



MILJÖ
SKADE
FOND

Ur KB:s samlingar


Digitaliserad år 2014



National Library
of Sweden



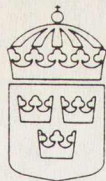
SOU 1987:15



MILJÖ
SKADE
FOND

BETÄNKANDE AV MILJÖSKADEFONDUTREDNINGEN

SOU 1987:15



Statens offentliga utredningar
1987:15
Miljö- och Energidepartementet

Miljöskadefond

Betänkande av
miljöskadefondutredningen
Stockholm 1987

Omslag AD, Susan Nilsson

ISBN 91-38-09811-3

ISSN 0375-250X

Svenskt Tryck Stockholm 1987 715516

Till statsrådet och chefen för
miljö- och energidepartementet

Genom beslut den 27 juni 1985 bemyndigade regeringen chefen för jordbruksdepartementet att tillkalla en kommitté för att utreda hur ett fondsystem för kostnader för återställningsåtgärder och ersättning vid miljöskador borde vara uppbyggt.

Med stöd av detta bemyndigande tillkallade departementschefen den 14 oktober 1985 såsom ordförande dåvarande t.f. statssekreteraren Arne Kardell och såsom övriga ledamöter riksdagsledamöterna Arne Andersson i Gamleby, Britta Hammarbacken och Ivar Virgin. Såsom ytterligare ledamot förordnades den 7 november 1985 riksdagsledamoten Berit Löfstedt.

Såsom sakkunniga tillkallades den 14 oktober 1985 departementsrådet Fredrik Damgren, t.f. departementsrådet Anders Eriksson och sektionschefen Håkan Torngren samt den 23 december 1985 direktören Allert Alverborg.

Att som experter biträda utredningen förordnades den 14 oktober 1985 civilingenjören Richard Almgren, hovrättsassessorn Ulf Bjällås och avdelningsdirektören Hans-Roland Lindgren.

Till sekreterare åt utredningen förordnades den 27 juni 1985 hovrättsassessorn Bengt Sjövall. Revisionssekreteraren Kerstin Fridéen förordnades den 14 oktober 1985 till biträdande sekreterare.

Utredningen har antagit namnet miljöskadefondutredningen.

Utredningen får härmed överlämna betänkandet Miljöskadefond (SOU 1987:15). Utredningens uppdrag är härmed slutfört.

Ledamoten Ivar Virgin har avgivit reservation. Särskilda yttranden har avgivits av ledamoten Britta Hammarbacken, av sakkunnige Allert Alverborg och experten Richard Almgren gemensamt samt av sakkunnige Håkan Torngren.

Stockholm i maj 1987

Arne Kardell

Arne Andersson

Berit Löfstedt

Britta Hammarbacken

Ivar Virgin

/Bengt Sjövall

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	9	
FÖRFATTNINGSFÖRSLAG	15	
1	UTREDNINGSDIREKTIVEN	23
2	GÄLLANDE RÄTT	33
2.1	Ansvar för återställningsåtgärder	33
	2.1.1 Miljöskyddslagen	33
	2.1.2 Återställningsfrågor i annan lag- stiftning	35
2.2	Författningsbestämmelser om sanering	36
2.3	Regler om skadeståndsansvar för miljöskador	39
2.4	Ansvaret för miljöskador som uppkommer i samband med transporter	42
	2.4.1 Landtransporter	42
	2.4.2 Lufttransporter	43
	2.4.3 Sjötransporter	43
3	UTLÄNDSKA FONDSYSTEM	47
4	ALLMÄNNA ÖVERVÄGANDEN	51
4.1	Inledande synpunkter	51
4.2	Ersättning till skadelidande	51
	4.2.1 Allmänt om vissa miljöskador	51
	4.2.2 Vilka skador bör ersättas?	54
	4.2.3 Förutsättningarna för att ersätt- ning skall utgå	63
	4.2.3.1 Allmänt	63
	4.2.3.2 Bevisreglerna	64
	4.2.3.3 Tillämpningen av vissa regler när skadevållaren är okänd	67

	4.2.3.4	Den skadelidandes skyldighet att utnyttja möjligheterna att få ersättning i annan ordning	69
	4.2.3.5	Preskriptionsfrågor	73
4.2.4		Bestämmande av ersättning och bedömning av ersättningsbehovet	76
4.2.5		Prövningen av ärenden angående ersättning	78
4.2.6		Kostnadsersättning	81
4.2.7		Återkrav av ersättning	82
4.3		Återställningsåtgärder	83
	4.3.1	Beskrivning av problemet	83
	4.3.1.1	Skador orsakade av skogsindustriella verksamheter	84
	4.3.1.2	Skador orsakade av gruvverksamhet	86
	4.3.1.3	Skador av avfallsupplag	87
	4.3.1.4	Övriga skador	88
	4.3.2	Utredningens bedömning	89
	4.3.3	Beslut om användning av medel till återställningsåtgärder	90
	4.3.4	Saneringsåtgärder	100
	4.3.5	Tvångsrätt	102
	4.3.6	Regler om återkrav	103
4.4		Fondens finansiering	106
	4.4.1	Utgångspunkter	106
	4.4.2	Befintliga skatter och avgifter m.m.	109
	4.4.3	Fasta årsavgifter	115
	4.4.4	Utsläppsrelaterade avgifter	122
	4.4.4.1	Inledning	122
	4.4.4.2	Avgiftsparametrar m.m.	129
	4.4.4.3	Åtgärder som erfordras för att avgiftssystemet skall fungera	137
	4.4.4.4	Avgiftstaxa	140
	4.4.4.5	Genomförande och resursåtgång	149

4.4.5	Slutsatser angående finansierings- formen	151
4.4.6	Begränsning av ersättningsbelopp m.m.	154
4.5	Miljöskyddsavgiften	156
4.6	Fondförvaltning	157
4.7	Försäkringslösning	158
5	SPECIALMOTIVERING	161
5.1	Inledande bestämmelser	161
5.2	Ersättning till skadelidande	162
5.3	Återställnings- och saneringsåtgärder	175
5.4	Utsläppsavgift	184
5.5	Uppgiftsskyldighet och ansvar	186
5.6	Övergångsbestämmelser	187
	RESERVATION OCH SÄRSKILDA YTTRANDE	189
	BILAGOR	215
Bilaga 1	Hearing om personskador	215
Bilaga 2	Naturvårdsverkets utredning om åter- ställningsåtgärder	229
Bilaga 3	Förslag till försäkringslösning	301

SAMMANFATTNING

Miljöskadefondutredningen lägger i detta betänkande fram förslag till lag om en miljöskadefond. Från fonden skall ersättning kunna lämnas för person- eller sakskador som orsakats av miljöstörningar i de fall när skadestånd enligt miljöskadelagen (1985:225) inte betalas eller kan utgå till den skadelidande. Fondens medel skall också kunna bekosta sådana återställnings- eller saneringsåtgärder som är angelägna från miljöskyddssynpunkt. Fonden föreslås bli finansierad av avgifter som läggs på större utsläpp av vissa miljöfarliga ämnen såsom svavel, fosfor, kadmium, kvicksilver och koppar.

Från miljöskadefonden skall ersättning kunna lämnas för person- eller sakskador som orsakats av sådana utsläpp av föroreningar eller andra störningar som avses i den nya miljöskadelagen.

Miljöskadefondens ansvar är subsidiärt; dvs. ersättning betalas ut bara om ersättning inte kan erhållas i annan ordning. En skadelidande får således ersättning av fonden, om han har rätt till skadestånd enligt miljöskadelagen men inte kan få skadeståndet betalt därför att den ansvarige är insolvent. Av den skadelidande krävs i detta fall att han uttömt möjligheterna att få ersättning enligt vanliga regler. I allmänhet får förutsättas att en rättegång har genomförts mot den som har vållat skadan.

Ett annat fall när en skadelidande kan få ersättning från miljöskadefonden är när rätten till skadestånd är preskriberad. Detta öppnar möjlighet att få ersättning för s.k. sena skador, dvs. skador som uppträder mer än tio år efter den skadegörande miljöstörningen och som enligt de regler som gäller idag inte är ersättningsgilla. Alla redan preskriberade skadefall kan av praktiska och ekonomiska skäl inte tas om hand av den nya fonden. Därför föreslår utredningen att

ersättning bör utgå bara för skador som visar sig efter den 30 juni 1986.

Från miljöskadefonden skall ersättning kunna lämnas också i de fall när skadevällaren är okänd. Detta är sannolikt den vanligaste situationen när det gäller miljöskador. Den allmänna försumningen av vår miljö leder till mycket stora skador som det i de flesta fall inte torde vara möjligt att utreda vem som orsakat. En stor del av dessa skador orsakas dessutom av verksamheter utanför landets gränser. Enligt utredningen är det mot denna bakgrund inte rimligt att införa en obegränsad rätt till ersättning från miljöskadefonden för dylika skador. Utredningen föreslår därför att skador som uppkommit till följd av miljöstörningar som är allmänt förekommande över stora delar av landet inte skall ersättas av fonden.

I princip är det enskilda personers behov av ersättning för miljöskador som skall tillgodoses med den nya fonden. Skador som drabbar en näringsidkare i hans näringsverksamhet ersätts bara om det föreligger särskilt uttalade sociala skäl. Som exempel framhåller utredningen lantbrukare eller andra småföretagare, vars försörjning på avgörande sätt skulle äventyras om de gick miste om ersättning för en miljöskada.

För prövningen av ersättningsanspråk föreslås att det skall inrättas en särskild nämnd med sju ledamöter, miljöskadenämnden. Två ledamöter skall vara lagfarna och två skall representera allmänintresset. Av övriga ledamöter skall en ha särskild kunskap och kompetens på miljöområdet, en skall ha erfarenhet av industriell verksamhet och en skall vara förtrogen med försäkrings- och skaderegleringsverksamhet.

Utredningen anser att de årliga kostnaderna för ersättning till skadelidande är svåra att uppskatta. Inledningsvis beräknas kostnaderna kunna ligga i storleksordningen runt 10 miljoner kronor om året.

Miljöskadefondens andra huvuduppgift blir enligt utredningen att bekosta sådana åtgärder som från miljösynpunkt är särskilt angelägna för att återställa förstörd miljö. På utredningens uppdrag har statens naturvårdsverk utrett vilka återställningsåtgärder som bör prioriteras. Enligt naturvårdsverket är det åtgärder för att motverka läckage av kvicksilver och PCB från fiberbankar som härrör från skogsindustrin. Vidare gäller det läckage av tungmetaller från gruvavfall och åtgärder mot utsläpp av förorenande ämnen från äldre avfallsupplag. Naturvårdsverket har bedömt att återställningsbehovet under en 15-års period uppgår till 140-150 miljoner kronor per år. Naturvårdsverkets rapport redovisas i bilaga till betänkandet.

Utredningen framhåller att den instämmer i naturvårdsverkets bedömning av återställningsbehoven. Utredningen anser dock att ambitionerna när det gäller återställning under de första åren bör sättas lägre än vad naturvårdsverket angett. Innan tillräckliga erfarenheter av återställningsverksamheten vunnits, bör ambitionsnivån enligt utredningen lämpligen sättas till 30-40 miljoner kronor om året.

Beslut om att använda medel från miljöskadefonden till återställningsåtgärder bör enligt utredningen meddelas av regeringen efter framställning från naturvårdsverket. Framställningen skall baseras på en plan för återställningsverksamheten, vilken lämpligen bör omfatta 3 år. Innan framställning görs, skall naturvårdsverket inhämta synpunkter från statliga och kommunala myndigheter, organisationer och enskilda som kan ha intressen i saken. Utredningen förutsätter att det faktiska genomförandet av återställningsåtgärder i många fall kommer att handhas av berörda kommuner.

Naturvårdsverket får besluta om att med medel från miljöskadefonden bekosta åtgärder av brådskande art, saneringsåtgärder, som kan behöva vidtas för att undanröja skador eller risk för skador på människor, egendom eller miljön.

Utredningen föreslår att det införs en rätt för den som skall genomföra återställnings- eller saneringsåtgärder att få tillträde till den fastighet som berörs och att där genomföra åtgärderna. Den fastighetsägare som i sådant sammanhang drabbas av skada eller intrång föreslås få ersättning för detta från fonden.

Också när det gäller återställning och sanering är miljöskadefondens ansvar subsidiärt. Fonden skall sålunda stå för kostnaderna för vidtagna åtgärder bara om det inte finns någon annan som är ansvarig för att åtgärderna genomförs eller, om någon sådan ansvarig finns, denne av ekonomiska orsaker är ur stånd att fullgöra sin skyldighet. Utredningen föreslår regler om skyldighet att i vissa fall återbetala vad som utgivits från fonden.

När det gäller miljöskadefondens uppbyggnad har utredningen beräknat att fonden i ett inledande skede behöver tillföras runt 50 miljoner kronor per år. Utvecklingen av ersättningarna till skadelidande och miljöambitioner beträffande återställningsverksamheten får därefter avgöra storleken på fondens medel.

När det gäller miljöskadefondens finansiering har utredningens uppdrag enligt direktiven varit att lägga fram förslag om en avgiftsfinansiering. Utredningen har därvid övervägt möjligheterna att knyta an till något befintligt avgifts- eller skattesystem som berör miljöområdet men funnit att detta inte lämpligen låter sig göras.

Utredningen har utarbetat två alternativ till avgiftssystem som prövats mot varandra. Det ena systemet innebär att en fast årlig avgift, som differentieras med hänsyn till miljöpåverkan och verksamhetens omfattning, läggs på flertalet av de anläggningar eller verksamheter som är tillstånds- eller anmälningspliktiga enligt miljöskyddslagen. I det andra alternativet läggs avgifter på särskilt miljö-

farliga utsläpp och avgifternas storlek sätt i relation till utsläppens omfattning (utsläppsrelaterade avgifter).

Båda avgiftssystemen har för- och nackdelar. Ett fast avgiftssystem skulle drabba åtskilliga verksamheter som inte i någon större utsträckning orsakar miljöproblem av det slag som fonden skall bidra till att lösa. Det krävs också ett register med alla för en avgiftsbeläggning nödvändiga uppgifter. Något sådant register finns f.n. inte. En utsläppsrelaterad avgift kan å andra sidan omfatta endast utsläpp av vissa föroreningar, eftersom det är svårt att mäta alla typer av miljöfarliga utsläpp på ett godtagbart sätt. Administrationen av en utsläppsrelaterad avgift kan i stor utsträckning byggas upp kring den ordning för tillsyn av miljöfarlig verksamhet som redan finns.

Utredningen har stannat för att förorda ett system med utsläppsrelaterade avgifter som läggs på större utsläpp av syreförbrukande organiskt material (COD), fosfor, svavel, kadmium, krom, koppar, nickel, bly och zink. Avgörande för detta ställningstagande har varit att ett sådant avgiftssystem bedömts ha försteg från miljösynpunkt genom att det skapar ett incitament för dem som utövar miljöfarlig verksamhet att minska sina utsläpp av föroreningar.

Avgifterna skall enligt utredningen tas ut på grundval av de årliga uppgifter som företagen själva lämnar om sina utsläpp enligt de kontrollprogram som fastställts för berörda anläggningar som ett led i tillsynen enligt miljöskyddslagen.

Naturvårdsverket föreslås bli avgiftsmyndighet.

Utredningen förordar vidare att de medel som tillfaller staten i miljöskyddsavgift, vilken avgift enligt miljöskyddslagen kan utgå som sanktion för otillåtna föroreningsutsläpp, skall tillföras miljöskadefonden och användas för återställning.

Förvaltningen av miljöskadefonden bör enligt utredningen anförtros åt kammarkollegiet. Kollegiet bör också handlägga ärenden om återbetalning till fonden.

Inom ramen för utredningens arbete har genom Sveriges Industriförbunds försorg utarbetats ett förslag till kollektivt försäkringssystem som ett alternativ till den fondlösning som utredningen förordar när det gäller ersättning till skadelidande. Utredningen, som redovisar vissa värderande synpunkter på försäkringsalternativet, har inte ansett det möjligt att ta slutlig ställning till detta alternativ så länge något bindande åtagande från försäkringsgivarnas sida inte föreligger. Industriförbundets försäkringsalternativ finns redovisat i en bilaga till detta betänkande.

FÖRFATTNINGSFÖRSLAG

Lag (1987:000) om statens miljöskadefond

utfärdad den

Härigenom föreskrivs följande.

Inledande bestämmelser

1 § Statens miljöskadefond bildas av de avgifter som skall erläggas enligt 24 § och av miljöskyddsavgifter som utgår enligt 52 § miljöskyddslagen (1969:387). Fonden förvaltas av kammarkollegiet.

2 § Miljöskadefondens medel får användas till

1. ersättning till skadelidande,
2. kostnader för återställnings- och saneringsåtgärder samt
3. kostnader för prövning och administration av ärenden enligt 1 och 2, kostnader som enligt 20 § skall betalas av fonden samt kostnader för uppbörd och redovisning av de avgifter som skall erläggas enligt 24 §.

Ersättning till skadelidande

3 § För sådan person- eller sakskada som avses i miljöskadelagen (1986:225) lämnas, under de förutsättningar som anges i 4-14 §§, ersättning från miljöskadefonden om

1. den skadelidande har rätt till skadestånd enligt miljöskadelagen men inte kan få skadeståndet betalt eller rätten att kräva ut skadeståndet är preskriberad, eller
2. det inte kan utredas vem som är ansvarig för skadan.

Ersättning enligt första stycket 2 utgår endast om det föreligger en sådan störning som avses i miljöskadelagen och

övertvägande skäl inte talar emot att störningen härrör från verksamhet på en fastighet samt om förutsättningar i övrigt föreligger för rätt till ersättning enligt miljöskadelagen.

Ersättning enligt första stycket 2 lämnas inte för skada som har sin grund i sådan förorening av vattenområden, grundvatten, mark eller luft som är allmänt förekommande över stora delar av landet.

4 § Ersättning utgår inte till den som bedriver offentlig verksamhet. Ersättning utgår inte heller till näringsidkare för skada som har drabbat hans näringsverksamhet, såvida ej särskilda skäl föreligger med hänsyn till verksamhetens och skadans omfattning och omständigheterna i övrigt.

5 § Ersättning utgår inte, om det med hänsyn till samtliga föreliggande omständigheter framstår som övertvägande sannolikt att störningen härrör från verksamhet utanför Sverige.

Har skadan uppstått utanför Sverige utgår inte heller ersättning från miljöskadefonden. Under förutsättning av ömsesidighet får regeringen förordna att skador som uppstått i viss främmande stat vid tillämpningen av denna lag får likställas med skador som har uppstått i Sverige.

6 § Vid bestämmande av ersättning från fonden avräknas skadestånd som har betalats eller bör kunna bli betalt till den skadelidande på grund av skadan. Vidare avräknas annan ersättning som den skadelidande har rätt till på grund av skadan.

7 § Vid bestämmande av ersättning för skada på egendom, som enligt vedertaget bruk borde ha hållits försäkrad mot skaderisken men som den skadelidande har underlåtit att försäkra, avräknas i skälig omfattning försäkringsersättning som skulle ha utgått, om försäkring hade funnits.

8 § Vid bestämmande av ersättning avräknas ett självriskbelopp. Föreskrifter om självrisk meddelas av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer.

Prövningen av ärenden om ersättning till skadelidande

9 § Ärenden om ersättning till skadelidande prövas av miljöskadenämnden.

Mot miljöskadenämndens beslut i ärende angående bestämmande av ersättning till skadelidande får talan inte föras.

10 § Miljöskadenämnden består av en ordförande, en vice ordförande och fem andra ledamöter. Ordföranden och vice ordföranden skall vara lagfarna och erfarna i domarvärv. Av övriga ledamöter skall en ha särskild kunskap och kompetens på miljövårdens område, en skall ha erfarenhet av industriell verksamhet och en skall ha erfarenhet av försäkrings- och skaderegleringsverksamhet.

Miljöskadenämnden är beslutsför med fyra ledamöter. En av dessa skall vara lagfaren.

I den utsträckning som regeringen föreskriver får ordföranden, vice ordföranden eller tjänsteman hos miljöskadenämnden på nämndens vägnar avgöra ärende om ersättning till skadelidande som ej är av principiell betydelse eller annars av större vikt.

11 § Anspråk på ersättning till skadelidande skall framställas inom fyra år från det att den skadelidande erhållit kännedom om skadan. Har ansökan inte inkommit i rätt tid, förfaller den skadelidandes rätt till ersättning. Föreligger särskilda skäl, får ansökan prövas även om den kommit in försent.

12 § I den mån rättshjälp enligt rättshjälpslagen (1972:429) ej utgår i ärende om ersättning till skadelidande, får miljöskadenämnden tillerkänna sökanden ersättning från miljöskadefonden för kostnad för biträde eller utredning. Ersättning får lämnas endast om synnerliga skäl föreligger med hänsyn till sökandens ekonomiska förhållanden och övriga omständigheter.

13 § Anspråk på ersättning till skadelidande får inte överlåtas innan ersättningen är tillgänglig för lyftning.

Anspråk på ersättning till skadelidande med anledning av personskada får inte tas i mät för den skadelidandes skuld. Utmätning av livräntebelopp kan dock ske enligt vad som föreskrives i 7 kap. utsökningsbalken. I fråga om förbud mot utmätning sedan ersättning betalats ut tillämpas 5 kap. 7 § andra stycket utsökningsbalken.

14 § Utgår ersättning till skadelidande, inträder staten intill det utgivna beloppet i den skadelidandes rätt till skadestånd till den del detta ej har avräknats vid bestämmande av ersättningen. Detsamma gäller beträffande annan förmån som hade bort avräknas vid ersättningens bestämmande men som inte då var känd.

Aterställnings- och saneringsåtgärder

15 § Med återställningsåtgärder avses i denna lag åtgärder som syftar till att förbättra miljö som påverkats av miljöfarlig verksamhet, såsom åtgärder för att avlägsna eller minska olägenheter från upplag av avfall eller andra miljöfarliga kvarlämningar eller från förorenande eller skadliga substanser i mark- eller vattenområden.

16 § Från miljöskadefonden får utbetalas medel till återställningsåtgärder som är särskilt angelägna från miljösynpunkt under förutsättning att det inte finns någon som är

ansvarig för att åtgärderna vidtas eller bekostas eller, om sådan ansvarig finns, denne av ekonomiska orsaker är ur stånd att uppfylla sina skyldigheter.

17 § Beslut om att disponera medel från miljöskadefonden för återställningsåtgärder meddelas av regeringen efter framställning från statens naturvårdsverk. Till framställningen skall fogas en plan för åtgärdernas genomförande.

Innan naturvårdsverket inger framställning som avses i första stycket skall verket i skälig omfattning och på lämpligt sätt samråda med de statliga och kommunala myndigheter, organisationer och enskilda som kan ha ett intresse i saken.

Regeringen får uppdra åt naturvårdsverket att besluta om disposition av medel för återställningsåtgärder av mindre omfattning.

18 § Med saneringsåtgärder avses återställningsåtgärder av brådskande art som erfordras för att skador eller risk för skador på människor, egendom eller miljö skall undanröjas. Till saneringsåtgärder räknas inte åtgärder som vidtas på grund av bestämmelser i räddningstjänstlagen (1986:1102).

19 § Medel från miljöskadefonden får disponeras för saneringsåtgärder när det bedöms erforderligt. Finns någon som enligt lag eller myndighets beslut är skyldig att vidta eller bekosta saneringsåtgärderna, får fondens medel tas i anspråk endast om den ansvarige inte utan dröjsmål kan förmås att uppfylla sina skyldigheter.

Beslut om medel till saneringsåtgärder meddelas av statens naturvårdsverk.

20 § Kostnad för handräckning enligt 47 § miljöskyddslagen (1969:387) som på begäran av kronofogdemyndighet skall förskjutas av allmänna medel betalas av miljöskadefonden.

21 § Statens naturvårdsverk svarar för genomförandet av de återställnings- och saneringsåtgärder som bekostas av miljöskadefonden.

22 § Den som skall genomföra återställnings- eller saneringsåtgärder som avses i denna lag har rätt att få tillträde till den fastighet som berörs och att där utföra åtgärderna.

Åtgärder som avses i första stycket skall genomföras på sådant sätt, att minsta möjliga skada och intrång vållas.

För skada och intrång som tillfogas ägare av fastighet eller innehavare av särskild rätt till fastighet genom åtgärder som avses i första stycket utgår ersättning från miljöskadefonden. Anspråk på ersättning framställs hos kammarkollegiet, som i saken förhandlar för statens räkning och för statens talan vid domstol. I förekommande fall väcks talan om ersättning vid den fastighetsdomstol inom vars område fastigheten eller större delen därav ligger.

23 § Den som genom myndighets beslut ålagts att vidta eller bekosta återställnings- eller saneringsåtgärder skall till miljöskadefonden återbetala belopp som från fonden utgivits för att åtgärderna skulle genomföras.

Beträffande utgivna medel för saneringsåtgärder gäller återbetalningsskyldighet även för den som enligt lag varit skyldig att vidta eller bekosta åtgärderna i fråga.

Det ankommer på kammarkollegiet att vidta de åtgärder som behövs för att återbetalning skall ske.

Utsläppsavgift

24 § Den som bedriver miljöfarlig verksamhet enligt miljöskyddslagen (1969:387) skall årligen erlägga avgift till

staten för utsläpp av sådana miljöfarliga ämnen som anges i bilaga¹⁾ till denna lag.

25 § Utsläppsavgift erläggs med de i bilagan angivna beloppen per ton förekommande utsläpp. Avgift erläggs endast för utsläpp över de utsläppsgränser som anges i bilagan.

26 § Betalning av utsläppsavgift skall ske efter debitering från statens naturvårdsverk. Avgiften uppbärs och redovisas av naturvårdsverket.

27 § Om det finns synnerliga skäl, får statens naturvårdsverk besluta att utsläppsavgift skall nedsättas eller efterges.

28 § Beslut om betalning av utsläppsavgift får verkställas enligt utsökningsbalken.

29 § Statens naturvårdsverks beslut om utsläppsavgift får överklagas hos kammarrätten.

Uppgiftsskyldighet och ansvar

30 § Statens naturvårdsverk får förelägga den som utövar miljöfarlig verksamhet att utföra de mätningar och undersökningar i övrigt samt att lämna de uppgifter om verksamheten som är nödvändiga för att utsläppsavgift skall kunna fastställas.

I beslut om föreläggande enligt första stycket får naturvårdsverket utsätta vite.

31 § Till böter eller fängelse i högst två år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet i handling som avges enligt föreskrift som meddelats med stöd av 30 § denna lag lämnar

1) Bilagan här utesluten

vederbörande myndighet oriktiga uppgifter rörande ett förhållande av betydelse för fastställande av utsläppsavgift.

Ansvar enligt första stycket inträder inte om ansvar kan ådömas enligt brottsbalken.

-
1. Denna lag träder i kraft den
 2. Ersättning till skadelidande utgår för skada som visar sig efter den 30 juni 1986.
 3. Avgift enligt denna lag skall erläggas första gången för år

1 UTREDNINGSDIREKTIVEN

Utredningens direktiv beslutades vid regeringssammanträde den 27 juni 1985. Dåvarande chefen för jordbruksdepartementet, statsrådet Lundkvist, anförde därvid:

Den tekniska och industriella utvecklingen i Sverige under det senaste århundradet bildar grunden för vårt nuvarande välstånd. Man kan emellertid inte bortse från att denna utveckling också har vissa negativa sidor. Bl.a. finns det risk för skador på person eller egendom till följd av kemiska ämnen eller substanser som sprids som föroreningar från miljöfarlig verksamhet. Vi har härmed kommit att ställas inför allvarliga miljöproblem som har krävt olika åtgärder från samhällets sida.

Samhällets insatser har i första hand inriktats på att förebygga skador. Omfattande åtgärder har vidtagits inom ramen för prövning av miljöfarlig verksamhet enligt miljöskyddslagen (1969:387). Ett viktigt led i det förebyggande miljöarbetet utgörs vidare av lagstiftning i syfte att ge samhället kontroll över hanteringen av kemiska ämnen eller substanser som kan få hälso- eller miljöfarliga verkningar. Detta arbete har intensifierats på senare tid.

Miljöskyddsutredningen (Jo 1976:06) har i betänkandet (SOU 1983:20) Bättre miljöskydd II lämnat olika förslag som syftar till att effektivisera miljöskyddet enligt miljöskyddslagen. Betänkandet har remissbehandlats, och förslagen övervägs f.n. inom jordbruksdepartementet. Vidare har miljöskyddslagen ändrats den 1 januari 1985 i syfte att skydda särskilt föroreningskänsliga områden (prop. 1984/85:10, JoU 10, rskr 30). Regeringen eller länsstyrelsen får efter denna lagändring ge generella föreskrifter om skyddsåtgärder m.m. som behövs för detta ändamål.

Riksdagen har nyligen med anledning av regeringens prop. 1984/85:118 om förbättrad kemikaliekontroll beslutat om åtgärder som syftar till att förebygga skador på hälsa och miljö till följd av hanteringen av kemiska produkter (JoU 1984/85:30, rskr 340). Ett program mot luftföroreningar och försurning för att minska utsläppen av försurande ämnen och minska skadeverkningarna av försurningen har också lagts fram (prop. 1984/85:126, JoU 28, rskr 275). Dessutom kan nämnas att regeringen nyligen har vidtagit eller förberett ett flertal åtgärder för att komma till rätta med de problem som användningen av asbest i olika sammanhang har medfört.

