

U.2001.1709/2H

Ejer af forurenede ejendom efter almindelige erstatningsregler pålagt delvis at godtgøre kommunen udgifter til undersøgelser og afværgeforanstaltninger.

Erstatning uden for kontraktforhold 111.1, 21.2 og 31.3 - Miljøret 1.3.

I 1987-88 blev det konstateret, at en ejendom beliggende i Herlev Industriområde, på hvilken ejeren E siden 1951 havde drevet fabriktionsvirksomhed, var forurenede med bl.a. opløsningsmidler. Det pågældende område er vandindvindingsområde for Københavns Vandforsyning. Efter en række forhandlinger påbød kommunen i oktober 1992 i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 1, E at lade foretage en kortlægning af forureningen, og da dette påbud ikke blev efterkommet, lod kommunen undersøgelserne gennemføre som en selvhjælpshandling efter lovens § 69, stk. 1, nr. 3. I juni 1994 besluttede kommunen at gennemføre

1710

afværgeforanstaltninger i form af fjernelse af jord m.v. som en selvhjælpshandling efter lovens § 70 uden først at have meddelt E et påbud om at gennemføre foranstaltningerne. Kommunen påstod herefter E dømt til at betale de samlede udgifter på ca. 3,1 mio. kr. Påbudet af oktober 1992 angik en forurening, der var udgået fra virksomheden før, men ikke efter den 1. januar 1992, og det havde derfor ikke hjemmel i lovens § 72.[1] Kommunen havde derfor heller ikke hjemmel i § 69, stk. 1, nr. 3, til at lade undersøgelserne udføre for E's regning. Afværgeforanstaltningerne kunne ikke anses for øjeblikkeligt påkrævede, og kommunen havde derfor ikke i juni 1994 i lovens § 70 hjemmel til at gennemføre dem som selvhjælpshandlinger uden forudgående påbud.[2] E fandtes at have forårsaget den konstaterede forurening ved uforsvarlig handle måde.[3] Under de foreliggende omstændigheder fandtes kommunen efter almindelige erstatningsregler at kunne kræve erstatning for udgifter til undersøgelser og afværgeforanstaltninger, selv om disse blev gennemført uden hjemmel i de påberåbte bestemmelser. (Dissens).[4] Der måtte imidlertid i denne situation påhvile kommunen en skærpet bevisbyrde med hensyn til foranstaltningernes omfang, og da det ikke med tilstrækkelig sikkerhed var godtgjort, at undersøgelserne og afværgeforanstaltningerne ikke kunne være udført på en anden og totalt set billigere måde, nedsattes den samlede erstatning skønsmæssigt til 2,5 mio. kr.

H.D. 9. maj 2001 i sag I 237/1999

*Børge Hindsgaul (adv. K.L. Németh, Kbh.)
mod*

Herlev Kommune (adv. Poul Hvilsted, Kbh.).

Østre Landsrets dom 12. maj 1999 (14. afd.)

(Ebbe Christensen, Lisbet Wandel, Janne Rostrup Hansen (kst.)).

Under denne sag, der er anlagt den 14. juli 1995, har sagsøgeren, Herlev Kommune, efter sin endelige påstand påstået sagsøgte 1), Børge Hindsgaul, og sagsøgte 2), Trumf Inventar A/S, 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 påstævnedes beløb angives at udgøre sagsøgerens erstatningskrav for afholdte udgifter til undersøgelser og afværgeforanstaltninger i anledning af forurening af jord og grundvand på ejendommen matr. nr. 2 bo Herlev, beliggende Vasekær 4, Herlev.

Endvidere har sagsøgeren påstået de sagsøgte dømt til in solidum, subsidiært alternativt, at anerkende at være forpligtet til at skadesløs-

holde 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 Børge Hindsgaul ejendommen matr. nr. 2 bo Herlev, Vasekær 4, der tidligere havde været anvendt som gartneri. Børge Hindsgaul anvendte ejendommen til fabriktionsvirksomhed. 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 Dameta, der er et personligt ejet firma for sagsøgte Børge Hindsgaul.

Ejendommen ligger i Herlev 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 vestskele findes trianlæg og dyppekar til affedtning og maling af metallemner.

Omhældning af affedtningsmiddel til trianlægget sker direkte fra tromle til trikar. Selve trikarret har sin bund i kælderetage, men skyder op til stueetagen, hvorfra emnerne 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. Affaldet aftappes til en spand, som bæres op til pladsen

1711

lige udenfor kælderhalsen. 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 befæstet. Her henstod to fyldte tromler med trichlorethan. Resten af arealet op mod skellet er ubefæstet. 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 hertil siden. Tidligere har et firma afhentet kemialffald. 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 Hindsgaul ikke krævede affedtning

...

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

I fortsættelse af det første tilsynsbesøg anmodede kommunen Dameta om at besvare forskellige spørgsmål vedrørende miljøforhold på virksomheden og om at indgive olie- og kemikalieaffalds anmeldelser på

særlige skemaer. Af Dametas 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, i alt 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 Herlev industriområde. Undersøgelserne omfattede også Dametas 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 boringer 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 triklorethylen. I den sammenfattende vurdering af undersøgelserne udtales blandt andet:

» . . .

det er konstateret, at jorden og det sekundære grundvand ved virksomheden Dameta er forurenet med 1,1,1-trichlorethan, TCE, PCE samt andre ikke klorerede opløsningsmidler, bl.a. blandingen Solvesso 100. Muligvis er der også andre forureningskomponenter. Disse forurenninger findes muligvis udbredt over et større område i de kvartære formationer og er sandsynligvis trængt ned til det primære grundvandsmagasin, hvor det hovedsagelig bevæger sig mod syd-syd-øst. . . .«

Det anbefales i rapporten, at der foretages yderligere undersøgelser bestående af et større antal boringer »for at klarlægge udbredelsen af den konstaterede forurening i jord og sekundært grundvand.«

Ved skrivelse af 26. maj 1988 påbød Herlev Kommune Dameta dels (1) at foretage en nærmere beskrevet kortlægning af forureningens udbredelse, dels (2) at udarbejde forslag til gennemførelse 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 fremkomme med forslag til afværgeforanstaltninger. Det fremgår af skrivelsen, at der var givet et forvarsel i skrivelse af 25. april 1988.

Dameta 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 hældt 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 chlorerede 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 skulle 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,

1712

at Børge Hindsgaul 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, Dameta og forskellige teknikere. Dette førte til, at firmaet Miljø-Kemi, Dansk Miljø Center A/S på Dametas foranledning foretog en orienterende forureningsundersøgelse på ejendommen, omfattende 4 boringer, der på forhånd var udpeget af Børge Hindsgaul, og en analyse af vandprøver. Dameta sendte rapporterne herom, der er dateret september 1990, til kommunen den 7. marts 1991.

