

UDSKRIFT
AF
ØSTRE LANDSRETS DOMBOG

DOM

Afsagt den 12. maj 1999 af Østre Landsrets 14. afdeling
(landsdommerne Ebbe Christensen, Lisbet Wandel og Janne Rost-
strup Hansen (kst.)).

14. afd. nr. B-2031-95:

Herlev Kommune

(Advokat Poul Hvilsted ved advokat Henriette Soja)

mod

1) Sagsøgte 1

2) Sagsøgte 2

(Advokat K. L. Németh).

Under denne sag, der er anlagt den 14. juli 1995, har sagsøge-
ren, Herlev Kommune, efter sin endelige påstand påstået ^{Sagsøgte 1}
[redacted] og Sagsøgte 2 [redacted]
dømt til in solidum, subsidiært alternativt, at betale
3.137.408,07 kr. med procesrente fra sagens anlæg, subsidiært
et af retten fastsat mindre beløb.

Det påstævnedede beløb angives at udgøre sagsøgerens erstat-
ningskrav for afholdte udgifter til undersøgelser og afværge-
foranstaltninger i anledning af forurening af jord og grund-
vand på ejendommen Matr.nr. [redacted] [redacted] Herlev, beliggende Adresse
[redacted], Herlev.

Endvidere har sagsøgeren påstået de sagsøgte dømt til in soli-
dum, subsidiært alternativt, at anerkende at være forpligtet
til at skadesløsholde sagsøgeren for fremtidige udgifter til

anlæg, drift og vedligeholdelse af det afværgeprojekt, sagsøgeren ved skrivelse af 31. maj 1994 har meddelt at ville etablere på den nævnte ejendom, som en nødvendig følge af den på ejendommen konstaterede forurening.

Begge de sagsøgte har påstået frifindelse.

Sagens omstændigheder:

Ved skøde lyst 5. april 1951 erhvervede sagsøgte **Sagsøgte 1** **Matr.nr.** **Herlev, Adresse** der tidligere havde været anvendt som gartneri. **Sagsøgte 1** anvendte ejendommen til fabrikationsvirksomhed. Der blev på ejendommen opført en trefløjet fabriksbygning. Virksomheden omfattede blandt andet fremstilling af stålreoler. Disse reoler blev forinden maling affedt i et såkaldt trikar ved brug af klorerede opløsningsmidler, blandt andet triklorethylen og triklorethan. Virksomheden blev drevet under forskellige firmanavne, navnlig under firmanavnet **Virksomhed**, der er et personligt ejet firma for sagsøgte **Sagsøgte 1**

Ejendommen ligger i **By** industriområde. Området er vandindvindingsområde for Københavns Vandforsyning.

Den 19. og 30. november 1987 foretog repræsentanter for Herlev Kommune og Københavns Amt tilsynsbesøg på ejendommen. I en rapport om besøgene hedder det blandt andet:

"Håndtering: Trichlorethan leveres i 200 l tromler. De henstår udendørs bag fabriksbygning på asfaltbelagt areal langs muren. TCE blev ligeledes leveret i 200 l tromler. I bygningen langs matriklens vestskel findes trianlæg og dyppekar til affedtning og maling af metalemner.

Omhældning af affedtningsmiddel til trianlægget sker direkte fra tromle til trikar. Selve trikarret har sin bund i kælderetage, men skyder op til stueetagen, hvorfra emmerne hejses ned i væsken. Ved påfyldning placeres tromle horisontalt på pallevogn. Vognen kører frem til låge i trikarret og midlet aftappes direkte ned i karret. Karret renses ca. 3 gange om året. Det foregår ved at aftappe væsken fra en hane i karrets bund i kælderen. Af-faldet aftappes til en spand, som bæres op til pladsen lige udenfor kældehalsen. Her omhældes

indholdet til en brugt tromle. 3 renseprocesser giver ca. 1 tromle affald. D.v.s. 1 tromle affald/år. Der henstod ved besøget ca. 9 tromler med affald. Der stod kemikalieaffald fra de sidste 8-10 år.
.....

En del af området bag fabriksbygningen er befastet. Her henstod to fyldte tromler med trichlorethan. Resten af arealet op mod skellet er ubefastet. Her stod de fyldte affaldstromler, samt nogle tomme tromler.

I kælderrum hvor trikarret står har man problemer med indtrængende grundvand. Der er opsat en pumpe til at pumpe vandet bort.

.....
Bortskaffelse/emission: I 1980 afleveret kemikalieaffald til Kommunekemi. Der er ikke afleveret her til siden. Tidligere har et firma afhentet kemiaffald. Affald fra 1980 - i dag henstår i tromler bag bygningen langs skellet mod vest. Fordampning af TCE/Trichlorethan fra trianlæg.

Hotspots hvorfra forurening vil kunne ske:

Område hvor tromler med affald henstår. Stenfaskine.
.....

Driftsperiode: Eksisteret i 45 år. Produceret reoler i 15-20 år, før den tid askebægre m.v. som ifølge **Sagsøgte 1** ikke krævede affedtning.
.....

Vurdering: En sandsynlig kilde til forurening med chlorede opløsningsmidler. Håndtering bar præg af sjudsk og lemfældighed."

I fortsættelse af det første tilsynsbesøg anmodede kommunen **Virksomhed** om at besvare forskellige spørgsmål vedrørende miljøforhold på virksomheden og om at indgive olie- og kemikalieaffaldsanmeldelser på særlige skemaer. Af **Virksomhedens** besvarelse af 15. december 1987 fremgår blandt andet, at virksomheden i de sidste ca. 10 år har anvendt triklorethan til affedtning i en mængde af ca. 6.500 kg pr. år, og at man har kemikalieaffald fra affedtningskarret stående fra ca. 6 år, ialt 6 tønder. Disse vil "blive sendt til Nyborg i nær fremtid."

Omkring årsskiftet 1987 - 1988 udførte Kemp & Lauritzen A/S

for Københavns Amt forureningsundersøgelser i **By** industri-
område. Undersøgelserne omfattede også **Virksomhedens** ejendom. Af en
rapport om undersøgelserne af februar 1988 fremgår, at der på
ejendommen blev foretaget 6 prøveboringer til det sekundære
grundvandsmagasin. Ved analyse af vandprøver fra disse borin-
ger blev der påvist "høje koncentrationer" af triklorethylen i
sekundært grundvand fra tre af boringerne. Ifølge tabellen er
der i de tre boringer fundet 1.200 - 1.400 mikrogram/l triklo-
rethylen. I den sammenfattende vurdering af undersøgelserne
udtales blandt andet:

".....

det er konstateret, at jorden og det sekundære
grundvand ved virksomheden **Virksomhed** er forurenat med
1,1,1-trichlorethan, TCE, PCE samt andre ikke klo-
rerede opløsningsmidler, bl.a. blandingen Solvesso
100. Muligvis er der også andre forureningskompo-
nenter. Disse forureninger findes muligvis udbredt
over et større område i de kvartære formationer og
er sandsynligvis trængt ned til det primære grund-
vandsmagasin, hvor det hovedsagelig bevæger sig mod
syd-syd-øst."

Det anbefales i rapporten, at der foretages yderligere under-
søgelser bestående af et større antal boringer "for at klar-
lægge udbredelsen af den konstaterede forurening i jord og se-
kundært grundvand."

Ved skrivelse af 26. maj 1988 påbød Herlev Kommune **Virksomheden** dels
(1) at foretage en nærmere beskrevet kortlægning af forurenin-
gens udbredelse, dels (2) at udarbejde forslag til gennemfø-
relse af afværgeforanstaltninger. Pålægget blev givet i medfør
af den dagældende miljøbeskyttelseslovs § 44. Der blev givet
en frist på 6 måneder til at udføre kortlægningen og en frist
på 1 måned efter afslutningen af kortlægningen til at fremkom-
me med forslag til afværgeforanstaltninger. Det fremgår af
skrivelsen, at der var givet et forvarsel i skrivelse af 25.
april 1988.

Virksomheden kommenterede pålægget i en skrivelse til kommunen af 1.
juni 1988 og anførte i skrivelsen blandt andet:

".....

Vi skal herved meddele, at Trichloren hos os har aldrig haft forbindelse med jordoverfladen. Trichlor køber vi i 200 ltr's tromler, og de bliver ved ankomsten kørt direkte til lakereriet, og holdt i et helt lukket stålkar, hvor den opvarmes til ca. 80°C for affedtning af f.eks. stålhylder. Dette kar kan blive rensset 2-3 gange årlig for olieaffald, ca. 25 ltr. pr. rensning, hvilket er ca. 1 tønde pr. år, som bliver sendt til Nyborg.

Dette er, hvad der sker med Trichloren. Denne Trichlor har således ingen mulighed for at komme i forbindelse med jord- og grundvand, det er helt sikkert, at der ikke findes så meget som en teskefuld Trichlor på vor grund, eller chlorede opløsningsmidler.

....."

Kommunen betragtede skrivelsen som en klage over påbuddet og fremsendte denne til Miljøstyrelsen. Miljøstyrelsen stadfæstede den 5. december 1989 kommunens påbud i sin helhed, dog med ændret frist og med den ændring, at forslag til afværgeforanstaltninger skal have karakter af et skitseprojekt, samt med den ændring, at påbuddet blev givet i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 52.

Da Herlev Kommune ikke modtog den i påbuddet omtalte kortlægning af forureningen, anmodede kommunen den 20. juni 1990 Politimesteren i Gladsaxe om at foretage en politimæssig undersøgelse. Dette førte til, at **Sagsøgte 1** i juni 1991 blev sigtet for overtrædelse af miljøbeskyttelsesloven ved ikke at have foretaget den omhandlede kortlægning. Tiltale blev imidlertid undladt ved politimesterens skrivelse af 18. juni 1992 efter forelæggelse for Statsadvokaten og Miljøstyrelsen, da det efter Miljøstyrelsens opfattelse var tvivlsomt, om den tidligere miljøbeskyttelseslovs § 52 indeholdt den fornødne hjemmel til påbuddet.