Sverige har under en följd av år aktivt drivit miljöskyddsfrågor i internationella sammanhang, framför allt när det gäller försurning, bilavgaser och skyddet av atmosfärens ozonlager.

Förebyggande åtgärder av det slag som nu har beskrivits är nödvändiga för att skydda hälsa och miljö. Om en miljöskada likväl uppkommer, bör åtgärder vidtas för att återställa det som har skadats och bereda de skadelidande skälig ekonomisk gottgörelse för förluster och lidande.

Kostnader för återställningsåtgärder

Enligt 5 § miljöskyddslagen gäller bl.a. att den som utövar eller ämnar utöva miljöfarlig verksamhet skall vidta de skyddsåtgärder och iaktta de försiktighetsmått som skäligen kan fordras för att avhjälpa olägenheter. Detta innebär att utövaren av en miljöfarlig verksamhet i princip är skyldig att vidta skäliga återställningsåtgärder för att minska eller eliminera inträffade skador på ett mark- eller vattenområde. Krav på sådana åtgärder kan framställas av det allmänna samt - med vissa begränsningar - även av enskilda sakägare. När det gäller att verkligen få återställningsåtgärder vidtagna kan det dock i många fall av olika orsaker uppstå svårigheter att finna någon ansvarig som kan fås att bekosta eller

genomföra åtgärden, exempelvis därför att det inte går att klargöra varifrån miljöskadan härrör eller därför att den som är skyldig att vidta åtgärden saknar tillgångar att ersätta kostnaderna. När frågan är om direkta saneringsåtgärder för att minska risken för skador på miljön till följd av t.ex. en deponering eller annat utsläpp av skadliga ämnen, kan också i många fall ingripanden på grund av den akuta skaderisken behöva ske så snabbt att ansvarsförhållandena inte hinner klaras ut i förväg. I de fall då kostnaderna har förskottats av allmänna medel, visar erfarenheten att samhällets möjligheter att i efterhand få ersättning för kostnaderna för den nödvändiga saneringen i praktiken är små. De förhållanden som kom i dagen i samband med den s.k. BT Kemi-affären är exempel på detta. Saneringen där har kommit att kosta samhället stora summor. Därutöver blev enskilda personer drabbade.

Miljöskyddsutredningen, som har haft till uppgift att göra en översyn av miljöskyddslagen, har i sitt förut nämnda betänkande (SOU 1983:20) Bättre miljöskydd II behandlat frågor rörande återställning och sanering. Utredningen har föreslagit lagändringar i syfte att undanröja oklarheter i fråga om möjligheterna att ålägga den som är ansvarig för en förorening att vidta återställningsåtgärder beträffande redan inträffande miljöskador. Utredningen har också, utan att framlägga något konkret förslag, övervägt möjligheterna att finansiera åtgärder för återställning av skadade mark- och vattenområden i fall då den som har förorenat miljön av olika orsaker inte kan åläggas att vidta erforderliga åtgärder eller saknar medel att utföra dem. Enligt utredningen talar starka skäl för att man för sådana fall överväger att inrätta en återställningsfond, uppbyggd på avgifter som tas ut av dem som bedriver miljöfarlig verksamhet.

Betänkandet har remissbehandlats. Av de remissinstanser som har yttrat sig med anledning av utredningens överväganden i

fråga om en särskild återställningsfond är flertalet positiva till att en fond inrättas.

Ersättning vid miljöskador

Gällande regler om ersättning för skador till följd av miljöfarlig verksamhet är splittrade och delvis oklara. År 1978 tillsatte regeringen en utredning, miljöskadeutredningen (Ju 1978:08), med uppdrag att utreda frågan om skadestånd vid miljöskador, framför allt i syfte att åstadkomma en klarare och mer samlad reglering än den nuvarande. Utredningen avlämnade i februari 1983 betänkandet (SOU 1983:7) Ersättning för miljöskador. Betänkandet har remissbehandlats.

I betänkandet föreslås ändringar i gällande skadeståndsrättsliga och processrättsliga regler. Ändringarna har till syfte att undanröja vissa oklarheter i gällande rätt och att stärka skyddet för skadelidande vid miljöskador, bl.a. genom lättnader i gällande bevisregler och genom förlängning av nuvarande preskriptionstider. Förslagen övervägs f.n. inom regeringskansliet.

Även om skadeståndsreglerna vid miljöskador förbättras i enlighet med utredningens förslag, kan de visa sig otillräckliga som medel att tillhandahålla ersättning åt den som drabbas av en sådan skada exempelvis därför att det inte kan klargöras varifrån en skadlig förorening härrör. När en skada uppkommer först så småningom och visar sig sent - framför allt vid föroreningar av olika slag - finns det vidare risk för att skadeståndsanspråket kan vara preskriberat. Dessutom får man räkna med att en enskild skadeståndsskyldig i många fall varken har medel att betala skadorna eller något försäkringsskydd mot dessa. Det kan nämnas att gängse ansvarsförsäkringar f.n. ger ett knapphändigt skydd vid miljöskador.

Med hänsyn till de begränsningar som naturligen är förenade med en skadeståndsrättslig reglering av miljöskador har

miljöskadeutredningen tagit upp frågan om det vid sidan av skadeståndsrättens ersättningsregler kan tillskapas ett särskilt ersättningssystem, som tillförsäkrar den skadelidande ersättning för miljöskador och samtidigt fördelar kostnaderna på ett rimligt sätt på just de verksamheter som kan ge upphov till sådana skador. I betänkandet (s. 217 f.) har som medel för att nå dessa mål diskuterats olika försäkrings- och fondlösningar. Utredningen har stannat för att, om ett särskilt ersättningssystem anses böra inrättas, förorda en fondlösning med subsidiärt ansvariga fonder för vissa föreningsskador. Fonderna skall enligt utredningens förslag täcka endast sådana skador som inte kan ersättas på annat vis, t.ex. genom skadeståndskrav mot den ansvarige eller genom försäkring på den skadelidandes sida. Utredningen anser sig dock inte kunna ta ställning till om det är tillräckligt motiverat att genomföra något av de diskuterade alternativen, eftersom detta kräver en mer ingående analys än utredningen har haft möjlighet att genomföra. Något konkret förslag har därför inte lagts fram av utredningen.

Vid remissbehandlingen har endast ett mindre antal remissinstanser berört frågan om ett särskilt ersättningssystem av det slag som utredningen har skisserat. De flesta som har uttalat sig är dock positiva till att frågan utreds närmare.

Frågan om inrättande av en skadeståndsfond har också tagits upp av riksdagen. I mot. 1981/82:1921 pekas på de svårigheter som av olika anledningar kan uppstå för skadelidande att få ersättning för miljöskador. Enligt motionen bör grundprincipen vara att man i första hand skall förebygga skaderisker genom skärpt lagstiftning och stränga krav på företagen. Om skador likväl uppkommer, bör de ersättas av den som har orsakat skadan. Kan detta på grund av de påpekade svårigheterna inte ske, bör industrin som helhet stå som ansvarig. I motionen föreslås att en fond inrättas som t.ex. bygger på avgifter från företag som omfattas av miljöskyddslagen. Ur

fonden skulle ersättning kunna lämnas för skador som har orsakats av miljöfarlig verksamhet.

I jordbruksutskottets betänkande med anledning av motionen (JoU 1982/83:17) uttalade utskottet att frågan om ett subsidiärt skadeståndsansvar borde bli föremål för fortsatt utredning och att förslaget om en ersättningsfond, finansierad med avgifter från de företag som omfattas av miljöskyddslagen, kunde vara en lämplig utgångspunkt för vidare överväganden. Utskottet hemställde att detta gavs regeringen till känna. Riksdagen biföll utskottets hemställan (rskr 1982/83:94).

En kommitté bör tillkallas

Som framgår av vad jag tidigare har sagt gäller att det är den som orsakar en miljöskada som skall svara för ersättningen till de skadelidande och för de nödvändiga åtgärderna för återställning och sanering. Men det kan som nämnts föreligga svårigheter att få den som har orsakat skadan att svara för kostnaderna för återställning och sanering. Jag har vidare redovisat vissa begränsningar som är förbundna med en enbart skadeståndsrättslig reglering. Dessa förhållanden gör enligt min mening att man bör överväga ett kompletterande fondsystem som kan betala kostnaderna för återställningsåtgärder, inkl. sanering, och ge ersättning till de skadelidande i fall då detta inte kan ske på annat sätt.

Efter samråd med chefen för justitiedepartementet, som inom regeringen handlägger allmänna frågor om skadestånd, föreslår jag därför att en kommitté tillkallas för att utreda hur ett sådant fondsystem skulle kunna vara uppbyggt.

Kommitténs uppdrag

En första uppgift för kommittén är att ta ställning till vilka miljöskador som bör omfattas av ett eventuellt fond-

system. Som utgångspunkt bör gälla att skadorna skall härröra från någon form av miljöfarlig verksamhet.

Kommittén bör utgå från att ersättning för rena förmögenhets-skador, dvs. sådana ekonomiska skador som uppkommer utan samband med att någon lider person- eller sakskada, inte skall omfattas av en fondlösning. Kommittén bör överväga om ersättning ur fonden skall utgå för såväl person- som sakskador. Även om de sociala och humanitära hänsyn som kan motivera att fonden införs gör sig särskilt gällande i fråga om personskador, finns det skäl som talar för att även sakskador inbegrips i systemet. Beträffande sakskador kan det dock vara befogat att begränsa möjligheten att erhålla ersättning från fonden.

Kommittén bör vidare pröva under vilka förutsättningar kostnader för återställningsåtgärder och ersättning till skadelidande på grund av en miljöskada skall kunna betalas av en fond av angivet slag. En utgångspunkt för kommitténs överväganden bör vara att återställningskostnader och skadestånd, utom då fråga är om brådskande åtgärder för sanering, skall betalas av fonden bara då återställningskostnader inte kan tas ut av någon ansvarig eller då skadestånd inte kan erhållas t.ex. därför att det inte går att utreda vem som har orsakat miljöskadan. Vidare bör återställningskostnader och skadestånd betalas ut från fonden endast då compensation inte kan erhållas på annat sätt, t.ex. genom försäkring eller genom någon särskild ersättningsanordning ur vilken ersättning för miljöskador kan utgå, såsom internationella oljeskadefonden. När fråga är om brådskande åtgärder bör kommittén däremot utgå från att fonden skall kunna förskottera kostnaden oavsett om denna senare kan tas ut av någon som är ansvarig eller på något annat sätt. Det slutliga kostnadsansvaret bör i sådana fall kunna prövas i efterhand.

En fråga som är av betydelse när det gäller skadestånd för miljöskador är det fall när ersättningsanspråket är preskri-

berat. Enligt 2 § preskriptionslagen (1981:130) gäller en tioårig preskriptionstid för utomobligatoriska skadeståndskrav. Preskriptionstiden räknas enligt praxis från den skadegörande handlingen. Vid bl.a. skador till följd av miljöfarlig verksamhet kan det, som jag tidigare har nämnt, få till resultat att den skadelidandes ersättningsanspråk hinner preskriberas innan skadan är känd eller i varje fall innan den skadelidande har fått klart för sig att det föreligger ett samband mellan en viss miljöfarlig verksamhet och hans skada. Miljöskador som visar sig långt efter den skadegörande handlingen torde dock i praktiken vara sällsynta. Om kostnaderna för sådana sena skador slås ut på en kollektiv ersättningsanordning av det slag som ett fondsystem utgör torde de med hänsyn härtill totalt sett bli blygsamma. Kommittén bör därför överväga om inte ersättning från detta fondsystem bör kunna betalas ut då eventuella skadeståndskrav är preskriberade enligt gällande regler.

Den ersättning för person- och sakskada som skall kunna utgå ur fonden bör i princip beräknas enligt skadeståndsrättsliga grunder. Det kan emellertid finnas skäl att av olika anledningar begränsa ersättningen. Som tidigare nämnts bör sådana begränsningar komma i fråga när det finns en försäkring på den skadelidandes sida. Eventuellt bör redan möjligheten att täcka en skada genom försäkring ha inverkan på möjligheten att få ersättning ur fonden. Det kan också finnas skäl att överväga om någon form av självrisk bör införas och om ersättningen ur fonden bör begränsas till ett visst högsta belopp.

En fråga för sig är i vad mån återställningskostnader och ersättning som har betalats ut från fonden skall kunna krävas tillbaka från någon som är ansvarig för skadan eller för att åtgärder vidtas. I princip bör sådan s.k. regresstalan alltid kunna ske. I praktiken torde det ofta vara svårt att vinna framgång med en sådan talan i andra fall än då fråga är om

sådana kostnader för sanering som skall kunna ersättas direkt ur fonden.

En grundläggande fråga är givetvis hur ett fondsystem skall finansieras. Kommittén bör utgå från att fonden eller, om kommittén skulle föreslå flera fonder, dessa skall i sin helhet avgiftsfinansieras både när det gäller återställningskostnader, ersättning till skadelidande och administrationskostnader. När kommittén överväger vilka verksamheter som bör omfattas av avgift och hur avgiftssystemet i övrigt bör vara utformat, bör utgångspunkten vara att rimliga krav på rättvisa, konkurrensneutralitet och enkel administration tillgodoses.

Kommittén bör undersöka om uppbörden av avgifterna kan underlättas genom att avgiftssystemet knyts an till någon redan utgående skatt eller avgift i fråga om de verksamheter som föreslås ingå i systemet. I detta sammanhang bör kommittén uppmärksamma huruvida det finns möjlighet till samordning med de avgifter som skall betalas enligt förordningen (1984:380) om avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöskyddslagen (1969:387). Kommittén bör ta ställning till om de avgifter som betalas in skall bilda en fond utanför statsbudgeten eller rekvireras över statsbudgeten.

Kommittén bör slutligen ta ställning till vilket eller vilka organ som skall ha hand om prövningen av de anspråk som kan riktas mot fonden och hur administrationen i övrigt skall vara uppbyggd. Som ett riktmärke bör gälla att systemet skall vara så enkelt som möjligt. Kommittén bör därvid i första hand överväga om administrationen kan knytas till någon befintlig myndighet.

Även om fonden sålunda kommer att administreras av en offentlig myndighet, bör det inte vara uteslutet att myndigheten i sin tur anlitar ett eller flera försäkringsbolag för att få hjälp med skaderegleringen, om administrationskostnaderna

därigenom skulle bli avsevärt lägre än om denna uppgift läggs på myndigheten själv. Beslut om ersättning för skador bör liksom beslut om återställningskostnader emellertid alltid fattas av myndigheten. Kommittén får ta ställning till om besluten skall kunna överklagas och i så fall till vem (jfr prop. 1983/84:120, KU 23, rskr 250).

Kommittén bör under sitt utredningsarbete vara oförhindrad att undersöka i vilken utsträckning ett frivilligt kollektivt försäkringssystem av det slag som den år 1978 införde läkemedelsförsäkringen utgör skulle kunna ersätta en fondlösning.

Jag vill avslutningsvis erinra om regeringens direktiv (Dir. 1984:5) till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående utredningsförslagets inriktning.

2

GÄLLANDE RÄTT

Utredningens uppdrag är att föreslå lagstiftning angående subsidiärt ansvar för miljöskador, återställningsåtgärder och sanering. Med subsidiärt ansvar menas då ansvar i situationer där det inte finns någon som är ansvarig enligt gällande regler, eller då ansvaret av någon anledning inte kan utkrävas. Några regler om sådant subsidiärt ansvar finns givetvis inte i gällande rätt. För att utredningsuppdragets omfattning och innebörd skall kunna bedömas måste emellertid de regler som finns angående det primära ansvaret klarläggas. I det följande skall därför - mycket översiktligt - redogöras för gällande rätt på detta område.

2.1 Ansvar för återställningsåtgärder

2.1.1 Miljöskyddslagen

Gällande rätt på detta område har förhållandevis utförligt redovisats i miljöskyddsutredningens slutbetänkande Bättre miljöskydd II (SOU 1983:20). I stort må hänvisas till den framställningen. Någon ytterligare redovisning av detaljerna i de regler som gäller på detta område skall inte lämnas här. Av redogörelsen i Bättre miljöskydd II framgår att det på åtskilliga punkter är oklart vad som gäller i fråga om ansvaret för att återställningsåtgärder kommer till stånd i sådana fall då det är påkallat. En grundläggande skyldighet för den som utövar eller ämnar utöva en miljöfarlig verksamhet att vidta nödvändiga återställningsåtgärder anses visserligen följa av miljöskyddslagens bestämmelser. Det är emellertid ofta oklart vem som i ett bestämt fall kan göras ansvarig för att sådana åtgärder genomförs och det är likaledes ovisst vilket stöd som kan finnas i miljöskyddslagens stadganden är det gäller att i praktiken utkräva det grundläggande ansvar som nämnts ovan. Gällande regler med avseende på ansvaret för återställningsåtgärder är alltså komplicerade och svårtolkade. Detta beror otvivelaktigt på att de problem

det här gäller helt enkelt inte har uppmärksammats av lagstiftaren. De rättsregler som anses gälla om ansvaret för återställningsåtgärder bygger nämligen på en tolkning i efterhand av ett lagverk som inte är skrivet med sikte på dessa frågor. Det säger sig självt att besvärliga problem ligger i förlängningen av sådana förhållanden.

I syfte att komma till rätta med de svårigheter som nu redovisats har miljöskyddsutredningen i det förut nämnda betänkandet framlagt vissa förslag till lagstiftningsåtgärder. Förslagen innebär bl.a. att till miljöskyddslagen fogas en bestämmelse, vari uttryckligen anges att en förorenare kan åläggas att svara för återställning efter sådana skador som har uppkommit genom den av honom bedrivna verksamheten. I sin kommentar till den föreslagna bestämmelsen framhåller miljöskyddsutredningen bl.a. att en talan om återställning bör kunna föras mot förorenaren även om denne inte längre bedriver verksamheten. Miljöskyddsutredningen har emellertid stannat för att den föreslagna bestämmelsen bör bli tillämplig endast på skador som inträffar efter det att bestämmelsen träder i kraft. Utredningen uttalar härom att det visserligen inte skulle möta några principiella hinder från rättslig synpunkt att göra bestämmelsen tillämplig också i fråga om skador som uppkommit innan stadgandet träder i kraft. Utredningen framhåller emellertid också att den som utsätts för en talan om återställningsåtgärder till följd av en gammal miljöskada torde uppfatta stadgandets tillämpning på äldre skador som ett uttryck för retroaktiv lagstiftning samt att det dessutom kan ifrågasättas om en tillämpning av den nya lagregeln på gamla miljöskador skulle få någon större effekt från miljösynpunkt.

Den ståndpunkt som utredningen intagit i denna fråga innebär att de nuvarande, i vissa hänseenden oklara reglerna fortfarande kommer att gälla beträffande "äldre" skador. Dessa

torde under överskådlig tid komma att utgöra det stora flertalet av de skador som det här är fråga om.

Miljöskyddsutredningens förslag har behandlats i regeringskansliet. I prop. 1986/87:135 uttalar chefen för miljö- och energidepartementet härom följande.

Ett av miljöskyddsutredningens förslag rör skyldigheten för den som utövar miljöfarlig verksamhet att vidta återställningsåtgärder. Sedan utredningen lade fram sitt förslag har emellertid regeringen år 1985 beslutat tillkalla en särskild utredning som skall utreda hur ett fondsystem för bl.a. återställningsåtgärder bör vara uppbyggt. Bakgrunden härtill är att det kan föreligga svårigheter att få den som har orsakat en skada att svara för åtgärderna, t.ex. därför att det inte går att klargöra varifrån skadan härrör eller därför att den som skall vidta åtgärden saknar möjligheter att genomföra den. Dessa brister gör att man bör överväga ett kompletterande fondsystem som kan betala kostnaderna för återställningsåtgärderna i de fall detta inte kan ske på annat sätt. De frågor som jag nu har berört, dvs. ansvaret för återställningsåtgärder och omfattningen av ett eventuellt fondsystem, är enligt min mening så förbundna med varandra att de bör övervägas i ett sammanhang. Miljöskyddsutredningens förslag i dessa delar bör därför inte nu tas upp till behandling.

Från om vilka bestämmelser som kan behövas för att reglera frågan om ansvaret för återställningsåtgärder kommer således att övervägas i regeringskansliet i samband med att miljöskadefondutredningens förslag behandlas. Utredningen har därför inte sett det som sin uppgift att gå närmare in på vad som gäller eller bör gälla på detta område.

2.1.2 Återställningsfrågor i annan lagstiftning

I vattenlagen (1983:291) regleras under vilka förutsättningar och på vad sätt arbeten i och vid vatten, inklusive återställningsåtgärder, får utföras. Vattenlagen innehåller däremot inte några regler enligt vilka en förorenare kan åläggas att vidta återställningsåtgärder.

Bestämmelser om återställning efter olika former av täkt- och anläggningsverksamhet finns i flera lagar. Särskilt viktig i detta sammanhang är 18 § naturvårdslagen. Enligt detta stadgande får täkt av sten, grus m.m. inte ske utan länsstyrelsens tillstånd. I samband med prövningen av en ansökan om sådant tillstånd får länsstyrelsen förelägga sökanden att framlägga en täktplan. I sådan plan skall regelmässigt ingå en beskrivning av vilka åtgärder som efter täktens avslutande skall ske för att återställa täktområdet. Det kan här givetvis inte bli fråga om att återställa området till ursprungligt skick. Åtgärderna torde i stället vanligen innebära att området ges en topografi som någorlunda väl harmonierar med det omgivande landskapet och därefter planteras med träd eller annan växtlighet. För att inte betalningsoförmåga eller bristande vilja hos täktinnehavaren skall kunna leda till att skyddsföreskrifterna inte fullföljs skall tillståndet för sin giltighet göras beroende av att säkerhet ställs. Länsstyrelsen kan dock i undantagsfall medge befrielse från skyldigheten att ställa sådan säkerhet.

2.2 Författningsbestämmelser om sanering

Bestämmelser om sanering finns bl.a. i räddningstjänstlagen (1986:1102), lagen om kemiska produkter (1985:426) och miljöskyddslagen.

Räddningstjänstlagen

Med räddningstjänst avses i lagen de räddningsinsatser som staten eller kommunerna skall svara för vid olyckshändelser och överhängande fara för olyckshändelser för att hindra och begränsa skador på människor eller egendom eller i miljön. Som exempel på olyckshändelser nämns i förarbetena (prop. 1985/86:170 s. 62) bränder, explosioner, skred, ras, översvämningar, oväder och utflöden av skadliga ämnen. I det sistnämnda fallet aktualiseras ju bl.a. saneringsåtgärder. Enligt huvudregeln svarar kommunerna för räddningstjänsten.

Staten ansvarar dock för fjäll- och flygräddningstjänst, sjöräddningstjänst och räddningstjänst vid utsläpp av radioaktiva ämnen. Till sjöräddningstjänsten hör bl.a. åtgärder som måste vidtas när olja eller andra skadliga ämnen har kommit ut i vattnet.

Lagen om kemiska produkter

Enligt 1 § är lagen tillämplig på hantering och import av kemiska ämnen och beredningar (kemiska produkter). Enligt 5 § skall den som hanterar eller importerar en kemisk produkt vidta de åtgärder och iaktta de försiktighetsmått i övrigt som behövs för att hindra eller motverka skada på människor och i miljön. - Tillsynsmyndigheter är bl.a. naturvårdsverket, länsstyrelserna och miljö- och hälsoskyddsnämnderna. Enligt 16 § får en tillsynsmyndighet meddela de förelägganden och förbud som behövs i enskilda fall för att lagen eller föreskrifter som har meddelats med stöd av lagen skall efterlevas. I ett beslut om föreläggande eller förbud får vite sättas ut. Om någon underlåter att vidta en åtgärd som åligger honom enligt lagen eller enligt föreskrifter och villkor som meddelats med stöd av lagen eller enligt en tillsynsmyndighets föreläggande, får myndigheten förordna om rättelse på hans bekostnad. Detta torde i regel innebära att en entreprenör eller annan anlitas och att myndigheten får förskottera kostnaderna härför. Myndigheten får därefter på lämpligt sätt försöka få ut kostnaderna från den som enligt föreläggandet är skyldig att vidta åtgärderna.

Miljöskyddslagen

Denna lag är i regel tillämplig på hanteringen av miljöfarliga ämnen, eftersom sådan hantering i allmänhet utgör miljöfarlig verksamhet enligt definitionen i 1 § miljöskyddslagen. Tillsynen över miljöfarlig verksamhet utövas av naturvårdsverket och länsstyrelserna. Efter åtagande av en kommun får länsstyrelsen överlåta åt miljö- och hälsoskydds-

nämnden att utöva tillsyn. Tillsynsmyndigheterna har ett flertal befogenheter gentemot utövare av miljöfarlig verksamhet.

Om en tillsynsmyndighet finner att olägenhet av betydelse uppkommer eller kan uppkomma genom miljöfarlig verksamhet, kan myndigheten enligt 39 § meddela råd om lämplig åtgärd för att motverka olägenheten.

Enligt 40 § miljöskyddslagen har tillsynsmyndigheterna i vissa fall möjlighet att ingripa med föreläggande om försiktighetsmått eller förbud, att meddela brådskande föreskrifter och att - när någon har åsidosatt tillståndsvillkor - förordna om rättelse på dennes bekostnad eller förelägga honom att själv vidta rättelse.

I 47 § miljöskyddslagen finns bestämmelser om handräckning enligt handräckningslagen (1981:847) och om ombesörjande av en åtgärd genom kronofogdemyndighetens försorg. Bestämmelserna kan tillämpas mot den som bryter mot ett förbud eller åsidosätter villkor eller föreskrifter som har meddelats med stöd av miljöskyddslagen och mot den som utan tillstånd bedriver en förprövningspliktig verksamhet. 47 § kan också tillämpas mot den som inte efterkommer ett föreläggande enligt 40 § första eller andra stycket.

Kostnaden för tvångsutförande enligt 47 § miljöskyddslagen skall tas ut av den försumlige. Kronofogdemyndigheten får dock ställa krav på förskott från sökanden. Sådant förskott får enligt 23 § miljöskyddsförordningen förskjutats av allmänna medel. Innan handräckning begärs skall enligt 18 § miljöskyddsförordningen samråd normalt ske med naturvårdsverket, om det kan befaras att handräckningskostnaden inte kan tas ut av den försumlige.

Miljöskyddsutredningen har föreslagit vissa kompletteringar av de nu beskrivna reglerna. Kompletteringarna innebär bl.a.

att kostnaderna för ingripanden skall kunna förskottas av allmänna medel även i fall som avses i 40 § samt att rättelse på förorenarens bekostnad skall kunna ske också då det gäller miljöfarlig verksamhet som inte är tillståndsprövad. I prop. 1986/87:135 föreslås att miljöskyddsutredningens förslag på denna punkt skall genomföras.

2.3 Regler om skadeståndsansvar för miljöskador

De centrala reglerna om skadeståndsansvar för miljöskador finns i miljöskadelagen (1986:225), som trädde i kraft den 1 juli 1986. Det är i belysning av reglerna i den lagen som man framför allt har att se utredningens uppdrag att till skapa en ordning som innebär ett subsidiärt ansvar för miljöskador, eller med andra ord: om en skadelidande borde ha varit berättigad till ersättning enligt miljöskadelagen, men ersättning inte kan utgå, av de skäl som anges i direktiven (skadevållaren är okänd eller insolvent eller prekription har inträtt), då bör den skadelidande ha rätt till ersättning ur fonden. För att man skall kunna klargöra för sig hur fondens regler om rätt till ersättning bör vara konstruerade är det alltså betydelsefullt att veta hur miljöskadelagens bestämmelser är uppbyggda. Här skall därför ges en kort översikt över dessa. Den som önskar en mera ingående beskrivning av lagen som helhet hänvisas till prop. 1985/86:83.

Miljöskadelagen ersatte vid sitt ikraftträdande de regler om skadeståndsansvar för miljöskador som tidigare fanns i miljöskyddslagen. En tämligen omfattande redogörelse för dessa regler finns i miljöskadeutredningens betänkande "Ersättning för miljöskador" (SOU 1983:7, se särskilt s. 46 ff). I betänkandet redovisas också de förslag som - med vissa ändringar - lett fram till miljöskadelagen.

1 § 1 st miljöskadelagen stadgar att skadestånd enligt lagen utges för personskada, sakskada och ren förmögenhetsskada som verksamhet på en fastighet har orsakat i sin omgivning.

En förutsättning för att miljöskadelagen skall tillämpas är alltså att en skada har uppstått till följd av verksamhet på en fastighet. Samma regel - fast något annorlunda formulering - gällde enligt miljöskyddslagen. Principen innebär exempelvis att användningen av kommunikationsmedel som bilar, fartyg eller flygplan inte i och för sig faller under lagen. Däremot kan man mycket väl kräva skadestånd enligt miljöskadelagen av innehavaren av ett flygfält eller av en väghållare. I sådana fall anses det nämligen att störningarna från trafiken kan ses som ett led i verksamheten på fastigheten.

