while 2 regions expect to be done by 2011.
- In 2009, the regions have reported one V2 mapped institution with current risk. The clean up of this childcare institution is expected to be carried out in 2010. As in 2008, all V2 mapped institutions with risks associated with sensitive land-use as childcare institutions have either been cleaned up or plans for remediation have been drawn-up.

- The regions do not usually remediate institutions with slightly contaminated soil, nor is this a requirement with respect to the Contamination Soil Act.
- The Region of Southern Denmark and the Nord Denmark Region have carried out extensive investigations of diffuse soil pollution at childcare institutions located within old town centres. The average top soil concentrations exceed soil quality criteria at about 27 % of the investigated childcare institutions. Correspondingly, the soil intervention criteria are exceeded at 2% of the institutions. Similar investigations in the former county of Funen identified soil concentrations exceeding the soil intervention criteria at 3% of the investigated institutions, which corresponds well with the results from the Region of Southern Denmark and the Nord Denmark Region.
- All regions have prepared investigation strategies for the management of cases of soil contamination at childcare institutions based on site investigations for point pollution sources. Two regions have also based their strategies on investigating diffuse soil pollution.
- The regions have defined deadlines for the administration of the different phases in the V1 and V2 mapping of soil pollution. The regions state that within 1-2 years from the point in time when knowledge of a possible pollution at a childcare institution is acquired, they will have carried out investigations to determine actual contamination levels, and if necessary have initiated remediation/clean-up activities.
- Municipalities are obligated by legislation to collaborate with the regions concerning consultancy of childcare institutions on soil contamination. The regions state that they actively enter into collaboration with the municipalities on consultancy.
- Currently, 14 municipalities have not provided consultancy of the childcare institutions with confirmed or suspected soil contamination.
- With respect to examples of how consultancy is provided, 11 of the 21 municipalities contacted in this study stated that they have been consulting childcare institutions. 9 of the 11 municipalities have provided consultancy at meetings for childcare personnel, primarily as presentations at institution management meetings. Furthermore, all 11 municipalities have sent information leaflets to institutions on soil contamination and associated consultancy - either in the form of the Danish EPAs general leaflet on soil contamination in towns or the municipality's own leaflet.
- To optimise the collaborative work on contaminated soil at childcare institutions, it is important that the regions are up to date concerning the municipalities' knowledge on confirmed or suspected contaminated soil at childcare institutions. Many municipalities choose to investigate soil contamination at childcare institutions by themselves. Most municipalities have procedures to inform the regions on their own investigations. In some cases, the municipality will engage in sparring with the region before carrying out an investigation, but often the region only receives information on the investigation when it has been carried out. There are also examples where a municipality has not automatically informed the

region about an investigation and the region has then found out about the investigation by chance.

- Many regions involve municipalities in the mapping of soil contamination at childcare institutions - e.g. by requesting that municipalities send information from their archives on possible point sources of pollution. Furthermore, many regions state that they hold start-up meetings with the municipality before they initiate investigations, where strategy and extent of the investigation is discussed. The municipality is responsible for the initial contact to the institutions in connection with the investigation and for any necessary subsequent consultancy concerning soil contamination.

1 Baggrund

I 2008 gennemførte Miljøstyrelsen en spørgeskemaundersøgelse i samtlige regioner og kommuner omkring jordforurening på børneinstitutioner. Formålet med undersøgelsen var at klarlægge regionernes og kommunernes indsats i forhold til forurenede og lettere forurenede jord i børneinstitutioner. Resultaterne af undersøgelsen blev rapporteret i **"Kortlægning af jordforurening i børneinstitutioner. Afrapportering af spørgeskemaundersøgelse til kommunerne og regionerne"**, Miljøprojekt nr. 1254, 2008.

Undersøgelsen havde følgende hovedkonklusioner:

- Der var sket en stigning i antallet af V1- og V2- kortlagte børneinstitutioner siden 2006.
- Regionerne havde registreret 53 børneinstitutioner som V1-kortlagte og 214 institutioner som V2-kortlagte. Regionerne forventede at have enten V2-kortlagt eller afkortlagt samtlige V1-kortlagte institutioner senest i 2009.
- Regionerne havde for samtlige V2-kortlagte institutioner med risiko for arealanvendelsen enten foretaget eller planlagt en indsats i form af afværge eller yderligere undersøgelser. Regionerne forventede at være færdige med tiltagene i forhold til den planlagte indsats på de V2-kortlagte børneinstitutioner i 2009.
- Fælles for alle regionerne var, at de alle enten havde udarbejdet en undersøgelsesstrategi og tidsplan for deres indsats eller var ved at indsamle data til at udarbejde en indsatsstrategi i forhold til jordforurening på børneinstitutioner. Af fællestræk i strategierne var, at regionernes arbejde i høj grad byggede på et samarbejde med kommunerne. Endvidere fokuserede enkelte regioner i deres strategi på at undersøge, om diffus forurening havde resulteret i forurening over afskæringskriterierne på institutionerne.
- Kommunerne og regionerne samarbejdede i høj grad omkring jordforurening i børneinstitutioner, og at der var en omfattende vidensdeling på området.
- 57% af kommunerne havde foretaget rådgivning af alle børneinstitutioner placeret i områdeklassificerede områder eller hvor jorden ellers er lettere forurenede. Langt de fleste af de resterende 43%, angav, at rådgivningen var planlagt til at blive igangsat i 2008.

Som opfølgning til undersøgelsen i 2008 har Miljøstyrelsen ønsket at få gennemført en supplerende undersøgelse, som har til formål at få en status for regionernes og kommunernes indsats det sidste år samt fremtidige planer overfor børneinstitutioner, hvor der er jordforurening.

Nærværende rapport præsenterer resultaterne af den supplerende undersøgelse.

1.1 Myndighedsansvar

Myndighedsansvaret i forhold til forurenede og lettere forurenede jord i børneinstitutioner ligger hos både regionerne og kommunerne.

Hvis en jordforurening ligger mellem jordkvalitetskriteriet og afskæringskriteriet, er jorden lettere forurenede, forudsat at jorden ikke er forurenede med andre stoffer, der kan have skadelig virkning på mennesker og miljø. Her er de sundhedsmæssige effekter forholdsvis små. Udgangspunktet er, at myndighederne, når det gælder boliger, børneinstitutioner og offentlige legepladser foretager rådgivning af brugerne af de lettere forurenede arealer og rydder op på stærkere forurenede arealer (forurening over afskæringskriteriet).

Efter jordforureningsloven skal regionerne i prioriteret rækkefølge undersøge de steder, hvor der erfaringsmæssigt kan være så forurenede, at der er behov for oprydning, og herefter rydde op, hvor der er behov.

Kommunerne har en rådgivningsforpligtelse og et ansvar som driftsherrer af institutionerne. Dette indebærer, at regionerne skal varetage den overordnede kortlægning og videre indsats (f.eks. rådgivning, oprydning og afskæring) i forhold til forurenede jord over afskæringskriteriet, og at kommunerne skal rådgive om nødvendige forholdsregler ved lettere forurenede jord samt samarbejde med regionerne om kortlægningen af forurenede jord.

Inden for rammerne af jordforureningslovens §§ 17, stk. 1 og § 68, stk. 4, har såvel regioner som kommuner ved sidste ændring af loven fået en hjemmel, som muliggør, at de efter eget valg kan foretage en særlig indsats.

Der er således i jordforureningsloven hjemmel til, at regioner og kommuner kan afholde udgifter til at udføre særlige indsatser. Dette er for regionerne f.eks. muligheden for i særlige tilfælde at rydde op på børneinstitutioner med lettere forurenede jord, og for kommunerne at undersøge og rydde op på både forurenede og lettere forurenede arealer både over og under afskæringskriteriet - herunder også børneinstitutioner, hvis kommunerne prioriterer dette.

1.2 Kortlægning af jordforurening

Regionerne (tidligere amterne) skal i henhold til Jordforureningsloven kortlægge jordforurening i samarbejde med kommunerne. Denne kortlægning påbegyndes som en systematisk indsamling af viden om mulige kilder til jordforurening. Med udgangspunkt i denne viden undersøger regionerne, hvilke arealer der rent faktisk er forurenede.

Denne kortlægningsproces kan beskrives som en fortløbende indsamling af viden om forureningskilder, der erfaringsmæssigt kan indebære, at jorden er forurenede. Kortlægningsprocessen må gentages over årene for at fange evt. nye kilder til forurening.