I tiden november 1990 - maj 1991 blev der holdt nogle møder mellem kommunen, **Virksomhed** og forskellige teknikere. Dette førte til, at firmaet Miljø-Kemi, Dansk Miljø Center A/S på **Virksomhedens** foranledning foretog en orienterende forureningsundersøgelse på ejendommen, omfattende 4 boringer, der på forhånd var udpe-

get af **Sagsøgte 1** og en analyse af vandprøver. **Virksomhed** sendte rapporterne herom, der er dateret september 1990, til kommunen den 7. marts 1991.

Virksomhed henvendte sig derefter til firmaet DGE (Dansk Geo-serv-Ex A/S), som i marts 1991 udarbejdede et forslag til program for supplerende miljøundersøgelser på ejendommen. Af DGE's skrivelse af 26. marts 1991 til Københavns Amt, som samtidig blev sendt i kopi til kommunen, fremgår, at undersøgelserne "iværksættes med det klare formål" at forhindre en varslet tinglysning af ejendommen som affaldsdepot og at få amtets registrering af ejendommen som affaldsdepot slettet.

Efter et møde mellem amtet, kommunen, **Virksomhed** og DGE udarbejdede DGE et ændret forslag. Dette blev godkendt af amtet og kommunen ved skrivelser af henholdsvis 11. juli 1991 og 15. juli 1991. Kommunen anfører i sin skrivelse, at man hermed betragter punkt 1 i påbuddet af 26. maj 1988 som overholdt.

DGE udførte derefter den aftalte orienterende miljøundersøgelse på ejendommen i sommeren 1991. Der blev i forbindelse med undersøgelsen foretaget 16 borer på ejendommen. I en sammenfatning af rapporten om undersøgelserne (betegnet som "foreløbigt tryk") siges blandt andet:

".....

Undersøgelserne har vist, at der på dele af ejendommen findes forurening med forskellige opløsningsmidler og fyringsolie specielt i det sekundære grundvand og i mindre grad i jordlagene over grundvandsspejlet.

Forurening af det sekundære grundvand

Forurening i det sekundære grundvand er konstateret følgende steder,.....

- under kældergulvet ved tri-anlægget og vest herfor. I dette område er fundet forurening med chlorerede og ikke-chlorerede opløsningsmidler samt fyringsolie,

- i det sydvestlige hjørne af gårdspladsen ved et tidligere aftapningssted for Solvesso 100. Her er konstateret forurening med chlorerede og ikke-chlorerede opløsningsmidler.

- syd for fabriksbygningen ved et aftapningssted for Solvesso 100. Forureningen omfatter her ifølge tidligere undersøgelser chlorerede og ikke-chlorerede opløsningsmidler.

Det vurderes, at der er risiko for spredning af forurening til det primære grundvandsreservoir.

Den igangværende grundvandssænkning ved kælderen i fabriksbygningens vestfløj vurderes at fungere som afværgepumpning af det forurenede grundvand ved kælderen og vest herfor og i et vist omfang af forureningen i gårdspladsens sydvestlige hjørne.

Det anbefales, at grundvandssænkningen effektiviseres, og at der skabes sikkerhed for, at også det forurenede grundvand i gårdspladsen omfattes af afværgepumpningen.

Forureningen syd for fabrikken anbefales afværget ved en separat pumpning på dette sted.

Jordforurening i den umættede zone

Jordforurening er konstateret følgende steder,.....

- vest for fabrikken. Inden for to områder er der konstateret forurening med hhv. chlorerede opløsningsmidler hhv. fyringsolie.

- indenfor gårdspladsen. I det sydvestlige hjørne ved det tidligere aftapningssted for Solvesso 100 er konstateret forurening med ikke-chlorerede opløsningsmidler,.....

.....

Forurening i det primære grundvandsreservoir

Københavns Amt har bl.a. i en boring umiddelbart nedstrøms for **Virksomhed** konstateret forurening i det primære grundvandsmagasin med opløsningsmidler.

Det er imidlertid ikke muligt på det foreliggende grundlag af afklare hvorfra forureningen stammer.

....."

Den 7. oktober 1991 sendte **Virksomhed** et resume af rapporten og nogle bilag hertil, men ikke hele rapporten, til kommunen.

DGE havde karakteriseret resumeet således:

".....

Det understreges, at denne redegørelse alene er ud-

arbejdet til Deres personlige orientering og efter vor opfattelse ikke imødekommer det af myndighederne godkendte program for undersøgelserne, som også De har accepteret.

....."

Københavns Amt meddelte den 15. oktober 1991 **Virksomhed** at ejendommen ville blive tinglyst som affaldsdepot. I begrundelsen herfor henvises til Kemp & Lauritzens rapport af februar 1988, Miljø-Kemis rapport af september 1990 og nogle fremsendte bilag vedrørende DGE's undersøgelser. Det hedder yderligere:

".....

På mødet den 23. maj 1991 i Herlev kommune blev det aftalt, at efter de orienterende undersøgelser som beskrevet af Dansk Geo-Servex A/S i "Forslag til program for orienterende Miljøundersøgelse, **Virksomhed**, Dansk Metalindustri, **Adresse** var udført skulle deres konklusion bl.a. vedr. risiko for forurening af det primære grundvandsmagasin samt deres forslag til eventuelle afværgeforanstaltninger diskuteres. I rapporten over den udførte orienterende undersøgelse skulle der ligeledes være en detaljeret historisk gennemgang som sammen med analyseresultaterne skulle afklare om der var behov for supplerende undersøgelser inden et evt. afværgeprojekt.

Det er således med stor beklagelse at **Sagsnr. 1** nu tilsidesætter tidligere indgåede aftaler, idet det kan konstateres, at Københavns Amt ikke p.t. har modtaget den endelige rapport med risikovurdering, afværgeforanstaltninger m.m. Dette skal også ses på baggrund af grundvandsanalyser fra det primære magasin som Københavns Amt har udtaget den 29. juli 1991 på Vasekær 6. Boringen er placeret nedstrøms **Virksomhed** **Adresse** og placeret ca. 2 m fra skellet til **Virksomhed** **Adresse**. Som det ses på vedlagte analyse er der en væsentlig forurening med nedbrydningsprodukter fra trichloretylen. Da der samtidig er konstateret meget høje koncentrationer i det sekundære grundvandsmagasin hos **Virksomheden** (op til 6.700 mikrogram/l jf. bilag 4 fra DGE) kan det ikke afvises, at der er sammenhæng mellem de nævnte forureninger.

....."

Deklaration om affaldsdepot blev herefter tinglyst på ejendommen den 11. marts 1992.

I slutningen af 1991 foretog **Virksomhed** nogle opgravninger af jord på grunden. Kommunen blev tilkaldt og foretog et tilsynsbesøg den 9. december 1991. I skrivelse af 11. december 1991 meddelte kommunen **Virksomhed** at de igangværende gravearbejder var ulovlige og ikke var godkendt af kommunen som afværgeforanstaltninger i henhold til påbuddet af 26. maj 1988, punkt 2. Kommunen anmodede i skrivelsen **Virksomhed** om snarest at fremsende forslag til afværgeforanstaltninger som beskrevet i nævnte påbud. Man anbefalede, at projektet udarbejdedes i samarbejde med en ekstern konsulent.

Den 7. maj 1992 fremsendte **Virksomhed** hele rapporten fra DGE til kommunen. I fremsendelsesskrivelsen anmoder **Virksomhed** om at få at vide, om de foreliggende undersøgelser er tilstrækkelige, eller hvilke undersøgelser, kommunen yderligere vil forlange. Det udtales, at **Virksomhed** "vil gå langt for at få en afslutning af denne miljø sag, men indenfor fornuftens rammer og til hurtig afslutning." I en medfølgende kommentar til DGE's rapport siges blandt andet:

".....

Undersøgelsen har vist, at **Virksomhed** ikke i de sidste 20 år har anvendt Trichlorethylen, men udelukkende Trichlorethan, der ikke anvendes flydende, men kun som damp, der forsvinder i luften og derfor ikke kan forurene jord eller grundvand.

Der er konstateret forurening på **Adresse** **Virksomhed** med Trichlorethylen, og at Trichlorethylen kommer fra nabogrunden: **Adresse 1**

.....

Resultatet af den samlede forureningsundersøgelse er: grundvandet har vi ikke haft mulighed for at forurene med trichlorethylen, da vi kun har brugt trichlorethan, og aldrig har brugt trichlor på grunden, kun brugt dampen fra et rustfrit stålkar. Grundvandsforurening kan kun stamme fra tilløbene trichlor, for eks. fra **Adresse 1** ."

Herlev Kommune meddelte den 19. oktober 1992 **Virksomhed** et nyt påbud om kortlægning af forureningen på ejendommen. Påbuddet blev nu givet i medfør af miljøbeskyttelseslov nr. 358 af 6. juni 1991 § 41, stk. 1, og § 72, stk. 1. Påbuddet omfattede "en kortlægning incl. afrapportering af forureningens udbre-

delse og afgrænsning både med hensyn til jordfasen og med hensyn til det sekundære og primære grundvandsmagasin." Rapporten skal indeholde "en risikovurdering og skitseprojekt til gennemførelse af eventuelle afværgeforanstaltninger". Der blev givet en frist på 4 uger til at fremsende et oplæg til kortlægningen til kommunens godkendelse, en frist på 3 uger fra kommunens godkendelse til at iværksætte og udføre kortlægningen og en frist på 4 uger fra udførelsen til at fremsende afrapporteringen. Påbuddet var forvarslet med en skrivelse fra kommunen af 11. september 1992.

Den 23. november 1992 anmodede Herlev Kommune Politimesteren i Gladsaxe om at foretage en politimæssig undersøgelse, da **Virksomhed** **█** ikke havde efterkommet påbuddet af 19. oktober 1992. Dette medførte, at **Sagsøgte 1** ved anklageskrift af 2. december 1993 blev tiltalt for overtrædelse af miljøbeskyttelseslovens § 110, stk. 1, nr. 2, jf. § 41, stk. 1, og § 72, stk. 1. Ved Ballerup Rets dom af 18. marts 1994 blev **Sagsøgte 1** fundet skyldig efter anklageskriftet og straffet med en bøde på 5.000 kr. Der blev ikke ved dommen truffet bestemmelse om tvangsbøder, uanset at der i anklageskriftet var nedlagt påstand herom. Det anføres i dommen, at **Sagsøgte 1** "har erkendt, at han ikke har efterkommet kommunens påbud af 19. oktober 1992."

