

Notat

MILJØMINISTERIET

Miljøstyrelsen

Jord & Affald  
J.nr. MST-781-00099  
Ref. Jeaab  
Den 22. december 2010

Redegørelse over forureningskortlagte grunde, hvorpå Collstrop har drevet virksomhed – opdateret efter samråd om jordforurening fra træimprægnering (Collstrop), alm. del spørgsmål AA-AC.

<b>Region Nordjylland</b>	
Krebsen 2, 6, 6A, 8, 10, Drastrup Skov- vej 33A Aalborg	<p><u>Driftsperiode:</u> 1970 – 2004</p> <p><u>Kortlagt:</u> Grunden kortlægges i 2005 på hhv. vidensniveau 1 og 2.</p> <p><u>Forureningsundersøgelse:</u> Nordjyllands Amt laver i 1997 en undersøgelse, der skal fastslå om grunden er forurennet. I 2005 gennemføres med midler fra værditabsordningen en undersøgelse på Drastrup Skovvej 33A.</p> <p><u>Forurening:</u> Undersøgelserne konstaterer jordforurening med imprægneringsstofferne krom, kobber, arsen samt tjærestoffer.</p> <p><u>Afværge af forureningen:</u> Jordforureningen på Drastrup Skovvej 33A oprensnes af grundejeren, og arealerne udgår herefter af kortlægningen.</p> <p><u>Region Nordjyllands prioritering:</u> Da jordforureningerne på Krebsen 2, 6-10 og 6A ikke truer prioriterede drikkevand og menneskers sundhed, er grunden ikke prioriteret til yderligere offentlig indsats.</p>
<b>Region Midtjylland</b>	
Grønlandsvej 9, Horsens	<p><u>Driftsperiode:</u> 1890 – 1978</p> <p><u>Kortlagt:</u> Grunden kortlægges i 1985</p> <p><u>Forureningsundersøgelse:</u> Der er af Vejle Amt (1988-1990) gennemført omfattende undersøgelser på grunden.</p> <p><u>Forurening:</u> Undersøgelserne viser en kraftig jord- og grundvandsforurening med tjærestoffer og phenoler. Forureningen siver ud i Horsens Fjord, og kan dermed udgøre en trussel for fjordens vand</p>

og natur.

Afværge af forureningen: Der er iværksat afværgetiltag overfor indeklimaet i bygninger på grunden, men ikke gennemført afværgetiltag for at forhindre forureningen i at strømme ud i Horsens Fjord.

Region Midtjyllands prioritering: Da forureningen ikke truer drikkevandsinteresser eller menneskers sundhed, er grunden ikke prioriteret til yderligere offentlig indsats.

#### Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsen har på vegne af miljøministeren bedt Region Midtjylland nærmere redegøre for aktiviteterne i forhold til jordforureningsloven.

#### Konklusioner fra Region Midtjyllands redegørelse

Undersøgelser viser en kraftig forurening af det øvre liggende grundvand i to områder på den tidligere træimprægneringsgrund, men at det kun er forureningen fra det ene område, som vil strømme ud i havnebassinene. Grundvandsforureningen består overvejende af tjærestoffet naphthalen med koncentrationer så høje, at de svarer til en akut økotoksisk effekt. For at eliminere den toksiske effekt, skal det forurenede grundvand fortyndes ca. 10 gange med uforurenat vand.

Samlet vurderes forureningerne ikke at true drikkevandsinteresserne eller den nuværende arealanvendelse. I forhold til overfladevand vurderes fortyndingsforholdene i havnebassinene tilstrækkelige til, at forureningen ikke udgør en risiko for vandmiljøet i havnen og dermed heller ikke for Horsens Fjord.

Redegørelsen fastslår regionens afgørelse om ikke at prioritere grunden til videre undersøgelser eller afværge/oprensning.

Fynsvej 20,  
Brande

Driftsperiode: 1978 – stadig aktiv

Kortlagt: Grunden kortlægges i 2006

Forureningsundersøgelse: Ringkøbing Amt har i starten af 1990'erne fået gennemført flere undersøgelser.