En annan förutsättning för att lagen skall bli tillämplig är att skadan har drabbat omgivningen. Det innebär att lagen inte omfattar skador inom den anläggning eller det område där verksamheten bedrivs (t.ex. på anställda eller besökande i en industri). Omgivningen kan vara ett mycket vidsträckt område, särskilt när det gäller föroreningar av olika slag.

Att en företagare fått tillstånd till verksamhet som orsakar olägenhet fritar honom inte i och för sig från ansvar enligt miljöskadelagen. De skador verksamheten medför kan han ändå få betala.

Enligt 1 § 3 st miljöskadelagen har den som orsakar skada genom miljöfarlig verksamhet i princip ett strikt skadeståndsansvar. Detta innebär att han är ansvarig även om skadan inte orsakats av vårdslöshet eller avsiktlig skadegörelse från hans sida. Något vårdslöst eller uppsåtligt handlande från skadevållarens sida behöver alltså inte styrkas av den skadelidande; han är berättigad till ersättning ändå. Strikt ansvar föreligger dock bara i den mån den störning som har orsakat skadan inte skäligen bör tålas med hänsyn till förhållandena i orten eller dess allmänna förekomst under jämförliga förhållanden. Principen är således att ortsvanliga och allmänvanliga störningar inte medför strikt

ansvar för skadevållaren såvida en skälighetsprövning ger vid handen att störningarna är sådana att de bör tålas.

"Ortsvanlighet" innebär t.ex. att mera ordinära störningar från en ny fabrik får tolereras när fabriken förläggs till en industriort, men inte om den placeras t.ex. i ett idylliskt villasamhälle. "Allmänvanligheten" kan aktualiseras om en motorväg dras genom en lantlig och fridfull trakt. Fast olägenheterna är helt nya för orten, kan de allmänt sett anses så vanliga även i sådana omgivningar, att i varje fall den som bor på något avstånd från vägen får reda sig utan skadestånd för buller och andra störningar från trafiken.

Reglerna om orts- och allmänvanlighet innebär alltså en begränsning av ansvaret för miljöskada. Det bör dock betonas att denna begränsning inte gäller om störningen är sådan att den inte skäligen bör tålas. Se närmare härom avsnitt 4.2.2.

I 3 § 1 st miljöskadelagen anges de störningstyper som täcks av lagens regler om ersättning. Det sägs där att skadestånd utges för skador genom

1. förorening av vattendrag, sjöar eller andra vattenområden,
2. förorening av grundvatten,
3. ändring av grundvattennivån,
4. luftförorening,
5. markförorening,
6. buller,
7. skakning, eller
8. annan liknande störning.

I 3 § 3 st finns en speciell bevisregel. Den gäller bevisningen angående sambandet mellan en miljöstörning som förekommit och en skada som den skadelidande drabbats av. Regeln inenbär att den skadelidande inte behöver fullt ut bevisa att störningen orsakat skadan. Det räcker att han kan bevisa att det är övervägande sannolikt att ett sådant orsakssamband

föreligger. Denna bestämmelse innebär avsevärda lättnader i beviskravet för den skadelidande jämfört med vad som är normalt i skadeståndstvister.

I 4 och 5 §§ miljöskadelagen finns vissa speciella regler om spräng- och grävningsskador. Bevisregeln i 3 § 3 st gäller inte för sådana skador.

2.4 Ansvar för miljöskador som uppkommer i samband med transporter

Skador på miljön i samband med transporter kan uppkomma på åtskilliga sätt. Som exempel kan nämnas att ett fartyg släpper ut olja eller avfall eller att ett motorfordon lastat med kemiska ämnen kolliderar, vilket får till följd att lasten rinner ut. Transportörens skadeståndsansvar i sådana fall regleras i stor utsträckning i särskilda lagar. Här skall lämnas en översikt av de viktigaste av de regler som gäller på detta område.

2.4.1 Landtransporter

Inträffar miljöskadan när den skadebringande varan transporteras med motorfordon föreligger i allmänhet rätt till ersättning enligt trafikskadelagen (1975:1410). Denna lag gäller trafikförsäkring för motordrivet fordon och ersättning från trafikförsäkring för skada "i följd av trafik med motordrivet fordon" (1 §).

I princip omfattas emellertid skador uppkomna vid lastning och lossning från stillastående motorfordon inte av trafikförsäkringslagen på den grunden att de inte anses uppkomma i följd av trafik. För att ifrågavarande lag skall vara tillämplig måste särskilda omständigheter föreligga som motiverar ett undantag från huvudregeln. Detta har i rättspraxis ansetts var fallet endast om någon del av fordonet eller

eljest till fordonet hörande anordning så att säga direkt åstadkommit skadan.

2.4.2 Lufttransporter

Vid tredjemansskador som inträffar i följd av luftfart är lagen (1922:382) angående ansvarighet för skada i följd av luftfart tillämplig. Lagens tillämpningsområde bestäms negativt. I 1 § föreskrivs sålunda att lagen endast gäller skada av person eller egendom som inte befordras med flygplanet. Lagen är heller inte tillämplig vid skada som i följd av luftfart med två eller flera flygplan orsakats på någotdera av dem eller med dem befordrad person eller egendom (2 § andra stycket).

För skador på vilka lagen är tillämplig bär ägaren av flygplanet ett strikt ansvar.

Möjligheterna till ersättning är alltså goda när en miljöskada orsakas i samband med luftfart. För att lagen skall bli tillämplig fordras dock att orsakssamband föreligger mellan luftfarten och skadan. Detta synes dock inte medföra en alltför snäv avgränsning. Det är exempelvis klart att markskador som orsakas av utkastad last skall omfattas. Ansvar lär också föreligga t.ex. för skada som orsakas av insektspulver som sprids från luften. I rättspraxis har ersättning även ansetts skola utgå enligt lagen när enskilda flygplan orsakar fysisk skada genom buller (NJA 1942 s. 299 och 1945 s. 210). Däremot omfattas inte buller från flygplats av lagen, utan här får flygplatsens innehavare göras ansvarig. Detsamma gäller andra störningar som inte medför fysisk skada.

2.4.3 Sjötransporter

När det gäller av fartyg orsakade föroreningar gäller som en allmän grund att ansvarigheten bestäms enligt allmänna skade-

ståndsrettsliga regler och bestämmelserna i sjölagen (1891:35 s. 1).

Enligt sjölagen är redaren ansvarig för skada som befälhavaren, medlem av besättningen eller lots orsakar genom fel eller försummelse i tjänsten. Redaren är också ansvarig, om skada vållats av annan, när denne på redarens eller befälhavarens uppdrag utför arbete i fartygets tjänst.

Redaren ansvarar således endast när vårdslöshet är för handen. Dessutom har redaren enligt särskilda bestämmelser i sjölagen rätt att ytterligare begränsa sin ansvarighet beträffande vissa slag av skador. Så är bl.a. fallet vid ersättning för skada på person eller egendom, om skadan orsakats av någon som befann sig ombord på fartyget eller om den orsakats av omständighet som hänför sig till navigeringen eller handhavandet av fartyget eller till lastningen, befordringen eller lossningen av lasten.

I ett viktigt avseende regleras emellertid ansvaret för av sjöfart orskad miljökada i en särskild lag: Lagen (1973:1198) om ansvarighet för oljeskada till sjöss. Lagen bygger i huvudsak på 1969 års internationella konvention om oljeskada till sjöss.

Lagen är tillämplig på oljeskada som uppkommer i Sverige eller annan konventionsstat och orsakas av fartyg som befordrar olja som last i lös vikt (bulklast) samt på kostnader för förebyggande åtgärder som företas för att förhindra eller begränsa sådan skada (2 §). För lagens tillämplighet krävs inte att oljeutsläppet skett i Sverige, det är tillräckligt att skadan uppkommit här.

Som olja i lagens mening avses endast beständig olja, dvs. vad som i dagligt tal kallas tjockolja.

När lagen är tillämplig bär fartygets ägare ett strikt ansvar. Från detta kan han dock gå fri om han visar att skadan uppkommit genom händelse av force-majeure-karaktär, orsakats genom sabotage eller i sin helhet orsakats genom fel eller försummelse av myndighet vid fullgörandet av skyldighet att svara för fyrar och andra hjälpmedel för navigation.

Enligt 5 § har ägaren rätt att begränsa sitt ansvar, dock inte om han själv - i annan egenskap än befälhavare eller medlem av besättningen - orsakat olyckan genom vållande.

För att rätt till begränsning av ansvaret skall föreligga krävs också att ägaren eller hans försäkringsgivare upprättar en begränsningsfond (6 §) ur vilken ersättning skall utgå till den som anmäler krav med anledning av skadan.

I miljöskadeutredningens betänkande "Ersättning för miljöskador", SOU 1983:7, s. 120 ff finns en tämligen utförlig beskrivning av fondsystem i vissa främmande länder. I stort hänvisas därför till den framställningen. Här skall endast lämnas en del kompletterande upplysning på några punkter.

När det gäller de nordiska länderna kan det nämnas att justitieministeriet i Danmark i augusti 1986 tillsatt ett sagkyndigt udvalg, som har att behandla skadeståndsansvaret för miljöskador. I udvalgets uppdrag ingår bl.a. att överväga om det finns behov av särskilda anordningar för att säkerställa utbetalningen av skadeersättning, exempelvis försäkringsformer av olika slag.

I Västtyskland pågår ett forskningsprojekt, som initierats av miljöministeriet i Bonn. Inom ramen för projektet skall hela frågan om ansvar för miljöskador granskas, bl.a. problemet med en eventuell fond- eller försäkringslösning. Projektet beräknas bli avslutat år 1988.

Även i Frankrike har frågan om en fond, finansierad av företag som bedriver miljöfarlig verksamhet, nyligen aktualiserats av regeringen.

I Nederländerna gäller en interimistisk marksaneringslag, enligt vilken den som drabbats av skada i samband med marksaneringsarbeten kan få ersättning i viss ordning. Regleringen innebär att den kommun, inom vars område saneringen ägt rum, betalar ut ersättningen upp till en viss gräns som är beroende av antalet invånare i kommunen, medan staten betalar 90 % och kommunen 10 % av eventuellt överskjutande belopp.

I Canada har inom provinsen Ontarios miljöministerium utarbetats ett förslag ("blue-print") till hur avfalls-

hanteringen inom delstaten bör organiseras från miljösynpunkt. En del av förslaget utgörs av en rapport över hur ekonomiska garantier kan skapas för att nödvändiga åtgärder till följd av uppkommande miljöproblem skall kunna vidtas och för att skadeersättning skall kunna utgå till eventuella skadelidande.

I rapporten nämns tre olika metoder för att skapa sådana ekonomiska garantier, nämligen obligatorisk miljöskadeförsäkring, krav på ekonomiska säkerheter från den som bedriver avfallshantering (t.ex. inbetalning av ett garantibelopp eller ställande av borgen) samt en fond för avfallshantering (Waste management security fund). De tre metoderna skulle kunna användas under olika faser av avfallsanläggningens livslängd och för olika ändamål. Flera kombinationsmöjligheter är härvid tänkbara; exempelvis kan den obligatoriska försäkringen användas i första hand för att ersätta tredjemansskador, ekonomiska garantier för att tillförsäkra en ostörd drift av anläggningen på miljömässigt godtagbara villkor och fonden för att täcka skador och nödvändiga åtgärder som inte täcks av de andra metoderna, framför allt under tiden efter det att anläggningen stängts.

Fonden skulle, sägs det, kunna byggas upp med hjälp av en tilläggsavgift på den avgift som tas ut av dem som använder avfallsanläggningarna. Tilläggsavgiften kan varieras och bör vara högre för miljöfarligt industriavfall än för hushållsavfall. I ett initialskede kan det bli nödvändigt för fonden att låna pengar - exempelvis av provinsregeringen - för att skaffa sig nödvändigt kapital.

Fondens storlek har beräknats utifrån en jämförelse med erfarenheter i USA i samband med inrättandet av den s.k. Superfund. Om kostnaderna beräknas i proportion till folkmängden ger dessa erfarenheter vid handen att ca 19 miljoner dollar (kanadensiska) skulle erfordras; inberäknat omkostnader av olika slag kan då behovet uppskattas till 30 miljoner dollar under de närmaste tio åren.

Fonden bör kunna ingripa med kort varsel, t.ex. i katastrofsituationer; det förefaller som om den är tänkt att svara främst för saneringsåtgärder och därvid ha ett primärt ansvar. Fondens styrelse bör ha möjlighet att föra regresstalan mot ägaren av en avfallsanläggning om han genom försumlighet vållat den skada som fått fonden att ingripa.

4 ALLMÄNNA ÖVERVÄGANDEN

4.1 Inledande synpunkter

Utredningens uppdrag kan sägas omfatta tre huvudsakliga uppgifter, nämligen att lämna förslag till regler om ersättning till skadelidande i vissa fall, att skapa ett system för bekostande och genomförande av återställnings- och saneringsåtgärder under vissa förhållanden samt att föreslå en form för finansiering av de reformer som sålunda skisseras. Härutöver måste övervägas vissa frågor angående förvaltningen av det fondsystem som föreslås. Utredningen har också undersökt om ett försäkringssystem skulle kunna ersätta en fondlösning när det gäller ersättning till skadelidande och ett förslag till ett sådant försäkringssystem har utarbetats genom Sveriges Industriförbunds försorg. De huvudfrågor som utredningen sålunda haft att överväga redovisas nedan under särskilda huvudrubriker. De grundläggande ställningstaganden som aktualiserats i anslutning till dessa huvudfrågor diskuteras i anslutning till varje särskild fråga medan bedömningar av mera lagteknisk eller i övrigt detaljmässig karaktär återfinns under specialmotiveringen sist i betänkandet.

4.2 Ersättning till skadelidande

4.2.1 Allmänt om vissa miljöskador

För att få en bakgrund till de problem som utredningen har att behandla och även för att skaffa en åtminstone översiktlig bild av vilket behov av ersättning som kan tänkas föreligga på de områden där en miljöskadefond kan komma att träda in har utredningen sökt att - mycket översiktligt - klarlägga vilka person- och sakskador på miljöområdet som är vanligt förekommande och vilka problem dessa skadetyper aktualiserar. Som ett led i detta arbete anordnade utredningen en s.k. hearing den 20 november 1985. Vid denna hearing, som hade till syfte att belysa vissa frågor angående personskador,

orsakade av miljöfaktorer, medverkade professor Gunnar Nordberg, institutionen för hygien och miljömedicin vid Umeå universitet, professor Olav Axelson, institutionen för yrkesmedicin vid Linköpings universitet samt laborator Göran Pershagen, statens miljömedicinska laboratorium, Stockholm. De viktigaste av de synpunkter som framkom vid detta tillfälle redovisas i bilaga 1 till betänkandet.

I fråga om sakskador har inga närmare undersökningar kunnat göras. Inom försäkringsbranschen finns det den uppfattningen (se t.ex. Harald Ullman, Miljöskador - erfarenheter och försäkringskydd, i Skandias publikation "Miljöskydd 84") att miljöskador i allmänhet inte är speciellt frekventa som försäkringsfall men att vissa skadetyper ändå är vanligare än andra. Miljöskador av någon betydelse (från försäkrings synpunkt) tycks framför allt uppkomma inom den kommunala verksamheten, byggnadsverksamheten och processindustrin. Inom den kommunala verksamheten torde trafikstörningar vara den skadetyper som dominerar i domstolspraxis; däremot är sådana störningar inte försäkringsbara. Avfallshantering med mark-, vatten- och luftföroreningar som följd samt översvämningar p.g.a. underdimensionerade VA-anläggningar är andra typer av skador på det kommunala området. Inom byggnadsverksamheten är sprängskador på byggnader vanliga. Luftföroreningar genom rivning och målningsarbeten förekommer också. Inom processindustrin är luftföroreningar en frekvent skadetyper. Även inom andra verksamhetsgrenar förekommer givetvis miljöskador. Förvaring och transport av vätskor av olika slag är en vanlig sådan verksamhet. Det kan vara fråga om vältande tankbilar, nedgrävda behållare eller kärl som korroderat samt cisterner som utsatts för sabotage och skadegörelse. Förvaring av vätska som är farlig för miljön synes överhuvudtaget vara en av de viktigaste miljöskaderiskerna som också leder till skadefall med betydande skadeutbetalningar.

De erfarenheter som föreligger inom processindustrin tyder på att anspråk på ersättning för miljöskada framställs i förhållandevis ringa omfattning. De skadetyper som är frekventa

är sådana som lackskador på eller nedsmutsning av bilar, ytskador på båtar, skador på växtlighet i trädgårdar eller på vattnet i brunnar, skador på biodlingar och husdjur. Det torde också ha förekommit att det framställts anspråk på ersättning för skogsskador och skador på grödor.

Det måste framhållas, att de skadetyper, för vilka nu redogjorts, i huvudsak är sådana, där den skadeståndsansvarige är känd. Det förefaller dock troligt att vissa av de nämnda skadetyperna kan förekomma även i sådana fall, då den ansvarige inte kan identifieras. En annan omständighet som bör hållas i minnet är, att den förhållandevis begränsade omfattningen av skadeståndsanspråk på förevarande område kan sammanhånga med det förhållandet att utformningen av bl.a. bevisreglerna varit sådana, att det i praktiken varit svårt att vinna framgång med en skadeståndstalan. Det är sannolikt att de nya reglerna i miljöskadelagen kan medföra en förändring härvidlag.

Vid sidan av de nu nämnda skadetyperna som i stort sett är begränsade till ett lokalt område finns givetvis de miljöskador som är av mycket stor omfattning, exempelvis allmänt förekommande luft- och vattenföroreningar och försurnings-skador. Dessutom finns alltid risken för att katastrof-liknande händelser kan inträffa då utströmmande eller läckande miljöfarliga ämnen kan åstadkomma skador på både människor och egendom i mycket stor omfattning. Även om sådana olyckor i stort sett hittills knappast förekommit i Sverige, finns det åtskilliga exempel på fall av detta slag från andra länder. Att göra någon uppskattning av de ersättningskrav som kan komma att framställas på grund av allmänt förekommande miljöstörningar eller omfattande olyckor är naturligtvis inte möjligt.

Det bör hållas i minnet att miljöskadelagens regler inte är tillämpliga på alla de slag av skador som nu har nämnts. Exempelvis gäller inte miljöskadelagen sådana skador som orsakas vid trafik med ett fordon på allmän väg.

4.2.2 Vilka skador bör ersättas?

I allmänhet kan väl sägas, att begreppet "miljöskador" kommit att beteckna åtminstone två olika saker, åtminstone i den allmänna debatten. Dels avser man skador av den typ som vanligen diskuteras inom skadeståndsrätten, alltså personskada, sakskada och ren förmögenhetsskada. Att man talar om "miljöskador" innebär då att skadorna orsakats av någon miljöfaktor. Dels syftar man ofta på den inverkan som uppstått på naturen och miljön, utan att någon ekonomisk förlust eller skada på person nödvändigtvis uppkommit. Om olja rinner ut på marken från en läckande tank uppkommer inte nödvändigtvis någon ekonomisk skada (däremot kan risk för sådan skada vara för handen). Men en skada på själva miljön har ju uppstått, även om det kan vara svårt att värdera den i pengar.

När det i detta avsnitt talas om "miljöskador" avses den först nämnda betydelsen av ordet, alltså det traditionella skadeståndsrättsliga begreppet.

När det gäller att ta ställning till vilka skador som bör omfattas av fondsystemet ges det vissa utgångspunkter i direktiven; det utsägs klart att rena förmögenhetsskador inte bör ersättas. Vidare framhålls att, även om de sociala och humanitära hänsyn som kan motivera att fonden införs gör sig särskilt gällande i fråga om personskador, det dock finns skäl som talar för att även sakskador inbegrips i systemet. Sistnämnda synpunkt torde ha fog för sig. I själva verket kan det göras gällande att de sociala och humanitära hänsyn som omnämns i direktiven gör sig gällande i väl så hög grad beträffande sakskador som beträffande personskador, åtminstone när det gäller privatpersoner och mindre näringsidkare. Ekonomisk ersättning - och det är vad det här gäller - utgår nämligen vid personskada regelmässigt på grund av lagstiftningen om allmän försäkring, medan ersättning för exempelvis förstört grundvatten kan vara betydligt svårare att få, samtidigt som en sådan skada kan ha stor betydelse för t.ex. en

lantbrukares möjligheter att driva sin verksamhet vidare. Åtminstone när privatpersoner och mindre näringsidkare drabbas av sakskador är enligt utredningens uppfattning någon inskränkning i rätten till ersättning från fonden inte motiverad. Däremot ter det sig från de utgångspunkter som omnämns i direktiven knappast befogat att ersätta sakskador som drabbar staten, kommuner och andra näringsidkare än sådana, för vilka sociala och humanitära hänsyn gör sig särskilt gällande. Utredningen har därför föreslagit en bestämmelse av denna innebörd, delvis efter mönster av den regel av liknande art som återfinns i rättshjälpslagen.

När man diskuterar vilka typer av person- och sakskador som bör omfattas av ett fondsystem ter det sig naturligt att anknyta till de regler som finns i miljöskadelagen. Frågan blir närmast, dels om alla de skadetyper som omfattas av miljöskadelagens bestämmelser skall täckas av fondlagstiftningen, dels också om eventuellt några andra slags skador bör tas med i systemet.

I 3 § miljöskadelagen preciseras de skador som lagen gäller. Det sägs där att skadestånd utges för skador genom

1. förorening av vattendrag, sjöar eller andra vattenområden,
2. förorening av grundvatten,
3. ändring av grundvattennivån,
4. luftförorening,
5. markförorening,
6. buller,
7. skakning, eller
8. annan liknande störning.

I allmänhet kan det väl sägas att dessa slag av skador är sådana att de bör omfattas av en fondlagstiftning. I fråga om bullerskador har det visserligen gjorts gällande (se t.ex. SOU 1983:7, s. 216) att dessa på olika sätt intar en särställning. Sålunda är det ofta lättare att identifiera källan till bullerstörningar än till andra miljöstörningar, den skadeståndsansvarige har oftast god betalningsförmåga (det rör sig om väghållare, flygplatsinnehavare och större företag) och skadorna uppkommer inte sällan i form av ren förmogenhetsskada, som inte bör ersättas inom ramen för ett fondsystem. Även andra skadetyper kan dock förekomma, t.ex. personskador såsom förstörd hörsel. Också infraljudsskador täcks av begreppet bullerskada. Infraljud kan ge upphov bl.a. till skador på byggnader. Allmänt sett kan det inte uteslutas att det kan uppkomma bullerskador för vilka den skadelidande inte kan erhålla skadestånd eller ersättning i annan ordning och för vilka han således bör få ersättning från miljöskadefonden.

Detsamma gäller sprängskador och skador som orsakas av grävning och liknande arbete. Regler om ersättning för sådana skador finns i 4 och 5 §§ miljöskadelagen. Även i fråga om sådana skador kan det anföras skäl för att de inte bör omfattas av en fondlagstiftning. Bl.a. rör det sig här knappast om några typiska "miljöskador" och det torde vara sällsynt att skadevållaren i dessa fall inte kan betala eller inte är identifierbar. Dessutom täcks sannolikt skador av sådant slag i de allra flesta fall av försäkring på ett eller annat sätt. Inte heller när det gäller dessa skador kan det emellertid uteslutas att fall kan uppkomma där den skadelidande inte kan få skadestånd eller ersättning i annan ordning.

Såväl bullerskador som sprängskador och grävningsskador bör således omfattas av reglerna om ersättning från miljöskadefonden, även om det kan förmodas att anspråk på ersättning kommer att aktualiseras förhållandevis sällan i dessa fall.

En fråga av vidsträckt betydelse som måste diskuteras i detta sammanhang är huruvida skador som orsakas av mycket allmänna miljöstörningar utan inskränkning bör täckas av fondsystemet. Problemet gäller framför allt de fall när det inte går att utreda vem som orsakat skadan. Ersättning från fonden bör i princip utgå bl.a. i sådana fall men det är lätt att inse att en obegränsad rätt för den skadelidande att få ersättning i sådana situationer skulle föra tämligen långt. Det skulle innebära att exempelvis alla försurningsskador bleve ersättningsgilla, vilket skulle medföra oerhört stora kostnader och allmänt sett knappast skulle vara rimligt, bl.a. därför att en stor del av dessa skador orsakas av verksamheter utanför landets gränser. Utredningen har därför funnit att fondens ansvar på denna punkt måste begränsas.

En väsentlig begränsning av rätten att få ersättning för skador av det slag som nu diskuteras föreligger emellertid redan enligt nu gällande regler. Redan här bör det nämligen förutskickas (se närmare härom avsnitt 4.2.2) att förutsättningarna för att någon skall kunna få ersättning från fonden i princip bör vara desamma som för att han skall ha rätt till skadestånd enligt miljöskadelagens regler. Bland dessa förutsättningar är att rätt till ersättning inte får vara avsluten enligt reglerna om orts- och allmänvanlighet (se avsnitt 2.3).

Reglerna om orts- och allmänvanlighet innebär en begränsning av ansvaret för miljöskada när skadan orsakats av en orts- eller allmänvanlig störning. Begränsningen gäller dock inte om störningen är sådan att den inte skäligen bör tålas. I förarbetena till miljöskadelagen (prop. 1985/86:83 s. 41 f) har departementschefen gjort vissa uttalanden som är av intresse när det gäller tillämpningen av dessa regler.

Dessa uttalanden torde innebära att orts- och allmänvanlighetsreglerna i princip inte skall tillämpas vid förorening av mark eller grundvatten, vid personskador och vid skador som

är ekonomiskt kännbara för den skadelidande. För större störningar och skador till följd av luft- och vattenföroreningar synes samma regel gälla. Det betyder att den begränsning av ansvaret som ligger i orts- och allmänvanlighetsreglerna aldrig blir tillämplig i sådana fall. Men de störningar och skador som nyss beskrivits är i stor utsträckning sådana att de kan uppkomma exempelvis genom försurning. Ett obegränsat ansvar för fondens del i sådana fall skulle, som ovan framhållits, föra alltför långt. Fondens ansvar måste därför begränsas utöver vad som följer av orts- och allmänvanlighetsreglerna. Det bör ske genom att en uttrycklig regel införs som generellt utesluter rätt till ersättning för skador som har sin grund i allmänna miljöstörningar.

De allmänna miljöstörningar som kan vara av det slaget att ett obegränsat ansvar för skador inte bör komma i fråga är framför allt förorening av vattenområden, grundvatten, luft eller mark. En annan störningstyp som möjligen kan diskuteras i sammanhanget är ändring av grundvattennivån. En omfattande ändring av grundvattennivån som inträffar på en viss ort kan leda till mycket stora skadeståndsanspråk. I sådana fall torde emellertid skadevållaren praktiskt taget alltid vara känd. Den begränsning av näringsidkares rätt till ersättning för skada som drabbar hans näringsverksamhet som utredningen föreslår torde också vara av betydelse i detta sammanhang. Ändring av grundvattennivån kan nämligen ge upphov till särskilt stora skadeståndsanspråk om den drabbar centrumbebyggelse i städer (ett exempel är de skador som uppkommit i samband med anläggandet av tunnelbana i Stockholm). Det torde då mera sällan röra sig om skada som drabbar enskilda personer. Utredningen har därför funnit att en begränsning av rätten till ersättning för skador till följd av allmänt förekommande ändringar av grundvattennivån knappast är befogad, även om underlaget för bedömningen på denna punkt måste sägas vara osäkert.

Det går inte att uttömmande beskriva de miljöstörningar i övrigt som är så allmänna att ett ansvar för skador till följd av sådana störningar inte ter sig rimligt och inte heller ekonomiskt försvarbart. Som ett allmänt riktmärke vid bedömningen bör gälla att det skall vara fråga om störningar som har ett diffust ursprung och som är så vanliga att de i praktiken blivit en del av vår miljö. Det är alltså fråga om storskaliga störningar som kontinuerligt drabbar alla i de omgivningar där de uppträder. Däremot kan inga särskilda ämnen eller substanser utpekas som generellt bör omfattas av de regler som här diskuteras. Det väsentliga är att störningens ursprung inte kan klarläggas och att den är så allmän som nyss sagts.

Några exempel skall lämnas på det slag av störningar som avses. När det gäller luftföroreningar bör sådana störningar som leder till försurningsskador framför allt uppmärksammas. I allmänhet bör skador som orsakas av den sortens störningar inte ersättas. Vissa skador till följd av luftföroreningar bör emellertid självfallet vara ersättningsgilla även inom ramen för ett fondsystem av det slag som nu diskuteras. Det gäller i första hand skador som kan härledas till en viss bestämd skadevällare. Miljöstörningar som orsakar sådana skador kan inte anses utgöra ett "normalt" inslag i den miljö där vi lever på samma sätt som exempelvis luftföroreningar av diffust ursprung som medför en allmän försurning av miljön. Det sagda innebär också att om lokalt mycket framträdande försurningsskador kan hänföras till utsläpp från en eller flera industrialläggningar, sådana skador bör ersättas om förutsättningarna för rätt till ersättning i övrigt föreligger. Är den skadeståndsansvarige okänd måste det normalt erfordras att störningen är av mera specifikt slag, dvs. t.ex. måste antas härröra från en eller flera lokalt begränsade föroreningskällor eller är speciella för en viss ort.