Historisk har kortlægningen siden starten af 1980'erne udviklet sig fra at omfatte relativt få kilder til jordforurening, til i dag hvor kortlægningen

omfatter alle kilder til jordforurening, bortset fra jordbrugsmæssigspredning af slam, gødning, pesticider m.v.

Sideløbende med udvidelsen i antallet af kilder til kortlægning kom der i 2007 en lovændring, som ændrede kriterierne for kortlægning. Hvor det tidligere var jordkvalitetskriterierne, der var kriterier for kortlægning, blev det nu afskæringskriterierne for visse lav-mobile stoffer. Samtidig blev såvel jordkvalitetskriterier som afskæringskriterier for tjærestoffer hævet. Det betød, at arealer, der tidligere var kortlagt på grund af koncentrationer, som lå under det nye afskæringskriterium, skulle udtages af kortlægningen.

I loven kom der et nyt begreb, 'områdeklassificering', som fik virkning fra 1. januar 2008. Områdeklassificerede områder er områder, som kommunerne udpeger ud fra, at jorden disse steder som udgangspunkt forventes at være lettere forurenet som følge af påvirkning af forurening fra trafik og industri. Områdeklassificerede områder er som udgangspunkt byzoner, men kommune kan vælge at undtage eller inddrage andre områder.

Nedenfor er skitseret, hvorledes kortlægningen og kilderne hertil har udviklet sig siden starten af 1980'erne.

1.2.1 Kemikalieaffaldsdepotloven

I starten af 1980'erne påbegyndte Miljøstyrelsen i samarbejde med de daværende amter og kommuner en kortlægning af Danmarks kemikalieaffaldsdepoter. Kortlægningen gav anledning til, at der frem til 1990 blev registreret 2.096 kemikalieaffaldsdepoter.

1.2.2 Affaldsdepotloven

I 1990 blev affaldsdepotloven vedtaget som afløser for kemikalieaffaldsdepotloven. Med affaldsdepotloven skete der en udvidelse af de arealer, der skulle registreres som forurenede i henhold til loven. Denne udvidelse betød, at også olie-affaldsdepoter og gamle kommunale lossepladser skulle registreres som kemikalieaffaldsdepoter/affaldsdepoter.

I tidens løb er viden om hvilke aktiviteter, der kan forårsage forurening blevet større. Som følge heraf er stadig flere aktivitetstyper blevet omfattet af kortlægningen.

Det har været forudsat, at amterne i kortlægningen tog udgangspunkt i de aktivitetstyper/brancher, der erfaringsmæssigt kunne give anledning til jordforurening. Den indledende historiske kortlægning af de kemikalie-affaldsdepoter/ affaldsdepoter, der dengang var omfattet af lovene, var i de fleste amter enten afsluttet eller i en afsluttende fase.

1.2.3 Jordforureningsloven

Efter kemikalieaffaldsdepotloven og affaldsdepotloven kunne alene forureninger, der var forårsaget af spild, nedgravning m.v. på selve arealet, registreres. Med jordforureningsloven blev området udvidet til også at omfatte nyere forureninger og forureninger, der skyldes diffus forurening fra trafik m.m. Herudover indførte loven blandt andet 2 kortlægningsniveauer: Vidensniveau 1 (V1) (kortlægning ved mistanke om forurening) og vidensniveau 2 (V2) (kortlægning ved viden om forurening).

Ved den seneste landsdækkende opgørelse fra 2008 var der i alt kortlagt / registreret 24.000 grunde.

Ved en systematiske kortlægning af punktkilder frem til vidensniveau 1 (V1) tager regionerne udgangspunkt i en brancheliste med aktiviteter/virksomhedstyper, som erfaringsmæssigt har medført forurening. Indsamlingen af oplysninger om mulige punktkilder foregår ofte ved gennemgang af kommunernes bygge- og miljø-sagsarkiver med henblik på at fastslå omfanget og perioden for en mulig forurenende aktivitet. I kortlægningsarbejdet supplerer regionerne den systematiske branchegennemgang med en geografisk tilgang, således at indsamlingen af mulige forurenende aktiviteter for eksempel først gennemføres i områder med særlig værdifuldt grundvand. Regionerne tilrettelægger selv tempoet og rækkefølgen i kortlægningen frem til vidensniveau 1 (V1).

Såfremt en V1-kortlagt lokalitet benyttes til følsom anvendelse (bolig, børneinstitution eller offentlig legeplads), eller hvis lokaliteten ligger i et område med betydningsfuldt grundvand, er regionerne forpligtet til at foretage fysiske undersøgelser til bestemmelse af, om den eventuelle forurening kan udgøre en risiko for mennesker eller miljøet. Hvis der konstateres forurening, kortlægges lokaliteten på vidensniveau 2 (V2), og der foretages en prioritering i forhold til eventuelle supplerende undersøgelser og oprydning.

I de tilfælde, hvor der findes en børneinstitution på en lokalitet, hvor der er kendskab til mulig forurening, er regionen forpligtet til at undersøge institutionen, således at der opnås vished om forureningsforholdene. Det er dog muligt, at regionernes normale kortlægningsarbejde med at identificere jordforurening (hvor der tages udgangspunkt i brancher) ikke opfanger alle de børneinstitutioner, hvor der er jordforurening. Det kan være situationer, hvor mulige punktkilder ikke fremgår af kommunens arkiver, eller hvor der er en diffus forurening, der ligger over afskæringskriteriet.

1.2.4 Øget fokus på børneinstitutioner

De senere år har der været øget fokus på jordforurening i børneinstitutioner, hvilket har ændret regionernes og kommunernes indsats og prioritering i forhold til klarlægning af forureningsituationen på børneinstitutionerne.

I 2006 gennemførte Miljøstyrelsen en undersøgelse, hvor alle kommuner blev bedt om at svare på en række spørgsmål om forurenede jord og legeredskaber, der var imprægneret med creosot eller arsen. På baggrund af undersøgelsen anbefalede Miljøministeren i februar 2007 regionerne om så hurtigt som muligt at undersøge de børneinstitutioner, der alene var kortlagt på grund af mistanke om forurening (V1). Miljøministeren opfordrede ligeledes de kommuner, der ikke allerede systematisk havde undersøgt, om jorden på deres børneinstitutioner var lettere forurenede, om i samarbejde med regionerne at gøre en indsats.

Dette har medført, at regionerne og nogle kommuner har opprioriteret at få undersøgt, om der findes jordforurening på børneinstitutionerne. Undersøgelserne har dels bestået i gennemgang af historisk materiale med henblik på at identificere mulige punktkilder til forurening, og dels ved gennemførelse af fysiske undersøgelser, hvor der udtages og analyseres jordprøver til bestemmelse af, om der reelt er forurenet. De fysiske undersøgelser har i nogle regioner og kommuner taget udgangspunkt i mulige punktkilder, mens andre regioner og kommuner har taget udgangspunkt i at undersøge institutioner, hvor der forventes at være diffus forurening fra mange års belastning fra trafik og industri.

2 Fremgangsmåde

Der er i forbindelse med denne undersøgelse udarbejdet et spørgeskema til regionerne med henblik på at følge op på regionernes kortlægningsindsats i forhold til jordforurening på børneinstitutioner.

Endvidere er Region Syddanmark og Region Nordjylland anmodet om at give erfaringsopsamling omkring de forureningsniveauer, der er konstateret i forbindelse med regionernes undersøgelser og oprydninger på børneinstitutioner.

NIRAS har stået for den praktiske del af gennemførelsen af spørgeskemaundersøgelsen og erfaringsopsamlingen samt databehandlingen heraf.

Samtlige regioner har besvaret spørgeskemaet, hvorfor undersøgelsens resultater i høj grad anses som dækkende. Idet Bornholms Regionskommune både har status som region og kommune, og det er samme medarbejdere, der sidder med regions- og kommuneopgaver, har de ikke besvaret spørgsmålene omkring samarbejde med kommunerne.

Ved undersøgelsen i 2008 blev kommunerne spurgt til, om de havde foretaget den lovmæssige rådgivning af de institutioner, der er placeret på lettere forurenede jord eller områdeklassificeret jord. 29 kommuner oplyste dengang, at de ville gennemføre rådgivningen i 2008, 8 kommuner forventede at rådgive i 2009, mens 3 kommuner enten ikke besvarede spørgsmålet eller svarede, at de ikke havde taget stilling til rådgivningen. Som opfølgning herpå har NIRAS kontaktet disse 40 kommuner enten telefonisk eller per email med henblik på at få en status på, om kommunerne har gennemført rådgivningen.