Dameta 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, Dameta 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 boringer 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 grundvandspejlet.

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 kælderens i fabriksbygningens vestfløj vurderes at fungere som afværgepumpning af det forurenede grundvand ved kælderens 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 fabriken anbefales afværget ved en separat pumpning på dette sted.

Jordforurening i den umættede zone

Jordforurening er konstateret følgende steder, . . .

- vest for fabriken. 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 DAMETA 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 Dameta 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 udarbejdet 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 Dameta, 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

1713

beskrevet af Dansk Geo-Servex A/S i »Forslag til program for orienterende Miljøundersøgelse, DAMETA, Dansk Metalindustri, Vasekær 4, Herlev« 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 B. Hindsgaul 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 DAMETA, Vasekær 4 og placeret ca. 2 m fra skellet til DAMETA, Vasekær 4. Som det ses på vedlagte analyse er der en væsentlig forurening med nedbrydningsprodukter fra trichlorethylen. Da der samtidig er konstateret meget høje koncentrationer i det sekundære grundvandsmagasin hos DAMETA, Vasekær 4 (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 Dameta 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 Dameta, 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 Dameta 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 Dameta hele rapporten fra DGE til kommunen. I fremsendelsesskrivelsen anmoder Dameta om at få at vide, om de foreliggende undersøgelser er tilstrækkelige, eller hvilke undersøgelser kommunen yderligere vil forlange. Det udtales, at Dameta »vil gå langt for at få en afslutning af denne miljøsag, men indenfor fornuftens rammer og til hurtig afslutning.« I en medfølgende kommentar til DGE's rapport siges blandt andet:

» . . .

Undersøgelsen har vist, at Dameta 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 Vasekær No. 4 - Dameta med Trichlorethylen, og at Trichlorethylen kommer fra nabogrunden: Vasekær No. 6.

. . .

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 stålkår. Grundvandsforurening kan kun stamme fra tilløbene trichlor, for eks. fra Vasekær No. 6.«

Herlev Kommune meddelte den 19. oktober 1992 Dameta et nyt påbud om kortlægning af forureningen på ejendommen. Påbuddet blev nu givet i medfør af miljøbeskyttelsesloven nr. 358 af 6. juni 1991, § 41, stk. 1, og § 72, stk. 1. Påbuddet omfattede »en kortlægning incl. afrapportering af forureningens udbredelse 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 Dameta ikke havde efterkommet påbuddet af 19. oktober 1992. Dette medførte, at Børge Hindsgaul 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 Børge Hindsgaul 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 Børge Hindsgaul »har erkendt, at han ikke har efterkommet kommunens påbud af 19. oktober 1992.«

Dameta 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

1714

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 Dameta i boring Vasekær 6-8 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 inkl. belufningsanlæg og tilslutning til regnvandsledning samt 5 års servicekontrakt kan etableres for ca. 250.000 kr. ekskl. 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 Børge Hinds-gaul.

Dameta henvendte sig endvidere til firmaet Dansk Geoteknik A/S. I skrivelse af 2. juni 1993 fra Dansk Geoteknik A/S til Dameta 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.

Dameta 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 Trichlorethylens tilstedeværelse på Dameta's grund og hvorfra Trichlorethylen stammer. Dameta har redegjort, at Dameta har aldrig anvendt Trichlorethylen på sin grund og har derfor stor interesse for denne undersøgelse, 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 Herlev. 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 Dameta »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 Dameta, 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 Vasekær 4. 10 boringer er filtersatte for udtagning af vandprøver, og der er desuden udtaget vandprøver fra flere boringer fra tidligere undersøgelser samt Amtets kalkboring på Vasekær 6. 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 Vasekær 4 er karakteriseret ved øverst 1-2 m fyld, herunder op til 3 m ferskvandsaflejringer, hvori sand/grus-lag indgår. Herunder findes

1715

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. Nedsivningsrisikoen er derfor stor.

Der er konstateret en generel strømning i det sekundære grundvand ved DAMETA mod SØ. Lokalt på Vasekær 4 er der fundet en grundvands-sænkning, 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 Vasekær 4, men forureningen er i lavere koncentrationer spredt til nabogrundene i vist omfang. Der er fundet en forureningsfane mod SØ ud under Vasekær over på Højgaard & Schultz-grunden Vasekær 9. Alle hot spots for forurening er fundet på Vasekær 4, og der har ikke kunnet findes beviser for, at forureningen skulle hidrøre fra aktiviteter på naboejendommene. Forureningskilderne på DAMETA 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 sydføljen. 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 klorerede opløsningsmidler hovedsageligt er gamle forureninger. Baggrunden for denne vurdering er, at der truffet ganske høje koncentrationer af nedbrydningsprodukter (dichlorethylenerne), hvilket ikke ville kunne forventes, så-

fremt forureningerne var af nyere dato. Endvidere er det 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 chlorerede 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 Vasekær 4:

- Området mellem vestskellet og endefløjen af DAMETA's 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 triklorethylen 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 Vasekær 4.

- Mellem *vestskellet på Vasekær 4 og endefløjen* af DAMETA's bygninger er der fundet moderate til høje koncentrationer af chlorerede opløsningsmidler og høje koncentrationer af kulbrinter i jorden.

1716

. . .

- *Ved sydføjens 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 Vasekær 4 og endefløjen* af DAMETA's bygninger der konstateret *høje til meget høje koncentrationer af chlorerede forbindelser* herunder nedbrydningsprodukter af triklorethylen, samt *høje koncentrationer af kulbrinter*.

. . .

- *Ved sydføjens 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 endefløjen og ud mod vestskellet* grundet trussel mod det primære grundvand.

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

- 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 Phoenix-boringer sydøst for DAMETA.

- Undervejs fra Hørkær 3 til Vasekær 6 sker der *en væsentlig forøgelse af indholdet af chlorerede forbindelser*, især de nedbrydningsprodukter, som også er fundet på Vasekær 4.

. . .

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:

. . .

DAMETA 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)?

1717

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 borer 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 Dameta (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 Dametas 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 Dameta sig på ny til kommunen. Under henvisning til konklusionen i rapporten af februar 1994 fra Erik K. Jørgensen A/S ønskede Dameta 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 Dametas henvendelse på et møde havde drøftet med sine tekniske og juridiske rådgivere, hvilken rådgivning kommunen kunne være behjælpelig med, hvis Dameta 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 hovedsageligt 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 borer. Lagene består hovedsageligt 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 borer end ved vestskellet.

...«

Formålet med undersøgelsesaktiviteterne var at bestemme den hydrauliske ledningsevne af de sekundære magasiner samt afklare sammenhængen mellem det

1718

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 Dameta en redegørelse for de påtænkte afværgeforanstaltninger med tidsplan og budgetmæssigt overslag, udarbejdet af Erik K. Jørgensen A/S. Ifølge skrivelserne 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. ekskl. 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 Dametas 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 grundvandsspejlet 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 klørerede 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 Dametas 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. Dameta 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). Boremotoden valgtes frem for spunsning og opgravning ud fra økonomiske overvejelser.