Vissa slag av vattenföroreningar bör också hänföras till den kategori som nu diskuteras. Det gäller föroreningar, exempel-

vis kväve och fosfor, som ger upphov till eutrofiering, dvs. övergödning som leder till igenväxning och syrebrist med risk för fiskdöd. Längs västkusten förekommer skador på musselodlingar till följd av allmänna vattenföroreningar som transporteras med strömmar från Europa med tillskott från Östersjön och som i kombination med luftföroreningar ger upphov till skadliga effekter. Även sådana störningar är av den storskaliga karaktären att de måste betecknas som allmänna

Också grundvattenföroreningar kan i vissa större sammanhängande områden vara så vanliga att de måste betecknas som en allmän miljöstörning, t.ex. förorening av grundvatten genom ökade nitrithalter till följd av gödselanvändning inom jordbruket i södra Sverige. Detta är för övrigt ett exempel på att en miljöstörning bör kunna betecknas som allmän även om den inte uppträder över hela landet utan endast i en viss typ av omgivningar. Även försurning av grundvatten bör bedömas som en allmän miljöstörning.

Markförsurning som orsakas av surt regn måste också anses som en allmän miljöstörning såvida orsaken inte är lokala utsläpp.

Det bör dock ytterligare framhållas att skador genom störningar som hör till någon av de nu nämnda typerna alltid bör ersättas om skadevållaren kan identifieras, givetvis under förutsättning att skadestånd enligt miljöskadelagen inte kan erhållas i vanlig ordning. Detta innebär bl.a. att skador till följd av bilavgaser - som annars måste betecknas som en allmän luftförorening - i allmänhet inte torde ersättas av fonden eftersom skadevållaren - väghållaren - regelmässigt är känd och kan betala ett eventuellt skadestånd.

En situation som någon gång kan inträffa är den, att en lokal koncentration av föroreningar som normalt skulle betecknas som allmänna, t.ex. svaveldioxid i luften, påträffas utan att det går att fastställa varifrån de härrör. Fallet torde vara

ovanligt; vanligen bör källan till en sådan lokal förorening kunna spåras. Skulle detta emellertid visa sig vara omöjligt, får en bedömning göras från fall till fall. Som ovan framhållits bör ersättning lämnas om det trots allt verkar sannolikt att störningen kommer från en lokal föroreningskälla. En lokalt ökad koncentration av ett visst ämne kan ju emellertid också bero på tillfälliga förhållanden eller vara så obetydlig att den inte bör beaktas. Inte heller bör ersättning betalas för skador som beror på s.k. smog, alltså större koncentrationer av föroreningar som förs in över landet från kontinenten eller annat håll och som leder till bildning av oxidanter. Att ersättning inte skall utgå i sådana fall följer redan av principen att skador p.g.a. utländska föroreningar inte ersätts.

I vissa fall kan skadan ha orsakats av en allmän störning i kombination med en störning som bör medföra rätt till ersättning för den skada som den orsakar. För sådana fall får vanliga regler om samverkande skadeorsaker tillämpas. En redovisning av dessa regler på miljöskadornas område finns i betänkandet "Ersättning för miljöskador" (SOU 1983:7), s. 78 f och i prop. 1985/86:83 s. 47.

Utredningen föreslår alltså att rätten till ersättning bör omfatta de slag av skador som upptas i miljöskadelagen med undantag för skador på grund av allmänna miljöstörningar. Nästa fråga är om det finns skadetyper som inte regleras i miljöskadelagen men som likväl bör täckas av fondsystemet. Vad som härvidlag genast faller i ögonen är skador på miljön som uppkommer i samband med transporter (oljeutsläpp från fartyg, utflöde av miljöfarliga ämnen från en lastbil som kolliderat m.m.). Sådana skador omfattas inte av miljöskadelagen, som ju endast gäller skada som verksamhet på en fastighet har orsakat i sin omgivning. Såsom framgår av redogörelsen för gällande rätt innebär de skadeståndsrättsliga reglerna på förevarande område att den skadelidande i allmänhet har ett ganska långtgående skydd. 1973 års oljeskadelag

täcker den viktigaste föroreningstypen när det gäller föroreningar från fartyg, och beträffande andra miljöfarliga utsläpp kan lagstiftning, baserad på internationella överenskommelser, förmodas bli aktuell i framtiden. Skador i samband med biltransporter täcks i huvudsak av trafikförsäkringen. Vid luft- och järnvägstransporter gäller ett strikt ansvar för transportören.

Det skadeståndsrättsliga skyddet är sålunda väl utbyggt. Från de synpunkter som utredningen har att beakta föreligger emellertid onekligen vissa luckor, främst i fråga om bil- och fartygstransporter. Skulle en olycka i samband med en biltransport bedömas så, att den inte uppkommit "i följd av trafik med motordrivet fordon", gäller inte trafikförsäkringen. Sådana fall torde dock vara sällsynta med hänsyn till den vidsträckta tillämpning som uttrycket "i följd av trafik" fått. Och för att ersättning skall utgå enligt lagen om ansvarighet för oljeskada till sjöss, måste den skadelidande kunna visa att skadan orsakats av ett fartyg; detsamma gäller f.ö. beträffande rätten till ersättning ur den internationella oljeskadefonden (jfr SFS 1973:1199), som kan betala ut ersättning till den skadelidande bl.a. om den skadeståndsansvarige inte är i stånd att infria sina förpliktelser. Är den skadeståndsansvarige okänd, utgår inte ersättning. Vid luft- och järnvägstransporter torde mera sällan den skadelidande ställas utan möjlighet att få ersättning, eftersom den skadeståndsansvarige i allmänhet får antas vara såväl känd som solvent.

Det finns emellertid skäl som talar emot att utsträcka miljöskadefondens ansvar till sådana fall som nyss berörts. Det skulle föra tämligen långt att låta fondens ansvar omfatta alla skador som i en eller annan bemärkelse kan sägas vara miljöskador, uppkomna i samband med transporter. Förutom svårigheten att åstadkomma en lämplig avgränsning av begreppet "miljöskador" möter man då problem med att bedöma omfattningen av de ekonomiska resurser som kan behöva ställas

till förfogande. Sannolikt är det också så, att många av de effekter på miljön som kan uppkomma i dessa sammanhang snarast aktualiserar saneringsåtgärder, vilka regleras i annan ordning. Utredningens direktiv synes också utgå från att den ersättning för miljöskador som skall utgå av fonden skall begränsas till skador som avses i miljöskadelagen. Utredningen har - av nu anförda skäl - stannat för att föreslå en lösning i enlighet med denna princip. Skador som inte regleras i miljöskadelagen bör alltså inte ersättas av miljöskadefonden.

4.2.3 Förutsättningarna för att ersättning skall utgå

4.2.3.1 Allmänt

Den första fråga som inställer sig när förutsättningarna för att en skadelidande skall få ersättning diskuteras är denna: Vilka är typiskt sett de situationer då ersättning skall utgå? För besvarandet av denna fråga ges klara utgångspunkter i direktiven: det är fråga om situationer då den skadelidande borde få skadestånd men av olika orsaker inte kan erhålla sådant. De fall det närmare bestämt gäller är dels att den skadeståndsansvarige är känd men inte kan förmås att betala ersättning, dels att den skadeståndsansvarige är okänd och dels att skadeståndsanspråket är preskriberat. En för dessa fall gemensam första förutsättning för att ersättning skall utgå är att rätt till skadestånd föreligger eller, om den skadeståndsansvarige är okänd, att de förutsättningar för rätt till skadestånd som lagen anger i tillämpliga delar är uppfyllda.

De allmänna förutsättningarna för att ersättning skall utgå kan således utan svårighet anges: Den skadelidande skall i princip vara berättigad till skadestånd men av någon av de ovannämnda orsakerna inte kunna erhålla den ersättning som bör utgå. Vid tillämpningen av dessa allmänna principer uppkommer vissa frågor som skall behandlas nedan.

4.2.3.2 Bevisreglerna

För att en skadelidande skall få ersättning enligt miljöskadelagen måste han bevisa att det förelegat en sådan störning som avses i miljöskadelagen, t.ex. en vatten- eller luftförorening. Vidare skall han styrka att den som han kräver på skadestånd är ansvarig för störningen, t.ex. genom att det förekommit utsläpp av luftföroreningar från dennes fabrik. Den skadelidande måste också kunna bevisa att han drabbats av en skada. Kravet på bevisning på dessa punkter är detsamma som i allmänhet ställs inom skadeståndsrätten.

Det sista ledet i beviskedjan gäller orsakssambandet mellan störningen och skadan. På denna punkt finns den regeln i miljöskadelagen att skadan skall anses ha orsakats av störningen om det med hänsyn till störningens och skadeverkingarnas art, andra möjliga skadeorsaker samt omständigheterna i övrigt föreligger övervägande sannolikhet för ett sådant orsakssamband.

Regeln innebär att den skadelidande inte behöver fullt ut bevisa att störningen orsakat skadan. Det räcker att han kan visa att det är övervägande sannolikt att ett sådant orsakssamband föreligger. Denna bestämmelse - som dock inte gäller spräng- och grävningsskador - innebär avsevärda lättnader i beviskravet för den skadelidande jämfört med vad som är normalt i skadeståndstvister. Frågan kan emellertid ställas om beviskravet inom ramen för ett fondsystem möjligen bör lindras ytterligare.

Det antydda problemet aktualiseras inte minst när det gäller personskador. Bevissvårigheterna i dessa fall kan, såsom framgick vid utredningens hearing om personskador den 20 november 1985, ibland vara betydande. Även en så uppmjukad bevisregel som den, vilken återfinns i miljöskadelagen, kan därför medföra vissa svårigheter när det gäller att få ersättning från fonden. Lösningen skulle, såsom några av de

medverkande vid den nämnda hearingen framhöll (jfr bil. 1 till betänkandet), kunna vara att ytterligare lindra bevisreglerna och eventuellt anknyta till den bestämmelse i lagen om arbetsskadeförsäkring som innebär att om en försäkrad har varit utsatt för olycksfall eller annan skadlig inverkan i arbetet, skada som han har ådragit sig skall anses vara orsakad av den skadliga inverkan, om ej betydligt starkare skäl talar mot det.

Det finns emellertid åtskilligt som gör att en sådan lösning framstår som mindre lämplig. En analys av de båda lagreglernas funktion ger nämligen vid handen att arbetsskadeförsäkringslagens regel inte passar särskilt väl in i miljöskadelagens regelsystem.

Arbetsskadeförsäkringslagens regel innehåller tre led:

1. det skall föreligga en skadlig inverkan
2. den skadelidande skall ha varit utsatt för denna skadliga inverkan
3. det skall föreligga ett orsakssamband mellan denna skadliga inverkan och skadan.

Det bör observeras att beviskravslättnaden i regeln endast omfattar det tredje ledet. (Jfr miljöskadelagens regel där bevislättnaden även omfattar vad som kan sägas motsvara andra ledet i arbetsskadeförsäkringslagens regel.) Det måste alltså först fastställas att det föreligger en skadlig inverkan och att den skadelidande har varit utsatt för denna innan bevislättnaden kommer i fråga beträffande tredje ledet. I princip gäller krav på "full" bevisning för de båda första leden.

Om arbetsskadeförsäkringslagens bevisregel skall tillämpas på miljöskador uppkommer flera problem. Hur skall miljöskada definieras? Om man skall hålla fast vid miljöskadelagens utgångspunkt att endast sådan miljöskada som beror på immisionsstörningar (föroreningar, buller, skakningar etc.) skall

omfattas av ersättningsrätten innebär en tillämpning av arbetsskadeförsäkringslagens bevisregel således att det skall konstateras att en immissionsstörning har förekommit och att den skadelidande har varit utsatt för denna. Därefter skall bevisregeln tillämpas på frågan om orsakssambandet mellan immissionsstörningen och skadan.

Vilka resultat kan detta få jämfört med en tillämpning av miljöskadelagens regel? I sådana fall då det inte går att klarlägga om den skadelidande har varit utsatt för störningen men detta framstår som mera sannolikt än motsatsen, skulle miljöskadelagens regel men inte arbetsskadeförsäkringslagens regel ge ersättning. I sådana fall då det däremot är klarlagt att den skadelidande har varit utsatt för störningen verkar det ju initialt som om arbetsskadeförsäkringslagens regel skulle ge den skadelidande större möjligheter att få ersättning eftersom den inte kräver så stor sannolikhet för att störningen är orsak till skadan som miljöskadelagens regel gör. I de fall det är klarlagt att den skadelidande har varit utsatt för en skadlig inverkan i form av en immissionsstörning ökar emellertid också samtidigt sannolikheten för ett orsakssamband mellan störningen och skadan enligt miljöskadelagens regel. Skillnaden i de båda bevisreglernas utformning gör alltså att det i den praktiska tillämpningen inte blir så stor skillnad i utfallet för den skadelidande i dessa fall. De fall som inte får ersättning enligt miljöskadelagens regel blir de där det i själva verket är ganska osannolikt att skadan har berott på miljöstörningen. I en del av dessa fall skulle däremot ersättning kunna erhållas med stöd av arbetsskadeförsäkringslagens regel. Antalmässigt skulle dessa fall antagligen kunna bli ganska många. Häri ligger kanske en stor del av problemet. Fonden skulle komma att bli primärt ansvarig för ett stort antal fall där det är föga troligt att skadan är en miljöskada. I de fall däremot där det är troligt att skadan är en miljöskada skulle redan miljöskadelagens regel ge ersättning. Fonden skulle då bli bara subsidiärt ansvarig (t.ex. när den skadeståndsskyldige saknar medel att betala skadeståndet eller när det inte kan fastställas vem som är ansvarig för skadan).

Att man som i arbetsskadeförsäkringens fall tillämpat en bevisregel av så generöst slag som arbetsskadeförsäkringslagens framstår som naturligt så länge det rör sig om skadefall inom en noga avgränsad sfär, t.ex. "i arbetet" (vilket i regel men inte alltid innebär på arbetsplatsen). När man däremot har ett så vidsträckt skadeområde som miljöskadornas "omgivningen" får en sådan generös regel alltför vittgående konsekvenser. En generös regel framstår vidare som lämplig i sammanhang där det - som när det gäller arbetsskador - närmast är fråga om en socialförsäkringsförmån som finansieras i generell form. När det däremot rör sig om ett särskilt ersättningssystem som finansieras i specifik form framstår regeln inte som lämplig. Utredningen har därför valt att inte föreslå någon ändring av miljöskadelagens bevisregler när det gäller rätten till ersättning från fonden.

4.2.3.3 Tillämpningen av vissa regler när den skadeståndsansvarige är okänd

Är den skadeståndsansvarige känd, ankommer det på en skadelidande som vill ha ersättning från fondenden att på vanligt sätt och med tillämpning av miljöskadelagens regler visa att han är berättigad till skadestånd med det belopp som han yrkat i ersättning. Häri ligger inget från principiell synpunkt egendomligt, låt vara att kraven på utredningens omfattning möjligen av praktiska skäl knappast kan ställas lika högt som i en domstolsprocess, såsom skall något närmare utvecklas nedan under avsnitt 4.2.3.4. Är däremot den skadeståndsansvarige okänd, kan uppenbarligen miljöskadelagens regler inte tillämpas på samma enkla sätt, eftersom de förutsätter att det finns en ansvarig, mot vilken talan riktas. Dessa förhållanden medför, att vissa modifikationer av miljöskadelagens regler måste göras för de fall, då den skadeståndsansvarige är okänd.

Miljöskadelagens bevisregler kan inte utan vidare tillämpas när den skadeståndsansvarige är okänd. När en skadelidande

riktar ett anspråk mot någon enligt miljöskadelagen måste han, för att vinna framgång med sin talan, styrka att det förelegat en miljöstörning, för vilken den, mot vilken talan riktas, är ansvarig. Vidare skall han styrka att han drabbats av en skada. Slutligen skall han göra sannolikt att störningen orsakat skadan. När den skadeståndsansvarige är okänd, behöver naturligtvis den skadelidande inte visa, att det finns någon som är ansvarig för störningen.

Ersättning bör utgå endast under förutsättning att det rör sig om en skada som i princip är ersättningsgill enligt miljöskadelagen. En förutsättning härför är att skadan orsakats genom verksamhet på en fastighet. Huruvida så är fallet kan emellertid inte fastställas när den skadeståndsansvarige är okänd.

För fall av det sistnämnda slaget behövs en regel som i hög grad lättar upp den skadelidandes bevisbörda; ofta nog kan det i sådana fall vara omöjligt att avgöra vad för slags verksamhet som orsakat skadan. Här har därför föreslagits en regel som innebär att ersättning skall utgå om inte övervägande skäl talar mot att den störning som orsakat skadan härrör från verksamhet på en fastighet.

Att rätt till skadestånd enligt miljöskadelagens regler i princip är en förutsättning för att ersättning från fonden skall utgå innebär också att hänsyn skall tas till miljöskadelagens regler om orts- och allmänvanlighet. Om en skada har orsakats av en orts- eller allmänvanlig störning som är sådan att den skäligen bör tålas kan den skadelidande få skadestånd endast om han kan bevisa att den, mot vilken talan förs, har orsakat skadan uppsåtligen eller genom vårdslöshet. Man kan fråga sig hur denna regel skall tillämpas när det är okänt vem som har orsakat skadan. Svaret är att om den skadelidande inte vet vem som har orsakat skadan kan han inte heller bevisa att denne varit vårdslös. För skador som orsa-

kats av orts- och allmänvanliga störningar som är sådana att de skäligen bör tålas kan därför ersättning aldrig erhållas från miljöskadefonden.

4.2.3.4 Den skadelidandes skyldighet att utnyttja möjligheten att få ersättning i annan ordning

Den första förutsättningen för att någon skall kunna få ersättning från miljöskadefonden kan, som framhållits ovan, formuleras så: Den skadelidande skall kunna visa att han drabbats av en miljöskada som är ersättningsgill enligt de särskilda reglerna härom i miljöskadelagen och den lagstiftning som föreslås genom detta betänkande. Ytterligare en förutsättning måste emellertid uppställas, nämligen att den skadelidande kan visa att han inte kan få ersättning på annat sätt än genom fonden. Skälet till detta är att fondsystemet - såsom mycket klart uttalats i utredningens direktiv - förutsätts bli subsidiärt ansvarigt. Vilka krav bör ställas på den skadelidande när det gäller att lägga fram utredning om möjligheterna att få ersättning från annat håll än från fonden?

Den mest okomplicerade situationen kan väl antas vara den att en skadelidande erhållit en dom på skadeståndsskyldighet mot exempelvis ett företag som gått i konkurs eller lagts ned innan domen hunnit verkställas. En sådan person bör naturligtvis som regel vara berättigad att få ersättning från fonden, och det gäller överhuvudtaget om ansvarsfrågan är klar men det av någon anledning kan anses sannolikt att ersättningen inte kommer att betalas ut.

Mera komplicerat är läget om den skadelidande riktar krav på ersättning mot ett visst företag som förnekar att det orsakat skadan. Här måste bedömningen bli mera nyanserad. En fråga som aktualiseras är t.ex. om det som regel kan krävas att den skadelidande går till domstol för att driva sin sak - kanske genom samtliga instanser - eller om det i vissa situationer kan vara en rimligare lösning att fonden ersätter honom och själv övertar kravet mot den uppgivne skadevällaren.

En utgångspunkt vid bedömningen av detta problem måste vara att fonden inte skall träda in förrän den skadelidande uttömt de möjligheter att få ersättning som finns enligt vanliga regler. Om den skadelidande anser sig veta vem som har vållat skadan och om han har normala ekonomiska resurser att driva en process, bör det också kunna krävas av honom att han gör det. I det sammanhanget måste bl.a. kunna beaktas om den skadelidande tecknat rättsskyddsförsäkring i en för hans förhållanden vedertagen omfattning eller ej, samt hans möjligheter att få rättshjälp. I vissa situationer kan det dock vara rimligt att fonden ersätter skadan utan att kräva att den skadelidande driver sitt krav. Det kan exempelvis vara fallet om det rör sig om förhållandevis små krav på ersättning som inte kan "bära" en process, eller om den skadelidandes ekonomiska ställning eller personliga förhållanden i övrigt - t.ex. ålder eller hälsotillstånd - är sådana att det är oskäligt att begära att han skall inlåta sig på ett rättsligt förfarande. Huvudregeln måste dock vara den, att fonden inte skall betala ut ersättning i den situation som nu diskuteras.

I de fall där utbetalning av ersättning kan komma i fråga, måste det organ som beslutar i frågan göra en bedömning av om rätt till skadestånd kan tänkas föreligga för den skadelidandes del. Det ligger i sakens natur att någon fullt säker bedömning av den saken inte alltid kan göras och att kraven på utredning från den skadelidandes sida inte kan ställas alltför högt. I praktiken bör man i dessa fall ibland kunna nöja sig med att det förefaller sannolikt att den skadelidandes påstående om att han har rätt till skadestånd är riktigt. Bedömningen av vilka krav som skall ställas på utredningen måste givetvis bero på ärendets art och omfattning, den skadelidandes möjligheter att förebringa utredning osv.

Det kan naturligtvis inträffa, att utredningen är sådan att det inte framstår som sannolikt att den utpekade skade-

vållaren orsakat skadan. I sådana fall är det tänkbart att man i stället får dra slutsatsen att skadevållaren inte kan identifieras, och att ersättning skall utgå på den grunden.

Det sist sagda leder över till en situation som då och då kan förmodas inträffa, nämligen att det finns en del som talar för att en process mot en viss fysisk eller juridisk person kan bli framgångsrik men att utgången är oviss. Det beslutande organet måste då söka avgöra om det finns så starka skäl som talar för framgång i processen, att det bör krävas att den skadelidande öppnar rättegång, eller om så inte är fallet. I sistnämnda fall måste i sin tur avgöras om en process är utsiktslös därför att det inte verkar troligt att den utpekade skadevållaren orsakat skadan - varvid ersättning kan tänkas utgå på den grunden att skadevållaren är okänd - eller exempelvis därför att skadan måste bedömas som ortsvanlig. I sistnämnda fall har den skadelidande inte rätt till ersättning.

Överväganden av liknande slag kan bli aktuella om den skadelidande fått en talan om skadestånd ogillad och därefter vänder sig till fonden för att få ersättning. Det kan då av nyss nämnda skäl vara av betydelse på vilken grund domstolens avgörande träffats.

Det kan hända att den utpekade skadevållaren gentemot den skadelidandes krav invänder att han visserligen orsakat skadan men att det finns en annan miljöfarlig verksamhet som haft samma inverkan. Han gör t.ex. gällande att han inte är skyldig att ersätta förstört fiske p.g.a. utsläpp från hans fabrik, eftersom fisket ändå har förstörts av utsläpp från en annan fabrik. Ibland kan invändningen gå ut på att skadan i alla fall delvis orsakats av någon annan miljöfarlig verksamhet; det påstås exempelvis att luftföroreningar från flera olika håll samverkat till skadan. I sådana situationer föreligger oftast ett solidariskt ansvar för alla de företag som medvekat. Den skadelidande är således berättigad till full

ersättning från vilken som helst av de medverkande skadevållarna. Dessa får därefter göra upp om sitt inbördes ansvar. Fonden bör således kunna kräva av den skadelidande att han fortsätter driva sitt krav även om han möts av invändningar av det slag som nu beskrivits.

Om det inte alls går att utreda vem som har orsakat skadan, är det naturligtvis rimligt att fonden betalar ut ersättning, men från fondens sida måste väl å andra sidan krävas att den skadelidande gjort något försök att spåra den ansvarige.

En fråga som bör behandlas i detta sammanhang är om redan möjligheten att täcka en skada genom försäkring bör inverka på möjligheten att få ersättning ur fonden; att ersättningen begränsas när det finns en rätt till försäkringsersättning på den skadelidandes sida följer redan av principen om fondens subsidiära ansvar.

En bestämmelse av sådan innebörd som nyss nämnts återfinns i rättshjälpslagen där det i 8 § p. 8 sägs, att allmän rättshjälp inte får beviljas ägaren av en fastighet eller en byggnad i angelägenhet som avser fastigheten eller byggnaden, om han har eller borde ha haft rättsskydds försäkring eller något annat liknande rättsskydd som omfattar angelägenheten. Och i brottsskadelagens 8 § 2 st stadgas följande:

Vid bestämmande av brottsskadeersättning för skada på egendom, som enligt vedertaget bruk borde ha hållits försäkrad mot skaderisken men som den skadelidande har försummat att försäkra, avräknas i skälig omfattning försäkringsersättning som skulle ha utgått om försäkring hade funnits.

Bestämmelsen i rättshjälpslagen har tillkommit mot bakgrund av att det i fråga om fastighetstvister regelmässigt föreligger en typ av försäkring som täcker de kostnader som är aktuella i sammanhanget. Så är visserligen inte fallet i fråga om försäkringar mot miljöskador på den skadelidandes sida, men det kan ändå finnas skäl att - i likhet med vad som skett i brottsskadelagen - införa en bestämmelse av nu

aktuell innebörd. Även om det inte finns någon försäkringsform som skyddar den skadelidande mot miljöskador i allmänhet, finns det nämligen vissa mycket vanliga försäkringsformer som ger rätt till ersättning för en del typer av miljöskador. Orsakar läckage i en grannes oljetank skada på försäkrad byggnad utgår exempelvis ersättning från objektförsäkringen (se närmare härom SOU 1983:7 s. 96 f). Vagnskadeförsäkring kan ge rätt till ersättning för lackskador på bilar. I sådana och liknande fall kan det te sig rimligt att den skadelidande får bära risken om han underlåtit att skaffa sig ett normalt försäkringsskydd. Utredningen har därför föreslagit en bestämmelse av denna innebörd efter mönster av den citerade regeln i brottsskadelagen.

4.2.3.5 Preskriptionsfrågor

Enligt direktiven bör det övervägas om inte ersättning från fonden bör kunna betalas ut då eventuella skadeståndskrav är preskriberade enligt gällande regler.

Bakgrunden till det problem det här gäller är följande. Enligt 2 § preskriptionslagen (1981:130) gäller en tioårig preskriptionstid för utomobligatoriska skadeståndskrav. Preskriptionstiden räknas enligt praxis från den skadegörande handlingen, något som bl.a. vid skador till följd av miljöfarliga ämnen kan ge otillfredsställande resultat. Den skadliga förändringen vid en personskada kan vara smygande och upptäcks kanske inte förrän lång tid efter det att den har börjat. Detta gäller bl.a. vid genetiska skador. Med gällande preskriptionstider riskerar den skadelidande att hans ersättningsanspråk hinner preskriberas innan skadan är känd eller i varje fall innan han har fått klart för sig att det föreligger ett samband mellan en viss miljöfarlig verksamhet och hans skada.

Ett skadeståndsansvar för miljöskador som visar sig senare än tio år efter den skadegörande handlingen skulle kunna drabba

en enskild skadevällare hårt. Sannolikt skulle också premier-
na för individuella försäkringar avseende detta ansvar bli
högst betydande.

För att tillförsäkra den skadelidande ett bättre skydd än det
som f.n. gäller på detta område föreslog miljöskadeutred-
ningen i sitt betänkande Ersättning för miljöskador
(SOU 1983:7) att preskriptionstiden för vissa typer av
miljöskador och skador som har orsakats av kemisk eller
fysikalisk-kemisk inverkan skulle förlängas till tjugofem år
vid personskada. Utredningen påpekade dock att ett effektivt
skydd för sena skador kunde uppnås endast genom ett
försäkrings- eller fondsystem.

I propositionen till miljöskadelag (prop. 1985/86:83)
stannade dock departementschefen för att inte föreslå någon
ändring av preskriptionstiden. I samband därmed uttalade han
bl.a. följande.

Som jag har nämnt i avsnitt 2.1 har en kommitté tillkallats
för att utreda hur ett fondsystem för ersättning vid miljö-
skador m.m. bör vara uppbyggt. I direktiven för kommittén
(Dir 1985:37) behandlas bl.a. frågan om ersättning för miljö-
skador som visar sig långt efter den skadegörande handlingen.
Därvid framhålls att om kostnaderna för sådana sena skador
slås ut på en kollektiv ersättningsanordning av det slag som
ett fondsystem utgör torde de totalt sett bli blygsamma.
Kommittén har därför fått till uppgift att överväga om inte
ersättning från detta fondsystem bör kunna betalas ut då
eventuella skadeståndskrav är preskriberade enligt gällande
regler.

I likhet med flertalet remissinstanser anser jag att det är
en bättre lösning att sådana krav på skadestånd för miljö-
skador vilka är preskriberade enligt nuvarande regler ersätts
från det fondsystem som sålunda skall utredas än att dessa
regler ändras så att den nuvarande preskriptionstiden för-
längs i enlighet med miljöskadeutredningens förslag.

Med denna lösning uppstår frågan vad som skall gälla för
sådana sena skador som visar sig innan ett fondsystem har
tillskapats. Jag vill då framhålla att ersättning från fonden
bör kunna betalas även för sena skador som har uppkommit
innan fonden har inrättats. Härigenom kan alltså även sådana
skadeståndsanspråk som har preskriberats innan fonden har
kommit till ersättas från fonden.