Yderligere har NIRAS telefonisk kontaktet 10 kommuner for ved stikprøve at undersøge, hvorledes kommunerne foretager rådgivning. De 10 kommuner er udvalgt af Miljøstyrelsen. Kommunerne er udvalgt for dels at få en geografisk spredning og dels for at følge op på de kommuner, som ved undersøgelsen i 2008 angav, at de ville foretage rådgivning i 2008. Derudover er nogle kommuner udvalgt ud fra deres kommentarer omkring rådgivning ved undersøgelsen i 2008.

3 Resultater

I dette afsnit gennemgås resultaterne fra undersøgelsen. Rapporten er baseret på oplysninger fra samtlige regioner og udvalgte kommuner indhentet i september-december 2009. De indsamlede data er gennemgået i følgende afsnit:

Afsnit 3.1 Regionernes kortlægningsindsats

Antallet og fordelingen af institutioner kortlagt på henholdsvis vidensniveau 1 (V1) og vidensniveau 2 (V2), institutioner, hvor kortlægningsgrundlaget ikke er færdigvurderet samt regionernes indsats i forhold til jordforurening. Afsnittet er baseret på svar fra alle regionerne.

Afsnit 3.2 Erfaringsopsamling omkring forureningsniveauer

Afsnittet er baseret på svar fra Region Syddanmark og Region Nordjylland. Resultaterne af regionernes undersøgelser sammenholdes med konklusionerne i notatet "Konsekvenser af ændrede afskæringskriterier", udarbejdet af NIRAS 6. maj 2009.

Afsnit 3.3 Regionernes strategier

Regionernes strategier for den videre indsats i forhold til jordforurening fremstilles i dette afsnit på baggrund af svar fra alle regionerne.

Afsnit 3.4 Samarbejdet mellem regionerne og kommunerne i praksis

Eksempler på samarbejdet mellem kommuner og regioner. Afsnittet er primært baseret på svar fra Region Hovedstaden og Region Sjælland.

Afsnit 3.5 Kommunernes rådgivning i forhold til jordforurening

Status for kommunernes rådgivning af børneinstitutionerne omkring adfærd i forhold til forurenede jord. Desuden gives eksempler på, hvorledes kommunerne rådgiver institutionerne omkring jordforurening. Afsnittet er baseret på telefonisk interviews med udvalgte kommuner samt forespørgsler per email.

3.1 Regionernes kortlægningsindsats

De tidligere amter og regioner har siden 2000 arbejdet med kortlægning på vidensniveau 1 (V1) (kortlægning ved mistanke om forurening) og vidensniveau 2 (V2) (kortlægning ved viden om forurening). Status for oktober 2009 er, at 26 børneinstitutioner er V1-kortlagt, mens 163 er V2-kortlagt, jf. tabel 3.1.1. Der er således sket et fald på henholdsvis 51% og 22% i forhold til juni 2008.

Det skal imidlertid bemærkes, at flere regioner ikke længere V1-kortlægger børneinstitutioner, hvis der opnås kendskab til mulige kilder til forurening. I

stedet prioriterer regionerne at gennemføre fysiske undersøgelser, således at forureningssituationen hurtigt afklares.

Med hensyn til de V2-kortlagte institutioner skal det ligeledes bemærkes, at denne kategorisering også dækker over institutioner, hvor der findes forurening, som ikke nødvendigvis udgøre en risiko for den aktuelle anvendelse, men hvor der for eksempel ved gravearbejder vil kunne opnås kontakt med forurenede jord. På nogle af de V2-kortlagte institutioner er der foretaget oprydning, men der er efterladt forurening, som er uden aktuel risiko. Disse forureninger skal lovmæssigt kortlægges for at fastholde viden om forureningen i tilfælde af for eksempel fremtidige gravearbejder og ændringer i arealanvendelsen.

Tabel 3.1.1 Regionernes angivelser af antal kortlagte institutioner på V1- og V2-niveau samt fremtidig forventninger til videre arbejde med de V1-kortlagte institutioner.

Region	Antal V1-kortlagte institutioner		Antal V2-kortlagte institutioner		Årstal for hvornår alle V1-kortlagte institutioner forventes enten at være blevet V2-kortlagt eller afkortlagte
	2008	2009	2008	2009	
Region Hovedstaden	8	1 ¹	126	83	2010
Region Nordjylland	3	4 ¹	3	3	2009
Region Sjælland	10	9	19	7	2009 ²
Region Syddanmark	25	4 ^{1,3}	43	45	2009
Region Midtjylland	7	8	19	24	2010
Regionskommune Bornholm	0	0	0	1	(ingen V1-kortlagte institutioner)
Total	53	26	210	163	

¹ Regionerne oplyser, at de ikke længere V1-kortlægger børneinstitutioner, men går i stedet direkte i gang med at udføre fysiske undersøgelser

² Risikoen i forhold til anvendelse til børneinstitution forventes at være afklaret i 2009, men der vil stadig forekomme V1-kortlagte institutioner, hvor der ikke vurderes at være en risiko i forhold direkte kontakt med forurenede jord.

³ Der er ingen risiko i forhold til anvendelse til børneinstitution for to af institutionerne, men de vil fortsat være kortlagt på grund af mistanke om dybereliggende forurening. De resterende to V1-kortlagte institutioner er under vurdering og afklares i 2009.

Som det fremgår af tabel 3.1.1, er antallet af V2-kortlagte institutioner i Region Hovedstaden og Region Sjælland faldet betydeligt det seneste år.

Regionen Hovedstaden oplyser, at tallene stammer fra et databaseudtræk fra regionens egen database. I 2008 kom tallene for Københavns kommune og Frederiksberg kommune direkte fra kommunerne, mens tallene fra det tidligere Københavns Amt og Frederiksborg Amt kom fra regionens egen database. Nogle af V2-kortlægningerne opgjort i 2008 kan være annulleret som følge af revurdering i forhold til kortlægningskriterierne for tjærestoffer og tungmetaller. Siden sidste optælling har regionen kvalitetssikret deres database og "dobbelt kortlagte" lokaliteter er "luget" ud af databasen, således at oplysningerne nu kun optræder én gang. Nogle børneinstitutioner kan dermed være blevet talt med to gange i 2008.

Region Sjælland oplyser, at de i modsætning til tidligere nu kun angiver det antal institutioner, hvor selve institutionens areal er V2-kortlagt. Ved undersøgelsen i 2008 angav regionen derimod også de institutioner, som ikke selv var kortlagte, men som lå på en delvis kortlagt matrikel eller som administrativt var en del af en kortlagt ejendom.

For de øvrige regioner er antallet af kortlagte institutioner uændret eller der er en mindre stigning i antallet af V2-kortlagte institutioner det seneste år.

Kortlægning er en dynamisk proces, hvor antallet af kortlagte børneinstitutioner løbende ændres som følge af nyt kendskab til forureninger eller mulige forurening eller revurdering af kortlægningsgrundlaget.

Det skal bemærkes, at det ikke er alle de V1-kortlagte institutioner, hvor der er usikkerhed omkring den sundhedsmæssige risiko, eller som forventes at skulle undersøges for forurening. V1-kortlægningen kan for eksempel skyldes, at der efter en oprensning er en risiko for, at der er efterladt forurening under bygninger, fast belægning eller i dybereliggende jord under oprensede arealer. Region Sjælland oplyser, at der på 2 af deres 9 V1-kortlagte institutioner er foretaget afværge i forhold til direkte kontakt med forurenede jord. Da der forventes at være efterladt forurenede jord, som dog ikke udgør en aktuel sundhedsmæssig risiko, kortlægges institutionerne på V1 for at fastholde viden om den mulige forurening. V1-kortlægninger sker således fordi, der ikke er egentlig viden om efterladt jordforurening men blot mistanke.

Af de institutioner, som på nuværende tidspunkt er V1-kortlagt, forventer regionerne, at der er sket en afklaring af den egentlige forureningssituation i løbet af 2009-2010, således at institutionerne enten tages ud af kortlægningen eller kortlægges på V2, jf. tabel 3.1.1. Det skal dog bemærkes, at Region Sjælland og Region Syddanmark har angivet, at de har V1-kortlagte institutioner, hvor der ikke vurderes at være risiko for direkte kontakt med forurenede jord - eksempelvis ved mistanke om dybereliggende forureninger. Disse institutioner vil således ikke blive undersøgt yderligere foreløbigt og vil fortsat være V1-kortlagte.