Virksomhed henvendte sig til firmaet Jord Miljø A/S, som den 23. maj 1993 afholdt et møde med kommunen. Jord Miljø A/S udarbejdede en handlingsplan for oprydning på grunden. Resultatet af de tidligere forureningsundersøgelser på ejendommen resumeres i handlingsplanen således:

".....

Der er ved disse undersøgelser konstateret tegn på jordforurening med olieprodukter, klorerede og ikke klorerede opløsningsmidler på den sydvestlige del af grunden. Der er i det sekundære grundvand fundet lave koncentrationer af klorerede opløsningsmidler - også på den sydvestlige del af grunden. De højeste analyseresultater for trichlorethylen ligger på 1-7 mg/l.

I det primære grundvandsmagasin umiddelbart nedstrøms for **Virksomhed** i boring **Adresse, Adresse 1** er der ved

flere kemiske analyser påvist trichlorethylen og nedbrydningsprodukter heraf.

....."

I handlingsplanen foreslås det, at der på basis af de allerede udførte undersøgelser gennemføres en afværgepumpning fra det sekundære grundvandsmagasin. En sådan afværgepumpning foreslås foretaget ved etablering af en ca. 9 m dyb boring ved grundens sydvestlige hjørne, "hvor der i 6,5 meters dybde er truffet et vandførende sandlag. Dette sandlag har en udbredelse, som i hvert fald strækker sig ind under kælderen, hvor affedtningskarret er lokaliseret. Sandlaget strækker sig også ind under de områder på grunden, hvor der er sket aftapning af opløsningsmidler." Det anslås, at en sådan afværgepumpning incl. beluftningsanlæg og tilslutning til regnvandsledning samt 5 års servicekontrakt kan etableres for ca. 250.000 kr. excl. moms. Det er herved forudsat, at det oppumpede vand kan afledes til regnvandsledningen. Jord Miljø A/S sendte den 25. maj 1993 dette oplæg til **Sagsøgte 1**.

Virksomhed henvendte sig endvidere til firmaet Dansk Geoteknik A/S. I skrivelse af 2. juni 1993 fra Dansk Geoteknik A/S til **Virksomhed** fremsendes resultater af undersøgelser for klorerede opløsningsmidler i to vandprøver, dels fra pumpebrønden, dels fra en boring benævnt B5. Af undersøgelsestabellen fremgår, at der i boring B5 er fundet 54.631 mikrogram/l klorerede opløsningsmidler, heraf 47.000 mikrogram/l triklorethylen. Det anføres i skrivelsen, at der "er tale om **meget** højt indhold" af klorerede opløsningsmidler, og at resultaterne af undersøgelsen skal anmeldes til kommunen.

Virksomhed sendte den 10. november 1993 skrivelsen fra Dansk Geoteknik A/S til kommunen med en følgeskrivelse, hvori det blandt andet hedder:

".....

Vi har forstået, at Herlev Kommune ønsker en udvidet undersøgelse af den konstaterede Trichlorethylen's tilstedeværelse på **Virksomhedens** grund og hvorfra Trichlorethylenen stammer. **Virksomhed** har redegjort, at **Virksomhed** har aldrig anvendt Trichlorethylen på sin grund og har derfor stor interesse for denne under-

søgelse, og kan flere boringer resultere i at få denne forurening klarlagt, vil vi gerne samarbejde med Herlev Kommune desangående.

Foreløbig er der konstateret Trichlorethylen 6700 mg/l i D.G.E.'s boring G, som ligger ca. 50 cm fra hegnet til nabogrunden - den såkaldte apotekergrund. - Vi har - efter eget ønske, for at konstatere hvorfra omtalte Trichlorethylen stammer - bedt Dansk Geoteknik den 2.6.1993 foretage en ny boring også 50 cm fra apotekergrunden og ca. 40 cm fra D.G.E.'s boring G, med 6700 mg/l indhold af Trichlorethylen og forlangt en grundig undersøgelse i 8 mtr's dybde. Som De ser, viser indholdet her 8 gange mere end boring G af D.G.E. 6700 mg/l. (47.000 + 7500 = 54.500 mg/l).

Der er sikkert ingen tvivl om, at apotekergrunden er meget forurenede m/trichlorethylen, ligesom Kommunen flere gange har nævnt, findes der trichlorethylen i de fleste industrigrunde i **By**. Vi hører gerne Deres mening om denne forurening og hvad man vil foretage sig for at fjerne forureningen.

....."

Det bemærkes, at de anførte værdier retteligt er mikrogram/l.

Herlev Kommune svarede den 22. november 1993 på denne skrivelse. I svarskrivelsen henvises til påbuddet af 19. oktober 1992, som ikke er opfyldt, og det udtales blandt andet, at det nu konstaterede "meget høje indhold af triklorethylen gør at forureningen på Deres grund skal behandles på en anderledes radikal måde for at undgå forurening af primærgrundvandet, hvis det ikke allerede er sket." Det kritiseres under henvisning til miljøbeskyttelseslovens § 21, at **Virksomhed** "lader gå ca. 4 1/2 måned før De meddeler kommunen, at De har konstateret en anderledes kraftig forurening med triklorethylen." Kommunen vil som tilsynsmyndighed "bruge alle relevante paragraffer i miljøbeskyttelsesloven, for at få fjernet den konstaterede forurening på Deres ejendom."

Kommunen meddelte derefter i skrivelse af 9. december 1993 **Virksomhed** at kortlægningen af forureningen på ejendommen ville blive udført af kommunen som en selvhjælpshandling i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, pkt. 3. Kortlægningen ville blive udført af kommunens rådgiver, firmaet Erik K. Jørgensen A/S.

Erik K. Jørgensen A/S udførte derefter i slutningen af december 1993 supplerende forureningsundersøgelser på ejendommen. I en rapport herom af februar 1994 udtales blandt andet:

".....

Nærværende undersøgelse har omfattet 12 boringer, med hovedvægt på grundene omkring **Adresse**. 10 boringer er filtersatte for udtagning af vandprøver, og der er desuden udtaget vandprøver fra flere boringer fra tidligere undersøgelser samt Amtets kalkboring på **Adresse 1**. Der er desuden prøvegravet nær vestskel og ved ny faskine. Der er udført kemisk analyse på ialt 24 jordprøver og 13 vandprøver.

.....

Geologien i området ved **Adresse** er karakteriseret ved øverst 1-2 m fyld, herunder op til 3 m ferskvandsaflejringer, hvori sand/grus-lag indgår. Herunder findes ca. 1-3 m smeltevandsaflejringer af varierende mægtighed efterfulgt af ca. 10 m moræneaflejringer med varierede indslag af smeltevands-sand/-grus. Herunder findes kalken med det primære grundvandsmagasin, ca. 20 meter under terræn.

Der er et terrænnært sekundært magasin i ferskvandsaflejringerne og et/flere dybereliggende sekundære magasiner i smeltevandsaflejringerne, og disse magasiner er under tryk. Den horisontale transport af forurening sker i disse lag, mens transporten nedad primært sker ved sprækkedannelse i leret. Der er sandsynligvis en forbindelse mellem de sekundære grundvandsmagasiner, og mellem disse og det primære grundvandsmagasin i kalken. Ned-sivningsrisikoen er derfor stor.

Der er konstateret en generel strømning i det sekundære grundvand ved **Virksomhed** mod SØ. Lokalt på **Adresse** er der fundet en grundvandssænkning, som skyldes en pumpebrønd i kælderen. Strømningsretningen i det primære grundvand er i dag S-SSØ.

Nærværende undersøgelse sammenfattet med tidligere undersøgelser viser, at der primært er fundet forurening på **Adresse** men forureningen er i lavere koncentrationer spredt til nabogrundene i vist omfang. Der er fundet en forureningsfane mod SØ ud under **By 1** over på Højgaard & Schultz-grunden **Adresse 2**. Alle hot spots for forurening er fundet på **Adresse** og der har ikke kunnet findes beviser for, at forureningen skulle hidrøre fra aktiviteter på naboejendommene. Forureningskilderne på **Virksomhed** er primært knyttet til håndtering af tromler med kemikalier, spild og uheld ved aftapning m.v. og

sandsynligvis udhældning af kemikalieaffald på jorden. Oplysninger om håndtering af olie- og kemikalieaffald før ca. 1980 er meget sparsomme, og det er usikkert, hvordan olie- og kemikalieaffaldet er bortskaffet. Ved olietanke er der tale om spild ved påfyldning. Forureningerne kan relateres til aktiviteter på ejendommen, bortset fra forureningen ved sydsiden af sydfløjen. Her er ingen kilde kendt. Der er konstateret forurening i form af hot spots 3 steder på grunden.

....."

Af rapportens tabel for jordanalyser fremgår, at der i 3 prøver fra prøvegravningen ved ejendommens vestskel er fundet værdier for klorerede opløsningsmidler på henholdsvis 4.134, 5.322 og 1.291 mikrogram/kg, heraf i form af triklorethylen henholdsvis 3.800, 4.200 og 1.200 mikrogram/kg. Af tabel for vandprøver fra sekundært grundvand fremgår, at der i en prøve fra boring B5 er fundet en værdi for klorerede opløsningsmidler på 5.036 mikrogram/l, heraf triklorethylen 4.200 mikrogram/l. Om forureningens alder hedder det:

".....

Det vurderes, at de fundne forureninger med chlorede opløsningsmidler hovedsageligt er gamle forureninger. Baggrunden for denne vurdering er, at der truffet ganske høje koncentrationer af nedbrydningsprodukter (dichlorethylene), hvilket ikke ville kunne forventes, såfremt forureningerne var af nyere dato. Endvidere er der markant, at der i det store og hele ikke findes 1,1,1-trichlorethan eller nedbrydningsprodukter herfra (dichlorethaner). Kun få prøver indeholder 1,1,1-trichlorethan og i meget lave koncentrationer.

Sammenholdt med de perioder, hvor det formodes at virksomheden har benyttet hhv. trichlorethan [skal formentlig være: triklorethylen] og 1,1,1-trichlorethan, vurderes det, at forureningen mest sandsynligt er sket i perioden før 1980. Dette gælder både forureningen med chlorede forbindelser ved vestskellet og syd for sydfløjen.