Forurening: Der er påvist arsenforurening i overfladejorden og krom i det grundvand, der ligger tæt på terræn.

Afværge af forureningen: Virksomheden har siden 1998 bortpumpet forurenat grundvand.

Region Midtjyllands prioritering: Region Midtjylland foretager sig ikke mere i sagen, så længe virksomheden afværgepumper og monitorer i forhold til grundvand og vandområder, og så længe at Ikast-Brande Kommune fører tilsynet med afværgepumpningen.

I forbindelse med nedlukning af virksomheden skal der seneste 12 måneder efter ske oprensning af den forurenede jord under faste belægnings og bygninger. Til sikkerhed for denne forpligtelse er der deponeret et indexreguleret ejerpantebrev på 3.000.000 kr. med pant i selskabets grunde og bygninger.

Jernholmen 3,  
Randers

Driftsperiode: 1966 – 2005

Kortlagt: Grunden kortlægges i 2000

Forureningsundersøgelse: Århus Amt udfører flere undersøgelser i 1990'erne, herunder borer til grundvandet.

Forurening: Der konstateres en forurening med Tributyltin-holdigt (TBT) terpentin i grundvandet.

Afværge af forureningen: Århus Amt vurderer i 1999, at der ikke kan meddeles påbud om oprensning til virksomheden. Amtet etablerer herefter et drænsystem til opsamling af forurenede grundvand.

Region Midtjyllands prioritering:

Region Midtjylland har overtaget driften af drænsystemet og forbedret rensningen af TBT i det vand, der samles op i drænene.

Edwin Rahrs  
Vej 79, Bra-  
brand

Driftsperiode: 1963 – 2007

Kortlagt: Grunden kortlægges i 1992

Forureningsundersøgelse: Århus Amt udfører en indledende undersøgelse i 1992. Virksomheden gennemfører herefter en frivillig undersøgelse i 1993. DR-Nyhedsprogrammet 21-søndag undersøger i sensommeren 2010 en vandgrav og jorden på grunden for forurening. Århus Kommune undersøger i september 2010 vandhuller i Langdalen nedstrøms grunden. Region Midtjylland vil inden årsskiftet have undersøgt, om sedimentet i vandhullerne i Langdalen er påvirket af forureningen fra grunden.

Forurening: Jordforurening med arsen og krom påvises i undersøgelserne fra 1992 og 1993. I september 2010 genfindes forureningen i såvel jord som vand. Denne gang med et højt indhold af arsen.

Århus Kommune finder arsen i vandet i de to vandhuller nedstrøms grunden.

Afværge af forureningen: Ingen, bortset fra at adgangsforholdene til grunden og vandhullerne forhindres ved hegning.