I et fremadrettet perspektiv har regionerne angivet, at de på 104 institutioner har aktuel viden om punktkilder, men institutionerne er ikke færdigvurderet i forhold til kortlægning, jf. tabel 3.1.2. Dette er et fald på 22% siden 2008. For Region Hovedstaden er antallet steget det sidste år, mens der for de øvrige regioner ses et fald eller ingen ændring. Det er muligt, at tallene vil stige, idet indsamlingen af oplysninger om potentielle forurenende punktkilder ikke er afsluttet for de fleste regioner, jf. tabel 3.3.2.

Tabel 3.1.2 Regionernes aktuelle viden om institutioner med mulige punktkilder, hvor institutionen ikke er kortlagt.

Region	Antal institutioner, hvor der er viden om mulige punktkilder, men institutionen endnu ikke er færdigvurderet i forhold til kortlægning	
	2008	2009
Region Hovedstaden	28	58
Region Nordjylland	22	11
Region Sjælland	43	28
Region Syddanmark	3	4
Region Midtjylland	37	3
Regionskommune Bornholm	0	0
Total	133	104

Det skal imidlertid bemærkes, at flere regioner ikke V1-kortlægger børneinstitutioner med mistanke om forurening, men i stedet går direkte i gang med at udføre fysiske undersøgelser til afklaring af forureningssituationen. Tallene i tabel 3.1.2 kan således dække over institutioner, som er ved at blive undersøgt.

I forbindelse med regionernes kortlægningsproces indsamles oplysninger om mulige punktkilder på institutionerne. På nogle af institutionerne findes der oplysninger om aktiviteter, som kan have medført forurening. På disse institutioner gennemføres fysiske undersøgelser til bestemmelse af, om de tidligere aktiviteter reelt har medført en forurening. Såfremt der findes forurening foretages eventuelt supplerende undersøgelser til afgrænsning af forureningen inden forureninger, som aktuelt gør en risiko for anvendelsen af lokaliteten til institution, opryddes.

Der gennemgås således betydelig flere institutioner, end der kortlægges og opryddes. Eksempelvis er der i Region Sjælland gennemgået arkivmateriale på 100 sager. Heraf blev det vurderet, at der på 28% af institutionerne var mistanke om forurening, hvorfor der blev udført fysiske undersøgelser på disse. Heraf blev der konstateret forurening over afskæringskriteriet på 1 lokalitet, mens der på 6 lokaliteter blev konstateret forureninger, som ikke umiddelbart udgør en risiko, men som V2-kortlægges.

Som det fremgår af tabel 3.1.3 er der på landsplan ryddet op på 57 institutioner, som derefter er udgået af kortlægningen. Dette skal imidlertid ikke tages som et mål for, hvor mange institutioner, der er ryddet fuldstændigt op. Dette skyldes, at flere regioner ikke har kortlagt institutionerne inden de foretager oprensningen, idet indsamling af oplysninger om mulige punktkilder, undersøgelser og eventuel oprydning gennemføres kontinuert og relativt hurtigt. Hermed prioriteres regionernes ressourcer således, at der opnås hurtigere afklaring omkring forureningssituationen og hurtigere ryddes op hvis det er nødvendigt, frem for at administrativt gennemføre en V1- og eventuel V2-kortlægningen inden institutionen eventuelt skal afkortlægges efter en oprydning. Derudover er der en række børneinstitutioner, der er blevet ryddet op i forhold til arealanvendelsen, men hvor kortlægningen er bibeholdt i forhold til en dybere forurening.

Der er på landsplan p.t. kun én V2-kortlagt institution, hvor der er en aktuell risiko ved anvendelse til børneinstitution. Den pågældende institution vil blive opryddet primo 2010.

Tabel 3.1.3 Antal opryddede institutioner som er udgået af kortlægningen.

Region	Antal institutioner som er opryddet og derefter udgået af kortlægning	
	2008	2009
Region Hovedstaden	37 ¹	37
Region Nordjylland	0	1
Region Sjælland	4	6
Region Syddanmark	8	8
Region Midtjylland	1	3
Regionskommune Bornholm	2	2
I alt	52	57

¹ I forbindelse med undersøgelsen fra 2008 angav Region Hovedstaden, at der var opryddet på 10 institutioner, som derefter var udgået af kortlægningen. Tallet indeholdte imidlertid ikke institutionerne i Frederiksberg og Københavns Kommuner, hvor der tilsammen var opryddet 27 institutioner.

Region Syddanmark har siden 1. januar 2007 gennemført oprensning, fjernelse eller afskæring af jorden overfor lettere forurenede jord på 2 institutioner. De øvrige regioner har ikke udført fysisk indsats overfor lettere forurenede jord på børneinstitutioner.

3.2 Erfaringsopsamling omkring forureningsniveauer

Region Syddanmark og Region Nordjylland har indenfor de senere år gennemført forureningsundersøgelser på en række børneinstitutioner, hvor der var mistanke om diffus jordforurening. Undersøgelserne er udført indenfor ældre bykerner.

For at få et billede af forureningsniveauet på børneinstitutionerne generelt er disse regioner blevet anmodet om at fremsende resultaterne af deres undersøgelser.

Resultaterne er sammenholdt med Miljøstyrelsens jordkvalitetskriterier og afskæringskriterier.

Der er i nærværende rapport fokuseret på diffus forurening og ikke på punktkilder. Der er således udelukkende foretaget en vurdering af de stoffer, som normalt forventes at stamme fra diffus belastning fra trafik, industri samt afbrænding af kul og koks, nemlig tjærestoffer (PAH'er) og herunder enkeltstofferne benzo(a)pyren og dibenz(a,h)anthracen samt tungmetallerne bly og cadmium.

Der er ved databearbejdningen i nærværende undersøgelse foretaget en vurdering af forureningsniveauerne ud fra en gennemsnitsbetragtning af prøverne udtaget i de øvre jordlag på hver institution.

I tabel 3.2.1 er angivet antallet af undersøgte institutioner, hvor gennemsnittet af de målte forureningskoncentrationer i de øvre jordlag overskrider Miljøstyrelsens jord- og afskæringskriterier¹. Årsagen til, at det er gennemsnitskoncentrationerne, der angives er, at det antages, at enkeltstående jordprøver over afskæringskriteriet antages at stamme fra punktkilder og dermed ikke skyldes diffus forurening.

Som det fremgår af tabel 3.2.1. overskrider gennemsnitskoncentrationerne for hver institution jordkvalitetskriterierne på 27% af de undersøgte institutioner i begge regioner. Dette forholdsvise høje tal er forventeligt, da undersøgelserne er udført i områdeklassificerede område, der som udgangspunkt er defineret ved områder, hvor kommunerne forventer, at overfladejorden er lettere forurenet som følge af diffus belastning fra mange års trafik og industri. I begge regioners undersøgelser overskrider gennemsnitskoncentrationerne for institution afskæringskriterierne i 2% af de undersøgte institutioner.

Tabel 3.2.1 Erfaringer med forureningsniveauer på børneinstitutioner med mistanke om diffus forurening

Region	Antal undersøgte institutioner	Gennemsnit overskrider jordkvalitetskriteriet		Gennemsnit overskrider afskæringskriteriet	
		Antal	%	Antal	%
Region Nordjylland	55	15	27%	1 ¹	2%
Region Syddanmark	45	12	27%	1	2%
Fyns Amt	68			2	3%
Københavns Kommune	347			32	9%

¹ Regionen har på baggrund af konkrete vurderinger af forureningsindhold og udbredelse oprenset forurening på to børneinstitutioner

Til sammenligning har Fyns Amt og Københavns Kommune ligeledes tidligere udført større undersøgelser til bestemmelse af forureningsniveauerne i jorden på børneinstitutioner. Disse undersøgelser er tidligere i 2009 blevet sammenholdt i forbindelse med vurdering af, hvilke konsekvenser, de ændrede afskæringskriterier havde på kortlægningen, jf. NIRAS' notat af 6. maj 2009 for Miljøstyrelsen. Tallene fra notatet er medtaget i tabel 3.2.1. Da notatet imidlertid kun omhandlede afskæringskriterierne, blev der ikke foretaget en sammentælling i forhold til overskridelse af jordkvalitetskriterierne, og der haves således ikke tal for, hvor mange af de undersøgte institutioner, der var forurenede over jordkvalitets-kriterierne.