. . .

Der er opboret/opgravet i alt 1627 ton forurenede jord på Vasekær 4. 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 afværge. 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 sydskelet ind mod Vasekær 6 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.

1719

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 Vasekær.

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 Dameta i januar-februar 1989 til Kommunekemi A/S, Nyborg, afleverede 25 stk. 200 l-tromler med »olieaffald (som er rester efter rensning af metalemnere)«.

Ved skrivelse af 3. juni 1994 afkrævede Herlev Kommune Dameta betaling af de afholdte udgifter til kortlægningen af forureningen på ejendommen, i alt 778.251,98 kr. inkl. 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 Trumf Inventar A/S og Børge Hindsgaul personligt fremgår, at Dametas daværende advokat den 13. juni 1994 havde oplyst, »at Trumf Inventar A/S er driftsherren på ejendommen«. Kommunen opfordrede derfor til, »at sagen koordineres mellem Dameta, direktør Børge Hindsgaul og Trumf Inventar A/S«.

Da beløbet ikke blev betalt, anmodede Herlev Kommune Gentofte Kommune om at inddrive beløbet hos Børge Hindsgaul 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, i alt 2.359.156,09 kr. inkl. moms. Det fremgår af skrivelserne, at regning er sendt enslydende til Dameta, Trumf Inventar A/S og Børge Hindsgaul personligt. Der indgår ikke advokatombudsninger i dette beløb. Det påståede beløb udgør summen af de to opkrævede beløb.

Syn og skøn:

Der har under sagen været foretaget syn og skøn ved docent, civilingeniør Erik Arvin og civilingeniør Søren Carsten Nielsen, 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 boringer 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, inklusive Vasekær 4. Det kan ikke præcist an-

gives, hvor vandskellet (grænsen) mellem de to kildepladers indvindingsområde går, men tendensen er, at den østlige og sydlige del af industriområdet, herunder Vasekær 4, 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 gængse har været afgravning og afværgepumpning. Ved afgravning fjernes den jord, som er forurenede, og køres til et jordrensningsanlæg 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:

1720

»... 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 Dameta's grund forurenede 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 grundvandsstruende, idet klorerede opløsningsmidler er tungere end vand og derfor let trænger (evt. dybt) ned i jordens umættede zone (over grundvandsspejlet) 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 Vasekær 4 udtaler skønsmændene blandt andet:

»...
 Den forurening, der er fundet i jorden og grundvandet på Dameta's område, indeholder de samme typer af stoffer, som der er anvendt i virksomhedens produktion (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 Vasekær 4.

...
 ... 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 oplag-

ring 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 ...

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

...«

Om de gennemførte afværgeforanstaltninger hedder det i skønsklæringen blandt andet:

»Den påviste forurening på Vasekær 4 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 ...

...
 ... Valg af afværgestrategi på den enkelte ejendom beror på en vurdering, der er specifik for ejendommen.

...
 Skønsmændene er af den opfattelse, som det også er anført i flere af de rapporter, der omhandler forureningen på Vasekær 4, at forureningen ikke er noget problem i forhold til den nuværende arealanvendelse, og derfor udelukkende skal bedømmes i forhold til den grundvandsforurening, som forureningen kan medføre.

Forureningen af ejendommen kan ... henføres til 3 hotspots:
 Hotspot 1: Området vest for bygningen, vestskellet.
 Hotspot 2: Området midt for bygningens sydside.
 Hotspot 3: Området i sydvesthjørnet af gården.

Afværgeforanstaltning ved hotspot 1 er gennemført ved afgravning og efterfølgende dyb dræning, ved hotspot 2 er der etableret en afværgepumpning, og i hotspot 3 er der ikke gennemført nogen afværgeforanstaltninger, idet forureningen ikke skønnes at udgøre nogen risiko for grundvandsforurening.

Spørgsmålet om, hvorvidt afværgepumpning kunne have været tilstrækkeligt, er altså udelukkende relateret til hotspot 1.

...
 På baggrund af de gennemførte undersøgelser kan det ikke angives præcist, hvordan en afværgepumpning kan udføres, men det vurderes at være muligt ved

1721

etablering af 3-5 boringer at lave en afværgepumpning, der er en tilstrækkelig foranstaltning overfor den konstaterede forurening.

...
 ... der er en væsentlig restforurening af klorerede opløsningsmidler i vestskellet til »Apotekergrunden« og i bunden af udgravningerne mellem bygning og vestskel. Mens grænseværdien for klorerede opløsningsmidler i jorden er sat til 400 mikrogram/kg, er der i siderne og bunden af udgravningen målt restforureninger på helt op til 1000-6600 mikrogram/kg ... Det betyder, at forureningen på sagsøgtes ejendom

ikke er fjernet. De eksisterende data tillader ikke at skønne, hvor stor en andel af TCE-forureningen, der er fjernet, eller hvor store mængder TCE og andre klorerede opløsningsmidler, 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 spare penge til transport, jordbehandling og deponering.

... Det skønnes ikke, at opgravningen af forurenede jord har væsentlig betydning for afværgeprojektets tidshorisont, 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 borerne 4, B5 og G indikerer ikke forhold som gør traditionel afværgepumpning fra disse borer 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 borerne 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 afværgepumpning fra 4 nye borer (til 9 m under terræn) og fra brønden i kælderen kan gennemføres for 491.500 kr. ekskl. moms. I beløbet indgår projektering 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. ekskl. moms. De årlige driftsomkostninger anslås til 65.700 kr. ekskl. 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 afværgeboringen 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, ville 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 afværgepumpning.«

Forklaringer:

Der er under sagen afgivet vidneforklaring af kemiingeniør Dorte Munk Andersen, Herlev Kommune, maskiningeniør Carl Alex Sønderup, Herlev Kommune, geolog Elsebeth Engsig-Karup, Københavns Amt, biolog Per Nielsen, Erik K. Jørgensen A/S, civilingeniør Ole Stang, Jord Miljø A/S, og ingeniør Helge Olander, Dameta. Endvidere har skønsmændene under afhjæmningen vedstået deres skønserklæringer og besvaret supplerende

1722

spørgsmål. Herom henvises til retsbogen, hvor forklaringerne er gengivet.[5]

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 Dameta, 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 forurenede 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 påhvilede 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 velbegrunder. 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 væsentlig 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 forurennet jord i forbindelse med etablering af pumpeinstallationerne eller til, at den eksisterende pumpebrønd i Dametas kælder ikke kan anvendes til oppumpning af grundvand. Der foreligger heller ingen undersøgelser, som bekræfter skønsmændenes antagelse af, at der ved

1723

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 bekendtgørelse nr. 121 af 17. marts 1976 om kemikalieaffald, og Regulativ 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 Trumf Inventar A/S ikke er rette sagsøgte, idet virksomheden først blev etableret på ejendommen i 1993 og aldrig har drevet fabriktionsvirksomhed på stedet.