<p>Skovboulevard 6A, Langå</p>	<p><u>Region Midtjyllands prioritering:</u> Regionen vil i nær fremtid vurdere behovet for en undersøgelse af, om jord- og grundvandsforureningen med specielt arsen kan give en skadelig virkning på grundvandet. Grundlaget for vurderingen vil være eksisterende viden om grundvandssystemets opbygning, herunder grundvandets sårbarhed overfor jordforurening.</p> <p>Regionen og Århus Kommune er enige om, at der er tale om en gammel forurening fra før, jordforureningsloven trådte i kraft. Collstrop virksomheden kan derfor ikke stilles til ansvar for forureningens skader.</p> <p><u>Driftsperiode:</u> 1906 – 1930 (Jysk Telefon), 1930 -2002 (Collstrop)</p> <p><u>Kortlagt:</u> Grunden kortlægges i 1990</p> <p><u>Forureningsundersøgelser:</u> Forureningsudbredelsen på jorden og i grundvandet er undersøgt af virksomheden selv i 1991, 1992 og 1993. I 1999 udfører Århus Amt supplerende prøvetagning og analyse af grundvandet. I 2008 har den nuværende ejer udført supplerende undersøgelser og en jordhåndteringsplan med henblik på at opnå § 8 tilladelse til bolig/erhverv.</p> <p><u>Forureningen:</u> Der er stedvis fundet kraftig jordforurening med tungmetallerne arsen, kobber og krom. Stedvis er der også fundet en grundvandsforurening med krom. Forureningen i grundvandet vurderes af det tidligere Århus Amt og Region Midtjylland ikke at udgøre noget problem i forhold Gudenåen og grundvandet.</p> <p><u>Afværge af forureningen:</u> I 2003 forestår Collstrop, DanskTræimprægnering A/S fjernelse af imprægneringsvæsker og affald fra grunden.</p> <p><u>Region Midtjyllands prioritering:</u> Regionen har ikke prioriteret nogen indsats på grunden, da regionen vurderer, at forureningen ikke udgør et problem i forhold til grundvandet og i forhold til det grundvandsdannende opland til det lokale vandværk.</p> <p><u>Randers Kommune:</u> Kommunen har i august 2009 meddelt den nuværende grundejer en § 8 - tilladelse til erhverv og bolig. I tilladelse er der en række vilkår, herunder krav om delvis oprydning, der sikrer, at der ikke er risiko ved den ændrede anvendelse.</p> <p><b>Region Syddanmark</b></p>
<p>Gøteborggade 14, Odense</p>	<p><u>Driftsperiode:</u> 1970 - ?? (Virksomheden er ophørt)</p>

Kortlagt: Grunden kortlægges i 1985

Forureningsundersøgelser: Der gennemføres undersøgelser i 1985, 1992, 1994, og 1995.

Forureningen: I 1985 og 1992 viser undersøgelser forurening af jord og terrænnært grundvand med arsen, kobber og chrom på et areal anvendt til afdrypning af imprægneret træ. I 1994 bliver der ved tilsyn og gravearbejde konstateret en forurening, som vurderedes at stamme fra en utæthed ved det dengang idriftværende anlæg. I 1995 gennemføres en supplerende undersøgelse af det daværende Fyns Amt. I den forbindelse bliver der, modsat tidligere, fundet meget indhold af arsen, krom og kobber i jorden. Undersøgelsen fører til, at virksomheden og amtet indgår et forlig, hvor virksomheden stiller et beløb på 100.000 kr. som sikkerhed i banken. Beløbet skal frigives til oprensning, hvis virksomheden fik ny ejer, gik konkurs eller fraflyttede grunden, uden at forureningen var fjernet. Aftalen blev indgået i oktober 1997 og var begrundet i forureningens ringe trussel imod grundvandet.

Afværge af forureningen: I 1986 bliver arealet oprenset af virksomheden efter påbud fra Odense Kommune. Ved oprensning bliver der trods Fyns Amts protest anvendt et for lempeligt afgravningskriterium på 200 mg arsen /kg jord.

Region Syddanmarks prioritering: Da der er tale om en industriejendom, som ligger uden for områder med grundvandsinteresser, er det efter regionens vurdering ikke et indsatsområde ifølge jordforureningsloven. Grunden indgår derfor ikke i Region Syddanmarks prioritering af forurenede grunde.

### **Region Hovedstaden**

Rytterhegnet 3-5, Allerød

Driftsperiode: 1961 – 1981

Kortlagt: Grunden kortlægges i 1986

Forureningsundersøgelser: Det tidligere Frederiksborg Amt har gennemført undersøgelser i 1980, 1987, 1990, 1993, 1994 og 1995.

Forureningen: I sandlag, ca. 15 meter under terræn er fundet forurening med arsen og phenoler. Der er fundet en udbredt arsenforurening i det terrænnære grundvand på store dele af grunden og lokale områder med organisk forurening og med phenol. I toppen af et dybereliggende grundvandsmagasin er fundet spor af phenol.

På tilstødende naboejendomme er fundet en fladedækkende arsenforurening i de terrænnære jordlag. I toppen af bundsedimenterne i

nabosøer er dele af søbredden forurenede med arsen.