I det tidligere Fyns Amt har de undersøgt de børneinstitutioner, der lå indenfor byer, hvor der omkring år 1900 var en sammenhængende tæt bymæssig bebyggelse. Deres undersøgelser viste, at de traf jordforurening over afskæringskriterierne på 3% af de undersøgte institutioner, hvilket svarer til, hvad Region Nordjylland og Syddanmark finder.

Københavns Kommune undersøgte alle deres børneinstitutioner ud fra en strategi om at skelne mellem legepladser med mulige punktkilder (herunder opfyldte arealer og tidligere industrigrunde) og legepladser, hvor der kun var mistanke om diffus jordforurening. Ved kommunes undersøgelser blev der truffet jordforurening over afskæringskriterierne i 9% af børneinstitutionerne,

¹ Der henvises til ordlisten i forordet for en definition på kvalitetskriterierne.

hvor der var mistanke om diffus forurening. På grund af Københavns Kommunes størrelse og byens særlige historiske udvikling, vurderes tallet ikke at være sammenligneligt med hvad der normalt findes i byområder.

Resultaterne angivet i tabel 3.2.1 indikerer, at den diffuse forurening generelt ikke giver anledning til forureningskoncentrationer over afskæringskriterierne.

3.3 Regionernes strategier

Ved undersøgelsen i 2008 blev regionerne bedt om at oplyse, hvilke strategier de havde lagt for det videre arbejde med jordforurening på børneinstitutioner. For at få en præcisering af strategierne og kunne sammenholde dem, er regionerne også i forbindelse med denne undersøgelse blevet bedt om at beskrive deres strategier ud fra specifikke spørgsmål. Spørgsmålene var opdelt i emner, og svarene beskrives i de følgende afsnit.

3.3.1 Strategi for kortlægning

Processen for kortlægning af jordforurening på børneinstitutioner starter oftest med, at der indhentes oplysninger om mulige kilder til forurening. Langt størstedelen af regionerne angiver, at de indsamler oplysningerne om mulige forureningskilder kommunevis. Enkelte regioner oplyser desuden, at de derudover foretager indsamlingen ud fra henvendelse fra kommunerne, institutionerne, forældre eller andre aktører, samt at de nu eller tidligere også har indsamlet oplysningerne branchevis. Jf. tabel 3.3.1.

Tabel 3.3.1 Regionernes metoder til indsamling af oplysninger om mulige kilder til forurening

Hvorledes indsamler regionen oplysninger om mulige kilder til forurening i børneinstitutioner (grundlag for V1-kortlægning)?	Hovedstaden	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Bornholm
Regionen foretager indsamlingen branchevis	X ¹			X		X
Regionen foretager indsamlingen kommunevis	X	X	X	X	X	
Regionen foretager en systematisk gennemgang af alle børneinstitutionerne på én gang over 2 år		X				
Indsamlingen af oplysninger sker på baggrund af henvendelse fra kommunen, institutionen, forældre eller andre aktører	X		X	X		

¹ Forud for oprettelsen af regionen blev der også foretaget branchevis indsamling af historiske oplysninger.

Generelt er regionerne ikke færdige med at undersøge institutionerne for mulige kilder til forurening. Arbejdet forventes at være færdigt i 2011, jf. tabel 3.3.2.

Table 3.3.2 Perspektiver for indsamling af oplysninger om mulige punktkilder til forurening

Region	Hovedstaden	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Bornholm
Er indsamlingen af oplysninger om mulige kilder til forurening på børneinstitutionerne i regionen afsluttet?	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej ¹	Nej
Er indsamlingen afsluttet for nogle af kommunerne?	Ja (26 af 28)			Ja	Ja	
Hvornår forventes opgaven med indsamlingen af oplysninger om mulige kilder til forurening på børneinstitutionerne så afsluttet? (årstal)	2010	2011	2009	2011	2010	²

¹ Adresseindsamlingen er afsluttet. I 2010 afsluttes indsamlingen af historiske oplysninger.
² Bornholms regionskommune oplyser, at de har udført undersøgelser på alle børneinstitutioner i eller tæt på områdeklassificerede områder. Der forventes ikke at være forurening i de sidste børneinstitutioner, men regionen overvejer, at lave en forenklet undersøgelse af institutionerne.

Table 3.3.3 Strategi og praksis for V2-undersøgelser.

Hvad er regionens strategi i forhold til udvælgelse af børneinstitutioner, hvor der udtages jordprøver for at undersøge omfanget af jordforurening (grundlag for V2-kortlægning)?	Hovedstaden	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Bornholm
Børneinstitutioner med potentielt forurenende punktkilder undersøges/er blevet undersøgt af regionen	X	X	X	X	X	X
Børneinstitutioner med potentiel diffus jordforurening pga. trafik/industri undersøges/er blevet undersøgt af regionen		(X) ²		X		X
Andet (beskriv)	X (tilkørt jord) ¹					

¹ Oplysninger om tilkørt jord (som ikke er dokumenteret ren) indgår også i udvælgelsen til undersøgelse.
² I 2008 blev gennemført et pilotprojekt på 56 institutioner indenfor den ældre bykerne i Aalborg og Nørresundby med henblik på afdækning af den diffuse belastning. Fremadrettet lægges kun op til at undersøge punktkilder.

Alle regionerne udfører fysiske undersøgelser (V2-undersøgelser) på institutioner med potentielt forurenende punktkilder med henblik på at undersøge omfanget af jordforurening. Derudover har tre af regionerne foretaget undersøgelser på institutioner med potentiel diffus forurening, jf. tabel 3.3.3. Der er imidlertid forskel på, hvad de enkelte regioners undersøgelser tager udgangspunkt i.

Samtlige regioner udvælger institutioner til undersøgelser ud fra potentielle punktkilder. Herunder regner Region Hovedstaden også tilkøbt jord, der ikke er dokumenteret ren, som også undersøges i forbindelse med regionens undersøgelser. Flere af regionerne undersøger dog også for diffus forurening i forbindelse med deres undersøgelser, selvom institutionerne udvælges på grund af punktkilder.

Region Syddanmarks undersøgelser tager også udgangspunkt i screening for diffus forurening på henholdsvis børneinstitutioner, der ligger i ældre og sammen-hængende byområder fra før ca. 1940, i opfyldte områder eller i nærheden af særlig forurenende industri. Region Nordjylland har ved et pilotprojekt undersøgt for diffus forurening indenfor den ældre bykerne i Aalborg og Nørresundby, men fremadrettet vil de tage udgangspunkt i at undersøge institutioner med potentielle punktkilder. Bornholms Regionskommune har undersøgt alle institutioner indenfor de områdeklassificerede områder.

3.3.2 Strategi for tidsfrister

Alle regionerne har opstillet korte tidsfrister for deres arbejde omkring V1- og V2-kortlægning af mulig eller faktisk jordforurening på børneinstitutioner.

Som nævnt tidligere er det ikke alle regionerne, der V1-kortlægger børneinstitutioner. Såfremt der er grundlag for V1-kortlægning, går institutionerne i tre af regionerne (Hovedstaden, Nordjylland og Syddanmark) direkte videre til fysiske undersøgelser til afklaring af, om der foreligger et egentlig problem med jordforurening. Derudover gennemfører nogle regioner ikke V2-kortlægningen, førend de er færdige med at undersøge og eventuelt oprydde en institution.

Regionerne angiver, at de indenfor 1-2 år fra der opnås kendskab til mulig forurening på en børneinstitution, skal have foretaget undersøgelser til bestemmelse det eventuelle forureningsniveau og påbegyndt afværge/oprensning, såfremt dette er nødvendigt.

3.3.3 Strategi for indsats overfor lettere forurenede jord

På de institutioner, hvor der udelukkende konstateres lettere forurenede jord, foretager regionerne ikke afværge eller oprensning. Eneste undtagelse er for Region Syddanmark, der i særlige tilfælde og efter samråd med embedslægen, foretager oprensning på institutioner med lettere forurenede jord.

Kommunerne er forpligtede til i samarbejde med regionerne at foretage rådgivning af de institutioner, hvor der findes lettere forurening. Regionerne går aktivt ind i samarbejdet med kommunerne om at rådgive de institutioner, hvor der er konstateret lettere forurenede jord. Region Hovedstaden oplyser, at de har udarbejdet informationsmateriale, som de stiller til rådighed for kommunerne. Region Syddanmarks undersøgelser afsluttes derimod med, at regionen udsender informationsmateriale omkring rådgivning og tilbud om afholdelse af møde til de institutioner, hvor der er konstateret lettere forurening.