Sagsøgte 1 har anerkendt, at han som ejer af ejendommen og af Dameta er ansvarlig for virksomhedens drift, men han har bestridt at være erstatningsansvarlig efter almindelige erstatningsregler, og at der har foreligget forhold, som har berettiget sagsøgeren til at iværksætte de foretagne selvhjælpsforanstaltninger efter miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, nr. 3, og § 70.

Det er for sagens bedømmelse afgørende, hvornår den konstaterede forurening er sket. Forureningen med klorerede opløsningsmidler, som

sagen udelukkende drejer sig om, må ifølge Erik K. Jørgensen A/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 forskrifter er blevet overtrådt. Affaldet fra triklorethylen er olierester, og det er blandt andet dokumenteret, at Dameta 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 forudsætningen 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, vidnet Carl Alex Sønderup - 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' undersøgelsesrapport fra februar 1994 konkluderer kun, at afværgeforanstaltninger »snarest« bør iværksættes, og anbefaler, at der meddeles Dameta påbud herom, med henblik på at afværgeforanstaltninger er igangsat, 6 måneder efter at påbuddet 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 selvhjælps handlinger 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 forurennet jord for kun at have været marginal og har vurderet, at tilstrækkelige afværgeforanstaltninger alene ved afværgeoppumpning af forurennet grundvand fra en række borer kunne være udført for ca. 1/2 mio kr. med tillæg af moms. Det gøres gældende, at dette er det maksimale 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 ud over 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.

1724

Landsrettens bemærkninger:

Det lægges efter bevisførelsen til grund, at den påviste forurening med klorerede opløsningsmidler på ejendommen Vasekær 4, 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 med 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 til 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 afværge metode 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 afværge metode som de truffe 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 i øvrigt anførte ikke kan føre til reduktion heri.

Sagsøgte 1 skal derfor, som ansvarlig efter miljøbeskyttelseslovens § 69, stk. 1, nr. 3, og § 70, godtgøre sagsøgeren i alt 3.086.158,07 kr.

Beløbet fremkommer som det påstævnedes 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 inkl. 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

1725

antages at være foranlediget af oplysningen fra de sagsøgte 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 beskedent omfang.

Sagsøgte 1, Børge Hindsgaul, skal 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, Trumf Inventar A/S, frifindes.

Sagsøgeren, Herlev Kommune, skal betale 10.000 kr. i sagsomkostninger til sagsøgte 2, Trumf Inventar A/S.

Højesterets dom.

I tidligere instans er afsagt dom af Østre Landsrets 14. afdeling den 12. maj 1999.

I pådømmelsen har deltaget fem dommere: Hermann, Wendler Pedersen, Per Walsøe, Lene Pagter Kristensen og Niels Grubbe.

Appellanten, Børge Hindsgaul, har påstået frifindelse.

Indstævnte, Herlev Kommune, har påstået stadfæstelse.

Af et notat udarbejdet af ingeniør Dorte Munk Andersen, Herlev Kommune, vedrørende et møde den 23. maj 1991 fremgår, at der i mødet bl.a. deltog Børge Hindsgaul, Kurt Overgaard, Dansk Geo-serv-Ex A/S (DGE), og medarbejdere fra Københavns Amt. Det hedder bl.a. i notatet:

»Hr. Hindsgaul & Howard oplyste, at de for flere måneder siden er gået over til at anvende trichlorethylen igen. Ca. 200 l/uge.«

Det fremgår endvidere af notatet, at Dorte Munk Andersen efterfølgende nævnte for Kurt Overgaard, at det forhold, at virksomheden havde skiftet fra 1.1.1-Trichlorethan til TCE, kan betyde, at virksomheden i henhold til § 35 i miljøbeskyttelsesloven skal søge om kapitel 5-godkendelse. Det er oplyst under sagen, at en sådan godkendelse blev meddelt i 1993, men det er ikke oplyst, hvornår ansøgning om godkendelse blev indgivet.

I Herlev Kommunes brev af 19. oktober 1992 til Dameta udtales bl.a.:

»Herlev kommune har gennemset det fremsendte materiale. Herlev kommune vurderer på den baggrund, at forureningen ikke er afgrænset, at kilden/kilderne ikke er opsporet, og at der er tvivl omkring den historiske redegørelse og anvendelse af diverse kemikalier. Tilsammen

betyder dette, at de indtil videre udførte undersøgelser og afrapportering ikke i tilstrækkelig grad giver grundlag for udarbejdelse af en risikovurdering med hensyn til jord- og grundvandsforurening.

Herlev kommune vurderer således, at det fremsendte materiale *ikke* kan opfylde, det vi ønsker i det forvarslede påbud sendt med brev af den 11. september 1992.

På møde den 22. september 1992 i Herlev kommunes teknik- og miljøudvalg blev det besluttet, at give det forvarslede påbud, såfremt der ikke indkommer væsentlige indsigelser inden høringsfristens udløb den 1. oktober 1992.

Dameta påbydes i henhold til § 41, stk. 1 og § 72, stk. 1 i Lov om miljøbeskyttelse nr. 358 af 6. juni 1991:

1. at der skal gennemføres en kortlægning incl. afrapportering af forureningens udbredelse og afgrænsning både med hensyn til jordfasen og med hensyn til det sekundære og primære grundvandsmagasin. Kortlægningen skal blandt andet omfatte kildeporing, boringer og kemiske analyser af jord- og vandprøver for mulige forureningskomponenter.

I rapporten over undersøgelsen skal der ligeledes være en detaljeret historisk gennemgang, hvor blandt andet forbruget af opløsningsmidler beskrives, som sammen med analyseresultaterne skal afklare, om der er behov for supplerende undersøgelser inden et eventuelt afværgeprojekt.

2. at der i rapporten udarbejdes en risikovurdering og skitseprojekt til gennemførelse af eventuelle afværgeforanstaltninger på baggrund af det under punkt 1 konstaterede.

3. at kortlægningen iværksættes og udføres efter, at et oplæg er sendt til godkendelse hos Herlev kommune.

4. at oplægget fremsendes *senest 4 uger fra den dato*, hvor påbudet er givet, og at kortlægningen iværksættes og udføres *senest 3 uger fra godkendelsen* i Herlev kommune. Afrapporteringen skal være Herlev kommune i hænde *senest 4 uger fra udførelsen* af kortlægningen.