På trods af at forureningen spreder sig ned i forskellige grundvandsmagasiner, er det vurderet, at grundvandsforureningen ikke umiddelbart udgør en trussel for vandindvindingerne i området.

Der foreligger ingen aktuel kontaktrisiko, idet grunden er ubenyttet og sikret mod offentligt adgang ved indhegning af hele grunden.

Afværgeforanstaltninger: Der er foretaget vandrensning og tømning af imprægneringskar for imprægneringsslam. Karrene er nu overdækkede. I 1994 er opgravet sediment fra søen ved nabogrundene. I 1997 foretages oprensning på naboejendommene. Den forurenede jord og sediment fra søen er blevet deponeret i specialdepot på imprægneringsgrunden. I 1999 er etableret en vold, der skal sikre, at forurenede overfladevand ikke skal spredes ud af grunden. For at undgå kontakt med forureningen på grunden er der i 2008 slået hul på nogle betonkar, der derefter er fyldt op med forurenede jord fra grunden. Dette er gjort for at undgå at karrerne opsamler regnvand, der så trækker forurening ud fra betonen. Der er opsat hegn omkring grunden.

Region Hovedstadens prioritering: Den tilbageliggende forurening overvåges.

Kongevejen 97,  
Allerød

Driftsperiode: 1967 – 1974

Kortlagt: Grunden kortlægges i 1991

Forureningsundersøgelser: Skov og Naturstyrelsen gennemfører undersøgelser i 1980, 1981, 1985, 1986, 1989, og 1991. Det tidligere Frederiksborg Amt gennemfører en undersøgelse i 1988.

Forureningen: Forurening af jord med arsen, krom og tjærestoffer. Det terrænnære grundvandsmagasin er forurenede med phenoler og flygtige oliestoffer (BTEX), og et dybereliggende grundvandsmagasin er forurenede med phenoler.

Afværgeforanstaltninger: I 1985 afrømmes 5 cm overfladejord forurenede med arsen og tungmetaller og indkapsles i specialdepoter på grunden med membran i bunden. Beboerne i skovløberboligen, der ligger på imprægneringsgrunden, genhuses på grund af forurening i haven. Bygningen nedrives efterfølgende.

Region Hovedstadens prioritering: Den tilbageliggende forurening overvåges.

Der foreligger ingen aktuel kontaktrisiko, idet grunden benyttes til

Industribuen  
19, Ishøj

oplag af træ og i mindre grad til savværksvirksomhed og er sikret mod offentligt adgang ved indhegning af hele grunden. Grunden ligger i indvindingsoplandet til Sandholm Kildeplads, men udgør ikke umiddelbart en trussel mod vandindvindinger i området, der ligger i en afstand på mellem 2,3 og 3,5 km.

Driftsperiode: 1974 – 1990

Kortlagt: Grunden kortlægges i 2001

Forureningsundersøgelser: Der gennemføres en forureningsundersøgelse af jord og grundvand i 1992.

Forureningen: Undersøgelsen påviser forurening med metaller, men også med kulbrinter og phenoler i jord og i det terrænnære grundvand.

Afværgeforanstaltninger: Der er ikke gennemført afværgetiltag overfor forureningen.

Region Hovedstadens prioritering: Grunden er ikke et indsatsområde for Region Hovedstadens undersøgelses- og afværgeaktiviteter. Det skyldes, at arealet benyttes til erhvervsformål, og at forureningen ikke ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser.

Hammerholmen  
8 - 16, Hvidovre

Driftsperiode: Der foreligger ikke en oversigt over, præcist hvornår forskellige selskaber har drevet virksomhed på grunden. Imidlertid fremgår det af sagens akter, at følgende selskaber har imprægneret træ eller oplagret imprægneret træ på grunden:

- N. P. Nicolajsen A/S
- Dansk A.-Træ, Hvidovre ApS (Opkøbt af: Collstrop – Dansk Træimprægnering A/S)
- Danske Trælast A/S

Kortlagt: Grundene kortlægges i hhv. 2001 og 2005

Forureningsundersøgelser: Der er gennemført forureningsundersøgelser i 1994 (Københavns Amt), 1997 (Dansk A-Træ/Collstrop), 1998 (Dansk A-Træ/Collstrop) og 2002 (Danske Trælast A/S).