3.3.4 Strategi for samarbejde med kommunerne

Såvel regionerne som kommunerne har hjemmel til at udføre undersøgelser og oprydninger i forhold til jordforurening. Idet regionerne er

kortlægningsmyndighed og står for den overordnede indsats i forhold til jordforurening, er det vigtigt at det sikres, at resultaterne af det arbejde, som kommunerne udfører, kommer til at indgå i regionens arbejde. Alle regionerne oplyser, at dette sker ved dels, at kommunernes afrapportering indgår i regionens arkiv, og dels ved at oplysningerne indtastes i regionens database.

I tabel 3.3.4 er angivet, hvorledes regionernes strategi er for at sikre sig, at de er opdateret med den viden, som kommunerne har omkring jordforurening på institutionerne. Til uddybning af det praktiske samarbejdet mellem kommunerne og regionerne henvises til afsnit 3.4.

Idet Bornholms Regionskommune både har status som region og kommune, og det er de samme medarbejdere, der arbejder med regions- og kommuneopgaver, har regionskommunen ikke besvaret spørgsmålene vedrørende samarbejdet med kommunerne.

Der er generelt procedurer for, at kommunerne underretter regionerne om deres eventuelle undersøgelser og afværgetiltag samt øvrige kendskab til forurening på børneinstitutioner. To af regionerne oplyser imidlertid, at de har eksempler på, at kommunerne ikke altid husker at orientere regionen om kommunernes egne undersøgelser og oprydninger. Herunder er undersøgelserne i én kommune udført af en anden afdeling end miljøafdelingen, og i det tilfælde blev undersøgelserne ikke koordineret med kommunens egen miljøafdeling.

Tabel 3.3.4 Regionernes strategi for at være opdateret omkring kommunernes viden om jordforurening på børneinstitutionerne.

Hvorledes sikrer regionen sig at være opdateret med den viden, som kommunerne har omkring jordforurening i børneinstitutioner?	Hovedstaden	Nordjylland	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland
Regionen afholder regelmæssige møder eller tager regelmæssig kontakt til de enkelte kommuner			X	X	X
Regionen beder/har bedt kommunerne om at indsende oplysninger om den geografiske placering af deres børneinstitutioner til regionen.	X	X		X	
Regionen beder/har bedt kommunerne om at indsende oplysninger om mulige punktkilder på børneinstitutioner til regionen	X		X	X	

Der er i dag generelt ikke formaliserede møder mellem kommunerne og regionerne vedrørende jordforurening på børneinstitutioner. Derimod har tre af regionerne bedt kommunerne om at bidrage til arbejdet med kortlægning af jordforurening på børneinstitutioner ved at indsende oplysninger om mulige punktkilder på institutionerne.

3.4 Samarbejdet mellem regionerne og kommunerne i praksis

I dette afsnit gives en detaljeret beskrivelse af, hvorledes samarbejdet i praksis foregår mellem to af regionerne og henholdsvis de kommuner, som ligger i de

pågældende regioner. De to regioner er Region Hovedstaden og Region Sjælland.

Generelle kommentarer om samarbejdet mellem regionerne og kommunerne vil for de øvrige regioner desuden blive opsummeret.

3.4.1 Region Hovedstaden

Samarbejdsforløbet i forbindelse med regionens undersøgelser:

1. Regionen beder kommunerne indsende oplysninger om den geografiske placering af institutionerne.
2. Regionen beder kommunerne gennemgå egne arkiver og indsende historiske oplysninger om mulige punktkilder på institutionerne.
3. Regionen vurderer oplysningerne og beslutter, hvilke børneinstitutioner der er omfattet af regionens undersøgelser
4. Regionen sender brev til kommunen om resultatet af gennemgangen
5. Afholdelse af møde mellem regionen og repræsentanter fra både kommunens miljøafdeling og børn- og ungeafdeling. På mødet redegør regionen nærmere for, hvilke institutioner der skal undersøges, afklaring af tvivlsspørgsmål og drøftelse af det videre forløb – herunder strategi for undersøgelserne og information til børneinstitutionerne og forældrene
6. Kommunerne står for kontakten med institutionerne forud for undersøgelsen. Regionen stiller diverse informationsmateriale og forslag til breve til rådighed for kommunen.
7. Regionen besigtiger de børneinstitutioner, der skal undersøges
8. Undersøgelserne udføres. Regionen og eventuelt regionens rådgiver har kontakten med institutionen, mens undersøgelsen og eventuel oprensning udføres.
9. Regionen vurderer resultaterne fra undersøgelsen og informerer kommunen, som står for formidlingen i forhold til børneinstitutionerne og forældrene - også i de tilfælde, hvor der skal renses op. Regionen stiller diverse informationsmateriale og forslag til breve til rådighed for kommunen.
10. Informationsmøde mellem regionen, kommunen, institutionslederen og regionens rådgiver i de børneinstitutioner, som skal renses op
11. Oprensningen udføres
12. Regionen informerer kommunen om eventuel efterladt restforurening. Kommunen står for formidlingen i forhold til børneinstitutionerne og forældrene

Region Hovedstaden vurderer, at samarbejdet med kommunerne forløber godt, og at der er enighed mellem kommuner og region om, hvilke børneinstitutioner, der skal undersøges.

Kommunernes egne undersøgelser

Nogle af kommunerne i Region Hovedstaden har selv udført forureningsundersøgelser på børneinstitutioner.

For flere af kommunerne er undersøgelserne udført for flere år siden og før regionens arbejde med jordforurening på børneinstitutioner blev opstartet. For andre kommuner er der tale om nyere undersøgelser.

I forbindelse med de nye undersøgelser er der forskel på i hvilket omfang, kommunerne inddrager regionen. En enkelt kommune har sparret med regionen omkring undersøgelsesens omfang, mens andre kommuner ikke inddrager regionen i forhold til undersøgelserne. Ligeledes er der et enkelt eksempel på, at en kommune har foretaget undersøgelser af kommunens institutioner i forbindelse med renovering af legepladser uden at inddrage hverken kommunens miljøafdeling eller regionen.

Det er regionens indtryk, at kommunerne generelt informerer regionen om resultaterne af kommunens egne undersøgelser, eller hvis kommunerne i øvrigt kommer i besiddelse af informationer om jordforurening på institutionerne.

3.4.2 Region Sjælland

Samarbejdsforløbet i forbindelse med regionens undersøgelser:

Der er afholdt opstartsmøder mellem regionen og kommunerne, hvor kommunerne blev bedt om at indsende en liste over de børneinstitutioner i kommunen, der lå på en ejendom (matrikel), som var i regionens database over forurenede/muligt forurenede grunde. Kommunerne har adgang til regionens database og kunne dermed krydstjekke placeringen af institutionerne med de kortlagte og muligt forurenede grunde. Kommunerne havde desuden mulighed for at komme med oplysninger om øvrige punktkilder på børneinstitutioner.

På baggrund af de fremsendte lister fra kommunerne, indsamlede regionen materiale på de enkelte sager fra interne arkiver. På nogle sager var det nødvendigt af få udarbejdet et historisk notat for ejendommen før der kunne tages stilling til, om sagen skulle undersøges i forbindelse med regionens børneinstitutionsprojekt.

Regionen har vurderet, hvilke institutioner, de som udgangspunkt ville undersøge. Såfremt kommunerne ikke var enige i regionens forslag, blev sagerne drøftet, og det er i alle tilfælde endt med enighed om, hvilke institutioner, der skulle undersøges. Regionens står for kontakten til de institutioner, der undersøges. Regionens står desuden for at orientere institutionerne om resultaterne og foretager rådgivning af institutionerne omkring minimering af kontakt med den forurenede jord. Dette sker skriftligt til institutionerne, og til brevet vedlægges en planche til opsætning et synligt sted (specifikt gældende for den enkelte institution) med oplysning om hvad/hvor/hvor meget, der fundet og forholdsregler til hvordan risikoen ved lettere forurenede jord i en børneinstitution minimeres. Derudover vedlægges et antal pjecer til personale/forældre med gode råd vedrørende lettere forurenede jord.

Der er i enkelte sager holdt møde med kommunen med gennemgang af resultaterne.