Forureningen med opløsningsmidler i gården er sandsynligvis sket fra 1960'erne og frem til 1970'erne.

Forureningen med opløsningsmidler ved endefløj/-vestskel er sandsynligvis sket efter 1970 og frem til ca. 1990.

...."

I afsnittet "Konklusioner og anbefalinger" udtales blandt andet:

".....

-Der er konstateret flere forureninger af jord og grundvand på ejendommen **Adresse**

- Området mellem vestskellet og endefløjen af **Virksomhedens** bygninger (chlorerede forbindelser, opløsningsmidler, olie),
- Inderst i gårdens sydvestlige hjørne (opløsningsmidler, olie og chlorerede forbindelser),
- Ved sydsiden af sydfløjen ud for sprøjtemalerværksted (chlorerede forbindelser, kulbrinter),

.....

- De fundne chlorerede forbindelser er primært trichlorethylen og nedbrydningsprodukter heraf. 1,1,1-trichlorethan er kun fundet sporadisk.

Der er desuden fundet forureninger med opløsningsmidler (Solvesso 100) og olieprodukter (motorolie/smøreolie/fyringsolie), tilsammen angivet som kulbrinteforurening.

- De fundne forureninger er hovedsageligt et grundvandsproblem, og den forureningsmæssige risiko er derfor knyttet til en trussel mod det primære grundvand.

.....

Vedr. jord:

- Jordforureningen er den del af forureningen, der ligger i den umættede zone over grundvandsspejlet.
- Jordforureningerne er helt overvejende lokaliseret på ejendommen **Adresse**
- Mellem vestskellet på **Adresse** og endefløjen af **Virksomhedens** bygninger er der fundet moderate til høje koncentrationer af chlorerede opløsningsmidler og høje koncentrationer af kulbrinter i jorden.

.....

- Ved sydfløjens sydside er der et lavt indhold af chlorerede forbindelser og et lavt indhold af kulbrinter.
- Afværgeforanstaltninger m.h.t. jord indebærer afgravning.

.....

- Overslagsmæssigt indebærer afgravning af alle jordforureningerne en omkostning på kr. 450.000 excl. moms.
- Afgravning af jord kan ikke alene afværge forureningen.

Vedr. sekundært grundvand:

.....

- Mellem vestskellet på **Adresse** og endefløjens af **Virksomhedens** bygninger der konstateret høje til meget høje koncentrationer af chlorerede forbindelser herunder nedbrydningsprodukter af trichlorethylen, samt høje koncentrationer af kulbrinter.

.....

- Ved sydfløjens sydside er der et højt indhold af chlorerede forbindelser, mens indholdet af kulbrinter er lavt.

Denne forurening med chlorerede opløsningsmidler har påvirket det primære grundvand længere nedstrøms.

.....

- Afværgeforanstaltninger bør snarest iværksættes på forureningen med chlorerede forbindelser (og kulbrinter) på området bag endefløjens og ud mod vestskellet grundet trussel mod det primære grundvand.

Afværgeforanstaltninger bør snarest iværksættes på forureningen med chlorerede forbindelser ved sydsiden af sydfløjens. Denne forurening vurderes allerede at have nået det primære grundvand nedstrøms **Virksomhed**

- Afværgeforanstaltninger på grundvandet skal udføres som oppumpning af grundvand.
- Omkostningerne til afværge på grundvandet estimeres på det foreliggende grundlag groft til et beløb i størrelsesordenen 1-2 mill.kr.

Vedr. primært grundvand:

- Forureningen med chlorerede forbindelser på sydsiden af sydfløjen vurderes at være årsag eller medvirkende årsag til den forurening af det primære grundvand, som Amtet har konstateret i de såkaldte Phønix-boringer sydøst for **Virksomhed**
- Undervejs fra **Adresse 3** til **Adresse 1** sker der en væsentlig forøgelse af indholdet af chlorerede forbindelser, især de nedbrydningsprodukter, som også er fundet på **Adresse**.

.....

Anbefalinger:

Herlev kommune bør inden videre tiltag sættes igang lade foretage en kvalificeret juridisk vurdering af sagens aspekter, så det sikres, at der handles på et lovmedholdeligt grundlag.

Såfremt det juridisk vurderes som farbart bør følgende anbefalinger følges:

....

Virksomhed bør hurtigt meddeles påbud om snarest at få udarbejdet et skitseprojekt for afværgeforanstaltninger m.h.t. forureningerne med chlorerede forbindelser ved vestskel/endefløj og ved sydsiden af sydfløjen, da disse forureninger udgør en trussel mod det primære grundvand.

I forbindelse med udarbejdelse af skitseprojektet bør det pålægges virksomheden, at få fastlagt i hvilket omfang pumpen i kælderen kan dække behovet for afværgepumpning i området ved endefløjen. Dette kan ske gennem prøvepumpninger med tilhørende pejlerunder m.v. Prøvepumpning kan tillige belyse sammenhængen mellem grundvandsmagasinerne.

Skitseprojektet bør indeholde begrundede overvejelser om bortgravning af hot spots, hvor det er muligt og miljømæssigt rationelt set i forhold til alene at afværgepumpe.

Påbuddet bør fastsætte en kort tidsfrist for fremlæggelsen af skitseprojektet (f.eks. 2 mdr.). Påbuddet bør indeholde krav til, at skitseprojektet efter godkendelse hos Herlev kommune snarest følges op af et detailprojekt. Tidsfrist til detailprojektet kan f.eks. fastsættes til 2 mdr. Endelig bør det af påbuddet fremgå, at der skal iværksættes afværge straks efter, at detailprojektet er godkendt af Herlev kommune. Tidsfristen bør være kort, 1-2 mdr.

Således skulle der fra påbuddet er givet, og til afværge er igangsat gå en periode på 6 mdr."

Herlev Kommune fremsendte den 21. februar 1994 denne rapport til Københavns Amt. Under henvisning til, at amtet i henhold til miljøbeskyttelsesloven er myndighed i forbindelse med grundvandsressourcen, anmodede kommunen om "Amtets vurdering af risikoen for påvirkning af det primære grundvand i relation til vandindvinding m.v. herunder truslen mod Kildeplads VII." Det hedder herom videre i skrivelsen:

".....

Amtets vurdering er af afgørende betydning for Herlev kommunes beslutninger om videre tiltag i henhold til de muligheder, som miljøbeskyttelseslovens bestemmelser giver med hensyn til påbud eller eventuelle yderligere selvhjælpshandlinger.

Der ønskes især en vurdering af, hvor akut behovet for afværgeforanstaltninger er:

- Er der tale om en forurening, der udgør en akut overhængende fare for grundvandsressourcen, som nødvendiggør iværksættelse af afværge straks (MBL § 70), d.v.s. aktion så hurtigt som muligt?
- Er der efter Amtets vurdering tale om en forurening, der af hensyn til den fremtidige anvendelse af grundvandsressourcen bør afværges snarest (MBL § 69, stk. 1, pkt.3), d.v.s. med en tidshorisont på måneder (1/2 år)?

Det kunne ske gennem påbud med korte frister, som umiddelbart følges op af selvhjælpshandlinger og regres såfremt påbud ikke efterkommes.

- Er der efter Amtets vurdering tale om risiko, der gør det miljømæssigt forsvarligt at anvende de almindelige påbudsregler (MBL § 41), og afvente klageforløb og eventuel politisag, d.v.s. et forløb der kan have tidshorisont på år?

....."

Københavns Amt svarede den 15. marts 1994, at det er amtets vurdering, "at der er overhængende fare for grundvandsressourcen. Dette nødvendiggør en iværksættelse af afværge straks efter miljøbeskyttelsesloven § 70 med henblik på selvhjælpshandling." Der henvises til, "at Kildeplads VII for øjeblikket er lukket for at undgå at trække forurenede grundvand ind", og at

amtet "for tiden projekterer afværgeforanstaltninger over for andre grundvandsforureninger for at få genåbnet Kildeplads VII."

Erik K. Jørgensen A/S udførte 3 supplerende boringer for at få konstateret, om forureningen på ejendommen kunne stamme fra en grund nord for ejendommen. I en rapport herom af marts 1994 vurderes det, at den konstaterede forurening af det sekundære grundvand "for langt størstedelens vedkommende" skyldes forureningskilder på ejendommen. En mindre del kan dog skyldes tilstrømning af dybereliggende forurenede grundvand nordfra.

Herlev Kommune bemyndigede derefter Erik K. Jørgensen A/S til at iværksætte prøvepumpninger på ejendommen. I den anledning meddelte Virksomhed (i en påtegning af 25. marts 1994 på kommunens skrivelse af 24. s.m.), at hverken kommunen, amtet eller Erik K. Jørgensen A/S ville få adgang til Virksomhedens grund, "før den ulovlige tinglysning af grunden er ophævet." Det er oplyst, at man måtte have politiets bistand til at skaffe sig adgang til ejendommen.

Den 11. april 1994 henvendte Virksomhed sig på ny til kommunen. Under henvisning til konklusionen i rapporten af februar 1994 fra Erik K. Jørgensen A/S ønskede Virksomhed at få oplyst, hvilke yderligere undersøgelser kommunen ville have foretaget, "da vi ønsker at komme videre med jordundersøgelsen, som er nævnt på disse sider. Vandundersøgelserne vil vi komme tilbage til efter jordundersøgelsen er færdiggjort - en ting ad gangen -."

Kommunen svarede den 18. april 1994, at man i anledning af Virksomhedens henvendelse på et møde havde drøftet med sine tekniske og juridiske rådgivere, hvilken rådgivning kommunen kunne være behjælpelig med, hvis Virksomhed selv ville foretage afværgeforanstaltninger over for den konstaterede forurening. Det hedder videre i skrivelserne:

"....."

På baggrund af mødet fandt vi det formålstjenligt at afholde et møde med Dem, for at beskrive hvordan afværgeprojektet i praksis bør udføres på Deres ejendom. Til dette formål har Herlev kommune, den

14. april 1994, forsøgt at aftale et mødetidspunkt for drøftelse af sagen. Et sådant møde har De afslået at deltage i, med den begrundelse, at Deres ejendom ikke er forurenede, og evt. forureninger måtte være sivet ind på Deres ejendom fra naboejendommene. Til dette har vi fremført, at forureningsundersøgelsen netop viser, at naboejendommene kun er meget svagt forurenede, hvorimod Deres ejendom er kraftig belastet med triklorethylen og kulbrinter.