5. at kortlægning, afrapportering m.v. skal udføres af et af Herlev kommune anerkendt konsulentfirma.«

I rapporten af februar 1994 fra Erik K. Jørgensen A/S, »Supplerende undersøgelser af jord- og grundvandsforurening« anføres endvidere bl.a.:

»M.h.t. hvilken trichlor-forbindelse, der er anvendt i trianlægget, foreligger der modstridende oplysninger . . . Det mest sandsynlige er, at der i de angivne perioder har været anvendt:

ca. 1962-1977 Trichlorethylen

1978-1991 1,1,1-trichlorethan

1992-> Trichlorethylen.

...

Der har ikke kunnet konstateres andre sandsynlige kilder til den observerede forurening med chlorerede opløsningsmidler end de aktiviteter, som er foregået på DAMETA's ejendom.

...

1726

De forureninger med kulbrinter (olieprodukter) og opløsningsmidler (ikke chlorerede), der er konstateret på ejendommen Vasekær 4, vurderes at kunne relateres ret præcist til aktiviteter på DAMETA.

...

Forureningen med olieprodukter ved den nedgravede tank i gården og øst for sydfløjen kan være forekommet når som helst i tankenes driftsperiode, d.v.s. i perioden fra midten af 1950'erne og frem til slutningen af 1980'erne. Det er ikke muligt nærmere at vurdere forureningens alder. De samme forhold gør sig gældende for olieforureningen ved fyrrummet bag endefløjen. Denne er dog . . . etableret i 1972, hvorfor forureningen må vurderes at være sket efter dette tidspunkt.«

Det er oplyst, at Dameta i foråret 1994 blev indbudt til at deltage i licitationen vedrørende entreprisen om afværgeforanstaltningerne, og i brev af 29. juni 1994 meddelte Erik K. Jørgensen A/S Dameta og de

øvrige bydende resultatet af licitationen, hvorefter det ville blive indstillet, at der optoges kontraktforhandling med Alex I. Hansen.

I rapporten af 21. december 1994 fra Erik K. Jørgensen A/S, »Afrapportering af afværgeforanstaltninger« udtales yderligere bl.a. følgende:

»Formålet med den gennemførte afværge er, at

- sikre det primære grundvand mod akut nedsivning fra den ovenliggende forurening med chlorerede opløsningsmidler og kulbrinter (andre organiske opløsningsmidler og olie) i jord og sekundært grundvand.

Dette opnås ved fjernelse af hot spots ved vestskellet ved afgravning/opboring, samt ved at foretage efterfølgende afværgepumpning på drænvand opsamlet i drænbrønde ved vestskellet samt afværgepumpning i boring ved sydskellet.

...

Virksomheden har primo 1994 installeret et luftfilteranlæg til rensning af luften, der udsuges fra tri-affedtningsanlæg. En ulovligt opført gasbetontilbygning omkring luftfilteranlægget ved vestfløjen blev fjernet. Bygningen er opført uden byggetilladelse og var placeret oven på hot spot A.

...

Det kunne konstateres, at der var 4 afløb fra luftfilteranlægget. Disse var ført til gulvafløb i førnævnte gasbetontilbygning. Vand blev ledt til gulvafløb, når filteranlægget udførte desorptionsprocessen. Via gulvafløbet blev vandet ledt til faskine og videre til nedsivning. Der er tale om kølevand, kondensvand samt afløb fra filteranlæggets airstripperdel. Spildevandet fra airstripperdelen har et restindhold af trichlorethylen på op til 10 mg/l ifølge den svenske fabrikant af anlægget.

...

Endvidere er der fundet høje koncentrationer af chlorerede opløsningsmidler syd for faskinen ud for fyrrummet. Her er der fundet i størrelsesordenen 500 µg/kg jord i siden. Forureningen kan sandsynligvis skyldes spildevand tilledt faskinen fra luftrenseanlægget i perioden marts-juli 1994 (ifølge leverandør vil dele af spildevandet indeholde ca. 10 mg trichlorethylen/l). Denne kilde er nu afskåret med omlægningen af afløbet fra luftrenseanlægget og lukning af faskinen.

...

Det skal bemærkes, at der i perioden marts-juli 1994 er udledt i størrelsesordenen 50-100 g trichlorethylen til faskinen sammen med kølevand m.v. Set i relation til et acceptkriterie for drikkevand på 1 µg/l for chlorerede forbindelser kunne denne nye udledning alene potentielt have ødelagt i størrelsesordenen 100 mill. l eller 100.000 m³ primært grundvand.

...

Opsummering af vigtige miljøtekniske observationer under afværgeforanstaltningerne . . . :

- Der blev fundet mange metalstykker, olievædet lærred og sammentrykkede tromler ved grave- og borearbejdet. Tromlerne indeholdt ingen væske.

...

- Der blev ved fundamentet til kælderen i område A og mellemområdet mellem A og B konstateret et gruslag i ca. 3,1-3,2 m's dybde med generel sortmisfarvning og mislugt . . . , samt forekomst af »oliekager«. Fjernelse af dette gruslag skabte ren bund.«

I skønserklæring af 31. oktober 1997 udtales endvidere bl.a. følgende:

»Skønsmændene er af den opfattelse, som det også er anført i flere af de rapporter, der omhandler forureningen på Vasekær 4, at forureningen ikke er noget problem i forhold til den nuværende arealanvendelse, og derfor udelukkende skal bedømmes i forhold til den grundvandsforurening, som forureningen kan medføre.«

Under afhjemling i landsretten af skønserklæringen har *skønsmændene Erik Arvin og Søren Carsten Nielsen* bl.a. forklaret, at de værdier, der er anført i skønserklæringens tabel 1, hotspot 1, chlorerede opløsningsmidler i jord, må betragtes som moderate set i sammenligning med, hvad der i øvrigt er konstateret af forurening i området. Koncen-

trationen i jorden er langt fra så stor, at triklorethylen er mobilt og vil vandre som triklorethylen gennem jordlagene til grundvandet. Residualkoncentrationen for triklorethylen i sand, dvs. den mængde, der bliver liggende i sandet og ikke trænger ned i grundvandet, er 9.000 mikrogram/kg. I de foreliggende jordstrukturer må værdien antages at være i samme størrelsesorden. Der vil ske det, at en del fordamper, en del udvaskes med regnvandet og en del nedbrydes til andre stoffer, herunder vinylklorid, der er farligere end triklor, og ethylen/ethan, der er ufarligt. Den konstaterede