Region Sjælland vurderer, at samarbejdet med kommunerne forløber fint for nogle kommuner og nogenlunde for andre kommuner.

Kommunernes egne undersøgelser:

Fem kommuner i Region Sjælland har selv valgt at udføre undersøgelse på alle eller nogle af deres børneinstitutioner. Ved disse undersøgelser er der ikke undersøgt ved eventuelle punktkilder, men udelukkende for diffus forurening af overfladejorden.

Regionen har opfordret kommunerne til at orientere regionen forud for opstart af kommunens egne undersøgelser. Opfordringen er sket dels på chefmøder med kommunerne og i det daglige arbejde med kommunerne. Nogle af kommunerne har brugt regionen til sparring i forbindelse med at bestemme undersøgelsesomfanget, mens andre ikke orienterer regionen forud for kommunens egne undersøgelser.

Kommunerne er derimod gode til at sende resultaterne af deres undersøgelser til regionen - nogle sender alle undersøgelser, mens andre kun sender dem, hvor der er påvist forurening.

På enkelte af de institutioner, som kommunerne har undersøgt, har regionen gennemført oprydning. I flere af sagerne har regionen udtaget yderligere prøver og ikke genfundet forureningen, disse sager afsluttes uden oprensning.

Rådgivning omkring lettere forurenede jord er et samarbejde mellem kommunen og regionen.

3.4.3 Øvrige regioner

De øvrige regioner har generelt et godt samarbejde med kommunerne.

I Region Nordjylland har de udpeget medarbejdere, som hver især har den primære kontakt til en række kommuner, når det blandt andet drejer sig om frivillige projekter. Dermed oplever regionen, at samarbejdet med kommunerne virker tættere.

Region Syddanmark oplyser, at samarbejdet fungerer fint med de kommuner, som de tager kontakt til. Kommunerne inddrages desuden i forbindelse med udvælgelse af de institutioner, som regionen undersøger. Regionen oplyser dog, at det ikke er alle kommuner, der er lige aktive med at melde tilbage på egne undersøgelser og oprydninger.

Region Midtjylland oplyser, at såfremt kommunerne selv vil udføre undersøgelser på børneinstitutioner, er regionen behjælpelige med at udarbejde undersøgelses-oplæg. Hvis kommunerne påviser forurening over afskæringskriterierne udfører regionen afgrænsende undersøgelse og afværge.

3.5 Kommunernes rådgivning i forhold til jordforurening

3.5.1 Opfølgning på lovpligtig rådgivning

Ved undersøgelsen i 2008 oplyste ca. 40% af kommunerne, at de ikke havde foretaget rådgivning af de børneinstitutioner, hvor der var kendskab til eller mistanke om lettere forurening, i forhold til omgang med forurenede jord. Langt størstedelen (29 kommuner) angav, at de ville foretage rådgivning i 2008, 8 kommuner angav, at de ville foretage rådgivning i 2009, mens 3

kommuner enten ikke besvarede spørgsmålet eller svarede, at de ikke havde taget stilling til rådgivningen.

Af de 40 kommuner, som ved undersøgelsen i 2008 ikke havde rådgivet børneinstitutionerne om adfærd, som kan reducere den sundhedsmæssige risiko i forhold forurenede jord, er rådgivningen nu gennemført i 26 kommuner. Medregnet heri er også de kommuner, som har vurderet, at der ikke er behov for rådgivning (f.eks. i de tilfælde, hvor alle kommunens institutioner er blevet undersøgt, og der ikke blev konstateret forurening). Rådgivningen er enten gennemført af kommunen selv eller af regionen, hvis regionen har undersøgt institutioner i den pågældende kommune og i den forbindelse har stået for tilbagemeldingen til og rådgivningen af institutionerne.

I 14 kommuner er der endnu ikke gennemført en rådgivning af alle børneinstitutionerne, hvor der enten er kendskab til eller mistanke om jordforurening. Heraf har to af kommunerne oplyst, at de har planer om at gennemføre rådgivningen i 2009, mens 5 kommuner angiver, at de forventer at gennemføre rådgivningen i 2010. Flere af kommunerne oplyser, at de venter med at gennemføre rådgivningen til, at de er færdige med at revurdere udstrækningen af de områdeklassificerede områder. Dette forventes at ske primo 2010.

På nuværende tidspunkt mangler der således at blive gennemført rådgivning af børneinstitutioner i ca. 15% af kommunerne.

3.5.2 Eksempler på rådgivning

For at indsamle eksempler på, hvorledes kommunerne rådgiver institutionerne er der foretaget en rundringning til 10 udvalgte kommuner, hvoraf fem ved den tidligere undersøgelse i 2008 oplyste, at de havde foretaget rådgivning, mens fem oplyste, at de havde planer om at foretage rådgivning i 2008.

Af de fem kommuner, som tidligere har oplyst, at de ville foretage rådgivning i 2008, har tre gennemført rådgivningen. Derudover har én kommune gennemført screeningsundersøgelse på alle kommunens institutioner, og da der ved undersøgelsen ikke blev konstateret forurening er der ikke foretaget rådgivning af institutionerne.

Af de 11 kommuner, som ved den samlede rundringning² oplyste, at de selv har foretaget rådgivning, er rådgivningen foregået på følgende måde:

- møder med institutionerne: 9 kommuner
- udsendelse af Miljøstyrelsens pjece: 7 kommuner *)
- udsendelse af egen pjece: 4 kommuner *)

* En kommune oplyser, at de i første omgang udsendte Miljøstyrelsens generelle pjece, men senere har Børn og Unge-afdelingen efter en temadag selv udarbejdet en pjece omkring råd og vejledning i forhold til jordforurening på børneinstitutioner. Pjecen er uddelt til institutionerne. Kommunen er derfor talt med begge steder.

² Ud over de 10 kommuner, som er blevet kontaktet for at komme med eksempler på, hvorledes rådgivningen er gennemført, er der foretaget telefonisk opfølgning på status for rådgivningen i de 8 kommuner, som ved undersøgelsen i 2008 oplyste, at de ville gennemføre rådgivningen i 2009 og de 3 kommuner, som enten ikke havde angivet, hvornår de ville gennemføre rådgivningen eller ikke havde besvaret spørgsmålet. I alt er der således gennemført rundringning til 21 kommuner.

Flertallet af de adspurgte kommuner har således afholdt informationsmøder med de berørte institutioner med eventuel udlevering af egen eller Miljøstyrelsens informationsmateriale. To af kommunerne har baseret deres rådgivning på skriftligt materiale i form af orienteringsbreve og/eller Miljøstyrelsens generelle pjece om jordforurening.

Spørgeskema til regionerne

NIRAS A/S
Sortemosevej 2
DK-3450 Allerød
Telefon 4810 4200
Fax 4810 4300
E-mail niras@niras.dk
CVR-nr. 37295728
Tilsluttet F.R.I

Spørgeskema til regionerne om undersøgelse af jordforurening i børneinstitutioner

Dette spørgeskema er sendt til regionerne i Danmark på vegne af Miljøstyrelsen.

Spørgeskemaet vedrører den planlagte opfølgende undersøgelse af jordforurening på børneinstitutioner med børn fra 0-6 år, dvs. vuggestuer, børnehaver og integrerede institutioner som enten er kommunalt eller privat ejede herunder udflytterinstitutioner.

Spørgsmålene omhandler regionens kortlægningsindsats samt deres strategi for det fremtidige arbejde med jordforurening på børneinstitutioner.

Spørgeskemaets resultater vil blive brugt til at lave en samlet opfølgende status for regionernes og kommunernes indsats overfor jordforurening i børneinstitutioner.

Spørgeskemaet udfyldes ved direkte at skrive ind i dokumentet.

Kun til Region Syddanmark, Nordjylland og Midtjylland:

I spørgsmål 10 bliver I bedt om at udfylde et Excel-regneark med jeres erfaringer omkring forureningsniveauer på de børneinstitutioner, der er undersøgt i Region Syddanmark, sådan som det blev drøftet på mødet med Miljøstyrelsen og de øvrige regioner den 25. maj 2009. I skemaet skal kun medtages undersøgelser, som ikke allerede er medtaget i notatet "Konsekvensen af ændrede afskæringskriterier", 6. maj 2009. Såfremt I vurderer dette bliver et meget stort og tidskrævende arbejde, eller I vurderer, at skemaet ikke er hensigtsmæssigt, vil vi bede jer kontakte os for nærmere drøftelse af opgaven.