På baggrund af ovennævnte, vil vi igen anbefale Dem at søge miljøteknisk- og juridisk bistand, der kan være Dem behjælpelig med at få foretaget oprensning af forureningerne på Deres ejendom.

Vi forventer, at Kommunalbestyrelsen i maj 1994 vil træffe beslutning om, at Herlev kommune vil foretage afhjælpning af forureningerne på Deres ejendom, i henhold til miljøbeskyttelseslovens § 70, stk. 1. Kommunen vil foretage arbejdet som selvhjælpshandling, og vi forventer, at arbejdet vil være afsluttet i september 1994.

....."

Prøvepumpning og slug-test blev udført i april - maj 1994 af firmaet Kemp & Lauritzen Vand & Miljø A/S. I en rapport herom af maj 1994 er blandt andet anført:

".....

De tidligere undersøgelser har vist at forureningen hovedsagligt kan henføres til tre hotspots. Herefter betegnet hotspot 1-3.

Hotspot 1: Området vest for bygningen, vestskellet.
Hotspot 2: Området midt for bygningens sydside.
Hotspot 3: Området sydvesthjørne af gård.

.....

Ved hotspot 1 udgøres den øverste 1 1/2 meter af lagserien af et fyldlag. Herunder varierer lagserien meget mellem de enkelte boringer. Lagene består hovedsagligt af tørv, muld og ler med enkelte sandindslag. Dette underlejres af et ca. 4 meter tykt morænelerlag, som overlejrer et sandlag af ukendt tykkelse. Det øvre sekundære magasin syntes således at være særdeles usammenhængende.

Ved hotspot 2 er øverste lag i lagserien 1 meter fyld. Herunder 1/2-1 meter tørv/muld, som er underlejret af et 2-3 meter tykt sand/gruslag. Dette efterfølges af et morænelerlag, hvor der kan forekomme indslag af sand. Det øvre sekundære magasin syntes at være sammenhængende, dog foretages denne vurdering på baggrund af væsentlig færre boringer

end ved vestskellet.

.....

Formålet med undersøgelsesaktiviteterne var at bestemme den hydrauliske ledningsevne af de sekundære magasiner samt afklare sammenhængen mellem det øvre og nedre sekundære magasin. Dette skulle ske med henblik på planlægning af en senere afværgepumpning.

....."

Det fremgår endvidere af rapporten, at den hydrauliske ledningsevne, som udtrykker muligheden for grundvandsstrømning gennem jorden, blev bestemt ved slug-test. Disse viste, at der var fundet en T-værdi af en sådan størrelse, at det ikke var muligt at foretage afværgepumpning ved hotspot 1. T-værdien (transmissiviteten) er udtryk for et vandførende lags totale transportevne, og er produktet af lagets mægtighed og den hydrauliske ledningsevne.

Den 31. maj 1994 fremsendte kommunen til **Virksomhed** en redegørelse for de påtænkte afværgeforanstaltninger med tidsplan og budgetmæssigt overslag, udarbejdet af Erik K. Jørgensen A/S. Ifølge skrivelsen forventes det, at afværgeprojektet vil blive behandlet og godkendt af kommunalbestyrelsen på et møde den 21. juni 1994, at det vil blive udført efter miljøbeskyttelseslovens § 70, og at udførelsen vil ske i juli - august 1994. Den samlede udgift er anslået til 1.330.000 kr. excl. moms, hvortil eventuelt kommer udgifter til et vandbehandlingsanlæg på ca. 400.000 kr.

Dansk Teknologisk Institut sendte den 15. juni 1994 et alternativt forslag til afværgeforanstaltninger til **Virksomhedens** daværende advokat. I forslaget udtales, at undergrunden under ejendommen "har en relativ ringe vandledningsevne, som bevirker at det er vanskeligt at etablere egentlige afværgeboringer til oppumpning af grundvand fra det sekundære grundvandsmagasin. En løsning på dette problem kunne være etablering af traditionelle vandrette dræn." Det foreslås, at der graves en rende omkring det sydvestlige hjørne af bygningerne og hele vejen langs den sydlige facade. Renden graves under grund-

vandsspejlet svarende til en dybde af 4 - 5 m. Der lægges drænrør i bunden og fyldes op med drængrus og derover opgravet jord. Midt på drækanalen placeres en pumpebrønd, hvorfra vandet pumpes til offentlig kloak. Det anføres, at denne alternative løsning vil afskære forureningen med klorerede forbindelser mindst lige så effektivt som den løsning, der er foreslået af Erik K. Jørgensen A/S, at den vil være billigere, og at den kan udføres af **Virksomhedens** egen entreprenør. Det er uoplyst, om kommunen blev gjort bekendt med dette forslag.

Herlev Kommune traf i juni 1994 beslutning om at udføre de af Erik K. Jørgensen A/S foreslåede afværgeforanstaltninger som selvhjælpshandling efter miljøbeskyttelseslovens § 70. **Virksomhed** påklagede kommunens beslutning om at udføre afværgeprojektet som selvhjælpshandling til Miljøstyrelsen. Den 20. september 1995 afviste Miljøstyrelsen at behandle klagen med den begrundelse, at der efter styrelsens opfattelse ikke er klageadgang.

Afværgeforanstaltningerne blev efter afholdt licitation udført i juli - august 1994. De udførte arbejder er beskrevet i en afrapportering fra Erik K. Jørgensen A/S af 21. december 1994. I denne udtales blandt andet:

".....

På basis af en prøvepumpning ... i tidligere undersøgelsesboringer blev det vurderet, at afværgepumpning alene ikke ville kunne fjerne den akutte trussel fra forureningen tilstrækkeligt, hvorfor kombination af forureningsfjernelse ved bortgravning og afværgepumpning valgtes.

Projektet omfattede derfor opboring af hotspots langs vestskelet og ud for fyrrum i vestfløj med maxibor (diameter 1,20 m). Boremetoden valgtes frem for spunsning og opgravning ud fra økonomiske overvejelser.

.....

Der er opboret/opgravet i alt 1627 ton forurenede jord på **Adresse**. Opgravningen er sket mellem vestfløjen og vestskelet på grunden. Jorden indeholdt forurening i koncentrationer op til 6.000 mikrogram chlorerede opløsningsmidler/kg og op til 3.000 mg kulbrinter/kg. Jorden er bortkørt til rensning på Bioteknisk Jordrens A/S.

Der er fjernet ca. 50 % mere jord end forudsat ved detailprojektering af afværgen. Det skyldes, at forureningens udbredelse var større end kortlægningen forudsagde.

.....

Der er efterladt forurenede jord flere steder i siderne og i bunden af udgravningen. Denne forurening forventes i alt væsentligt opsamlet ved etablering af afværgepumpning i området.

Området mellem vestfløjen og skel er genopfyldt med sand, der har god vandledningsevne. Der er i det opfyldte materiale etableret 4 brønde til dræning af forurenede grundvand. Fra de 4 brønde opsamles forurenede grundvand som pumpes til samlebrønd. Herfra pumpes det forurenede grundvand over vandmåler til kloak.

I det opfyldte område er grundvandet sænket med ca. 3 m i forhold til tilstanden før afværge, hvilket har medført en sikring mod akut truende nedsivning af forurening. Forureningen og faren er ikke afværget på lang sigt for dybereliggende sekundært grundvand og primært grundvand.

Nærværende afværgeprojekt har ikke haft til formål af afværge forurening af de dybereliggende grundvandsmagasiner. Disse overvejelser må ske i regi af Københavns Amt i forbindelse med det overordnede afværgeprojekt for det primære grundvand under Herlev Industriområde.

Ved sydskellet ind mod **Adresse 1** er der etableret en boring i stor dimension. Boringen er ført ned til 7 m.u.t. Boringen er filtersat og forsynet med pumpe til afværgepumpning på det sekundære grundvand. Boringen har kontakt til lag, der vurderes som havende god vandføring. Den kan derfor give en god sikkerhed for opsamling af forurenede grundvand i den forureningsfane, der er konstateret mod sydøst ud under **By 1**.

Fra boringen oppumpes det forurenede grundvand, som via vandmåler ledes til trykledning og videre til kloak.

.....

Det konkluderes, at afværgeprojektet er gennemført i henhold til formålet om at udføre det tilstrækkelige og nødvendige til at sikre mod en akut nedsivning af den konstaterede jord- og grundvandsforurening til det primære grundvand, som er potentielt drikkevand.

....."

Det er oplyst, at virksomheden i årene 1978 - 1984 årligt indkøbte mellem 14 og 22 tromler triklorethan og i årene 1985 - 1990 årligt indkøbte 25 tromler triklorethan. Det er endvidere oplyst, at **Virksomhed** i januar-februar 1989 til Kommunekemi A/S, Nyborg, afleverede 25 stk. 200 l tromler med "olieaffald (som er rester efter rensning af metalemnner)".

Ved skrivelse af 3. juni 1994 afkrævede Herlev Kommune **Virksomhed** betaling af de afholdte udgifter til kortlægningen af forureningen på ejendommen, ialt 778.251,98 kr. incl. moms. Af den medsendte opgørelse fremgår, at 51.250 kr. af beløbet udgør udgifter til advokat. Af skrivelser af 16. juni 1994 fra kommunen til henholdsvis **Sagsøgte 2** og **Sagsøgte 1** personligt fremgår, at **Virksomhedens** daværende advokat den 13. juni 1994 havde oplyst, "at **Sagsøgte 2** er driftsherre på ejendommen". Kommunen opfordrede derfor til, "at sagen koordineres mellem **Virksomhed** direktør **Sagsøgte 1** og **Sagsøgte 2**".

Da beløbet ikke blev betalt, anmodede Herlev Kommune Gentofte Kommune om at inddrive beløbet hos **Sagsøgte 1** ved udlæg. Pantefogeden foretog trods protest udlæg for beløbet, hvilket blev indbragt for Gentofte Fogedret. Ved kendelse af 9. september 1994 afvistes sagen fra fogedretten, således at udlægget blev ophævet. Som begrundelse anføres, at fogedretten "finder det uhensigtsmæssigt, at denne - i sin karakter komplicerede - sag er blevet indledt med et pantefogedudlæg, og mener at de tvister som den rummer, bør finde deres afgørelse i en retssags form."