Mot bakgrund av det sagda finner utredningen att en naturlig utgångspunkt för de överväganden som bör göras i denna fråga är att ersättning från fonden skall utgå för preskriberade skadeståndsanspråk. Någon anledning att sätta upp någon tidsgräns för hur gamla skadorna får vara - alltså i praktiken ett slags förlängd preskriptionstid - synes inte föreligga när problemet att skydda de skadelidande löses i denna ordning. Inte heller torde det vara befogat att inskränka rätten till ersättning till att gälla enbart personskador.

Ett problem måste emellertid diskuteras: skall skadeståndsanspråk som preskriberats innan fonden kommit till ersättas utan inskränkning eller måste en avgränsning här göras bakåt i tiden?

En första självklar utgångspunkt bör här enligt utredningens uppfattning vara att skador som visar sig efter det att lagen trätt i kraft bör ersättas även om de då redan hunnit preskriberas. Problemet gäller de skador som visat sig före lagens ikraftträdande. Att ersätta alla miljöskador som visat sig före lagens ikraftträdande och för vilka ersättning inte utgått i annan ordning kan inte gärna komma i fråga. Det skulle få ekonomiska och andra praktiska konsekvenser som inte kan överblickas. Inte heller synes några skäl i övrigt kunna åberopas för att en sådan ordning bör gälla.

Mot bakgrund av det ovan återgivna uttalande som gjorts av departementschefen i propositionen till miljöskadelagen angående "sådana sena skador som visat sig innan ett fondsystem har tillskapats" kan det emellertid finnas skäl att i förevarande fall rucka något på principen om ikraftträdandet och skadans framträdande som utgångspunkt i de hänseenden som nu diskuteras. Någonstans måste emellertid gränsen dras. En rimlig sådan gräns kan vara miljöskadelagens ikraftträdande; det kan vara skäligt också med hänsyn till den anknytning till miljöskadelagens regelsystem som fonden föreslås få.

Utredningen har därför föreslagit en övergångsbestämmelse av innebörd att skador som visat sig efter den 30 juni 1986 är ersättningsgilla.

Med den reglering som nu föreslagits erfordras en bestämmelse som stadgar en skyldighet för de skadelidande att anmäla sin skada inom viss tid efter det att den framträtt om hans rätt till ersättning inte skall gå förlorad. Utan en sådan s.k. preklusionsbestämmelse skulle rätten till ersättning kvarstå utan tidsbegränsning, vilket inte vore vare sig rimligt eller lämpligt av praktiska skäl: bl.a. ökar utrednings- och svårigheterna allt mer ju äldre skadan blir.

Det sist sagda leder över till påpekandet att svårigheterna när det gäller att klarlägga frågor kring uppkomsten av preskriberade skador sannolikt ofta kommer att bli betydande. I dessa fall kan det ibland vara befogat att inte ställa alltför rigorösa krav på den skadelidande. Å andra sidan måste det naturligtvis finnas något slags utredning som talar för att de i lagen angivna förutsättningarna för ersättning är uppfyllda. Alla gamla miljöskador kan inte automatiskt vara ersättningsgilla.

Med den lösning som här valts kommer miljöskadelagens regler - låt vara inom ramen för den föreslagna fondlagstiftningen - i vissa fall vara att tillämpa på skador som vid en skadeståndsrättslig prövning varit att bedöma enligt tidigare gällande regler i miljöskyddslagen. Detta är emellertid en konsekvens som torde få godtas. Lagtekniskt är det också acceptabelt, eftersom det här inte är fråga om att döma ut ett skadestånd utan att besluta om ersättning som utgår i annan ordning.

4.2.4 Bestämmande av ersättning och bedömning av ersättningsbehovet

Ersättning till skadelidande utgår i stället för skadestånd som den skadelidande borde ha erhållit men inte har kunnat få

ut. Ersättningen skall därför beräknas enligt skadeståndsrättsliga grunder.

Vid bestämmandet av ersättning skall, i enlighet med principen om fondens subsidiära ansvar, avräknas varje annan form av ersättning som den skadelidande har rätt till på grund av skadan. Till de poster som skall avräknas hör i första hand skadestånd som har betalats på grund av skadan. Det kan förekomma att den skadelidande endast kan få ut en del av det skadestånd han har rätt till, t.ex. därför att den ersättningskyldige saknar möjligheter att betala hela skadeståndet. Den skadelidande har då rätt till ersättning från fonden för den del av skadeståndet som utestår obetald.

Vidare skall avräknas skadestånd som bör kunna bli betalt till den skadelidande. Vad uttrycket "bör kunna bli betalt" närmare besett skall anses innebära har utvecklats i avsnitt 4.2.3.3. Till vad som sagts där skall endast fogas den anmärkningen, att några krav på att den skadelidande skall vidta rättsliga eller andra åtgärder naturligtvis inte kan ställas, om det redan från början framstår som klart, att skadevällaren inte kan betala.

Ytterligare skall avräknas varje annat slag av ersättning som den skadelidande har rätt till på grund av skadan. Det är omöjligt att här ange alla de ersättningsformer som kan aktualiseras i detta sammanhang men en viktig sådan är naturligtvis försäkringsersättning.

Såsom närmare utvecklats i avsnitt 4.2.3.4 har utredningen också funnit det befogat att föreslå att redan möjligheten att teckna försäkring i vissa fall bör inverka på möjligheten att erhålla ersättning från fonden. I fråga om saksador på egendom som enligt vedertaget bruk borde ha hållits försäkrad skall i skälig omfattning avräknas försäkringsersättning som skulle ha utgått om försäkring funnits. Att ersättningen skall avräknas i skälig omfattning innebär att hänsyn bör tas

till att försummelsen ibland kan ha sin grund i förbiseende eller eljest vara av ursäktlig natur. Det kan t.ex. röra sig om glömska att betala premien eller förnya försäkringen.

Slutligen bör ett självriskbelopp avräknas vid ersättningsbestämmande. Detta torde vara nödvändigt för att begränsa antalet ansökningar om ersättning till en rimlig nivå och för att inte belasta fonden med ett kanske omfattande utredningsarbete i ärenden som rör rena bagateller.

När det gäller att bedöma de årliga kostnaderna för ersättning till skadelidande föreligger en betydande osäkerhet. Utredningen anser emellertid att anspråken i vart fall inledningsvis bör bli måttliga och inte torde komma att överstiga 10 milj. kr. per år.

4.2.5 Prövningen av ärenden angående ersättning

Anspraak på ersättning bör prövas av ett organ som förfogar över betryggande skadeståndsrättslig kompetens, eftersom en mängd ofta ganska komplicerade skadeståndsrättsliga frågor kan komma att aktualiseras i ersättningsärendena. En möjlighet skulle vara att överlämna prövningen åt allmän domstol.

I brottsskadelagen har emellertid prövningen av ärenden om brottsskadeersättning - som i många hänseenden har samma funktion och utformning som den här föreslagna ersättningsformen - överlämnats åt en särskild nämnd, brottsskadenämnden. I propositionen om brottsskadelag (prop. 1977/78:126 s. 11) anfördes åtskilliga argument mot att anförtro prövningen av brottsskadeärenden åt allmän domstol. Bl.a. sades det att de skadelidandes ersättningsanspraak fick anses vara av offentligrättslig natur och att handläggning vid allmän domstol med stor sannolikhet skulle medföra en ganska tyngande administration. Dessa argument synes vara bärkraftiga även när det gäller prövningen av ärenden om ersättning till skadelidande som drabbats av miljöskador.

Utredningen har därför stannat för att föreslå att ärendena skall prövas av en nämnd, kallad miljöskadenämnden. I nämnden bör finnas ledamöter som har juridisk kompetens men också sådana som har erfarenhet av olika tekniska frågor som kan aktualiseras i ersättningsärendena, liksom företrädare för allmänna intressen. Nämnden föreslås sålunda få sju ledamöter, varav en ordförande och en vice ordförande som båda skall vara lagfarna och erfarna i domarvärv. Av övriga ledamöter bör fordras att en har särskild kunskap och kompetens på miljövårdens område, en har erfarenhet av industriell verksamhet och en har försäkrings- och skaderegleringserfarenhet. Vidare bör två företrädare för allmänintresset ingå i nämnden. Praktiska skäl talar för att ersättningsfrågorna inte skall kunna komma under prövning i flera instanser. Nämndens avgöranden av ersättningsärenden bör därför inte kunna överklagas. Några betänkligheter mot att låta nämndens avgöranden bli slutliga bör inte möta med hänsyn till nämndens allsidiga sammansättning.

Det går inte att med säkerhet överblicka hur många ärenden nämnden kan komma få att handlägga och inte heller hur komplicerade dessa kan bli. En rimlig gissning är dock att ett antal ärenden kan bli förhållandevis omfattande och att utredningssvårigheterna i vissa fall kan bli rätt betydande, t.ex. när det gäller gamla skador och beträffande orsaks sambandet mellan en störning och en skada. Inte minst kan detta bli fallet i fråga om personsador. Det finns således en del som talar för att miljöskadenämnden behöver en fast organisation - ett kansli - av en viss omfattning. En lämplig lösning synes därvid vara att nämnden får ta i anspråk lokaler och servicefunktioner hos en redan existerande myndighet, exempelvis naturvårdsverket. Nämnden bör dock, i likhet med brottskadenämnden, tillsammans med sitt kansli bilda en självständig myndighet.

Det är, såsom nyss framhölls, inte otänkbart att handläggningen av vissa ärenden kan bli relativt omfattande. I

direktiven antyds möjligheten att nämnden anlitar ett eller flera försäkringsbolag för att få hjälp med skaderegleringen, om administrationskostnaderna därigenom skulle bli avsevärt lägre än om denna uppgift läggs på nämnden själv. Det torde vara omöjligt att nu bedöma huruvida ett anlitan av försäkringsbolagens resurser kan komma att visa sig ekonomiskt fördelaktigt eller ej. Utredningen vill emellertid för sin del inte utesluta att hjälp med skaderegleringen i vissa fall helt enkelt kan bli nödvändig. Det är inte möjligt att bygga upp en kansliorganisation som förfogar över utredningsresurser som är tillräckliga för varje tänkbart fall som kan aktualiseras. Utredningen vill därför förorda att det skall stå miljöskadenämnden fritt att vid behov anlita biträde för skadereglering och att kostnaderna för sådant biträde skall bekostas av fonden.

I samband med utredningar i ärenden som handläggs av nämnden kan det möjligen i komplicerade fall bli aktuellt att ta upp bevisning av olika slag, exempelvis förhör med sakkunniga och med personer som har uppgifter av betydelse att lämna, syneförrättningar och annat sådant. Nämnden får själv ta ställning till behovet av utredning av sådant slag och på lämpligt sätt ombesörja att den tillförs ärendet. Givetvis bör nämnden ha möjlighet att betala ut ersättning för kostnader för behövlig utredning med medel från miljöskadefonden.

Några särskilda handläggningsregler torde således inte erfordras. När särskilda bestämmelser för en myndighets handläggning av ärenden inte har meddelats gäller bestämmelserna i förvaltningslagen (1986:223). För miljöskadenämndens del kommer således att gälla förvaltningslagens bestämmelser om bl.a. serviceskyldighet, allmänna krav på handläggningen, tolk, ombud och biträde, jäv, parts rätt att få del av uppgifter samt omröstning.

Det bör finnas möjlighet att överklaga beslut, varigenom nämnden exempelvis ogillat invändning om jäv eller avvisat ombud eller biträde.

Förvaltnings- och administrationskostnaderna för nämndens verksamhet kan beräknas uppgå till omkring två milj. kr. om året.

4.2.6 Kostnadsersättning

Såsom förut i några sammanhang framhållits, kan utredningen i en del ärenden av det slag det här gäller komma att bli tämligen omfattande. Man måste också räkna med att inte så sällan ganska komplicerade juridiska frågor kan aktualiseras. I åtskilliga fall torde därför den skadelidande vara beroende av att kunna anlita juridisk hjälp. Det är därför av betydelse att den skadelidande, om hans ekonomiska förhållanden är sådana att han inte kan bekosta juridiskt biträde eller den utredning som behövs, får hjälp med att täcka sådana kostnader.

Liksom i andra rättsliga angelägenheter kan den skadelidande, när han begär ersättning från miljöskadefonden, beviljas allmän rättshjälp och därigenom få sina kostnader för biträde m.m. betalade. Den praxis som hos rättshjälpsnämnderna utvecklats ifråga om rättshjälp i ärenden hos brottsskadenämnden innebär att rättshjälp beviljas om inte ärendet är av okomplicerad beskaffenhet. Man bör kunna utgå från att liknande överväganden blir aktuella i rättshjälpsärenden som gäller ansökningar hos miljöskadenämnden. Det bör emellertid framhållas att möjligheterna att få rättshjälp generellt är inskränkta t.ex. i fråga om fastighetsägare när saken gäller hans fastighet.

Möjligheten att få rättshjälp får anses tillräcklig i de flesta situationer. I brottsskadelagen stadgas emellertid därutöver en rätt för den skadelidande att få ersättning av allmänna medel för biträdes- eller utredningskostnad om synnerliga skäl föreligger med hänsyn till sökandens ekonomiska förhållanden eller övriga omständigheter. I propositionen till brottsskadelagen uttalades (prop.

1979/78:126 s. 36 f) att det skulle kunna leda till otillfredsställande konsekvenser om den skadelidande saknade varje möjlighet att vid sidan av den allmänna rättshjälpen få ersättning av allmänna medel i ärende om brottsskadeersättning. Fall kunde förekomma när den skadelidande till följd av ett ursäktligt förbiseende har underlåtit att söka rättshjälp i tid och därför har ådragit sig kostnader i ärendet som inte stod i rimlig proportion till den beviljade brottsskadeersättningen.

De skäl som sålunda anförts för den särskilda regeln om rätt till kostnadsersättning i brottsskadeärenden gör sig i samma mån gällande beträffande ärenden hos miljöskadenämnden. Det synes inte heller befogat att ha olika regler för de båda fallen, som har åtskilliga beröringspunkter med varandra. Utredningen har därför föreslagit en regel som ansluter till vad som i denna del finns stadgat i brottsskadelagen.

4.2.7 Aterkrav av ersättning

I enlighet med principen att fondens ansvar skall vara subsidiärt måste det finnas en bestämmelse som ger staten rätt att kräva tillbaka utbetalad ersättning från någon som är skadeståndsansvarig gentemot den skadelidande. Utredningen har också föreslagit en sådan regel.

Det måste emellertid påpekas att det i de flesta fall torde finnas små möjligheter för fonden att få tillbaka några pengar genom att framställa regresskrav. Anledningen är naturligtvis att det i miljöskadeärendet bör ha bedömts som praktiskt taget utsiktslöst att skadevållaren kommer att betala skadeståndet eller någon del av det till den skadelidande. Som påpekats i avsnitt 4.2.3.4 får det dock förutsättas att det i någon omfattning kan förekomma att nämnden betalar ut ersättning i fall där det normalt skulle ha krävts av den skadelidande att han vidtagit rättsliga åtgärder mot skadevållaren. Det är naturligtvis också möjligt att en

skadevållare, som bedömts sakna ekonomiska möjligheter att betala skadestånd till den skadelidande, får se sina ekonomiska villkor förbättrade. Och i vissa fall där det bedömts att det varit omöjligt att utreda vem som vållat skadan kan det i efterhand visa sig vem som var ansvarig. Den föreslagna bestämmelsen torde därför kunna ha en viss praktisk betydelse vid sidan om den principiella.

Beslut om att framställa återkrav mot en skadevållare bör fattas av miljöskadenämnden.

4.3 Återställningsåtgärder

4.3.1 Beskrivning av problemet

Över stora delar av Sverige finns det miljöer som skadats av mänsklig verksamhet av olika slag vilken medfört en kontinuerlig och ofta djupgående inverkan på omgivningen. Skadorna på dessa miljöer behöver avhjälpas; miljöerna bör "återställas", för att använda ett något oegentligt uttryck, som dock blivit allmänt accepterat och kommer att nyttjas även i detta sammanhang. Uttrycket är oegentligt därför att en återställning av ett område inte nödvändigtvis innebär att området försätts i samma skick som det hade under tidigare, opåverkade förhållanden. Återställning av ett avfallsupplag innebär exempelvis normalt inte att upplaget helt och hållet avlägsnas utan att det ges en utformning som harmonierar med landskapet i övrigt, förutom att sådana åtgärder vidtas som innebär att upplaget inte längre utgör en fara för miljön genom fortsatta utsläpp av föroreningar.

Det bör framhållas, att begreppet "skada" används i en delvis annan betydelse när återställningsåtgärder diskuteras än när uttrycket förekommer i rent skadeståndsrättsliga sammanhang. I det senare fallet åsyftas, som påpekats i avsnitt 4.2.2, en ekonomisk skada medan uttrycket ofta i mera allmänna beskrivningar av miljöproblem helt enkelt får beteckna en påverkan

på miljön som inte är acceptabel men som inte nödvändigtvis har givit upphov till en ekonomisk skada för någon enskild. Däremot kan ofta en sådan påverkan innebära en risk för ekonomisk skada.

Inom ramen för miljöskadefondutredningens arbete har statens naturvårdsverk genomfört en kartläggning av de skadade miljöer i landet som bör bli föremål för återställningsåtgärder. Naturvårdsverkets utredning fogas som bilaga till detta betänkande. För att läsaren skall få en översiktlig uppfattning om de problem det här rör sig om skall emellertid i det följande kortfattat beskrivas de viktigaste typerna av miljöskador som har aktualiserat krav på återställningsåtgärder. Framställningen bygger i stor utsträckning på miljöskyddsutredningens betänkande "Bättre miljöskydd II" (SOU 1983:20), s. 52 f.

4.3.1.1 Skador orsakade av skogsindustriella verksamheter

När det gäller skogsindustrin är det framför allt utsläppen av avloppsvatten och hanteringen av barkavfall som har orsakat bestående skador i miljön.

Avloppsvatten från cellulosaindustrier innehöll tidigare ofta mycket stora mängder träfiber. När avloppsvattnet utan tillräcklig rening och ibland helt orenat släpptes ut i recipienten, avsatte sig fibern på botten och kom på många håll att bilda avlagringar av ansenlig mäktighet, fiberbankar. För impregnering och slembekämpning tillsattes till pappersmassan fram till år 1968 olika preparat innehållande kvicksilverföreningar. En del av detta kvicksilver kom tillsammans med fibern att följa med avloppsvattnet ut i recipienten. Fiberavlagringarna innehåller därför i många fall kvicksilver i varierande mängder. Kviksilverret är bundet vid fibern, och fiberbankarna utgör därför en potentiell källa till emission av kvicksilver som anses vara ett av de allvarligaste miljögifterna.

Fiberbankarna kan vara belägna långt från den industri-
läggning varifrån utsläppet skett. Så t.ex. har i Nissan i
Hallands län uppstått fiberbankar ca två mil nedströms
pappersmassafabriken i Hyltebruk. I vissa fall är bankarna så
mäktiga att de syns ovan vattenytan och medför hinder för
båtfart, föranleder redskapsbesvär vid fiske osv. Från
fiskets synpunkt kan fiberavlagringarna dessutom medföra
skada genom att de hindrar utvecklingen av en normal botten-
fauna. Som regel utgör den lagrade fibern en påtaglig syre-
täringskälla vilket bl.a. inverkar menligt på fiskens livs-
betingelser. Marginalen för utsläpp av syreförbrukande
substans i avloppsvatten minskar också härigenom. I flera
fall har fiberavlagringarna i vattnet orsakat luktstörningar
i omgivningen, vilka emellanåt varit så kraftiga att hälso-
vårdsnämnden gjort gällande sanitär olägenhet.

En avfallsprodukt som uppstår vid de flesta former av skogs-
industriell verksamhet är bark. Numera används barkavfallet
till bränsle och i viss utsträckning också för framställning
av jordförbättringsmedel. Innan barken började användas för
dessa ändamål deponerades vanligen barken. Barktippar finns
därför vid många av landets skogsindustrier. Press- och lak-
vatten från dessa tippar innehåller stora föroreningsmängder,
bl.a. syretärande substanser. Utlakningen kan pågå under
många år efter det deponeringen har upphört och det är därför
angeläget att åtgärder vidtas för att begränsa spridningen av
föroreningar även från sådana tippar. Eftersom tipparna
vanligen är belägna på eller i anslutning till industriom-
råden, torde de däremot endast sällan störa landskapsbilden
på något mera påtagligt sätt.

Genom erfarenheter som bl.a. vunnits i samband med sanering
av Örserumsviken vid Westerviks Pappersbruk under åren
1978-1979 har det nu utarbetats metoder för återställning av
miljöer där fiberbankar förekommer. Kostnaderna för sådan
återställning torde också kunna beräknas förhållandevis väl.

4.3.1.2 Skador orsakade av gruvverksamhet

Ett omfattande behov av att vidta återställningsåtgärder finns på många platser där det förekommer eller har förekommit brytning och bearbetning av sulfidmalmer. Sulfidmalmer innehåller föreningar mellan svavel och olika metaller, såsom koppar, bly och zink. Dessutom kan malmen innehålla silver och guld samt i vissa fall även kobolt, nickel och molybden.

Brytning av sulfidmalmer inleddes i Sverige troligen redan under 1000-talet i och med att bl.a. Falu gruva togs i bruk. Genom s.k. hyttbruk utvanns där och i andra gruvor som viktigaste metall råkoppar. Brytning av sulfidmalm har sedermera upptagits på ett stort antal platser i landet. Största koncentrationen finns i Bergslagen, där även de äldsta gruvorna är belägna.

Vid bearbetningen av den brutna malmen uppkommer stora volymer avfalls- och restprodukter, som deponeras. Avfallet från den äldre bergshanteringen brukar benämnas varp. Avfallet innehåller rester av olika metaller, t.ex. bly, koppar, zink, kadmium och kvicksilver, vilka huvudsakligen föreligger i sulfidform. Dessutom innehåller avfallet varierande mängder av svavelkis (pyrit). Beroende på att man i äldre tider vanligtvis var intresserad av att utvinna endast någon eller ett par metaller, huvudsakligen koppar och silver, innehåller varpen betydligt högre resthalter av nyssnämnda metallsulfider än sådant avfall som produceras idag. Av betydelse härvidlag var även den sämre anrikningstekniken.

Deponeringen sker oftast under bar himmel, varför mineralen utsätts för påverkan av luftens syre och av nederbördsvatten. Vittringsprocesser och kemiska reaktioner leder till att det kan bildas fri svavelsyra, vilken försurar det vatten som infiltreras i avfallet. Detta sura vatten underlättar den fortsatta nedbrytningen av avfallet och leder till att det så

småningom sker en lösning av metaller. Genomströmningen av vatten i upplaget gör att dessa metaller lakas ut till omgivande grund- och ytvatten. Påverkan av det sura lakningsvattnet leder också till försurning av detta vatten. Av stor betydelse för hur snabbt dessa processer sker är avfallets naturliga buffringsförmåga, dvs. innehåll av basiska ämnen som kan neutralisera den bildade syran. Vartefter de basiska ämnena förbrukas minskar dock avfallets förmåga att neutralisera svavelsyrans försurande inverkan.

Olika möjligheter att begränsa spridningen till omgivningen av metallhaltigt och surt lakvatten från gruvor och upplag av gruvavfall har undersökts. De viktigaste åtgärderna när det gäller att lösa problemet torde vara att begränsa syre- och vattentillförseln, eftersom vittringsförloppet kräver tillgång till syrgas och utlakningen av vittringsprodukter kräver tillgång till vatten. Det lämpligaste sättet att uppnå dessa effekter torde vara att täcka gruvavfallsupplagen. Hur täcksiktet bör vara uppbyggt och vilka kostnaderna för sådana åtgärder kan tänkas bli redovisas närmare i naturvårdsverkets bedömningar i bilaga 2 till betänkandet.

4.3.1.3 Skador av avfallsupplag

Varje år deponeras i landet stora mängder avfall från hushåll, industrier och byggarbetsplatser. Deponeringen sker i regel inom därför avsedda områden eller anläggningar, vilka vanligen drivs i kommunal regi eller av industriföretag som fabrikstippar. Ett par slag av industriavfall har behandlats tidigare. Inte sällan, förmodligen i mindre omfattning nu än tidigare, inträffar det emellertid att mindre nogräknade personer eller företag dumpar sitt avfall direkt i naturen. Allvarliga situationer kan uppstå när det avfall som dumpas på detta sätt består av kemikalier och andra ämnen som kan spridas till närliggande yt- eller grundvattenförekomster. All deponering av avfall är numera att betrakta som miljöfarlig verksamhet i miljöskyddslagens mening och är därför

underkastad denna lags regler om försiktighetsmått, tillståndsprovning (i vissa fall) och tillsyn.

Avfallsdeponering kan förorsaka skador på miljön i många avseenden, om lämpliga försiktighetsmått inte vidtas. Förutom att en deponeringsanläggning kan utgöra ett störande inslag i landskapsbilden kan den också orsaka bl.a. lukt, damning, nedskräpning samt förorening av grundvatten och ytvatten. Effekterna kan kvarstå långt efter det deponeringen upphört. Särskilt allvarlig brukar man anse risken för vattenförorening vara.

Vattenförorening kan uppstå till följd av att regnvatten som rinner av ett upplag eller lakvatten från upplaget sprids till omgivande yt- eller grundvattenområden. Lakvattnet består till övervägande delen av nederbörd som fallit över upplaget och trängt ned i de deponerade massorna, av ytvatten från omgivningen som kommit i kontakt med avfallet samt av det grundvatten som eventuellt rinner genom upplaget. Vattenförorening kan därför undvikas genom att man förhindrar regn- och annat vatten att komma i kontakt med avfallet. Detta kan ske genom täckning av upplaget med tätande massor och genom avskärande diken. Förorening kan också undvikas genom att vatten från upplaget samlas upp och renas.

En riksomfattande kartering av svenska avfallsupplag genomfördes under åren 1983 och 1984 på initiativ av naturvårdsverket. Materialet har därefter bearbetats och sammanställts inom naturvårdsverket, som föreslagit vilka åtgärder som bör vidtas och beräknat kostnaderna härför. Detaljerna i naturvårdsverkets förslag framgår av bilagan till betänkandet.

4.3.1.4 Övriga skador

De nu redovisade skadetyperna torde fortfarande vara de viktigaste av dem som kan föranleda krav på återställningsåtgärder. Givetvis finns emellertid också andra skador av sådan

art. Under senare tid har man exempelvis börjat uppmärksamma att det förekommer problem med förgiftade jordar på grund av tidigare bedriven impregneringsverksamhet på flera platser i landet. Det förekommer också problem med bl.a. avfallsupplag från glasindustrin och äldre industribyggnader som ibland är kontaminerade med cyanider och andra miljöfarliga ämnen.

4.3.2 Utredningens bedömning

Inom ramen för miljöskadefondutredningens arbete har naturvårdsverket, såsom ovan i flera sammanhang framhållits, gjort en kartläggning av de återställningsåtgärder som verket anser bör genomföras i landet. Arbetet har också innefattat ett utarbetande av konkreta förslag till åtgärder samt kostnadsberäkningar. Naturvårdsverkets utredning redovisas i bilaga 2 till betänkandet.

I en sammanfattande bedömning av vilka åtgärder som är mest angelägna och kostnaderna för att genomföra dessa framhåller naturvårdsverket att det är nödvändigt att vidta åtgärder mot läckage av kvicksilver från fibersediment, läckage av PCB från sediment t.ex. utanför vissa cellulosaindustrier, tungmetallläckage från gruvavfall och kontaminerad mark vid impregneringsanläggningar samt att åtgärda vissa kommunala och andra avfallsupplag med utsläpp av motsvarande typer av ämnen. Kostnadsmässigt anser naturvårdsverket att utrymme för ett prioriterat återställningsbehov på 140-150 miljoner kronor per år bör skapas.

Utredningens bedömning av det behov som föreligger att vidta återställningsåtgärder i olika sammanhang skiljer sig i princip inte från naturvårdsverkets. Utredningen har dock inte haft något underlag för att göra någon exakt bedömning av hur återställningsåtgärder av olika slag i detalj bör genomföras eller hur stora kostnaderna kan bli. Med hänsyn till de begränsade erfarenheter som finns av de återställningsåtgärder som det kan bli fråga om bör verksamheten

byggas upp successivt och ske inom en snävare ram än vad naturvårdsverket räknat med. En lämplig ram under de första åren kan vara 30-40 milj. kr.

4.3.3 Beslut om användning av medel till återställningsåtgärder

Ur miljöskadefonden skall, om utredningens förslag till fondsystem godtas, utgå medel både i form av ersättning till skadelidande och såsom bidrag till bekostandet av återställningsåtgärder. När det gäller ersättning till skadelidande erfordras förhållandevis omfattande regler om förutsättningarna för att sådan ersättning skall utgå. I det fallet är det nämligen fråga om att reglera enskildas rättigheter till ekonomisk kompensation för skada i vissa fall; det är då viktigt att den skadelidande vet när han har rätt att få ersättning och att han också har en ovillkorlig ersättningsrätt när de i bestämmelserna angivna förutsättningarna är uppfyllda. Något annorlunda förhåller det sig med de bestämmelser som reglerar användningen av återställningsåtgärder. Här är det inte fråga om att någon skulle ha rätt att få pengar från fonden för att genomföra återställningsåtgärder. Frågan om i vilka fall och i vilken omfattning sådana åtgärder bör genomföras måste bedömas i ett större perspektiv så att mera angelägna projekt prioriteras framför mindre angelägna. Men bedömningen bör också gälla det enskilda fallet och frågan om någon återställning överhuvudtaget bör komma till stånd och i så fall på vilket sätt det bör ske.