Forureningen: Ved alle forureningsundersøgelserne er der konstateret kraftig forurening med arsen. I undersøgelsen fra 1997 er der yderligere fundet forurening med krom og kobber.

Afværgeforanstaltninger: I forbindelse med et byggeri i 2000 er der bortskaffet 1300-1400 tons forurenede jord. I 2003 er der foretaget en oprensning af den hovedsagelig arsenforurenede jord. Der bortgraves i alt 206 tons forurenede jord. Oprensningen gennemføres af

<p>Jespervej 26, Hillerød</p>	<p>Danske Trælast A/S.</p> <p><u>Region Hovedstadens prioritering:</u> Grunden er ikke et indsatsområde for Region Hovedstadens undersøgelses- og afværgeaktiviteter. Det skyldes, at arealet benyttes til erhvervsformål, og at forureningen ligger i et område med begrænset drikkevandsinteresse.</p> <p><u>Driftsperiode:</u> 1936 – 1976</p> <p><u>Kortlagt:</u> Grunden kortlægges i 1983</p> <p><u>Forureningsundersøgelser:</u> Der er gennemført en række undersøgelser i 1977, 1989, 1990, 1991, 1991, 1992, 1994, 1995, 2000, 2006, og 2009. Herudover er Miljøstyrelsen og Region Hovedstaden i gang med en undersøgelse.</p> <p><u>Forureningen:</u> Der findes en meget kraftig jordforurening på grunden med hovedsagligt arsen, krom, og kobber. Det skønnes, at omfanget af forureningen er ca. 35 tons arsen, ca. 5 tons krom og ca. 7 tons kobber. Det terrænnære grundvand er forurenet med arsen. En del af dette drænes ud i grøfterne. De arsenkoncentrationer, der er fundet i det dybereliggende grundvand, er kun lidt højere end den naturlige baggrundsværdi.</p> <p><u>Afværgeforanstaltninger:</u> I 1989 bortgraves bark og nedgravede tromler, der sendes til Kommunekemi. En bestyrerbolig på grunden rives ned i 1993. I 1996 oprensnes 1500 meter grøfter i skoven nordøst for grunden. Der opsættes hegn omkring grunden.</p> <p><u>Region Hovedstadens prioritering:</u> Grunden er ikke et indsatsområde for Region Hovedstadens undersøgelses- og afværgeaktiviteter. Det skyldes, at arealanvendelsen ikke er følsom, og at forureningen ikke ligger i et område med særlige drikkevandsinteresser.</p> <p><b>Region Sjælland</b></p>
<p>Værftsvej 1, 1a, 3, Cementvej 3, Køge</p>	<p><u>Driftsperiode:</u> ?-? (Virksomheden er ophørt)</p> <p><u>Kortlagt:</u> Grunden kortlægges i 1987</p> <p><u>Forureningsundersøgelser:</u> Undersøgelser har konstateret en kraftig jord- og grundvandsforurening med tjærestoffer og tungmetaller. Forureningerne strømmer ad flere veje ud ad grunden. Den sydlige transportvej truer et boligområde. Den centrale og nordlige del af forureningen er arealmæssigt lukket af med parkeringsplads og vejområder. Såfremt at arealet ændres til mere følsom anvendelse, vil der skulle ske en oprensning/afværge. Der er ingen grundvandsinteresser i området, men det grundvand, der strømmer i nord-nordøstlig retning, vurderes at transportere forureningen ud i Køge</p>



Bugt.

Afværgeforanstaltninger: Der er etableret et afskærende dræn, der kan opsamle forureningen, før den når et boligområde. Der foretages tilbagevendende kontrol af, om afværgesystemet virker efter hensigten.

Region Sjællands prioritering:

Region Sjælland forventer, at afværgeforanstaltningerne skal oprettholdes i mange år frem.