Ved skrivelse af 16. november 1994 opkrævede kommunen de afholdte udgifter til udførelsen af afværgeprojektet, ialt 2.359.156,09 kr. incl. moms. Det fremgår af skrivelserne, at regning er sendt enslydende til **Virksomhed** **Sagsøgte 2** og **Sagsøgte 1** personligt. Der indgår ikke advokatomkostninger i dette beløb. Det påståvnedede beløb udgør summen af de to opkrævede beløb.

Syn og skøn:

Der har under sagen været foretaget syn og skøn ved docent, civilingeniør **Person 1** og civilingeniør **Person 2**, der har afgivet skønserklæring af 31. oktober 1997 og tillægserklæring af 21. april 1998. Af erklæringerne fremgår blandt andet følgende generelle oplysninger og oplysninger om forholdene i området:

".....Københavns Vandforsyning, som er landets største, har kildepladser flere steder i hovedstadsområdet og enkelte i Vestsjælland....

.....

I Herlev har Københavns Vandforsyning flere kildepladser, herunder kildeplads VII og VIII, der ligger henholdsvis syd og vest for Herlev industriområde. I 1986 blev det konstateret, at vandet fra flere borer på kildeplads VIII indeholdt stoffet trichlorethylen i ret høje koncentrationer, samt en række andre stoffer, herunder benzen. Det blev besluttet at lukke kildepladsen og den nærliggende kildeplads VII for ikke at risikere, at forureningen også blev spredt til denne kildeplads.

.....

Københavns Vandforsyning har på baggrund af den målte grundvandsstand i oktober 1974 optegnet det vandindvindingsområde, der hører til Kildeplads VII og VIII,.... Indvindingsområdet omfatter hele Herlev Industriområde, inklusiv **Adresse**. Det kan ikke præcist angives, hvor vandskellet (grænsen) mellem de to kildepladsers indvindingsområde går, men tendensen er, at den østlige og sydlige del af industriområdet, herunder **Adresse** ligger i indvindingsområdet, der hører til kildeplads VII, og den øvrige del i indvindingsområdet, der hører til kildeplads VIII.

Med den intensive grundvandsindvinding i området må grundvandsinteresserne betegnes som store.

.....

For at fjerne risikoen for spredning af forurening fra en industrigrund, hvor der er konstateret indhold af f.eks. trichlorethylen i jorden, iværksættes afværgeforanstaltninger. Teknikker til afværgeforanstaltninger er mangfoldige og de udvikles til stadighed, men de mest gangse har været afgravning og afværgepumpning. Ved afgravning fjernes den jord, som er forurennet, og køres til et jordrenningsanlæg eller en deponeringsplads, hvor der ikke

kan ske yderligere spredning af forureningen. Ved afværgepumpning indvindes grundvandet omkring det forurenede område, således der ikke sker nogen yderligere spredning af forureningen, og vandet renses eller afledes, hvor det ikke er til nogen miljømæssig gene. Afværgepumpningen opretholdes indtil forureningen er udvasket af jordlagene.

....."

Vedrørende andre forureninger inden for et område, der er defineret som hovedsagelig svarende til Herlev industriområde, udtales blandt andet:

"..... er der inden for området konstateret jordforureninger på 39 lokaliteter i Herlev Kommune og i Ballerup Kommune konstateret 7 forureninger. Hovedparten af forureningerne består af kulbrinter (oliestoffer, dvs. fyringsolie, benzin og i nogle få tilfælde af opløsningsmidlet toluen), næst hyppigst er forureninger med trichlorethylen, TCE. Flere ejendomme er ligesom **Virksomhedens** grundforurenede med en blanding af oliestoffer og TCE.

.....

Selv om forurening med klorerede opløsningsmidler er mindre hyppig end olieforurening er det alligevel den forureningsart af de to typer, der er mest grundvandstruende, idet klorerede opløsningsmidler er tungere end vand og derfor let trænger (evt. dybt) ned i jordens umættede zone (over grundvandspejlet) og videre ned under grundvandspejlet

.....

.... er der til dato gennemført afværgeforanstaltninger på 29 af de 39 forurenede grunde i Herlev Kommune. En indsats afventer på 10 pladser.

.....

Afværgeindsatsen har overvejende bestået i bortgravning og er evt. suppleret med afværgepumpning; sidstnævnte især, hvor der har været tale om forurening med TCE.

....."

Om forholdene på ejendommen **Adresse** udtaler skønsmændene blandt andet:

".....

Den forurening, der er fundet i jorden og grundvandet på **Virksomhedens** område, indeholder de samme typer af stoffer, som der er anvendt i virksomhedens pro-

duktion (affedtning og maling af metalemner). Endvidere kan det udfra forureningens fordeling i jorden ifølge tabel 1 konkluderes, at forureningen skyldes spild ved håndteringen af klorerede opløsningsmidler og olieprodukter på selve ejendommen

Adresse

.....

..... Af kortet fremgår, at de steder, hvor der er konstateret forurening (Hot spots 1-3), har der også været oplag af organiske væsker.....Men selv, hvis der ikke havde været udvist sjusk eller lemfældighed, ville almindelig drift under de givne omstændigheder med hensyn til oplagring og håndtering uundgåeligt have medført spild ved omhældning samt spild p.g.a. lækager (dryppende haner, etc.). I denne forbindelse er specielt spild med klorerede opløsningsmidler kritiske, fordi selv om spildene mængdemæssigt opfattes som små eller ubetydelige, kan de på grund af de lave miljømæssige grænseværdier i grundvand medføre omfattende forurening i grundvandsmagasinet.....

.....

Skønsmandene er ikke præsenteret for informationer, der giver anledning til at tro, at den konstaterede forurening på sagsøgtens grund kunne stamme fra nabogrunde. De udførte jord- og grundvandsundersøgelser på **Virksomhedens** ejendom viser koncentrationer af forurening i et mønster, der klart indikerer spild på selve ejendommen.....

....."

Om de gennemførte afværgeforanstaltninger hedder det i skøns-erklæringen blandt andet:

"Den påviste forurening på **Adresse** udgør en trussel for forurening af det primære grundvandsmagasin, som i amtets plan udgør en potentiel drikkevandsressource... På den baggrund er det rimeligt at gennemføre en afværgeforanstaltning på ejendommen, ligesom der også er udført afværgeforanstaltninger på andre ejendomme i området i samme periode.

Den gennemførte afværgeindsats har været en kombination af afgravning af forurenede jord, erstatning med ren jord, samt dræning under det afgravede område. Forureningen er ikke fjernet fra ejendommen, idet der er efterladt høje koncentrationer i jorden i siden og bunden af udgravningen. Det skønnes, at på det givne tidspunkt ville det have været mere effektivt og billigere at afværge gennem etablering af afværgepumpning alene (dvs. ingen afgravning af jord) og til en større dybde end de nuværende dræn....

løsningsmidler, der er efterladt i jorden.

På basis af mængden af bortkørt jord og de målte koncentrationer skønnes det, at der ved bortgravningen er fjernet af størrelsesordenen 1 kg TCE og 100 kg oliestoffer (kulbrinter).

.....

..... skønnes det, ca. halvdelen af den bortkørte jord har haft koncentrationer under de fastlagte grænseværdier for TCE og kulbrinter Hvis der havde været anvendt måleinstrumenter for de pågældende forureninger i felten, ville man således have kunnet sparet penge til transport, jordbehandling og deponering.

.....

Det skønnes ikke, at opgravningen af forurenede jord har væsentlig betydning for afværgeprojektets tids-horisont, idet opgravningen alligevel ikke har fjernet al forurening. Der har været efterladt væsentlig forurening af TCE både i bunden af afgravningen og i siden inde på "Apotekergrunden".

.....

Ved afgravning mod naboskellet ind til apotekergrunden kan skønsmændene ikke konstatere nogen tekniske hindringer for at afgravningen fortsættes på den anden side af skellet. Endvidere må det konstateres, at koncentrationen af forurening i gravefladen mod skellet er over det fastsatte acceptkriterie, så det ville være logisk at afgravningen fortsatte også på den anden side af skellet."

Om betydningen af den T-værdi, der som ovenfor omtalt blev fundet ved slug-test i april-maj 1994, udtaler skønsmændene:

"Den fundne T-værdi, der er et gennemsnit for boringerne 4, B5 og G indikerer ikke forhold som gør traditionel afværgepumpning fra disse boringer hensigtsmæssig eller realistisk i forhold til det angivne mål om at hindre grundvandsforurening af det primære grundvandsmagasin. Det er imidlertid klart, at slug-test metoden er usikker, og at boringerne ikke har en konstruktion, der gør dem egnede som indvindingsboringer."

Skønsmændene har endvidere anslået, at en løsning for så vidt angår hotspot 1 bestående af afværgeoppumpning fra 4 nye boringer (til 9 m under terræn) og fra brønden i kælderen kan gennemføres for 491.500 kr. excl. moms. I beløbet indgår pro-

jektering og tilsyn med ca. 15 % og diverse med ca. 10 %. Udgifterne til forudgående undersøgelser er ikke medtaget. Prisen for hver enkelt boring er anslået til 55.000 kr. excl. moms. De årlige driftsomkostninger anslås til 65.700 kr. excl. moms. Driftstiden anslås til 15 år, "men det må understreges, at dette er et meget usikkert skøn."

Vedrørende den handlingsplan, som Jord Miljø A/S udarbejdede i maj 1993, har skønsmændene udtalt:

"Løsningen omfatter etablering af en boring i grundens sydvestlige hjørne, hvorfra der oppumpes sekundært grundvand med en vandføring på 1 m³/time. Vandet renses for opløsningsmidler og afledes til en regnvandsledning.

Løsningen forudsætter, at der findes et gennemgående sandlag med en vandføringsevne, som sikrer, at grundvandet i det forurenede område opfanges af afværeboringen og ikke siver ned til det dybereliggende primære grundvandsmagasin. Forekomsten af et gennemgående sandlag er ikke godtgjort, og løsningen, som den beskrives ... vurderes derfor ikke at kunne give en rimelig sikkerhed for at forureningen ikke spredes."