Frågan om hur och när återställningsåtgärder bör genomföras är alltså i hög grad en lämplighetsfråga. Den bör i huvudsak inte regleras i rättslig ordning utan avgöras av en instans som besitter kompetens att bedöma de miljöfrågor och tekniska problem som aktualiseras i sammanhanget. Vissa rättsliga förutsättningar måste dock finnas för de beslut som skall fattas angående återställningsåtgärder. Det gäller framför

allt regeln att pengar till återställningsåtgärder inte får betalas ut annat än om det inte finns någon annan än fonden som är ansvarig för att åtgärderna vidtas eller, om det finns någon sådan ansvarig, denne inte kan bekosta åtgärderna.

Problemet med att utforma regler för utbetalning av pengar till återställningsåtgärder kommer alltså i första hand att gälla frågan vem som skall fatta beslutet och formerna för detta. Det är ofrånkomligt att naturvårdsverket måste komma att spela en framträdande roll i beslutsprocessen. Beslutet måste fattas av en myndighet och naturvårdsverket är det organ som besitter den kompetens och den överblick över förhållandena som erfordras.

Emellertid kan det göras gällande att även andra intressen bör ges ett inflytande när beslut om återställningsåtgärder skall fattas. Sådana beslut är nämligen ofta komplicerade: det kan finnas olika synpunkter på vilka miljöskador som bör avhjälpas i första hand och inte minst på hur åtgärderna rent praktiskt skall genomföras. Åtskilliga intressenter kan lämna värdefulla bidrag till lösandet av sådana problem. Det kan gälla statliga eller kommunala myndigheter vilka bedrivit eller bedriver verksamhet av det slag som givit upphov till de miljöstörningar som är aktuella eller vilka tidigare har genomfört återställningsåtgärder liknande dem som skall komma till stånd. Och inte minst gäller det naturligtvis industrin som av liknande och andra orsaker kan bidra med synpunkter på hur problemet bör lösas.

Intressen och organisationer utanför naturvårdsverket - häri inbegripet enskilda personer om skäl finns - bör alltså ges inflytande på beslut om återställningsåtgärder. Av flera skäl framstår det som lämpligt att överlåta åt regeringen att fatta övergripande beslut i dessa frågor. Det är inte möjligt att belasta regeringen med att bedöma varje detalj i ett projekt om återställningsåtgärder. Därför bör initiativet till sådana åtgärder komma från naturvårdsverket i form av en

framställning till regeringen. Framställningen bör vara åtföljd av en plan för åtgärdernas genomförande. Innan framställningen ges in bör de utomstående intressenter som kan komma i fråga ha fått lämna synpunkter i saken. På detta sätt tillförsäkras de ett inflytande i ett tidigt skede av beslutsprocessen och regeringen får ett färdigt beslutsunderlag.

Det kan möjligen diskuteras om just regeringen eller eventuellt i stället ett för ändamålet särskilt inrättat organ bör fatta de beslut det här gäller.

Ett skäl för att besluten om att anslå medel till återställningsåtgärder inte bör ligga hos regeringen skulle kunna vara att man allmänt sett bör vara restriktiv med att belasta regeringen med nya arbetsuppgifter av administrativ karaktär. I prop. nr 1983/84:23 behandlas frågan om regeringens befattning med besvärärenden från utgångspunkten att regeringen i möjligaste mån bör befrias från befattningen med besvärärenden som inte är av den karaktären att det behövs en politisk styrning av praxis.

I förevarande fall är det ju emellertid inte fråga om prövning av besvärärenden av administrativ karaktär utan om miljöpolitiska avgöranden som gäller användandet av allmänna medel och där rena lämplighetsavvägningar måste bli vägledande för besluten. De övergripande bedömningar av hur allmänna medel skall användas som kommer att aktualiseras i detta sammanhang talar för att regeringen bör fatta besluten.

En ordning sådan som den förslagna har fördelen att vara ganska smidig i olika hänseenden. Eftersom det när det gäller återställningsåtgärder ofta kan vara fråga om rätt stora projekt som får bedrivas på tämligen lång sikt kan det vara lämpligt att naturvårdsverket lägger upp planer för åtgärder som sträcker sig över en längre tid, förslagsvis en treårsperiod. Ingenting hindrar att regeringen i sitt beslut att

anslå pengar till ett sådant projekt föreskriver exempelvis att naturvårdsverket varje år skall redovisa resultatet av de åtgärder som vidtagits. En sådan redovisning kan också tänkas bli föremål för synpunkter från intressenternas sida.

En särskild fråga är om även andra myndigheter än naturvårdsverket skall ges formell möjlighet att ge in framställning om pengar för återställningsåtgärder. Med hänsyn till att sådana åtgärder bör bli föremål för en övergripande planering, inte minst med tanke på behovet av prioriteringar, förefaller det lämpligast att naturvårdsverket ensamt får rätt att göra framställning till regeringen i detta avseende. Men ingenting hindrar givetvis att länsstyrelser, kommuner, andra myndigheter eller exempelvis enskilda företag hos naturvårdsverket aktualiserar frågor om återställningsprojekt som kan anses angelägna. Det får sedan ankomma på naturvårdsverket att utifrån mera övergripande miljösynpunkter göra en bedömning av vilka åtgärder som kan vara angelägna att vidta.

Regeringen bör kunna till naturvårdsverket delegera rätten att besluta om medel till återställningsåtgärder som är av mindre omfattning. Det kan vara lämpligt att på detta sätt avlasta regeringen en del smärre arbetsuppgifter och samtidigt öppna en möjlighet att genomföra vissa mindre projekt utan den omgång som det innebär att utverka ett beslut hos regeringen.

Den nu skisserade ordningen kan självfallet inte ses som något en gång för alla givet. Tvärtom framstår det som naturligt att utvärdera systemet när det fungerat någon tid och vidta de förändringar som kan anses påkallade. Det är exempelvis tänkbart att ett större mått av delegering beträffande besluten efterhand kan te sig ändamålsenligt.

Man bör i detta sammanhang uppmärksamma ytterligare en betydelsefull omständighet. Själva återställningsarbetena kan vara så omfattande och komplicerade att de enligt bestämmel-

serna i miljöskyddslagen och vattenlagen skall prövas av koncessionsnämnden för miljöskydd eller av vattendomstol (t.ex. när det gäller återställning av fiberbankar). Detta torde vara fallet beträffande alla större återställningsprojekt. Vid den prövningen sker ytterligare en noggrann sammanvägning av alla de intressen som kan finnas i saken. Ansökan om sådan prövning torde få göras av den som skall svara för det praktiska genomförandet av återställningsåtgärderna. Det får förutsättas att kommunerna härvidlag ofta får ta ansvar för att en sådan ansökan som nyss sagts kommer till stånd.

Som nämndes ovan måste en rättslig förutsättning finnas för att beslut skall få fattas om att anslå pengar till återställningsåtgärder. Den regeln måste nämligen gälla att medel skall ställas till förfogande endast om det inte finns någon som är ansvarig för att åtgärderna kommer till stånd eller om den ansvarige inte förmår genomföra åtgärderna av ekonomiska orsaker.

Som framgår av den redogörelse för gällande rätt som finns i avsnitt 2.1.1 är det ofta inte fullt klart vilka regler som gäller i fråga om ansvaret för återställningsåtgärder. Man måste därför räkna med att det inte så sällan kan uppkomma svårigheter när det gäller att bedöma om det finns något företag eller kommun (eller någon privatperson, men detta torde väl vara förhållandevis sällsynt) som är ansvarigt för att återställningsåtgärder vidtas. I det följande skall vissa synpunkter på detta problem utvecklas. Först skall dock rent allmänt framhållas att bedömningen av dessa frågor i första hand måste ankomma på naturvårdsverket. När en framställning om pengar till återställningsåtgärder ges in till regeringen bör alltså naturvårdsverket ha utrett frågan om det finns någon som är ansvarig för att åtgärderna vidtas och ha motiverat sitt ställningstagande i den delen.

Vilka mått och steg naturvårdsverket bör vidta när frågan om återställningsåtgärder aktualiseras beror i hög grad på om

det finns någon som är skyldig att svara för att återställningsåtgärderna genomförs eller ej och om den ansvarige har resurser att fullgöra sina skyldigheter. Här kan olika situationer tänkas.

1. Det finns ett rättsligt bindande beslut som säger att ett visst företag skall genomföra återställningsåtgärder. Det kan t.ex. vara så att ett företag i ett koncessionsbeslut ålagts att vidta återställningsåtgärder när en viss verksamhet avslutats och att denna situation nu inträtt. Det normala är naturligtvis att företaget genomför de ifrågavarande åtgärderna, men man kan också tänka sig möjligheten att så inte blir fallet, t.ex. därför att företagets ekonomi har försämrats. Naturvårdsverket eller vederbörlig myndighet - närmast länsstyrelsen - bör då i första hand uppmana företaget att uppfylla sina skyldigheter. Skulle detta inte ge något resultat, måste tillsynsmyndigheten uttömma de tvångsmöjligheter som finns enligt reglerna i miljöskyddslagen att få företaget att fullgöra sina skyldigheter. Hjälper inte detta, torde det bero på att företaget inte har ekonomiska möjligheter att uppfylla skyldigheterna. Verket kan då hemställa om pengar ur miljöskadefonden för att få återställningsåtgärderna vidtagna.

2. Från naturvårdsverkets sida bedöms det, att det inte finns någon som kan göras ansvarig för att återställningsåtgärder vidtas.

Ibland kan det vara lätt att konstatera detta, t.ex. om det rör sig om återställning av en miljö som skadats för mycket länge sedan och där ingen verksamhet längre bedrivs. I andra fall, när det finns ett företag som bedriver verksamhet på den plats där återställningsåtgärderna behöver genomföras, kan det vara svårt att bedöma om det företaget enligt de ganska oklara regler som finns har ett ansvar eller ej för att åtgärderna kommer till stånd. Det bör dock framhållas att naturvårdsverket inte kan underlåta att ta ställning i denna

fråga. Ställningstagandet är nämligen av största betydelse när det gäller att avgöra om pengar till återställningsåtgärderna skall utgå ur miljöskadefonden eller ej. Om det inte finns någon ansvarig kan fonden ställa medel till förfogande, medan detta enligt huvudregeln inte är möjligt om någon ansvarig finns (undantaget gäller det fallet att den ansvarige inte kan betala).

Ansvarsfrågan kan alltså vara svårbedömd. Det finns emellertid givetvis en gräns för vilka resurser naturvårdsverket skall lägga ned på att utreda saken, särskilt om de återställningsåtgärder som aktualiseras är av mindre omfattning. Då bör det ibland kunna vara försvarligt att konstatera att ansvarsfrågan inte kan klarläggas och att därför ingen kan anses skyldig att vidta åtgärderna i fråga. Skulle det däremot röra sig om återställningsåtgärder av stor omfattning som kostar mycket pengar bör som regel ansvarsfrågan utredas grundligt.

Anser naturvårdsverket att det inte finns någon som är skyldig att vidta återställningsåtgärderna, kan verket göra framställning till regeringen om att pengar till åtgärderna skall ställas till förfogande ur miljöskadefonden.

3. Naturvårdsverket anser att en viss person - juridisk eller fysisk - är skyldig att genomföra återställningsåtgärderna.

Här kan man tänka sig två olika situationer. Antingen godtar vederbörande verkets bedömning och går med på att vidta eller bekosta återställningsåtgärderna själv (eller påstår att han saknar resurser att fullgöra sin skyldighet, varvid denna fråga får bedömas på samma sätt som eljest, se nedan). Eller också vägrar han godta naturvårdsverkets uppfattning och gör gällande att han saknar skyldighet att genomföra återställningsåtgärderna.

I den senare situationen kan man återigen tänka sig två olika fall. Det kan vara så att det är klarlagt att vederbörande person eller företag saknar ekonomiska möjligheter att vidta några återställningsåtgärder. Då bör naturvårdsverket kunna hos regeringen göra framställning om pengar ur fonden.

Men det kan också förhålla sig så att personen eller företaget i fråga har resurser att genomföra de återställningsåtgärder som är aktuella. I en sådan situation kan inte naturvårdsverket göra någon framställning om att pengar ur miljöskadefonden skall anslås för att bekosta återställningsåtgärderna. Verket anser ju nämligen att det finns någon som är ansvarig för att åtgärderna genomförs och som har ekonomiska resurser att göra det. Enligt regeln om fondens subsidiära ansvar kan pengar ur fonden inte tas i anspråk i ett sådant fall.

Om de nödvändiga åtgärderna skall bli genomförda, måste naturvårdsverket i en situation av detta slag se till att ifrågavarande person eller företag genom beslut av vederbörlig myndighet antingen åläggs att vidta åtgärderna eller också konstateras sakna skyldighet att göra det. Skulle den rättsliga bedömningen resultera i att vederbörande förklaras vara ansvarig för att återställningsåtgärderna genomförs, kommer åtgärderna till stånd som en följd härav. Skulle utgången bli den motsatta, kan pengar erhållas ur fonden, eftersom det då inte finns någon som är ansvarig för åtgärdernas genomförande.

Vilka mått och steg naturvårdsverket bör vidta om man från verkets sida aner att någon bör åläggas ett sådant ansvar som här diskuteras beror på om den verksamhet det gäller är prövad enligt miljöskyddslagens bestämmelser eller ej. Om verksamheten inte är prövad kan verket med stöd av 41 § miljöskyddslagen hemställa att koncessionsnämnden meddelar föreskrift om återställningsåtgärder. I vissa fall kan verket själv med stöd av 40 § 1 st. meddela ett sådant föreläggande.

Skulle det röra sig om en tillståndsprövad verksamhet bör naturvårdsverket söka få till stånd en omprövning av villkoren för verksamheten med stöd av 24 § 2 st. miljöskyddslagen (om förhållandena i omgivningen har ändrats väsentligt) eller 25 § samma lag (om det bedöms att betydande olägenhet har uppkommit som inte förutsågs när tillstånd lämnades).

Ett annat problem som kan uppkomma gäller den situationen, att det finns någon som ålagts att ansvara för att återställningsåtgärder vidtas i ett konkret fall men att det kan ifrågasättas om den ansvarige ekonomiskt klarar av att genomföra åtgärderna. När skall den ansvarige anses inte ha ekonomiska möjligheter att fullgöra sin skyldighet? Problemet aktualiseras även när det inte finns något beslut om att vederbörande skall svara för åtgärderna men naturvårdsverket anser att personen i fråga bör åläggas ett sådant ansvar.

När denna fråga övervägs bör till en början uppmärksammas att själva skyldigheten att vidta återställningsåtgärder skall bedömas mot bakgrund av en skälighetsavvägning. Omfattningen av bl.a. denna skyldighet skall nämligen ske med beaktande av såväl allmänna som enskilda intressen (5 § 2 st. miljöskyddslagen). Och vid avvägningen mellan olika intressen skall hänsyn tas bl.a. till den ekonomiska verkan av åtgärderna (5 § 3 st.). Det är visserligen inte fullt klart vilken närmare innebörd dessa bestämmelser skall anses ha. Att ett företags ekonomiska situation kan komma att beaktas när det gäller att bedöma om företaget skall vara skyldigt att vidta återställningsåtgärder eller ej måste man emellertid räkna med. Ändå kan det förekomma fall där ett företag ålagts att vidta återställningsåtgärder eller måste anses ha en skyldighet att vidta sådana åtgärder men saknar ekonomiska resurser att uppfylla sina skyldigheter. Det kan t.ex. vara fråga om ett gammalt åliggande som företaget numera inte ekonomiskt klarar av att åtlyda. Det kan också vara så, att återställningsåtgärderna bedömts vara så angelägna från allmän synpunkt att företagets ekonomiska svårigheter inte

ansetts kunna åberopas som skäl för att befria företaget från skyldigheten att vidta åtgärderna.

Ibland kan det vara enkelt att konstatera att ett företag inte har ekonomiska möjligheter att uppfylla sina skyldigheter. Företaget kan ha blivit försatt i konkurs eller ha inställt sina betalningar eller eljest befinna sig i en uppenbar ekonomisk krissituation. Men ofta är naturligtvis situationen mera svårbedömd. Det är inte möjligt att här ge några generella anvisningar för hur frågor av detta slag skall bedömas; det rör sig om komplicerade problem som säkerligen måste övervägas från fall till fall. En allmän regel bör dock vara att naturvårdsverket bör godta att en ansvarig inte har ekonomiska möjligheter att uppfylla sina skyldigheter endast om saken ter sig förhållandevis klar. De verkligt svårbedömda fallen måste prövas i annan ordning.

Allmänt sett kan dessutom sägas, att det bör vara möjligt för naturvårdsverket att förhandla med det berörda företaget om en rimlig lösning på hur de nödvändiga återställningsåtgärderna skall kunna bekostas. Det kan nämligen ibland vara skäligt att lägga endast en del av kostnaden för åtgärderna på företaget, om detta har svårt att klara av hela projektet ekonomiskt. Återstoden av kostnaderna bör då naturvårdsverket kunna begära hos fonden. Men det måste kraftigt understrykas att överenskommelser av detta slag inte får ingås om de inte verkligen ter sig motiverade i ljuset av den regel som säger att en ansvarig skall bekosta återställningsåtgärderna och att undantag endast får göras om det i praktiken inte är ekonomiskt möjligt för honom att klara av sitt åliggande. Man måste räkna med att en och annan återställningsansvarig kan komma att försöka övervältra sitt ekonomiska ansvar på miljöskadefonden genom att hävda att han saknar ekonomiska möjligheter att fullgöra sina skyldigheter trots att så inte är fallet. Naturvårdsverket bör självfallet ha sin uppmärksamhet på risker av det slaget.

4.3.4 Saneringsåtgärder

I utredningens uppdrag ingår också att föreslå en ordning som gör det möjligt att från miljöskadefonden erhålla ersättning för kostnader på grund av saneringsåtgärder, såvida inte dessa kostnader kan täckas på annat vis. En första fråga när denna uppgift skall lösas blir då att söka ange vad som bör förstås med uttrycket "saneringsåtgärder".

Enligt räddningstjänstlagen (1986:1102) avses med räddningstjänst de räddningsinsatser som staten eller kommunerna skall svara för vid olyckshändelse och överhängande fara för olyckshändelser för att förhindra och begränsa skador på människor eller egendom eller i miljön (2 § 1 st.). Skyldighet för staten eller kommun att göra en räddningsinsats föreligger endast om det med hänsyn till behovet av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen och omständigheterna i övrigt är påkallat att staten eller kommunen svarar för insatsen (2 § 3 st.). Som exempel på olyckshändelser nämns i propositionen till räddningstjänstlagen (prop. 1985/86:170, s. 62) bränder, explosioner, skred, ras, översvämningar, oväder och utflöden av skadliga ämnen. Det sagda innebär att vissa av de åtgärder som skall vidtas enligt räddningstjänstlagen tydligen är sådana som vanligen avses med uttrycket "saneringsåtgärder". Det gäller inte minst ingripanden vid utflöden av skadliga ämnen. Å andra sidan finns det naturligtvis en gräns för hur långt statens och kommunernas ansvar sträcker sig. Härom sägs det i den nyssnämnda propositionen (s. 63 f.):

I många fall - särskilt vid utflöden av olja eller andra skadliga ämnen - kan det återstå återställnings- eller saneringsåtgärder när det egentliga räddningsarbetet är avslutat. Det är givetvis svårt att närmare ange när det i sådana fall inte längre behövs ett ingripande från samhället. Rent allmänt kan man säga att det föreligger ett behov av ett sådant ingripande så länge det finns risk för att oljan eller de skadliga ämnena sprids. När t.ex. utrunnen olja har vallats eller länsats in så att det inte längre är någon risk att den sprids kan man däremot i de flesta fall räkna med att

fortsatta åtgärder skall kunna vidtas genom skadevållarens eller fastighetsägarens försorg. I många fall torde han med stöd av hälso- och miljöskyddslagstiftningen kunna åläggas att genomföra den sanering som behövs.

Miljöskadefonden skall alltså svara för saneringsåtgärder när räddningstjänstlagen inte är tillämplig.

En annan fråga är var gränsen går emellan saneringsåtgärder och återställningsåtgärder. Som exempel på återställningsåtgärder har i utredningens lagförslag (20 §) nämnts åtgärder för att avlägsna eller minska olägenheter från upplag av avfall eller andra miljöfarliga ämnen, förorenande eller skadliga substanser i mark- eller vattenområden eller andra sådana miljöskadliga kvarlämningar som uppkommer till följd av miljöfarlig verksamhet. Denna beskrivning täcker i själva verket även sådant som brukar kallas sanering, och det skulle knappast finnas någon anledning att särskilt definiera saneringsbegreppet om det inte vore så, att det är lämpligt att ställa upp vissa särskilda regler för fondens bidrag till saneringsåtgärder.

Mot denna bakgrund har saneringsåtgärder definierats (jfr 23 § i lagförslaget) som återställningsåtgärder av brådskande art som måste genomföras för att undanröja skador eller risk för skador på människor, egendom eller miljö och som inte är räddningsinsatser enligt räddningstjänstlagen. Att det brådskar med att genomföra åtgärderna betyder alltså inte att faran för skador skall vara så överhängande att ett ingripande enligt räddningstjänstlagen är påkallat. I stället åsyftas den situationen att åtgärder måste vidtas inom viss tid för att inte skador i ett längre perspektiv skall uppkomma eller förvärras. Som exempel kan nämnas åtgärder som måste komma till stånd om tunnor med miljöfarligt avfall upptäcks nedgrävda. Det är inte säkert att det i en sådan situation föreligger någon akut risk för människors hälsa eller för skada på egendom eller miljö. Men ett ingripande måste ändå ske förhållandevis snart för att inte sådana skador så småningom skall uppkomma.

Som nyss sagts bör vissa särskilda regler gälla för anslag av medel till saneringsåtgärder. Beslut om att betala ut pengar till sådana åtgärder bör naturvårdsverket självt kunna fatta. Sådana beslut bör nämligen komma till stånd utan dröjsmål. Och pengar måste kunna ställas till förfogande omedelbart även om det finns någon annan som formellt är ansvarig för att saneringsåtgärderna genomförs men inte utan dröjsmål kan förmås att fullgöra sina skyldigheter.

Kostnaderna för vissa tvångsingripanden enligt miljöskyddslagen (se avsnitt 2.2) som utförs genom kronofogdemyndighetens försorg får enligt 23 § miljöskyddsförordningen förskjutas av allmänna medel, om förskott på kostnaderna inte kan erhållas från den försumlige. Sådana kostnader bör bestridas av miljöskadefonden.

Kostnaderna för saneringsåtgärder inklusive förskott kan bedömas uppgå till någon eller några miljoner kronor om året.

4.3.5 Tvångsrätt

Om beslut har fattats att anslå pengar till återställnings- eller saneringsåtgärder, bör naturvårdsverket svara för att åtgärderna blir genomförda. Verket bör ha stor frihet att välja formerna för hur åtgärderna skall komma till stånd. Det kan ske genom att en utomstående entreprenör anlitas eller - vilket får förutsättas ske i åtskilliga fall - genom att kommunerna tar ansvaret för genomförandet.

Den som skall vidta åtgärderna måste givetvis ha rätt att få tillträde till den fastighet eller de fastigheter som berörs. I allmänhet torde detta säkerligen inte stöta på några svårigheter men en särskild regel härom bör ändå införas. Någon bestämmelse av sådan innebörd torde nämligen för närvarande inte finnas. I samma regel bör också föreskrivas att fastighetsägare eller innehavare har rätt till ersättning för skada och intrång som tillfogas honom när åtgärderna vidtas.

Frågan om tvångsrätt och ersättning för skada och intrång är ett generellt problem som gäller återställningsåtgärder i allmänhet och inte bara sådana som bekostas av miljöskadefonden. Utredningen har dock inte sett det som sin uppgift att föreslå lagstiftning på detta område i andra sammanhang än de som berörs av miljöskadefondens verksamhet. I den mån dessa frågor bör övervägas i ett vidare perspektiv torde det bäst ske inom ramen för de ändringar i miljöskyddslagen beträffande återställningsåtgärder m.m. som f.n. behandlas i regeringskansliet.

4.3.6 Regler om återkrav

Pengar till återställningsåtgärder kan, enligt de regler som föreslås gälla för miljöskadefondens verksamhet, betalas ut endast om det inte finns någon som är ansvarig för att åtgärderna vidtas eller om det visserligen finns någon sådan ansvarig men denne inte är i stånd att fullgöra sina skyldigheter. Om pengar betalats ut i det sistnämnda fallet bör fonden, enligt vad som sägs i direktiven, i princip ha rätt att kräva tillbaka beloppet från den ansvarige. I det följande skall något diskuteras hur reglerna om fondens rätt till återkrav bör utformas.

Rätt till återkrav för fondens del bör otvivelaktigt föreligga i sådana situationer, då någon av vederbörlig myndighet ålagts att svara för de aktuella återställningsåtgärderna men saknat ekonomiska resurser att fullgöra sin skyldighet och fonden därför bekostat åtgärderna i fråga. Vad som möjligen kan diskuteras är om rätten till återkrav bör utsträckas även till vissa andra fall. Man kan exempelvis tänka sig den situationen att naturvårdsverket bedömt att en viss person eller ett visst företag otvivelaktigt varit skyldigt att svara för återställningsåtgärder i ett visst fall men att verket låtit bli att driva frågan om vederbörandes ansvar därför att denne saknat pengar vid tillfället. Sedermera har åtgärderna bekostats av fonden. Skall någon rätt till

återkrav föreligga i ett sådant fall (man kan ju, åtminstone teoretiskt, tänka sig att vederbörandes ekonomi förbättras efter några år)?

Problemet här är att någon konkret skyldighet för den ifrågasvarande personen eller företaget att vidta några återställningsåtgärder inte föreligger och inte heller förelegat eftersom det inte finns något beslut av denna innebörd. Man kan emellertid tänka sig att det vid tiden för åtgärdernas genomförande förelåg en "skyldighet" i den meningen att det enligt miljöskyddslagens regler ålåg vederbörande att svara för att åtgärderna kom till stånd, fast detta inte fastslagits av någon myndighet. Efter det att återställningsåtgärderna vidtagits går det dock inte att få till stånd ett åläggande för någon att ansvara för utförandet av dessa åtgärder. Miljöskyddslagen ger inget utrymme för detta. Eftersom någon konkret skyldighet att vidta återställningsåtgärder inte kan åläggas någon i sådana fall, bör inte heller någon rätt till återkrav föreligga.

En rätt till återkrav mot den som inte av myndighet ålagts någon skyldighet att svara för återställningsåtgärder skulle visserligen teoretiskt kunna grundas på en särskild regel, oberoende av bestämmelserna i miljöskyddslagen. Men frågan om en skyldighet av nyssnämnt slag förelåg vid tiden för återställningsåtgärdernas vidtagande skulle då få bedömas i efterhand - kanske långt i efterhand - vilket allmänt sett torde vara komplicerat. Av rättssäkerhetsskäl är det inte heller lämpligt att frågan om ansvaret för genomförandet av återställningsåtgärder hålls svävande lång tid efter det att åtgärderna vidtagits. Något större praktiskt behov av en sådan särskild regel som nyss sagts föreligger väl inte heller. Det kan inte antas bli särskilt vanligt att i efterhand rikta krav mot någon som vid tiden för återställningsåtgärdernas genomförande bedömdes sakna ekonomiska möjligheter att själv svara för åtgärderna.

Återkrav bör alltså endast kunna riktas mot den som genom beslut av myndighet ålagts att svara för genomförandet av de återställningsåtgärder som bekostats av fonden, och det bör observeras att ett sådant beslut inte kan komma till stånd efter det att åtgärderna genomförts.

När det gäller återkrav för saneringskostnader ligger saken delvis något annorlunda till än beträffande rena återställningskostnader.

Även i fråga om kostnader för sanering bör givetvis återkrav kunna riktas mot den som underlåtit att följa ett av myndighet fattat beslut om skyldighet för honom att genomföra saneringsåtgärderna. Ett sådant beslut kan komma till stånd t.ex. genom förelägganden med stöd av bestämmelser i miljöskyddslagen (40 §) eller lagen om kemiska produkter (16 §). Har en myndighet förordnat om rättelse på någons bekostnad, bör förskott på kostnaderna kunna förskjutas av miljöskadefonden (se ovan i avsnitt 4.3.4). Även i sådana fall föreligger givetvis en rätt till återkrav gentemot den försumlige. Någon särskild regel härom torde för övrigt inte vara erforderlig.