1727

forurening vil således kunne bidrage til grundvandsforureningen, men skønsmændene vil ikke betegne risikoen for forurening af drikkevandet som akut. Akut indgriben over for en forurening i form af spild af triklorethylen bør ske inden for den første uges tid, inden forureningen spreder sig ud i jordlagene. Den konstaterede forurening af jorden ville medføre en forurening af det primære grundvandsmagasin på et eller andet tidspunkt. Skønsmændene vurderer, at det drejer sig om 1-2 år, og at et indgreb her og nu derfor ikke var påkrævet. Det anførte gælder også den forurening, der ifølge samme tabel er konstateret i det sekundære grundvand. Værdien for TCE på 47.000 mikrogram/l i vandprøven fra boring B 5 er ikke indgået i tabel 1, hotspot 1, klørede opløsningsmidler i sekundært grundvand. De øvrige målinger viser værdier på omkring 1.000 mikrogram/l. Der er således tale om en enkeltstående måling, og da det er for usikkert at lægge vægt på et enkelt tal, har skønsmændene ikke tillagt det nogen betydning i deres vurdering. Det er imidlertid klart, at oplysning om en sådan værdi må give myndighederne anledning til nærmere undersøgelser. Sådanne undersøgelser er som nævnt foretaget af Erik K. Jørgensen A/S, der både opsummerer tidligere målinger og redegør for nye målinger. Man kan ikke sige, at der har været en praksis for at vælge en kombinationsløsning bestående af afgravning og afværgepumpning. Begrebet »praksis« kan ikke anerkendes, idet hvert enkelt tilfælde må bedømmes selvstændigt. Det er rigtigt, at man typisk har valgt en løsning bestående i afgravning kombineret med afværgepumpning, men dette må ses i sammenhæng med, at der i de fleste tilfælde af forurening både er et hensyn til grundvandet og et hensyn til arealanvendelsen. På Vasekær 4 er der kun et hensyn til grundvandet, ikke til arealanvendelsen. En løsning med afværgepumpning alene uden afgravning ville nok medføre, at afværgepumpningen skulle fortsætte i længere tid, end hvis der skete afgravning, men skønsmændene anser forskellen for uvæsentlig og fordelen ved at fjerne jorden for marginal. Skønsmændenes forslag forudsætter, at man finder sandlag, men det er ikke nødvendigt, at der er ét sammenhængende sandlag. Antallet af pumpesteder afhænger af sandlagenes placering og udbredelse. Man kan ikke vide, hvor sandlagene er, før man har boret. De foretagne boringer viser, at der er fundet sandlommer, men det er ikke godtgjort, at der er et gennemgående sandlag.

Maskiningeniør Carl Alex Sønderup har for landsretten bl.a. forklaret, at han er uddannet som maskiningeniør, og at han siden 1991 har været ansat i Herlev Kommune. Jord Miljø A/S' handlingsplan for oprydning på Dameta, dateret den 24. maj 1993, har han først set under nærværende retssag. Han ville have haft kendskab til bilaget, såfremt det havde været fremsendt til kommunen. Da Dameta ikke opfyldte kravene i påbudet, traf kommunen beslutning om at udføre kortlægningen af forureningen som selvhjælpshandling. Selvhjælpshandlinger er meget sjældne, og det var første gang, at kommunen traf beslutning om selvhjælpshandling. Beslutningen om selvhjælpshandlingen blev truffet, da kommunen havde en pligt til at handle. Da det hastede med at foretage kortlægningen som selvhjælpshandling, gik man i gang uden et budget og uden at indhente tilbud. Kommunen var ikke bekendt med, at der på ejendommen var en faskine. Børge Hindsgaul havde i 1992 søgt om tilladelse til at etablere en faskine og fået afslag, men han lavede den alligevel. I foråret 1994 fandt man ud af, at Børge Hindsgaul

havde lavet et kulfilteranlæg, som han heller ikke havde fået tilladelse til. Dette kulfilteranlæg skulle rense aftræksluften over trikarret for TCE. Kulfilteret blev hver nat rensset med vand, og dette vand, som har indeholdt en vis mængde TCE, blev gennem et rør ledt ud til faskinen. Kulfilteranlægget var i brug i et halvt års tid, og der blev i denne tid ledt måske flere hundrede liter forurenede vand pr. døgn ud til faskinen. Han diskuterede grundigt med Per Nielsen, Erik K. Jørgensen A/S, om man kunne nøjes med en pumpeløsning. Men med de foreliggende jordforhold var det nødvendigt også at foretage opgravning. Hvis man skulle have valgt en løsning i dag, ville vidnet have valgt den samme løsning, som man gjorde dengang, dvs. en kombineret pumpe- og jordfjerningsløsning. Det ville have været dyrere at bore 9 meter ned, og man skulle pumpe væsentlig flere år, hvis man ikke havde foretaget jordfjerningen. I længden ville en ren pumpeløsning blive dyrere end den valgte kombinationsløsning.

Elsebeth Engsig-Karup har for landsretten bl.a. forklaret, at hun er geolog og siden 1993 har været ansat i Københavns Amt, hvor hun navnlig beskæftiger sig med affaldsdepoter og grundvandsforurening. Den fremgangsmåde, man anvender ved oprensning, afhænger af en konkret vurdering af det enkelte tilfælde, men det er meget almindeligt at vælge en løsning, som består i en kombination af afgravning og afværgepumpning. Det er hendes vurdering, at det i det foreliggende tilfælde var vigtigt at få gravet den forurenede jord væk. Det nedsætter også driftstiden for afværgepumpning.

Per Nielsen har for landsretten bl.a. forklaret, at han er biolog og siden 1986 har været ansat i forskellige rådgivende ingeniørfirmaer, hvor han har beskæftiget sig med jordforurening. Han er nu ansat i Erik K. Jørgensen A/S. Vedrørende konklusionen af DGE's rapport udtaler vidnet, at den kunne være god som en indledende undersøgelse, hvis den var gjort færdig. Der forelå kun et udkast uden gennemarbejdning og uden forslag til, hvad der skulle udføres. Det var heller ikke

1728

efter rapporten klart, om naboejendomme havde bidraget til forureningen på Vasekær 4. Den fuldstændige rapport er mere fyldstgørende, men kan ikke gøre det ud for en endelig rapport. Man havde ikke i rapporten afgrænset forureningen eller fastlagt, om den strakte sig ind på naboejendomme. Det er vanskeligt at sige, om risikovurderingen var korrekt, og rapporten udgjorde ikke et tilstrækkeligt grundlag for at iværksætte afværgeforanstaltninger. Overskridelsen i forhold til budgettet skyldtes navnlig, at jorden var mere forurenede, end man havde forventet, hvilket blandt andet skyldtes forureningen fra afløbet fra rensningen af kulfilteret. Overskridelsen har ikke været drøftet med virksomhedens ejer. Ejeren har været opfordret til at deltage i alle byggemøder, men han har ikke deltaget. Efter vidnets opfattelse er den valgte afværgeteknik, der består i en kombination af afgravning og afværgepumpning, i overensstemmelse med gængs praksis. Afgravningen har medført, at driftstiden for pumpningen er nedsat, men ingen kan sige med hvor meget.

Højesterets bemærkninger.

Påbud om undersøgelse, jf. miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 1, og selvhjælpshandlinger, jf. § 69, stk. 1.