Vedrørende Dansk Teknologisk Instituts forslag af juni 1994 har skønsmændene udtalt:

"Løsningen omfatter etablering af et dræn i det forurenede område i en dybde på 4-5 m.

Den foreslåede dybde, som drænet lægges i, vil ikke gøre det muligt at sænke potentialet tilstrækkeligt i det sekundære grundvandsmagasin.

En løsning med etablering af dræn i det forurenede område, så potentialet i det forurenede område sænkes til et niveau svarende til ca. kote 7,7 m, vil være en rimelig sikker og tilstrækkelig foranstaltning for at forhindre yderligere spredning af forureningen.

Drænløsningen indebærer nogle anlægstekniske problemer, idet der skal graves render til 5-6 m under terræn. Det vurderes, at denne løsning vil være dyrere end etablering af afvægepumpning."

Forklaringer:

Der er under sagen afgivet vidneforklaring af kemiingeniør **Vidne 1** [redacted], Herlev Kommune, maskiningeniør **Vidne 2** [redacted], Herlev Kommune, geolog **Vidne 3** [redacted], Københavns Amt, biolog **Vidne 4** [redacted], Erik K. Jørgensen A/S, civilingeniør **Vidne 6** [redacted] og ingeniør **Vidne 7** [redacted], **Virksomhed** [redacted]. Endvidere har skønsmændene under afhjemlingen vedstået deres skønserklæringer og besvaret supplerende spørgsmål. Herom henvises til retsbogen, hvor forklaringerne er gengivet.

Procedure:

Sagsøgeren har til støtte for sine påstande henvist til bestemmelserne i miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, nr. 3, og § 70, og alternativt til dansk rets almindelige erstatningsregler.

Sagen er anlagt imod sagsøgte 1 som ejer siden 1951 af ejendommen, og som ejer og leder af den derfra drevne fabriktionsvirksomhed, senest **Virksomhed** [redacted] og imod sagsøgte 2 ligeledes som driftsherre på ejendommen i hvert fald siden 1993.

Det kan lægges til grund, at ejendommen er beliggende i et vandindvindingsområde af væsentlig betydning for Københavns Vandforsyning.

Sagsøgeren gør gældende, at resultatet af de foretagne miljøundersøgelser og det afholdte syn og skøn udgør fuldt bevis for, at ejendommen var forurennet med klorerede opløsningsmidler i en sådan grad, at forureningen udgjorde en trussel for grundvandet, og at forureningen hidrørte fra fabriktionsvirksomheden på ejendommen.

Vedrørende miljøbeskyttelseslovens bestemmelser har sagsøgeren nærmere anført, at det var med rette, at sagsøgeren i medfør af § 69, stk. 1, nr. 3, lod kortlægningen og undersøgelsen af forureningen på ejendommen udføre som selvhjælpshandling, efter at fristen i påbuddet af 19. oktober 1992 var udløbet, og sagsøgeren den 10. november 1993 havde modtaget oplysningen om

fundet af 54.631 mikrogram/l klorerede opløsningsmidler i en vandprøve fra grundvandet under ejendommen. Der forelå herefter et ulovligt forhold, som det påvilede sagsøgeren som tilsynsmyndighed at foranledige lovliggjort, jf. § 69, stk. 1, nr. 3, jf. § 68. Påbuddet af 19. oktober 1992 havde fornøden hjemmel i § 72. Det er i administrativ praksis og i domspraksis antaget på baggrund af ordlyden af § 72 sammenholdt med bestemmelsens forarbejder, at et påbud efter denne bestemmelse ikke er betinget af, at forureningen har fundet sted efter bestemmelsens ikrafttræden den 1. januar 1992, men at et påbud også kan rettes imod forurening opstået forud for dette tidspunkt. Det antages endvidere, at § 72 ikke stiller krav om, at forureningen er forårsaget ved ansvarspådragende forhold, men alene forudsætter, at forureningen kan henføres til en virksomheds aktiviteter. Det må efter bevisførelsen lægges til grund, at de undersøgelser, som sagsøgte 1 selv havde ladet udføre, var utilstrækkelige og uegnede, og påbuddet var således tillige sagligt velbegrundet. De undersøgelser, som sagsøgeren lod foretage, var nødvendige med henblik på en kortlægning af forureningen og på udarbejdelse af en risikovurdering, og de afholdte omkostninger hertil var rimelige og forsvarlige.

Sagsøgeren har videre anført, at det var med rette, at sagsøgeren lod oprensningen af forureningen udføre som selvhjælpshandling i medfør af § 70. Det må i overensstemmelse med Københavns Amts vurdering i skrivelsen af 15. marts 1994 til sagsøgeren lægges til grund, at der som følge af den konstaterede forurening forelå en situation, som nødvendiggjorde iværksættelse af afværgeforanstaltninger straks. Det fremgår af Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 3 1992, Generel branchevejledning for forurenede grunde, afsnit 6.2, der vedrører risikovurdering af forurening i forhold til grundvand, at grænseværdien på 1 mikrogram/l klorerede opløsningsmidler også skal være opfyldt i det øverstliggende grundvandsmagasin. Når henses til graden af den forurening med klorerede opløsningsmidler, der var fundet dels i jordprøver dels i vandprøver fra det sekundære (øverstliggende) grundvand, herunder måleresultatet på 54.631 mikrogram/l, har det været berettiget at anse øjeblikkelige indgreb for påkrævet for at afværge fare for væ-

sentlig forurening af grundvandet, herunder den potentielle fare for forurening af det primære grundvandsmagasin. Der er mange usikkerheder forbundet med en vurdering af den potentielle grundvandsforurening, og sagsøgeren har i overensstemmelse med anvisningen i Vejledningen, pkt. 6.2.2 foretaget en vurdering på et konservativt grundlag. Der forelå herefter en situation, hvor sagsøgeren ifølge § 70 som tilsynsmyndighed havde pligt til at iværksætte afværgeforanstaltninger.

Ved vurderingen af, om de foretagne afværgeforanstaltninger har været nødvendige og udgifterne hertil rimelige og forsvarlige, må der indrømmes sagsøgeren et bredt skøn. Sagsøgeren har ved udøvelsen af dette skøn fulgt de anvisninger, som er givet i Vejledningen. Afrapporteringen fra Erik K. Jørgensen A/S af 21. december 1994 viser, at den målsætning, man havde sat med hensyn til at afværge grundvandsforurening, er lykkedes. I hotspot 2 er udelukkende anvendt afværgepumpning svarende til skønsmændenes anbefaling. Skønsmændenes forslag vedrørende hotspot 1, der omfatter en ren pumpeløsning, indeholder flere usikkerhedsmomenter og er uegnet til at danne grundlag for iværksættelse af de lovpligtige afværgeforanstaltninger efter § 70. I udgiftsberegningen er der således ikke taget hensyn til omkostningerne ved nødvendig afgravning og eventuel bortfjernelse af forurenede jord i forbindelse med etablering af pumpeinstallationerne, eller til, at den eksisterende pumpebrønd i **Virksomhedens** kelder ikke kan anvendes til oppumpning af grundvand. Der foreligger heller ingen undersøgelser, som bekræfter skønsmændenes antagelse af, at der ved hotspot 1 er tilstrækkelige forekomster af sandlag til gennemførelse af en ren pumpeløsning. Skønsmændene synes endvidere at have overset, at Vejledningen stiller samme krav til vandkvaliteten i det sekundære grundvandsmagasin og i det primære grundvandsmagasin.

Vedrørende erstatningsansvaret efter dansk rets almindelige erstatningsregler har sagsøgeren gjort gældende, at det ved bevisførelsen, herunder skønserklæringen, er bevist, at forureningen skyldes groft uforsvarlig håndtering af klorerede opløsningsmidler i strid med forskrifter i Sundhedsvedtægt for Herlev Kommune af 11. januar 1955, Miljøministeriets bekendt-

gørelse nr. 121 af 17. marts 1976 om kemikalieaffald, og Regu-
lativ for Olie- og Kemikalieaffald i Herlev Kommune af 12.
september 1990.

De sagsøgte har anført, at der må ske frifindelse for 2. led i
sagsøgerens påstand, allerede fordi påstanden er for ubestemt
til at kunne tages under påkendelse.

Sagsøgte 2 har endvidere i det hele påstået frifindelse med
den begrundelse, at **Sagsøgte 2** ikke er rette sagsøgte,
idet virksomheden først blev etableret på ejendommen i 1993 og
aldrig har drevet fabrikationsvirksomhed på stedet.

Sagsøgte 1 har anerkendt, at han som ejer af ejendommen og af
Virksomhed er ansvarlig for virksomhedens drift, men han har be-
stridt at være erstatningsansvarlig efter almindelige erstat-
ningsregler, og at der har foreligget forhold, som har beret-
tiget sagsøgeren til at iværksætte de foretagne selvhjælpsfor-
anstaltninger efter miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, nr.
3, og § 70.

Det er for sagens bedømmelse afgørende, hvornår den konstate-
rede forurening er sket. Forureningen med klorerede opløs-
ningsmidler, som sagen udelukkende drejer sig om, må ifølge
Erik K. Jørgensen A/S's rapport fra februar 1994 antages at
hidrøre fra tiden før 1980.

Sagsøgte 1's virksomhed er beliggende i et industriområde, og
sagsøgte 1 har i det tidsrum, hvor forureningen fandt sted,
drevet sin virksomhed på samme måde, som andre tilsvarende
virksomheder gjorde dengang. Det bestrides, at gældende for-
skrifter er blevet overtrådt. Affaldet fra triklorethylen er
olierester, og det er blandt andet dokumenteret, at **Virksomhed** i
1989 afleverede tromler med olieaffald til Kommunekemi. Det er
ikke godtgjort, at forureningen fra sagsøgte 1's ejendom har
påvirket det primære grundvand. Der er således ikke grundlag
for at statuere erstatningsansvar.