Ibland kan det bli nödvändigt att vidta saneringsåtgärder trots att något beslut om vem som är skyldig att svara för åtgärderna inte kunnat komma till stånd. Det kan vara fallet exempelvis om ingen ansvarig kunnat delges föreläggande eller ansökan om handräckning enligt tillämpliga bestämmelser eller om saneringsåtgärderna varit av så brådskande natur att frågan om vem som är skyldig att svara för saneringen inte hunnit utredas. Det kan då i efterhand visa sig att det finns någon som borde ha svarat för saneringen och som dessutom kan betala kostnaderna men som kanske av ren tredska hållit sig undan delgivning eller på annat sätt undandragit sig sitt ansvar. Risken för att sådant skall inträffa torde vara betydligt större när det gäller saneringsåtgärder, som måste genomföras snabbt, än vid återställningsåtgärder i allmänhet, då frågan om skyldigheten att genomföra åtgärderna i allmän-

het får förutsättas bli grundligt utredd. Det torde därför vara befogat med en mera vidsträckt rätt till återkrav för fonden i saneringsfallet än när det gäller återställning i allmänhet. Rätt till återkrav bör således föreligga inte bara när någon på grund av myndighets beslut varit skyldig genomföra de saneringsåtgärder som bekostats av fonden utan också när sådan skyldighet förelegat enligt lag utan att detta fastslagits av någon myndighet.

Som ovan framhållits kan skyldighet att vidta återställningsåtgärder inte åläggas någon efter det att åtgärderna kommit till stånd. Samma regel torde gälla i fråga om saneringsåtgärder. Frågan om den, mot vilken återkrav riktas, varit skyldig att svara för saneringsåtgärdernas genomförande trots att något myndighetsbeslut härom inte förelegat, måste därför bedömas av domstol i samband med att fondens återkrav prövas. De nackdelar som är förknippade med en sådan ordning, och som belysts ovan i avsnittet om återkrav på grund av återställningsåtgärder, torde få godtas i fråga om saneringskostnader.

Kammarkollegiet bör lämpligen anförtros uppgiften att handha ärenden om återkrav. Det får förutsättas att naturvårdsverket fortlöpande underrättar kollegiet om fall där fondens medel tagits i anspråk och där återkrav kan bli aktuellt.

4.4 Fondens finansiering

4.4.1 Utgångspunkter

De bedömningar som redovisats i det föregående ger vid handen att fonden inledningsvis behöver tillföras omkring 50 milj. kr. per år.

Vid övervägandet av vilken metod som bör väljas för fondens finansiering kan det vara lämpligt att först granska utredningens direktiv i den del de berör finansieringsfrågan. På den punkten sägs följande i direktiven (s. 6).

En grundläggande fråga är givetvis hur ett fondsystem skall finansieras. Kommittén bör utgå från att fonden eller, om kommittén skulle föreslå flera fonder, dessa skall i sin helhet avgiftsfinansieras både när det gäller återställningskostnader, ersättning till skadelidande och administrationskostnader. När kommittén överväger vilka verksamheter som bör omfattas av avgift och hur avgiftssystemet i övrigt bör vara utformat, bör utgångspunkten vara att rimliga krav på rättvisa, konkurrensneutralitet och enkel administration tillgodoses.

Kommittén bör undersöka om uppbörden av avgifterna kan underlättas genom att avgiftssystemet knyts an till någon redan utgående skatt eller avgift ifråga om de verksamheter som föreslås ingå i systemet.

I direktiven erinras också om regeringens direktiv (Dir. 1984:5) till samtliga kommittéer och särskilda utredare angående utredningsförslagets inriktning. Enligt dessa gäller bl.a. att förslag från kommittéerna inte får öka de offentliga utgifterna eller minska inkomsterna. Särskilt framhålls följande.

Kommittéerna skall visa hur förslag som innebär utgiftsökningar eller inkomstminskningar skall finansieras. Detta skall ske genom att kommittéerna anger konkreta förslag till rationaliseringar eller omprövningar som innebär besparingar inom utredningens område eller närliggande områden. Förslagen skall således kunna genomföras med oförändrade eller minskade resurser. Dessa krav gäller oavsett om förslagen avser staten, kommunerna eller socialförsäkringssektorn.

Kostnadsberäkningarna skall vara väl genomarbetade och ta hänsyn till alla kostnader för olika intressenter (staten, kommunerna, socialförsäkringssektorn, företagen och enskilda), såväl direkta som indirekta. Även andra viktigare konsekvenser skall belysas.

Utredningens direktiv tillsammans med de nyss citerade direktiven till samtliga kommittéer och särskilda utredare innebär att utredningen i finansieringsfrågan har ett ganska begränsat handlingsutrymme. Sålunda är det klart utsagt att en miljöskadefond skall avgiftsfinansieras. Detta, jämfört med vad som sägs i de direktiv som gäller för alla utredningar, innebär att fonden inte kan finansieras med budgetmedel och inte heller via en höjning av en allmän skatt eller en socialförsäkringsavgift.

Vad som återstår är att antingen bygga på något eller några befintliga avgiftssystem eller att föreslå en helt ny avgift. Den lösning som väljs bör svara mot vissa grundläggande krav. Den måste ge fonden tillräckliga inkomster och den bör, enligt vad som sägs i direktiven, tillgodose rimliga krav på rättvisa, konkurrensneutralitet och enkel administration.

Finansieringsformen bör alltså uppfylla rimliga krav på rättvisa. Men det bör sägas först som sist att någon lösning som av alla berörda parter uppfattas som helt rättvis inte torde gå att åstadkomma utan ett omfattande och krångligt system av regler som i sin tur kräver en omfattande och krånglig administration. Det är lika bra att från början acceptera att varje tänkbar finansieringsform kommer att framstå som orättvis från en eller annan synpunkt. Inom ramen för vad som är praktiskt möjligt att åstadkomma måste emellertid kraven på rättvisa beaktas i full utsträckning.

Finansieringsformen bör också i görligaste mån vara enkel att genomföra och att tillämpa. Man bör emellertid ha klart för sig att inte heller detta krav kan tillgodoses på ett okomplicerat sätt. Det kan inte minst komma i konflikt med andra önskemål om hur systemet skall vara beskaffat, t.ex. att det skall vara rättvist och ge rimliga inkomster.

Till vad nu sagts bör också fogas den synpunkten, att det måste sägas vara en odisputabel fördel om finansieringsformen har andra miljömässigt positiva konsekvenser än att bekosta miljöskadefondens verksamhet. Arbetet med en lagstiftning som syftar till att ersätta och avhjälpa skador på miljön kan aldrig ses isolerat från miljöpolitiken i övrigt. Det måste därför vara en strävan att ge finansieringssystemet en utformning som från allmän miljösynpunkt är så fördelaktig som möjligt.

4.4.2 Befintliga skatter och avgifter m.m.

Som framhålles i utredningens direktiv kan det vara skäl att vid finansieringsfrågans bedömning först undersöka om avgiftssystemet kan knytas an till någon redan utgående skatt eller avgift. I det följande skall därför redovisas några sådana skatter och avgifter. I anslutning härtill skall också diskuteras om någon eller några av dessa pålagor kan lämpa sig som instrument för miljöskadefondens finansiering.

Avgifter för provning och tillsyn enligt miljöskyddslagen

Enligt förordningen (1984:380) om avgifter för provning och tillsyn enligt miljöskyddslagen skall kostnader som koncessionsnämnden för miljöskydd, naturvårdsverket och länsstyrelserna har för provning och tillsyn enligt miljöskyddslagen täckas genom avgifter till staten. Avgifterna skall betalas av den vars verksamhet är föremål för provning eller tillsyn och skall bestämmas på grundval av den handläggningstid som åtgår för provningen eller tillsynen. Avgiftsbeloppen för varje timme handläggningstid uppgår till 560 kr. för koncessionsnämnden, 390 kr. för länsstyrelse och 420 kr. för naturvårdsverket. Till dessa belopp skulle kunna läggas en schablonmässigt beräknad miljöskadeavgift. Nackdelen med systemet är att det skulle fungera slumpmässigt såtillvida att miljöfarliga verksamheter som inte blir föremål för tillsyn eller tillståndsprovning skulle undgå avgift. Sedda över en längre tidsperiod - exempelvis tio år - kommer emellertid sådana brister att bli mindre kännbara, eftersom i praktiken alla tillståndspliktiga verksamheter under loppet av en sådan period blir föremål för något slags provning - oftast omprovning av villkoren.

En enkel beräkning ger vid handen att timavgifterna för provning - resonemanget begränsas för enkelhetens skull till dessa - skulle behöva höjas med 750 kr. om en intäkt på knappt 50 milj. kr. per år uppställes som mål. Utgångspunkten

har härvid varit den "nettonormaltid" som enligt beräkningar, utförda av naturvårdsverket, borde kunna bli föremål för debitering. Den tid som faktiskt har fakturerats och upp- arbetats under 1984-85 uppgår emellertid endast till knappt hälften av nettonormaltiden. En mer realistisk uppskattning ger då vid handen att avgiftshöjningen skulle behöva bli så stor som 1 500 kr. En så omfattande taxehöjning är knappast tänkbar. Naturvårdsverket uttalar sig i en PM angående uppföljning av prövnings- och tillsynsavgifterna, daterad den 25 oktober 1985, mot en kraftig generell höjning av taxorna med motiveringen att en sådan med stor sannolikhet skulle höja tjänstemännens "tröskel" när de gäller att debitera tid.

Gödsel- och bekämpningsmedelsavgifter

Dessa avgifter åvilar tillverkare och importörer av gödsel- och bekämpningsmedel. För tillverkare och importörer råder registreringskyldighet.

Fördelen med en påbyggnad på dessa avgifter kan sägas vara att de drabbar jordbruket, en verksamhet som i inte obetydlig utsträckning bidrar till föreningen av exempelvis grundvatten, vattendrag och sjöar.

Nackdelen är givetvis att dessa avgifter inte alls drabbar många tunga föreningar, som rimligen borde bidra till finansieringen.

Avgiften är f.n. för gödselmedel 30 öre per kg kväve och 60 öre per kg fosfor om andelen kväve resp. fosfor i gödselmedlet är minst fyra procent. För bekämpningsmedel är avgiften 4 kr. per kg verksam beståndsdel i medlet. De beräkningar som gjordes i samband med att bestämmelserna om dessa avgifter infördes innebar att 235,5 miljoner kg kväve och 44,2 miljoner kg fosfor används per år. Dessa siffror stämmer ganska väl med siffrorna för intäkter från avgiften på handelsgödsel. Dessa intäkter uppgick under det första året

till 104.800.000 kr. Med utgångspunkt från dessa uppgifter kan det beräknas att en höjning av gödselmedelsavgiften med 15 öre per kg kväve och 30 öre per kg fosfor skulle ge en intäkt på ca 36 milj. kr. för kväve och 13,5 milj. kr. för fosfor eller sammanlagt 49,5 milj. kr. Det skulle emellertid, som synes, bli fråga om mycket kraftiga avgiftshöjningar.

Kemikalieavgifter

Dessa avgifter åvilar tillverkare och importörer av kemisk produkt som skall vara anmäld till produktregistret. De syftar till att finansiera kemikalieinspektionens verksamhet.

Avgiften utgör f.n. 500 kr. för varje produkt och år. Om en avgiftsskyldig har att erlægga avgift för fler än 100 produkter, utgår avgiften med 500 kr. för var och en av de första 100 produkterna och med 65 kr. för var och en av de följande produkterna. I prop. 1984/85:118, där kemikaliekontrollens avgiftsfinansiering diskuteras, anges de kostnader som skall avgiftsfinansieras till 26 milj. kr. (prop. s. 90).

Avgiften utgår på alla kemiska produkter, oavsett deras miljöfarlighet. Den skulle sålunda drabba en mängd produkter som inte har någon anknytning till de miljöproblem som fonden skall lösa. Starka invändningar från rättsvisynpunkt kan därför riktas mot att använda denna avgift för att finansiera miljöskadefondens verksamhet.

Allmän energiskatt

Enligt lagen (1957:262) om allmän energiskatt skall allmän energiskatt betalas till staten för vissa bränslen och för elektrisk kraft. De bränslen som är belagda med skatt är kolbränslen (140 kr. per ton), fotogen med tillsats som möjliggör drift av snabbgående dieselmotorer (411 kr. per m³), motorbrännolja, eldningsolja och bunkerolja (411 kr.

per m³) och naturgas (308 kr. per 1.000 m³). Dessutom utgår skatt på gasol i vissa fall.

De bränslen som kan komma i fråga då det gäller att finansiera en miljöskadefond är väl närmast kolbränslen och oljor.

Fördelarna med att använda sig av energiskatten som finansieringsmetod kan sägas vara att de bränslen som nyss nämnts har vissa allmänt miljöskadliga effekter då de används.

Nackdelarna är emellertid åtskilliga. Framför allt drabbar energiskatten ett helt spektrum av verksamheter som inte bidrar till uppkomsten av sådana skador som skall ersättas av fonden. Många av dessa verksamheter - kanske de flesta - kan inte heller rimligen sägas ha något ansvar för sådana återställningsåtgärder som skall betalas av fonden. Den miljöskada som framför allt uppkommer vid användningen av sådana bränslen som nämnts ovan är försurning, men försurningsskador skall enligt utredningens förslag inte omfattas av fondens ansvar när det gäller ersättning åt skadelidande.

Lagen (1973:1216) om särskild avgift för olje- produkter och kol

Enligt denna lag skall särskild avgift erläggas för bensin som är avsedd för motordrift med sex öre per liter, för motorbrännolja och eldningsolja med 118 kr. per m³ samt för kolbränslen med 10 kr. per ton, allt under förutsättning att dessa bränslen är skattepliktiga enligt lagen om allmän energiskatt.

Avgiften syftar till att finansiera kostnaderna för bl.a. oljeprospektering och energiforskning via olika fonder. Ursprungligen finansierades också kostnaderna för beredskapslagring av olja genom denna avgift, men detta sker numera direkt via statsbudgeten.

Fördelar och nackdelar med en finansiering av miljöskadefonden genom en påbyggnad av denna avgift är i princip desamma som de, vilka redovisats ovan för energiskattens del. Möjligen kan det sägas, att en miljöavgift på oljor och kol är lättare att ta ut via denna lagstiftning än via energiskatten, eftersom de bränsleslag som kan komma i fråga för avgiftsbeläggning här finns samlade i en lag och de syften som bär upp den nuvarande lagstiftningen lätt bör kunna förenas med miljöskadefondens syften.

Arbetsgivaravgiften

En möjlighet som inte bör förbigås vid en genomgång av olika finansieringsmöjligheter är att höja någon av de avgifter som enligt lagen (1981:691) om socialavgifter utgår i form av arbetsgivar- och egenavgifter (fortsättningsvis för enkelhetens skull kallade arbetsgivaravgifter). En sådan lösning har vissa fördelar: det är en enkel åtgärd och avgiften drabbar en stor krets av betalningsskyldiga, varför avgiftshöjningen i det enskilda fallet kanske inte uppfattas som så kännbar. Men den har också nackdelar, inte minst den att avgiften kommer att åvila åtskilliga verksamheter som inte i någon större utsträckning bidrar till miljöproblem av olika slag.

Den s.k. allmänna löneavgiften utgår f.n. med två procent på samma avgiftsunderlag som arbetsgivaravgiften. Inkomsterna från den allmänna löneavgiften beräknas för kalenderåret 1986 bli omkring 8 miljarder kr. (finansplanen 1986 s. 144). Det innebär att underlaget för arbetsgivaravgiften för år 1986 kan uppskattas till 400 miljarder kr. För att få in förslagsvis 80 milj. kr. till en miljöskadefond skulle man alltså behöva höja arbetsgivaravgiften med 0,02 procent.

Paradoxalt nog kan det ligga en svårighet i att den erforderliga höjningen är så obetydlig i procent räknat; behovet kan helt enkelt anses alltför litet för att en höjning av

arbetsgivaravgiften skall anses motiverad. Det verkar i vart fall osannolikt att statsmakterna skulle anse det befogat att införa en särskild avgift om 0,02 procent. En höjning av den storleksordningen måste sannolikt läggas på en av de befintliga socialavgifterna. Frågan är endast: vilken? De som ligger närmast till hands är kanske arbetsskadeavgiften eller arbetarskyddsavgiften (de övriga är sjukförsäkringsavgift, folkpensionsavgift, tilläggsavgift, delpensionsavgift, barnomsorgsavgift, arbetsmarknadsavgift, vuxenutbildningsavgift och lönegarantiavgift). Men inte heller dessa avgifter passar egentligen för det ändamål som här diskuteras.

Om de avgiftssystem som nu diskuteras prövas mot de grundläggande krav som tidigare redovisats kan följande slutsatser dras. Det är olämpligt att använda den allmänna energiskatten eller arbetsgivaravgiften eftersom det skulle innebära en höjning av en allmän skatt eller en socialförsäkringsavgift. Detta står inte i överensstämmelse med utredningens direktiv. De övriga avgiftssystem som redan finns och som lämpar sig för påbyggnad kan i stort sett genomgående avföras ur diskussionen därför att de inte ger tillräckligt med pengar. Den enda avgift som från denna synpunkt är tänkbar som finansieringskälla är den särskilda avgiften för oljeprodukter och kol, men denna är å andra sidan av rättviseskäl knappast tänkbar som ensamt underlag för finansieringen.

Vid tillskapandet av den s.k. Superfund i Förenta staterna har man byggt finansieringen på avgifter som tas ut på vissa miljöfarliga råvaror som används i industriproduktionen. Närmare bestämt är det fråga om punktskatter som tas ut på råolja och 42 olika kemiska ämnen. Skattesatsen varierar från ämne till ämne. Det är alltså frågan om ett tämligen komplicerat system. Något liknande vore givetvis i och för sig tänkbart som finansieringssystem för en miljöskadefond. För närvarande saknas det dock helt underlag för att här i landet införa ett så differentierat system för avgiftsbeläggning av råvaror som det amerikanska.

I kombination med en höjning av kemikalieavgifterna skulle en ökning av den särskilda avgiften för oljeprodukter och kol kunna tänkas bli ett slags motsvarighet till metoden för finansiering av den amerikanska Superfund. Systemet skulle emellertid bli avsevärt mindre differentierat än det amerikanska, inte minst när det gäller spridningen av avgifterna. En oproportionerligt stor andel av finansieringsbördan skulle falla på oljeprodukter och kol. Ett system med råvaruavgifter torde förutsätta en högre grad av differentiering när det gäller avgiftsunderlaget än vad som för närvarande är möjligt att åstadkomma utan ganska omfattande utredningar och arbetsinsatser.

De redan utgående skatter och avgifter som diskuterats i det föregående lämpar sig alltså inte som finansieringssystem för miljöskadefonden. Detsamma måste sägas om ett system som bygger på avgiftsbeläggning av råvaror. Utredningen har därför funnit att ett särskilt för fondens finansiering avsett nytt avgiftssystem måste tillskapas. Härvidlag har utredningen övervägt antingen en ordning med fasta årliga avgifter på miljöfarlig verksamhet i allmänhet eller också ett system med avgifter som utgår i relation till de utsläpp av vissa bestämda miljöfarliga ämnen som förekommer i miljöfarliga verksamheter. Dessa båda avgiftsmodeller skall i det följande redovisas mera i detalj.

4.4.3 Fasta årsavgifter

Med stöd av bemyndiganden i miljöskyddslagen har regeringen genom bestämmelser i miljöskyddsförordningen infört förprövningsplikt i fråga om olika slag av miljöfarlig verksamhet som närmare anges i bilaga till miljöskyddsförordningen. Förprövningen skall ske antingen hos koncessionsnämnden eller hos länsstyrelsen. Beträffande ärendenas fördelning mellan dessa båda myndigheter gäller att koncessionsnämnden prövar sådan miljöfarlig verksamhet som bedöms kunna medföra de allvarigaste olägenheterna i miljön och att

länsstyrelsen prövar verksamhet som bedöms vara av mindre allvarlig art. I stället för förprövningsplikt gäller för vissa miljöfarliga verksamheter enbart en skyldighet att anmäla verksamheten till länsstyrelsen. Det gäller sådan verksamhet där riskerna inte har bedömts så allvarliga att det är befogat med en tillståndsprövning. Anmälan skall göras till länsstyrelsen. De verksamheter för vilka en sådan anmälningsplikt gäller finns också förtecknade i en bilaga till miljöskyddsförordningen. För viss verksamhet som prövas av koncessionsnämnden gäller att prövning också skall ske enligt naturresurslagen.

Miljöfarlig verksamhet är enligt miljöskyddslagen ett mycket vidsträckt begrepp. Att avgiftsbelägga all sådan verksamhet är därför en omöjlighet. Någon begränsning av avgiftsskyldighetens omfattning måste införas. Lämpligen kan man då ta listorna över tillstånds- resp. anmälningspliktig verksamhet till utgångspunkt.

I allmänhet torde verksamhet som är upptagen på tillståndslistorna vara sådan att den bör omfattas av avgiftsskyldighet. Vissa verksamheter bör dock kunna undantas. Detta gäller bl.a. mussel- och fiskodlingar, motorsportbanor, anläggningar för skrotbearbetning, skjutbanor och ladugårdar. Även visst utsläppande av avloppsvatten bör kunna undantas. Vad gäller anmälningslistan bör avgiftsskyldigheten begränsas till industriell verksamhet.

Enligt en aktuell sammanställning från naturvårdsverket uppgår antalet prövnings- och anmälningspliktiga anläggningar till följande:

- prövningspliktiga hos koncessionsnämnden: 770
- prövningspliktiga hos länsstyrelser: 10 167
- anmälningspliktiga hos länsstyrelser: 5 072

Totalt är det alltså fråga om ca 16 000 anläggningar. Efter undantag för de anläggningstyper som nämnts ovan kan antalet anläggningar som skulle vara aktuella för en fast avgift bedömas uppgå till omkring 5 000.

En fråga som kan diskuteras i det här sammanhanget är om avgiften skall knytas till en viss anläggning eller till ett visst företag så att ett företag som har flera anläggningar ändå bara skall betala en avgift. Utredningen anser dock att det riktigaste är att knyta avgiften till anläggningen och bestämma avgiften med hänsyn till verksamheten där.

De verksamheter som skulle komma att omfattas av ett avgiftssystem grundat på tillstånds- och anmälningslistorna skulle vara av sinsemellan mycket skiftande karaktär och omfattning. Någon form av differentiering av avgiften måste därför rimligtvis ske.

Ur principiell synpunkt bör därvid gälla att avgiften skall sättas i relation till risken för miljöpåverkan från verksamheten. För en anläggning som bedriver miljöfarlig verksamhet i miljöskyddslagens mening beror risken för miljöstörning på dels verksamhetens karaktär dels verksamhetens omfattning.

Riskerna med verksamheten som är avhängiga av dess karaktär beror på en rad faktorer. Det gäller i vilken utsträckning hantering förekommer av vissa riskbelastade råvaror som oljeprodukter, explosiva ämnen, lösningsmedel, organiska och oorganiska kemikalier, syror och starka baser, salter av toxiska metaller.

Vidare gäller det omfattningen av utsläpp till luft av stoft, korrosiva, brännbara eller explosiva samt toxiska gaser o.d., utsläpp till vatten av syreförbrukande ämnen, toxiska ämnen samt olja, fett o.d. Utredningen anser att utifrån dessa utgångspunkter en indelning av de verksamheter som bör om-

fattas av avgiftsplikt kan göras i tre olika avgiftsklasser för verksamheter med stor, måttlig och liten miljöpåverkan. Eftersom en liknande bedömning ligger till grund också för uppdelning av miljöfarliga verksamheter på de olika listorna för tillstånds- och anmälningsplikt kan enligt utredningens uppfattning dessa listor delvis tas till utgångspunkt för en sådan indelning. All verksamhet som skall prövas av länsstyrelsen antingen på grund av tillstånds- eller anmälningsplikt bör sålunda kunna hänföras till verksamhet med liten miljöpåverkan och således till lägsta avgiftsklassen. Verksamhet på koncessionsnämndslistan bör kunna hänföras till verksamhet med måttlig miljöpåverkan. Till verksamhet med stor miljöpåverkan förs verksamhet för vilken tillståndsplikt gäller förutom enligt miljöskyddslagen också enligt naturresurslagen. Den närmare klassificeringen av verksamheter bör ske efter det att de ändringar av listorna genomförts som nu övervägs inom utredningen om miljövårdens organisation.

När det gäller den andra faktorn, verksamhetens omfattning, är denna av mindre betydelse i fråga om verksamhet med liten miljöpåverkan. I fråga om verksamhet med stor eller måttlig miljöpåverkan kan det däremot finnas skäl att låta avgiften påverkas av omfattningen av verksamheten. Eftersom behovet att differentiera avgiften får anses öka med miljöfarligheten hos verksamheten kan det för anläggningar med måttlig miljöpåverkan vara tillräckligt om en ökad avgift utgår för de riktigt stora anläggningarna. Vid stor miljöpåverkan däremot bör en sådan avgift utgå också för de medelstora anläggningarna. I och för sig kan det vara svårt att hitta en parameter som beskriver omfattningen av en verksamhet på ett enhetligt och rättvisande sätt. Utredningen anser emellertid att man i det här sammanhanget bör kunna utgå från antalet anställda. Gränsen för medelstora och stora anläggningar bör därvid sättas vid 200 respektive 500 anställda.

För att undvika att alltför små anläggningar kommer att omfattas av avgiftsplikt bör oberoende av miljöpåverkan inte i något fall avgift uttas för anläggningar med mindre än 5 anställda.

Avgift kan tas ut exempelvis med dels ett grundbelopp, dels ett belopp som utgår ifrån antal anställda. Tänkbart är att utnyttja sex avgiftsklasser enligt följande.

Tabell

Avgift för enskild anläggning beroende på verksamhetens karaktär och omfattning

Miljöpåverkan	Avgift efter verksamhetens karaktär (Kr/anl)	Avgift efter anläggningens storlek (Kr/anl)	
		200-499	500-
Stor	20 000	10 000	30 000
Måttlig	10 000	0	10 000
Liten	3 000	0	0

Med ett sådant avgiftssystem skulle avgifterna inbringa i runda tal 30 miljoner kr. Då har dock hänsyn inte tagits till att verksamhet med mindre än 5 anställda enligt förslaget inte skall avgiftsbeläggas.

Andras siffrorna enligt nedan skulle avgiftssystemet i stället inbringa drygt 50 miljoner kronor. Inte heller då har emellertid hänsyn tagits till att de allra minsta anläggningarna kommer att falla bort.

Avgift för enskild anläggning beroende på verksamhetens karaktär och omfattning

Miljöpåverkan	Avgift efter verksamhetens karaktär (Kr/anl)	Avgift efter anläggningens storlek (Kr/anl)	
		200-499	500-
Stor	50 000	20 000	40 000
Måttlig	15 000	0	0
Liten	5 000	0	0

Ett problem med en fast avgift i enlighet med förslaget är att det inte finns något tillförlitligt myndighetsregister över de verksamheter som kommer att omfattas av avgiftsplikt. Därför krävs en hel del arbete för att åstadkomma ett register med alla de uppgifter som erfordras för att avgiftsadministrationen skall fungera.

Vad gäller uppbörden av avgiften bör denna enligt utredningens mening handhas av en central myndighet och då lämpligen av naturvårdsverket. Fördelarna med en central uppbördsmyndighet är framför allt att man får en enhetlig praxis i avgiftsfrågor. Detta gäller både frågor som rör inplacering av en anläggning i avgiftsklass som frågor som rör krav och indrivning. Även de administrativa rutinerna bör kunna klaras enklare i ett centralt system.

I vissa fall kan antas att indelningen i olika avgiftsklasser kan vålla problem i praktiken. En anläggning kan t.ex. innehålla verksamheter som kan hänföras till olika punkter på avgiftslistorna. I sådana fall bör avgiften bestämmas med utgångspunkt från verksamhetens huvudsakliga inriktning. Sådana frågor behöver dock inte prövas särskilt. De får i stället avgöras genom att naturvårdsverket debiterar den avgift verket anser skall tillämpas och att utövaren av verksamheten om han är missnöjd anför besvär över själva debiteringen.

Om inte systemet skall bli alltför betungande administrativt bör debitering inte ske mer än en gång om året och per kalenderår. Lämpligen bör avgiften utgå i förskott. För verksamhet som påbörjas under året skall i så fall avgiftsskyldigheten inträda påföljande år och för verksamhet som upphör under ett kalenderår skall avgift utgå också under det året.

En viss möjlighet för naturvårdsverket att i det särskilda fallet jämka eller efterge avgiften bör finnas.

Att upprätta ett register över all avgiftspliktig verksamhet och placera den i rätt avgiftsklass kommer i ett inledningskede att kräva en hel del administrativt arbete. Efter ett sådant uppbyggnadsskede bör däremot det löpande arbetet med att hålla registret aktuellt samt att besluta om nya eller ändrade avgifter inte behöva bli alltför omfattande. Enkla rutiner bör också kunna utformas för hanteringen av upp-
börden. För den fortlöpande hanteringen bör man därför, enligt utredningens mening, inte behöva räkna med större kostnader än som motsvarar två personår. För dem som utövar avgiftspliktig verksamhet torde de egna kostnaderna i samband med avgiftsuppbörden vara försumbara.

4.4.4 Utsläppsrelaterade avgifter

4.4.4.1 Inledning

Avgifter har kommit att användas alltmer i miljöpolitiken. Man brukar skilja mellan finansieringsavgifter som syftar till att inbringa medel för olika miljöpolitiska åtgärder, och styravgifter som syftar till att få till stånd ett visst beteende genom att göra det lönsamt.