Det er fastslået ved U 1999.1600 H, at miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 1, nr. 3 og 4, ikke giver hjemmel til at give påbud vedrørende en forurening, der er udgået fra en virksomhed før, men ikke efter den 1. januar 1992.

Herlev Kommunes påbud af 19. oktober 1992 i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 1, om kortlægning, risikovurdering og skitseprojektering af afværgeforanstaltninger angik den forurening, der også var omfattet af det ugyldige påbud af 26. maj 1988, og som var kortlagt med DGE's rapport af 28. juni 1991. Påbuddets formål var at få kompletteret undersøgelsen i denne rapport. Påbuddet angik således

en forurening, der var udgået fra virksomheden før, men ikke efter den 1. januar 1992.

Dameta var i begyndelsen af marts 1991 begyndt igen at anvende TCE i et nyt anlæg, hvilket kommunen var bekendt med i oktober 1992, da påbuddet blev meddelt, og kommunen godkendte i 1993 anlægget i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 35. Selv om Dameta således igen benyttede kemikalier, der tidligere havde forårsaget forurening, kan det ikke lægges til grund, at Herlev Kommune ved påbuddets udstedelse sigtede på at få foretaget en undersøgelse, der også omfattede forurening, der udgik fra denne aktivitet. Den genoptagne anvendelse af TCE kan derfor ikke bevirke, at påbuddet var hjemlet ved § 72, stk. 1.

Da der således ikke var hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 72, stk. 1, til at meddele påbuddet af 19. oktober 1992, var påbuddet ugyldigt, og Herlev Kommune kunne derfor ikke med hjemmel i § 69, stk. 1, nr. 3, lade de påbudte foranstaltninger udføre for Børge Hindsgauls regning.

Afværgeforanstaltninger uden påbud, jf. miljøbeskyttelseslovens § 70.

De af Erik K. Jørgensen A/S foreslåede afværgeforanstaltninger angik en forurening, der i det væsentlige var af ældre dato. Efter at de nødvendige undersøgelser forelå i marts 1994, vurderede myndighederne, at iværksættelse af afværgeforanstaltningerne kunne afvente gennemførelse af projektering og licitation i tiden indtil juli 1994. Da Herlev Kommune i juni 1994 besluttede at udføre afværgeforanstaltningerne, kunne de derfor ikke anses for indgreb, der var øjeblikkeligt påkrævet for at afværge forureningens udbredelse. Herlev Kommune havde derfor ikke hjemmel i miljøbeskyttelseslovens § 70, stk. 1, til at gennemføre foranstaltningerne som selvhjælpshandlinger uden påbud.

Erstatningsansvar.

I overensstemmelse med Erik K. Jørgensen A/S' rapport af februar 1994, tillæg af marts 1994 til rapporten og afrapportering af 21. december 1994 samt skønsmændenes udtalelser lægger Højesteret til grund, at den konstaterede betydelige forurening med kulbrinter og TCE af jorden samt vandet i det sekundære grundvandsmagasin på Børge Hindsgauls ejendom var forårsaget af Dametas virksomhed. Det lægges endvidere til grund, at forureningen med TCE vest og syd for bygningen var sket i 1962-1977, sandsynligvis efter 1970, og i 1991-1994, medens forureningen med kulbrinter ved endefløjen var sket i perioden fra 1972 til slutningen af 1980'erne.

Det er ikke med sikkerhed konstateret, om forureningen er sket ved direkte udledning eller ved spild i forbindelse med håndtering af kemikalierne eller på anden måde. Dameta anvendte kulbrinter og TCE i produktionen, og selv om Børge Hindsgaul ikke havde speciel ekspertise vedrørende kemisk affald, burde han på baggrund af den almindelige viden dengang være klar over, at udledning eller spild ville medføre fare for udbredelse til grundvandet og dermed fare for de væsentlige vandindvindingsinteresser, som han var bekendt med fandtes i området. Selv emission af beskedne mængder som følge af almindelig håndtering eller lækager var efter skønsmændenes udtalelse kritisk, og virksomheden tilførte ved sin forurening af grunden betydelige mængder. Højesteret finder på denne baggrund, at Børge Hindsgaul ikke har udvist tilstrækkelig omhu og truffet tilstrækkeligt effektive foranstaltninger for at undgå forurening. Dette støttes af det forhold, at Børge Hindsgaul ikke har gjort nærmere rede for, endsigse dokumenteret, hvorledes der blev forholdt ved bortskaffelse af kemikalieaffald fra Dameta.

Højesteret finder herefter, at Børge Hindsgaul ved

1729

uforsvarlig handle måde har forårsaget den konstaterede forurening på ejendommen.

Tre dommere - Per Walsøe, Lene Pagter Kristensen og Niels Grubbe - udtaler herefter:

Offentligretlige regler og erstatning.

Herlev Kommune havde som tilsynsmyndighed efter miljøbeskyttelseslovens § 65 pligt til at føre generelt tilsyn med, at lovens bestemmelser overholdes, herunder med, at den, der har forårsaget forurening af vand, jord eller undergrund, søger følgerne afværget, jf. miljøbeskyttelseslovens § 4.

Vi lægger til grund, at det i december 1993 var konstateret, at der nedenstrøms Børge Hindsgauls grund var sket en forurening af grundvandet i det primære magasin, hvilket var medvirkende årsag til lukningen af den offentlige indvinding af grundvand i området. Det var dengang desuden fastslået, at der var mulighed for, at denne forurening af det primære grundvandsmagasin skyldtes udbredelse af den konstaterede forurening af det sekundære grundvandsmagasin på Børge Hindsgauls grund. De indtil da foretagne undersøgelser var ikke tilstrækkelige til at fastlægge forureningens omfang, vurdere risikoen og beslutte, hvilke afværgeforanstaltninger det var nødvendigt at foretage. De resultater fra en vandboring, som Børge Hindsgaul i november 1993 meddelte Herlev Kommune, gjorde det påkrævet at foretage yderligere undersøgelser. Supplerende undersøgelser blev iværksat af Herlev Kommune med henvisning til miljøbeskyttelseslovens § 69, hvilket som ovenfor fastslået ikke var berettiget, men Herlev Kommune kunne have iværksat i hvert fald en del af undersøgelserne i medfør af miljøbeskyttelseslovens § 87.

Vi finder, at der allerede i december 1993 og i hvert fald efter Erik K. Jørgensen A/S' supplerende undersøgelser i marts 1994 forelå en meget høj grad af sikkerhed for, at Børge Hindsgaul var ansvarlig for forureningen, der da antoges at have nået det primære grundvand, og at Herlev Kommune derfor kunne have meddelt Børge Hindsgaul påbud om at udføre afværgeforanstaltninger svarende til de senere faktisk gennemførte, jf. miljøbeskyttelseslovens § 41, stk. 1, og § 69, stk. 1. Vi finder det endvidere godtgjort, at det for at projektere afværgeforanstaltningerne ifølge et sådant påbud ville være nødvendigt at gennemføre supplerende undersøgelser svarende til dem, der blev udført i december 1993 og senere af Erik K. Jørgensen A/S og Kemp & Lauritzen.