Svarfristen for spørgeskemaet er torsdag den 1. oktober 2009.

Spørgsmål vedr. udfyldelse af spørgeskemaet kan rettes til NIRAS, Trine Bjerre Jensen TBJ@niras.dk tlf. 4810 4399 eller Inger Asp Fuglsang IAF@niras.dk tlf. 4810 4269.

Spørgeskema

1. Hvor mange børneinstitutioner i regionen er kortlagt på vidensniveau 1 (V1) iht. Jordforureningsloven?

Regionen bedes tage udgangspunkt i egne arkiver/databaser.

Angiv antal _____ institutioner

2. Hvor mange børneinstitutioner i regionen er kortlagt på vidensniveau 2 (V2) iht. Jordforureningsloven?

Regionen bedes tage udgangspunkt i egne arkiver/databaser.

Angiv antal _____ institutioner

3. Hvor mange børneinstitutioner i regionen er blevet opryddet iht. Jordforureningsloven og derefter udgået af kortlægningen?

Regionen bedes tage udgangspunkt i egne arkiver/databaser.

Angiv antal _____ institutioner

4. På hvor mange børneinstitutioner, hvor der er viden om mulige punktkilder, er institutionen ikke færdigvurderet i forhold til kortlægning?

Angiv antal _____ institutioner

5. Hvornår vil regionens V1 kortlagte børneinstitutioner alle være enten V2-kortlagte eller afkortlagte?

Angiv årstal _____

6. På hvor mange af de V2-kortlagte børneinstitutioner, jf. spørgsmål 2, er der en aktuel risiko ved anvendelse som børneinstitution?

Angiv antal _____ institutioner

7. Hvornår forventes indsatsen at være afsluttet på de børneinstitutioner, som er angivet i spørgsmål 6, således at der ikke længe er en aktuel risiko ved arealanvendelsen?

Angiv årstal _____

8. På hvor mange børneinstitutioner, hvor der har været konstateret lettere forurenede jord, har regionen udført en indsats i form af oprensning, fjernelse eller afskæring af jorden siden 1.1. 2007?

Angiv antal _____ institutioner

9. Præcisering af regionernes strategi for det videre arbejde med jordforurening på børneinstitutioner

I forbindelse med Miljøstyrelsens spørgeskema undersøgelse i 2008 blev regionerne spurgt til, hvilke strategier de har lagt for det videre arbejde med jordforurening. For bedre at kunne sammenholde strategierne bedes alle regioner præcisere deres strategier i forhold til de nedenstående emner.

Strategi for kortlægning

a. Hvorledes indsamler regionen oplysninger om mulige kilder til forurening i børneinstitutioner (grundlag for V1-kortlægning)?

Sæt gerne flere krydser - Hvis regionen har en klar prioritering, bedes svarmulighederne ligeledes prioriteres, hvor 1 er højeste prioritet.

a1: Regionen foretager indsamlingen branchevis

a2: Regionen foretager indsamlingen kommunevis

a3: Regionen foretager en systematisk gennemgang af alle børneinstitutionerne på én gang

a4: Indsamlingen af oplysninger sker på baggrund af henvendelse fra kommunen, institutionen, forældre eller andre aktører

a5: Andet (beskriv)

b. Er indsamlingen af oplysninger om mulige kilder til forurening på børneinstitutionerne i regionen, jf. spørgsmål a, afsluttet (sæt kryds)?

Ja: Nej:

- c. Hvis nej til spørgsmål b, er indsamlingen, jf. spørgsmål a, så afsluttet for nogle af kommunerne?

Ja: _____ Nej: _____

Hvis ja, angiv hvilke kommuner:

- d. Hvis nej til spørgsmål b, hvornår forventes opgaven med indsamlingen af oplysninger om mulige kilder til forurening på børneinstitutionerne så afsluttet?

Angiv årstal _____

- e. Hvad er regionens strategi i forhold til udvælgelse af børneinstitutioner, hvor der udtages jordprøver for at undersøge omfanget af jordforurening (grundlag for V2-kortlægning).

e1: Børneinstitutioner, hvor der har været en potentielt forurenende punktkilde undersøges/er blevet undersøgt af regionen

e2: Børneinstitutioner, hvor der forventes at være diffus jordforurening pga. trafik/industri undersøges/er blevet undersøgt af regionen

e3: Andet (beskriv)

Strategi for tidsfrister

- f. Hvad er regionens tidsfrist, fra at der konstateres en potentiel forureningskilde på en børneinstitution, til der skal foreligge en afgørelse for om institutionen skal V1-kortlægges?

Angiv antal år (evt. måneder) _____

- g. Hvad er regionens tidsfrist for, at en V1-kortlagt børneinstitution bliver enten kortlagt på V2 eller afkortlagt?

Angiv antal år _____

- h. **Hvad er regionens tidsfrist, fra at der konstateres en forurening, som er over afskæringskriteriet og som udgør en aktuel risiko for arealanvendelsen på en børneinstitution, til der påbegyndes en indsats?**

Angiv antal år _____

Strategi for samarbejde med kommunerne

- i. **Hvorledes sikrer regionen sig at være opdateret med den information, som kommunerne har omkring jordforurening i børneinstitutioner?**

(Der må gerne sættes flere krydser)

i1: *Regionen afholder regelmæssige møder eller tager regelmæssig kontakt til de enkelte kommuner*

i2: *Regionen beder/har bedt kommunerne om at indsende oplysninger om den geografiske placering af deres børneinstitutioner til regionen.*

i3: *Regionen beder/har bedt kommunerne om at indsende oplysninger om mulige punktkilder på børneinstitutioner til regionen*

i4: *Der er fast procedure for, at kommunerne underretter regionen om deres eventuelle undersøgelser af jorden i børneinstitutioner, eller når kommunen får oplysninger om konstateret forurening på institutionerne*

i5: *Der er fast procedure for, at kommunerne underretter regionen om deres eventuelle afværgetiltag overfor jordforurening på børneinstitutioner*

i6: *Andet (beskriv)*

- j. **Hvordan fungerer regionens samarbejde med kommunerne i praksis?**

Beskriv

- k. **Hvorledes sikrer regionen, at kommunernes undersøgelser og afværgetiltag på jorden i børneinstitutioner kommer til at indgå i regionens arbejde?**

(Der må gerne sættes flere krydser)

k1: *Kommunernes data indtastes i regionens database*

k2: *Kommunerne sender regionen en afrapportering, der indgår i regionens arkiv*

k3: *Andet (beskriv)*

Strategi for lettere forurening

- I. Hvis der alene konstateres lettere forurenede jord på børneinstitutioner, hvad er da regionens strategi?

I1: Regionen går aktivt ind i samarbejdet med kommunerne omkring rådgivning

I2: Regionen udfører afværge i form af afskærmning af jorden, f.eks. ved etablering af fast belægning

I3: Regionen foretager oprensning af den lettere forurenede jord f.eks. ved erstatning med uforurenede jord

I4: Andet (beskriv)

Pilotprojekt

- m. Har regionen gennemført eller har planer om at gennemføre pilotprojekter omkring jordforurening i børneinstitutioner (f.eks. screeningsundersøgelser i udvalgte områder)?

Ja:

Nej:

- n. Hvis ja til spørgsmål I, beskriv kort pilotprojektet.

Andet

Regionen kan herunder tilføje yderligere kommentarer vedr. deres strategi for arbejdet med jordforurening på børneinstitutioner.

Du er nu igennem spørgeskemaet. Tak for din besvarelse!

Spørgsmål kun til Region Syddanmark, Region Nordjylland samt Region Midtjylland

11. Opsamling af forureningsniveauer på børneinstitutioner

På baggrund af Region XXX (*Syddanmark / Nordjylland / Midtjylland*)s undersøgelser samt eventuelle oprydninger på børneinstitutioner anmodes I om at give erfaringsopsamling af de konstaterede forureningsniveauer (herunder også de børneinstitutioner, hvor der ikke er fundet forurening). Data fra regionens undersøgelser bedes indtastet i vedlagte Excel-regneark.

Idet undersøgelserne ofte er foretaget ved screening af forureningsniveauet i forskellige gennemgående dybder, er skemaet opbygget således, at data kan indtastes for op til 3 dybder, svarende til de gennemgående dybder. I forbindelse med udfyldelse af skemaet bedes I angive, hvilke gennemgående dybdeintervaller, der er udtaget prøver i.