Vedrørende miljøbeskyttelsesloven har sagsøgte 1 anført, at
det bestrides, at påbuddet af 19. oktober 1992, som er forud-

sætningen for, at sagsøgeren lovligt har kunnet foretage selvhjælpsforanstaltninger efter § 69, stk. 1, nr. 3, har kunnet udstedes med hjemmel i § 72. Det kan ikke antages, at der efter denne bestemmelse kan udstedes påbud med tilbagevirkende kraft vedrørende forurening opstået før bestemmelsens ikrafttræden den 1. januar 1992. Sagen skal derfor bedømmes efter den tidligere gældende bestemmelse i § 52. Sagsøgte 1 har opfyldt sin forpligtelse efter § 52 ved de undersøgelser, som sagsøgte 1 har afleveret til sagsøgeren. Subsidiært gøres det gældende, at det er helt ude af proportioner, at sagsøgeren yderligere har iværksat kortlægning og undersøgelser for ca. 800.000 kr. Der mangler endvidere nærmere dokumentation for de enkelte udgiftsposter, og særligt kravet om godtgørelse for advokatbistand savner hjemmel.

Vedrørende sagsøgerens iværksættelse af selvhjælpsforanstaltninger efter § 70 har sagsøgte 1 gjort gældende, at sagsøgeren og dennes rådgivere har gjort sig skyldig i et fejlskøn, som alene sagsøgeren skal bære risikoen for. Lovens udgangspunkt er, at der først skal meddeles den for en forurening ansvarlige et påbud om inden en fastsat frist at afværge forureningen, og at en selvhjælpshandling uden forudgående påbud er et ekstraordinært indgreb. Det enkeltstående måleresultat på 54.631 mikrogram/l klorerede opløsningsmidler er så usædvanligt - "rablende sindssygt" ifølge forklaringen fra sagsøgerens egen sagsbehandler, **Vidne 2** - at det burde være kontrolleret ved foretagelse af en ny prøve på samme sted. Det gøres gældende, at måleresultatet er fejlagtigt, og at der må bortses fra det, således som også skønsmændene har gjort ved afgivelsen af deres erklæring. Erik K. Jørgensen A/S's undersøgelsesrapport fra februar 1994 konkluderer kun, at afværgeforanstaltninger "snarest" bør iværksettes, og anbefaler, at der meddeles **Virksomhed** påbud herom med henblik på, at afværgeforanstaltninger er igangsat 6 måneder efter, at påbudet er givet. Forureningens alder tyder ikke på, at der forelå akut fare. Skønsmændene har bekræftet, at der ikke forelå akut fare for forurening af det primære grundvand. Det gøres gældende, at det var ulovligt, at sagsøgeren foretog selvhjælpshandlinger efter § 70.

Det gøres subsidiært gældende, at de gennemførte afværgeforanstaltninger har været unødvendigt omfattende og bekostelige. Skønsmændene har anset fordelene ved at opgrave og fjerne forurenede jord for kun at have været marginal og har vurderet, at tilstrækkelige afværgeforanstaltninger alene ved afværgeop-pumpning af forurenede grundvand fra en række boringer kunne være udført for ca. 1/2 mio kr. med tillæg af moms. Det gøres gældende, at dette er det maximale beløb, som sagsøgte 1 kan pålægges at godtgøre sagsøgeren for så vidt angår hotspot 1. Sagsøgte 1 kan under ingen omstændigheder pålægges at betale beløb udover de af sagsøgeren budgetterede omkostninger på ca. 1,3 mio kr., idet sagsøgeren i strid med god forvaltningspraksis forsømte at underrette ham om, at afværgeforanstaltningerne blev fordyret med omkring 1 mio kr.

Landsrettens bemærkninger:

Det lægges efter bevisførelsen til grund, at den påviste forurening med klorerede opløsningsmidler på ejendommen **Adresse** ■ der er beliggende i et vandindvindingsområde af stor betydning for Københavns Vandforsyning, som anført i blandt andet skønserklæringen af 31. oktober 1997 udgjorde en trussel for forurening af grundvandet, herunder det primære grundvandsmagasin, hvilket gjorde det rimeligt at gennemføre afværgeforanstaltninger på ejendommen, samt at forureningen skyldtes spild ved håndteringen af klorerede opløsningsmidler i forbindelse med sagsøgte 1's fabrikationsvirksomhed. Det lægges videre til grund, at forureningen hovedsageligt hidrørte fra tiden før 1. januar 1992.

Vedrørende 1. led i sagsøgerens påstand.

Ved afgørelsen af, om det var berettiget af sagsøgeren den 9. december 1993 at træffe beslutning om, at kortlægningen af forureningen skulle udføres som selvhjælpshandling efter miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, nr. 3, finder retten af de grunde, som sagsøgeren har anført, at der fra sagsøgte 1's side forelå et ulovligt forhold, som ikke var af underordnet betydning, og som sagsøgeren som tilsynsmyndighed ifølge § 68 skulle foranledige lovliggjort. Det er herved lagt til grund,

at bestemmelsen i § 72 må fortolkes som anført af sagsøgeren, og at påbuddet af 19. oktober 1992 derfor var lovligt. Sagsøgerens udgifter til kortlægningen af forureningen findes efter det foreliggende rimelige og forsvarlige, dog findes sagsøgeren ikke at have krav på godtgørelse af udgiften på 51.250 kr. til advokatbistand.

Berettigelsen af sagsøgerens beslutning truffet i juni 1994 om at udføre afværgeforanstaltninger som selvhjælpshandling efter miljøbeskyttelseslovens § 70 må bedømmes ud fra en samlet afvejning af de da foreliggende oplysninger. Det må endvidere i overensstemmelse med det i Vejledning fra Miljøstyrelsen nr. 3 1992 anførte og skønsmændenes forklaring tages i betragtning, at forurening med klorerede opløsningsmidler generelt må betragtes som en væsentlig trussel mod grundvandet, at den faglige viden om disse stoffers farlighed for grundvandet er under stadig udvikling, og at der er mange usikkerheder forbundet ved vurderingen af faren for grundvandsforurening. Når henses til graden af den forurening med klorerede opløsningsmidler, som blev påvist ved en række undersøgelser foretaget gennem længere tid, herunder måleresultatet på 54.631 mikrogram/l, hvis rigtighed blev kontrolleret ved henvendelse til undersøgeren, Dansk Geoteknik A/S, og til de betydelige grundvandsinteresser, som var i fare, samt til de gentagne dels mislykkede forsøg på at inddrage sagsøgte 1 i et samarbejde om bekæmpelsen af forureningen, finder retten ikke grundlag for at tilsidesætte det af sagsøgeren udøvede skøn, hvorefter det var nødvendigt med en indgriben straks - uden forudgående påbud - for at afværge forureningsfaren.

Vedrørende de gennemførte afværgeforanstaltninger efter § 70 har sagsøgte 1 gjort gældende, at den ved hotspot 1 foretagne afgravning og bortfjernelse af betydelige mængder forurenede jord har været unødvendig, og at tilstrækkelige afværgeforanstaltninger kunne være udført langt billigere i overensstemmelse med den af skønsmændene foreslåede pumpeløsning. Ved den efterfølgende vurdering af, hvad der kan anses for rimelige og forsvarlige foranstaltninger, må der efter rettens opfattelse indrømmes sagsøgeren som tilsynsmyndighed et forholdsvis bredt skøn både ved valget af afværgemetode og foranstaltningernes

omfang. Bedømt på grundlag af de oplysninger, der forelå for kommunen på daværende tidspunkt, herunder resultatet af slugtesten af maj 1994, finder landsretten, at såvel valget af afværgemetode som de truffne beslutninger med hensyn til afværgeforanstaltningernes omfang og udførelsesmåde ligger inden for rammerne af dette skøn. Sagsøgeren har derfor krav på godtgørelse af alle de afholdte udgifter, idet det af sagsøgte 1 iøvrigt anførte ikke kan føre til reduktion heri.

Sagsøgte 1 skal derfor, som ansvarlig efter miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, nr. 3, og § 70, godtgøre sagsøgeren ialt 3.086.158,07 kr. Beløbet fremkommer som det påståvnedede beløb med fradrag af de ovenfor omtalte advokatomkostninger.

Der er ikke ført bevis for, at sagsøgte 2 er ansvarlig efter de nævnte bestemmelser eller efter almindelige erstatningsregler, hvorfor sagsøgte 2 frifindes.

Vedrørende 2. led i sagsøgerens påstand.

Efter frifindelsen af sagsøgte 2 vedrører denne del af påstanden alene sagsøgte 1. Som følge af påstandens ubestemthed findes denne ikke at kunne tages under påkendelse, hvorfor sagsøgte 1 frifindes.

Vedrørende sagsomkostninger.

Med hensyn til sagens omkostninger bemærkes, at de sagsøgte efter det oplyste har betalt for skønserklæringen af 31. oktober 1997 med 150.000 kr. Sagsøgeren har betalt for tillægserklæringen af 21. april 1998 med 59.000 kr. og for afhjemlingen under domsforhandlingen med 67.000 kr. (Alle nævnte beløb incl. moms). Af de 67.000 kr. til afhjemlingen vedrører anslået 27.000 kr. skønsmændenes forøgede rejseudgifter og tidsspilde i forbindelse med ferieafbrydelse. Under henvisning til det i retsbogen for den 26. januar og 9. februar 1999 anførte bør udgifterne vedrørende skønsmændenes ferieafbrydelse afholdes af sagsøgeren. De øvrige skønseudgifter bør efter sagens udfald afholdes af sagsøgte 1.

Sagsomkostningerne til sagsøgte 2 er fastsat under hensyn til, at sagsanlægget mod denne sagsøgte må antages at være foranlediget af oplysningen fra de sagsøgtes daværende advokat i skrivelsen af 13. juni 1994, at begge de sagsøgte under sagen har været repræsenteret af samme advokat, og at særskilt bevisførelse og procedure vedrørende sagsøgte 2 har været af beskeden omfang.

T h i k e n d e s f o r r e t :

Sagsøgte 1 [redacted] skal inden 14 dage betale 3.086.158,07 kr. med procesrente fra den 14. juli 1995 samt 260.000 kr. i sagsomkostninger til sagsøgeren, Herlev Kommune.

Sagsøgte 2 [redacted] frifindes.

Sagsøgeren, Herlev Kommune, skal inden 14 dage betale 10.000 kr. i sagsomkostninger til **Sagsøgte 2** [redacted]

(Sign.)

— — —

Udskriftens rigtighed bekræftes. Østre Landsrets kontor, den 12 MAJ 1999

P.j.v.

Sagsbehandler
[redacted]