Vi lægger endelig til grund, at kommunen handlede ud fra en forudsætning om, at der var den fornødne hjemmel til at foretage de iværksatte selvhjælpshandlinger.

I hvert fald under disse omstændigheder finder vi, at Herlev Kommune som ressortmyndighed under henvisning til almindelige erstatningsregler kan kræve erstatning for udgifter til undersøgelser og foranstaltninger, der var nødvendige for at afværge en betydelig risiko for skade på offentlig vandindvinding som følge af forureningen, og at dette gælder, uanset at undersøgelserne og afværgeforanstaltningerne blev gennemført uden hjemmel i de påberåbte bestemmelser.

Såfremt Herlev Kommune havde anvendt den i loven hjemlede fremgangsmåde med henblik på projektering og udførelse af afværgeforanstaltninger og meddelt Børge Hindsgaul et påbud, kunne Børge Hindsgaul imidlertid dels have klaget over påbuddet, dels have tilrettelagt opfyldelsen med henblik på den billigst mulige løsning. Denne mulighed - og muligheden for at vælge en mere fuldstændig løsning - blev afskåret ved kommunens fremgangsmåde. Vi finder, at der under disse omstændigheder må påhvile kommunen en skærpet bevisbyrde for, at påbuddet ikke kunne have været begrænset eller opfyldt ved andre og billigere foranstaltninger end de gennemførte.

Erstatningsudmålingen.

Som antaget ovenfor var de supplerende undersøgelser, som Herlev Kommune lod udføre, efter vores opfattelse nødvendige.

Afværgeforanstaltningerne vedrørende forureningen ved hotspot 1 blev i overensstemmelse med typisk anvendt fremgangsmåde og efter en konkret bedømmelse af situationen besluttet udført som en kombination af afgravning og afværgepumpning, idet en særskilt undersøgelse af de geologiske forhold foretaget af Kemp & Lauritzen i marts 1994 havde godtgjort, at afværgepumpning ikke var mulig på en rentabel måde, idet der ikke forekom sammenhængende vandbærende sandlag

af tilstrækkelig størrelse. Beslutningen blev endvidere truffet på grundlag af de dengang kendte forhold, og det viste sig først senere nødvendigt at foretage afgravning i væsentligt større omfang.

Børge Hindsgaul har gjort gældende, at udbredelse af forureningen kunne være afværget alene ved afværgepumpning, og at dette havde været en billigere løsning, idet han herved har henvist til syns- og skønsmændenes udtalelser. Disse udtalelser bygger imidlertid på en forudsætning om, at der alene skulle ske afværgelse for vandforurening, og en forudsætning om sandlag af tilstrækkelig størrelse, som efter Kemp & Lauritzens undersøgelse ikke er opfyldt. Der er endvidere ikke forelagt nogen beregninger af den økonomiske effekt af den forlængelse af afværgepumpningsperioden, som ville være en følge af at undlade afgravning.

Vi finder derfor heller ikke, at de udførte afværgeforanstaltninger har haft et unødvendigt omfang.

1730

Under hensyn til den skærpede bevisbyrde, der som anført må påhvile Herlev Kommune, er det imidlertid ikke med tilstrækkelig sikkerhed godtgjort, at undersøgelserne og afværgeforanstaltningerne ikke kunne være udført på en anden og totalt set billigere måde, og vi finder derfor, at den samlede erstatning skal nedsættes skønsmæssigt fra 3.086.158,07 kr. til 2.500.000 kr.

Vi stemmer herefter for at give Herlev Kommune medhold i kravet om betaling for så vidt angår et beløb på 2.500.000 kr. med procesrente fra sagens anlæg.

Dommerne Hermann og Wendler Pedersen udtaler:

Som det fremgår af det foran anførte, har Herlev Kommune hverken haft hjemmel i § 69, stk. 1, nr. 3, jf. § 72, stk. 1, nr. 3 og 4, i miljøbeskyttelsesloven til at foretage afværgeforanstaltninger i form af undersøgelser m.v. på Børge Hindsgauls ejendom eller i lovens § 70 til uden forudgående påbud at foretage afværgeforanstaltninger i form af fjernelse af forurenede jord fra og afværgepumpning på hans jord. Uanset de betydelige offentlige interesser, der er knyttet til at imødegå risikoen for grundvandsforurening, finder vi, at Herlev Kommune under de foreliggende omstændigheder ikke efter erstatningsretlige regler eller andre retsgrundsætninger kan afkræve Børge Hindsgaul de udgifter, der er afholdt i anledning af, at kommunen - uden hjemmel i de af kommunen påberåbte bestemmelser i miljøbeskyttelsesloven - har ladet de nævnte foranstaltninger foretage på hans ejendom. Det forhold, at kommunen under iagttagelse af betingelserne i lovens § 69, eventuelt andre bestemmelser i loven, havde kunnet lade afværgeforanstaltningerne foretage på ejendommen, kan efter vores opfattelse ikke føre til et andet resultat. Med denne begrundelse stemmer vi for at tage hans frifindelsepåstand til følge.

Afgørelsen træffes efter stemmeflertallet.

Thi kendes for ret:

Appellanten, Børge Hindsgaul, skal til indstævnte, Herlev Kommune, betale 2.500.000 kr. med procesrente fra 14. juli 1995.

I sagsomkostninger for landsret og Højesteret skal Børge Hindsgaul betale 300.000 kr. til Herlev Kommune.

De idømte beløb skal betales inden 14 dage efter denne højesteretsdoms afsigelse.

1. U 1999.1600 H.
2. Betænkning 981/1983 s. 110, FT 1983-84, A sp. 1563 f, U 1977.183 H, Moe: Miljøret (4. udg.) s. 301, Bjerring og Møller: Miljøbeskyttelsesloven (1998) s. 641, Pagh: Erstatningsansvar for miljøskader s. 97, 100.
3. U 1992.575 H, U 1994.659 V, U 1995.505 H, U 2000.276 H, Basse: Forurenede jord s. 109, Moe: Miljøret s. 137 f.
4. Betænkning 981/1983 s. 60 f, U 1977.773 V, U 1989.692 H, U 1995.505 H, Moe: Miljøret s. 303, Basse: Kommenteret miljøansvarslov s. 51 f, 134 f, Theilgaard: Miljøansvar s. 23, Pagh: Erstatningsansvar for miljøskader s.

107, 113, 115, samme: Miljøansvar s. 168, 407 f, 447 f, 457 ff, Gomard i U 1978 B s. 69 f.

5. Gengivet i dudrag i Højesterets dom