När man i ekonomisk teori på allvar började ta upp miljöproblemen framhölls ekonomiska medel, och då främst avgifter, som de mest effektiva styrmedlen, egentligen de enda som behövdes. Fördelarna var många. De negativa externa effekterna, dvs. miljöförstöringen, av en förorenande verksamhet internaliserades. Förorenaren fick genom en riktigt satt avgift själv känna av de verkliga kostnaderna för sin verksamhet och kunde fatta rationella beslut om fortsatt drift, reningsåtgärder etc. Man uppnådde därigenom miljömålen till lägsta möjliga kostnad - de som hade låga kostnader för sin rening gick långt i reningsgrad, medan de med höga kostnader valde lägre reningsnivåer. Man slapp en mängd regleringar och byråkrati, osv.

Diskussioner om att ta de teoretiskt sett utmärkta styrmedlen i praktiskt bruk har visat på en hel del svårigheter, där det kanske största problemet är att göra en värdering av de skador i miljön som förorsakas av ett utsläpp eller annat ingrepp. En sådan värdering krävs för en optimal avgift. Man kan heller inte vara säker på att lokalt uppnå önskade miljömål, även om man gör det i en större region eller ett land. Därför skulle alltjämt särskilda regleringar behövas.

Dessa och andra problem har lett till att man ingenstans valt att styra med enbart ekonomiska medel. Däremot har avgifter på många håll kommit att bli viktiga komplement i miljöpolitiken. Allteftersom olika länder skaffat sig organisa-

tioner och instrument att angripa miljöproblemen har en mängd olika system vuxit fram. Ett viktigt inslag i de flesta sådana system är någon form av tillståndsprovning, kompletterad med generella regler för vissa typer av föroreningar och med avgifter. Rena styraavgifter förekommer sparsamt. I många fall är huvudsyftet med olika miljöavgifter att finansiera miljövärdsinvesteringar, restaurering, miljövärd administration o.dyl. Inte sällan avses en kombination av finansiering och styrning. Genom en avgift söker man påverka utvecklingen i en viss riktning och använder samtidigt intäkterna i miljövärdarbetet.

Exempel på finansieringsavgifter är den svenska avgiften för provning och tillsyn enligt miljöskyddslagen och den amerikanska avgiften på råolja och 42 olika kemikalier till USA:s Superfund.

En finansieringsavgift som visat sig även få styrande effekt är den västtyska Abwasserabgabe - en avgift på direktutsläpp av vissa - tillståndsgivna - föroreningar till sjöar och vattendrag. Intäkterna av avgiften, f.n. ca 400 milj. D-mark eller ca 1400 milj. kr., är specialdestinerade för vattenvårdande åtgärder och administrationen av avgiftssystemet. Undersökningar har visat att den även fått en viss styrande effekt. Redan innan den trädde i kraft vidtog en betydande del av utsläpparna åtgärder för att undvika och/eller minska sina utsläpp. Den "rabatt" som ges till dem som håller sig under vissa minimigränser syftar till att förstärka styreffekten. Den viktigaste styreffekten hänförs till fastställandet av dessa generella minimikrav för utsläpp av avloppsvatten för olika branscher.

Avgifterna på bekämpningsmedel och gödselmedel tillkom enligt prop. 1983/84:176 för att minska användningen av sådana medel. Budgetåret 1986/87 finansieras viss jordbruks-, skogsbruks- och miljövärd forskning, rådgivning till jordbruket om användning av bekämpnings- och gödselmedel, ett antal natur-

och miljöskyddsprojekt med anknytning till jordbruket, delar av försurningsprogrammet, m.m. med de 118,7 milj. kronor som influtit i sådana avgifter t.o.m. den 1 juli 1986.

Den japanska avgiften på svaveldioxidutsläpp infördes ursprungligen för att finansiera ersättning till dem som lider skador av föroreningar. En fond svarar för ersättningarna. 80 % av medlen till denna fond tas in genom svavelavgifter, resten genom avgifter på bilar. Ersättningar för skador genom vattenförorening tas via fonden ut direkt av berörda utsläppare. Avgiftens höjd varierar mellan olika regioner med hänsyn till antalet ersättningsberättigade, vilket samtidigt speglar föroreningssituationen. Efterhand har antalet ersättningsberättigade blivit så stort att avgiften måst höjas. Den har så småningom blivit styrande i de mest belastade regionerna genom att närma sig och ibland överskrida kostnaderna för ytterligare utsläppsreduktioner. Avgiften ligger där på 40 000 kr. per ton SO₂.

Om en miljöskadefond skall finansieras genom utsläppsavgifter innebär det att anläggningar som är provningspliktiga enligt miljöskyddslagen får betala en avgift för en viss del av sina utsläpp. Det blir då ungefär samma system som den tyska utsläppsavgiften, där man, i fråga om de avgiftsbelagda föroreningarna, får betala för det man fått tillstånd att släppa ut.

Den tillståndsprövning som sker enligt miljöskyddslagen kan ses som en avvägning mellan flera olika samhällsintressen. En viss skada på ett av dessa (intresset av en ren och opåverkad miljö med allt vad det innebär för människors hälsa och välbefinnande, attraktivitet för turism etc.) får accepteras för att främja andra intressen som produktion, varuförsörjning, kommunikationer, tillgång till energi osv. Prövningen enligt miljöskyddslagen är således inte i första hand en prövning av hur mycket naturen tål utan att skadas utan av hur stor skada som kan accepteras till förmån för övriga berörda intressen.

Man kan se det som att förorenaren får tillstånd att använda en viss del av samhällets resurser (i form av miljön). En utsläppsavgift kan därmed beskrivas som betalning för produktionsfaktorn miljö (som recipient m.m.) dvs. man får inte längre förorena gratis.

En styravgift skulle för att vara optimal, som nämnts, helt spegla kostnaden för den skada som uppstår. En finansieringsavgift, som en avgift till miljöskadefonden är avsedd att vara, bestäms snarare utifrån det belopp som behöver tas in. Det hindrar givetvis inte att den i viss mån också kan vara styrande. Hur stor styreffekten blir beror främst på förhållandet mellan avgiftens storlek och kostnaderna för längre gående rening. Den här föreslagna avgiften bedöms - med de nivåer på miljöskadefonden som diskuterats - inte komma att få någon styreffekt med avseende på framtida miljöskyddsinvesteringar. Däremot kan man räkna med att den stimulerar till förbättrad drift av redan installerad utrustning vilket är positivt såväl från företagets som miljöns synpunkt.

Utgångspunkter

Utgångspunkten för förslaget är att miljöskadefonden så långt som möjligt skall finansieras av sådana verksamheter som förorsakat eller kan komma att förorsaka miljöskador av det slag som fonden avser. Nuvarande återställningsbehov hänför sig till betydande del till miljöpåverkan från cellulosaindustrin, gruv- och metallindustrin och kommuner (t.ex. kommunala avfallsupplag). Resten hänför sig till annan industriell verksamhet. Valet av föroreningstyper för avgiftsbeläggning och av taxor skall ses mot bl.a. denna bakgrund. Hänsyn har också tagits till olika förorenings miljöpåverkan och till att avgifterna till en miljöskadefond inte skall bli oskäligt betungande för någon enskild avgiftsskyldig. Andra viktiga faktorer vid parametervalet är givetvis mät- och kontrollmöjligheter och i vilken utsträckning

utsläppen är prövade enligt miljöskyddslagen. Detta har t.ex. medfört att det, med undantag av svaveldioxid, är direktutsläpp till vatten som föreslås bli avgiftsbelagda.

Avgiftssystemets omfattning

Av rättviseskäl vore det önskvärt att samtliga utsläppare betalar för alla utsläpp av de avgiftsbelagda föroreningarna. Om systemet skall bli hanterligt med begränsade resurser måste man emellertid dra vissa gränser nedåt för utsläppens storlek. Var de skall dras beror mycket på hur de totala utsläppen av en förorening fördelas. Idealfallet är givetvis när ett litet antal utsläppare svarar för huvuddelen av de samlade utsläppen. Då kan gränsen dras vid relativt stora utsläpp. Andra fördelningar av totalutsläppen kan leda till att gränsen trots allt måste sättas ganska lågt om man skall fånga upp så mycket av dem att en avgiftsbeläggning blir rimlig.

En annan faktor som har betydelse för ett avgiftssystemets hanterlighet är antalet avgiftsbelagda föroreningar. Ju färre dessa är desto enklare blir systemet. Mot önskemålet om få parametrar strider dock önskan om ett så rättvist system som möjligt och önskan om att utnyttja den styreffekt som kan finnas på flera föroreningar. Att avgiften av praktiska skäl måste begränsas till tillståndsprövade, eventuellt anmälda enligt miljöskyddslagens regler om anmälningsskyldighet, direktutsläpp innebär att endast en begränsad del av den totala belastningen på miljön av vissa föroreningar kommer att omfattas av avgiften. Detta gäller särskilt fosfor. En betydande del av fosfor tillförs vattendragen via utlakning från jord- och skogsbruksmark. I och med avgiften på handelsgödsel är dock också dessa mera diffusa fosforutsläpp avgiftsbelagda. Avgiften utgör 600 kr. per ton fosfor. Endast en del av detta lakas ut och kan jämföras med utsläpp, varför avgiften per utsläppt ton fosfor ligger avsevärt högre.

De kommunala reningsverken tillförs i många fall även industriutsläpp. Reningsverken kan genom s.k. särskild reningsavgift kompensera sig för de merkostnader som dessa industrianslutningar medför. Särskild reningsavgift tas f.n. ut i drygt 70 kommuner. För fosfor ligger avgiften där på mellan 12.000 och 25.000 kronor per ton.

Avgiftsunderlag

I 43 § 2 st. miljöskyddslagen stadgas, att tillsynsmyndighet får förelägga den som utövar verksamhet som kan befaras vara miljöfarlig att utföra för tillsynens fullgörande behövliga undersökningar av verksamheten och dess verkningar. Med stöd av denna bestämmelse har tillsynsmyndigheterna för åtskilliga miljöfarliga verksamheter fastställt s.k. kontrollprogram, enligt vilka innehavaren av en miljöfarlig anläggning fortlöpande skall mäta bl.a. de utsläpp som förekommer. Innehavaren rapporterar sedan i rapporter, bl.a. en årsrapport, mätresultaten till myndigheten.

Avgiften kan bestämmas utifrån de årsrapporter som de tillståndsprovade verksamheterna skall lämna till länsstyrelsen. Till fördelarna med denna metod att bestämma avgiften hör en relativt enkel administration genom att man utgår från ett befintligt system: årsrapporter lämnas redan nu som en del i den obligatoriska kontrollen som styrs av kontrollprogrammen. Företagen lämnar således själva underlag till avgiftsberäkningarna. Någon avgiftsberäkning i förskott krävs inte. Verksamheter med utsläpp på gränsen till avgiftsbelagda kvantiteter får betala de år de överskrider denna gräns och slipper de år de ligger under utan någon extra administrativ omgång. Man kan också räkna med att en avgift på faktiska utsläpp enligt årsrapporten kan påskynda arbetet på en förbättring av övervakningen av de stora föroreningskällorna inom företagen, eftersom detta kan hålla avgifterna nere. Likaså kan trimning av reningsutrustning, kemikaliedosering, luftning m.fl. förhållandevis billiga men ofta effektiva

driftsåtgärder bli mer intressanta i ett läge där det inte bara gäller att klara villkorsgränser utan även att begränsa kostnader.

Detta kräver ändringar och kompletteringar av en del kontrollprogram. Anvisningar för årsrapporternas utformning måste också utarbetas, eftersom kvaliteten på dessa f.n. varierar mycket.

De kontrollmöjligheter som står till buds är bl.a. tillstånd-besluten. Vid större avvikelser från de utsläppsmängder som anges där kan föreskrivas att kommentar till avvikelsen skall lämnas i årsrapporten. Kontrollprogrammen kan efter hand utformas så att säkrare resultat erhålls. Tillsyn och kontroll från miljövårdsmyndigheternas sida kan utnyttjas även i avgiftshänseende. De uppgifter som inhämtas då utgör t.ex. sedan underlag vid granskningen av årsrapporter.

Förutsättningar för utsläppsavgifter

Ett antal förutsättningar måste föreligga för att ett system med utsläppsavgifter skall kunna fungera.

De utsläpp som avgiftsbeläggs måste vara mätbara eller gå att uppskatta med godtagbar noggrannhet utifrån andra mätbara flöden. Kontrollprogram för de avgiftsskyldiga verksamheterna måste finnas. Helst bör villkor för de avgiftbelagda utsläppen vara angivna; antingen i absoluta tal eller i form av halter och flöden.

I följande genomgång av utsläpp som kan avgiftsbeläggas - de parametrar som resp. verksamhets avgift skall grundas på - diskuteras bl.a. i vilken utsträckning dessa förutsättningar gäller.

4.4.4.2 Avgiftsparametrar m.m.

Med de tidigare redovisade förutsättningar för avgiftsförslaget har följande parametrar valts. I samtliga fall, utom för svavel, avses utsläpp till vatten.

COD S.k. kemisk syreförbrukning - ett mått på mängden organiskt material i utsläppen. Den dominerande föroreningen från cellulosaindustrin och betydande även i utsläppen från kommunala reningsverk.

P Fosfor. Främst från kommunala avloppsreningsverk, cellulosaindustrin och viss kemisk industri.

S, Svavel och svaveldioxid. Processutsläpp från metall SO₂ och cellulosaindustri, raffinaderier och viss annan industri. Utsläpp från såväl tillverkningsindustri som energi- och värmeverk samt bostadsuppvärmning.

Metaller

(Cd= kadmium, Cr= krom, Cu= koppar, Ni= nickel, Pb= bly, Zn= zink). Främst från gruv- och metallindustri samt viss annan industri.

För varje parameter redovisas i det följande föreslagen gräns för avgiftsskyldigheten, hur många de avgiftsskyldiga verksamheterna blir vid dessa gränser och hur stora de avgiftsbelagda utsläppen därvid blir. Vidare berörs mätmöjligheter, förekomsten av kontrollprogram osv. Inledningsvis tas en del generella mätproblem upp till diskussion.

Mätningar av föroreningar

Det finns flera olika sätt att mäta föroreningsutsläpp. Vanligast uppskattar man utsläppens storlek genom att analysera halten av en viss förorening i ett prov och multiplicera den med det uppmätta eller uppskattade flödet av avloppsvatten

eller luft/rökgaser. Oftast mäts halterna i ett antal stickprov, men kontinuerlig mätning förekommer också, t.ex. i fråga om SO_2 .

En annan väg att beräkna föroreningsutsläpp är att indirekt få fram utsläppen genom att utgå från tillförseln av ett ämne. Detta är t.ex. den vanligaste metoden i fråga om förbränning. Man beräknar SO_2 -utsläppen med utgångspunkt från svavelhalten i det använda bränslet. Också då det gäller utsläpp av svavel (t.ex. i form av svavelväte, merkaptaner och andra organiska svavelföreningar) från en del industriprocesser beräknas det totala svavelutsläppet nu ofta med utgångspunkt i insatta svavelhaltiga kemikalier. Därmed får man med även s.k. diffusa utsläpp.

Det finns standardmetoder för att bestämma halterna av samtliga de föroreningar som omfattas av förslaget och de ger i allmänhet tillfredsställande resultat. Variationer förekommer ofta i enskilda analyser, men sådana slumpmässiga fel kommer man åt genom att använda medelvärden - oftast årsmedelvärden - av flera analyser. En annan typ av fel är de systematiska, de som beror på någon faktor i mätapparaturen eller i analysförfarandet i övrigt. Sådana fel begränsas eller undviks genom interkalibrering av analysmetoder och instrument. I den interkalibreringsverksamhet som bedrivs i naturvårdsverkets regi deltar redan några hundratal laboratorier.

Resultat från naturvårdsverkets interkalibreringsverksamhet visar att COD är det av de här aktuella utsläppen till vatten där noggrannheten i enskilda analyser är lägst. Beroende på var i det s.k. mätområdet man befinner sig, dvs. ungefär hur hög föroreningshalten i utsläppet är, avviker 95 % av analyserna högst $\pm 10-30$ % från det rätta värdet. Högst ± 10 % gäller för verksamheter med förhållandevis höga COD-halter i sina utsläpp, medan noggrannheten minskar vid lägre halter.

Interkalibreringsverksamheten har också visat att medelfelet vid ett stort antal prov ligger kring ± 0 . Redan vid 20-30

analyser blir slutresultaten goda. Medelvärde från ca 100 analyser kan betecknas som i stort sett säkert under förutsättning att man inte har systematiska fel. Som nämnts är regelbunden interkalibrering bästa försäkringen mot sådana.

För fosfor och de aktuella metallerna är noggrannheten i ett enskilt prov större än för enstaka COD-prov. För metallerna är felgränsen för 95 % av proven $\pm 4-10$ % - noggrannheten varierar mellan de olika metallerna - och för totalfosfor gäller att huvuddelen (95 %) av de enstaka proven kommer högst 6 % fel åt ena eller andra hållet. Liksom för COD gäller givetvis att de slumpmässiga felen tar ut varandra och att medelvärdet av ett antal prov ger ett i huvudsak korrekt resultat.

Eftersom SO_2 -utsläppen beräknas enligt flera olika metoder kan ingen samlad bedömning ges av mätnoggrannheten för dessa utsläpp. Analys av svavelhalten i olja skiljer sig principiellt inte från vattenanalys. För de enskilda proven kan man räkna med en några procentenheter större noggrannhet än i fråga om fosfor. Beräkningen av s.k. svavelbalanser innefattar ett visst mått av bedömningar, men genom en noggrann definition av de metoder som skall användas kan mycket göras för enhetlighet och säkerhet.

Standardmetoder finns även för mätning av flöden. Problem i samband med flödesmätningar hänger oftast samman med för små flöden i förhållande till de volymer som flödesmätaren är dimensionerad för. Många problem kan alltså undvikas genom väl anpassade och kalibrerade mätare.

Erfarenheten visar att mätfelet ofta är större än som skulle vara nödvändigt. Med korrekt skött och kalibrerad apparatur bedöms noggrannheten i en enskild mätning kunna vara ca ± 15 % (som tidigare: 95 % av mätningarna faller inom detta intervall). Också flödesmätningarna ger avsevärt tillförlitligare resultat vid längre mätserier.

Ytterligare en faktor som kan medverka till att minska säkerheten i utsläppsmätningarna är provtagningen. Här, liksom i fråga om föroreningsanalyser och flödesmätning, gäller dock att felriskerna kan reduceras avsevärt. Ett riktigt metodval, väl utformade provpunkter och noggrannhet i genomförandet är centralt för ett säkert resultat. Också här nås ökad noggrannhet genom flera provtagningar. Naturvårdsverket kommer inom kort att ge ut råd om provtagningsmetoder.

I årsrapporten kan hänsyn tas till systematiska fel av olika slag vid beräkning av avgiftsunderlaget. Upptäcks t.ex. vid en besiktning eller i annat sammanhang en betydande felvisning i en flödesmätare, kan detta och material som styrker förhållandet redovisas samt en omräkningsfaktor anges.

Vid sidan av standardmetoderna finns för många parametrar flera olika analysvarianter. Dessa alternativa metoder bör även fortsättningsvis kunna användas. Då krävs en kalibrering av dem mot standardmetoden så att resultaten kan översättas från den använda metoden till standardmetoden.

De avgiftsbelagda utsläppen bör kunna uppskattas på ett förhållandevis tillförlitligt sätt. Genom att beräkningar görs på medelvärden för ett helt år elimineras i stort sett de slumpmässiga felen. De systematiska felen hålls nere genom att standardmetoder genomgående utnyttjas och genom en intensifierad interkalibreringsverksamhet. Vid avgiftsberäkningen kan hänsyn också tas till belagda, systematiska mätfel.

Redan idag används mätningar av några av de parametrar, som är aktuella här, för avgiftsdebitering. Det gäller de kommunala reningsverkens särskilda reningsavgifter, i de kommuner som debiterar sådana.

Noggrant och korrekt hanterade är de aktuella standardmetoderna de bästa som finns att tillgå. Med en utsläppavgift kan man dessutom räkna med att intresset för skötsel

och interkalibrering av mätutrustningen kommer att öka, liksom för vidare utveckling av analys- och provtagningsmetoderna. En trolig effekt av avgiften är därför också en snabbare ökning av mätnoggrannheten, vilket också gynnar tillsynsverksamheten.

Flertalet av de föroreningstyper som föreslås bli avgiftsbelagda mäts vid de verksamheter som har utsläpp utöver de föreslagna avgiftsgränserna. Det finns dock anläggningar där villkor för någon parameter saknas. Därmed finns denna parameter inte heller upptagen i kontrollprogrammet. Naturvårdsverket kan emellertid som ett led i sin tillsynsverksamhet med stöd av 43 § miljöskyddslagen ålägga en anläggning att mäta ett utsläpp även om något villkor inte är speciellt föreskrivet i tillståndsbeslutet. En särskild bestämmelse får också införas som ger naturvårdsverket rätt att förelägga den som utövar miljöfarlig verksamhet att utföra mätningar som behövs för att avgift skall kunna fastställas.

De bedömningar rörande analysmetoder och mätnoggrannhet som nu har redovisats, är resultatet av ett arbete som under sekretariatets ledning bedrivits i en särskild arbetsgrupp, varit ingått företrädare för naturvårdsverket, Kommunförbundet och Industriförbundet. Inom gruppen var man överens om att några mättekniska hinder mot att införa ett utsläppsrelaterat avgiftssystem av här diskuterat slag inte förelåg.

Enligt utredningens sammanfattande bedömning kan således utsläppen mätas med den säkerhet som behövs för ett avgiftssystem.

COD

Gräns för avgift	300 ton
Antal avgiftsskyldiga verksamheter	100
Avgiftsbelagd utsläppsmängd	605 000 ton

Utsläpp av organiskt material mäts i Sverige i dag huvudsakligen som BOD och/eller COD. Fördelen med den senare metoden framför BOD är att COD för flertalet normala avloppsvatten uppvisar högre precision och att metoden är billigare och enklare att utföra. Genom att COD-analysen har lägre kostnad är det lättare att få till stånd större antal mätningar, varigenom säkerheten i framtagna medelvärden ökas. Utsläppen av COD bestäms i dag med hög frekvens vid merparten av alla stora anläggningar. I vissa sammanhang, främst vid hög kloridhalt, kan analyser enligt den standardmetod som används i Sverige vara svåra att få korrekta. Med de utsläppsnivåer som valts är det knappast troligt att några sådana utsläpp blir aktuella för avgiftsberäkning. Om så skulle bli fallet kan en metod som nu tillämpas i Västtyskland (DIN 38409-H43-2) användas som standardmetod för just dessa analyser.

Ett knappt tiotal skogsindustrier gör sina COD-analyser på prov där suspenderande ämnen filtrerats bort. Det ger en något för låg halt av syreförbrukande ämnen - för låga COD-värden. Analyserna bör göras på ofiltrerade prov. Problemet kan dock lösas utan att dessa anläggningar behöver ändra sin provtagningsmetodik. Om de under någon tid gör parallella analyser på såväl filtrerade som ofiltrerade prov kan man beräkna hur mycket COD det bortfiltrerade materialet motsvarar. Fortsättningsvis kan den faktor som då erhålls användas för att beräkna ett tillägg till COD-värdet från filtrerade prov.

Vid större avloppsreningsverk mäts kontinuerligt såväl halt av COD som flöden. De innebär att flertalet av de reningsverk som blir avgiftsskyldiga vid angiven gräns har tillfredsställande mätning.

Den avgiftsbelagda utsläppsmängden utgör ca 70 % av den totala utsläppsmängden.

Fosfor

Gräns för avgift	2 ton
Antal avgiftsskyldiga verksamheter	120
Avgiftsbelagd utsläppsmängd ca	1 400 ton

Utsläppsmängder av totalfosfor bestäms med hög ambitionsnivå i de branscher som kan vara aktuella, med undantag för massa- och pappersindustrin. Det torde dock, oavsett om en miljöskadefond införs eller ej, vara så att fosfor inom ett par år införs i utsläppskontrollen även i denna bransch. Utsläppen av fosfor från massa- och pappersindustrin i landet är stora och det är av nationellt intresse att utsläppens storlek blir kända. Kontrollprogram för de ca 40 industrier som nu inte mäter fosforutsläpp kan enkelt kompletteras. Analysproblemen vid fosforbestämningar är små.

Den avgiftsbelagda mängden utgör mellan 30 och 50 % av totalutsläppen. En stor del av skillnaden hänför sig till fosforutsläpp från jord- och skogsbruk.

Svaveldioxid (Svavelutsläpp till luft, räknade som SO₂).

Gräns för avgift	500 ton
Antal avgiftsskyldiga verksamheter ca	70
Avgiftsbelagd utsläppsmängd ca	56 400 ton

Utsläppen av svaveldioxid mäts och rapporteras i de branscher som kan tänkas bli inblandade i ett avgiftssystem. För industrier där utsläppen sker via ett fåtal punktkällor kan utsläppen mätas med hjälp av kontinuerligt registrerande SO₂-mätare. Naturvårdsverket har givit ut anvisningar för hur sådana mätningar skall utföras. Vid oljeförbränning bedöms SO₂-utsläppen utifrån svavelhalten i oljan. Inom industrin, främst massaindustrin, måste man skilja mellan utsläpp av svavel från själva produktionsprocessen och av svaveldioxid från värmeanläggningar.

För processsvavel förekommer godtagbara mätningar av svavelhalter för de viktigaste enheterna, nämligen sodapannor och mesaugnar.

Villkoren i denna bransch formuleras i allt större utsträckning med gränser för utsläppt mängd svavel, baserat på balansräkningar, dvs. med utgångspunkt i tillförda mängder svavel i form av olika svavelhaltiga kemikalier, och inte på mängd svaveldioxid. Huvuddelen av svavelutsläppen till luft sker dock i form av svaveldioxid. Systemet med balansräkningar innebär att även s.k. diffusa utsläpp inkluderas i utsläppsberäkningarna.

Från avgiftssynpunkt vållar den varierande redovisningen i S eller SO₂ inga problem, eftersom omräkningar är lätta att göra. För att uttrycka utsläppen i SO₂ multiplicerar man utsläpp av S med två.

Den avgiftsbelagda utsläppsmängden utgör drygt 20 % av totalutsläppen. Skillnaden förklaras dels av den ganska höga avgiftsgränsen, dels av det stora antalet små utsläppskällor.

Metaller

Avser utsläpp till vatten

	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn	
Gräns för avgift	0,05	0,2	0,2	0,2	0,2	1	ton

Antal avgiftsskyld. överstiger inte 20 för någon av metallerna.

Avgiftsbelagd utsl.

mängd ca	0,9	6,5	13,9	5,3	7,6	265
----------	-----	-----	------	-----	-----	-----

För dessa metaller finns vardera två standardmetoder, varav den ena är mer komplicerad och mäter även mycket låga metallhalter. Med de enklare metoderna upptäcks inte de lägsta halterna, men för avgiftsändamål är de i de allra flesta fall

tillräckliga. Det är också dessa enklare metoder som nu är mest använda.

Endast ett mindre antal industriella kontrollprogram behöver kompletteras med metallanalyser. Däremot behövs troligen kompletteringar av kontrollprogram för en del kommunala avloppsreningsverk. F.n. görs sådana analyser av mellan 10 och 15 verk. Metallanalyser behöver inte göras av samtliga verk, utan en bedömning får göras med hänsyn till varje verks storlek och förhållanden i övrigt.

Av metallerna avgiftsbeläggs enligt förslaget mellan 20 och 30 % av de totala utsläppen till vatten. En viktig orsak till skillnaden mellan totala och avgiftsbelagda utsläpp här är utsläppen från gamla gruvupplag.

4.4.4.3 Åtgärder som erfordras för att avgiftssystemet skall fungera

Av föregående genomgång framgår att de flesta förutsättningar för ett fungerande avgiftssystem redan föreligger. En del kompletterande åtgärder måste dock vidtas för att lösa de problem och fylla de luckor som ändå finns.

Komplettering av kontrollprogram

Kontrollprogrammen kan sägas vara nyckeln till vilka föroreningar, flöden m.m. som mäts och rapporteras vid en anläggning. En utökning av antalet parametrar kan göras genom ändring av kontrollprogrammet. Däremot krävs ingen ändring av villkoren i tillståndsbeslutet.

Allmänna råd för utformningen av kontrollprogram håller f.n. på att utarbetas inom ramen för naturvårdsverkets arbete med en förbättrad tillsyn. Om beslut om en utsläppsavgift fattas, kan de krav som en sådan avgift ställer på kontrollprogrammen framöver, arbetas in i dessa råd.

I en del fall behöver kontrollprogrammen för enskilda anläggningar kompletteras med parametrar som nu inte mäts eller mäts mera sporadiskt. Av de anläggningar som beräknas bli avgiftsskyldiga eller befinner sig på gränsen till avgiftsskyldighet med föreslagna avgiftsgränser bedöms kompletteringar i huvudsak behövas för ett 40-tal cellulosaindustrier i fråga om fosfor och för något 10-tal kommunala avloppsreningsverk i fråga om metaller. Många av de berörda mäter redan dessa parametrar, men kraven saknas i kontrollprogrammen. Kompletteringarna kan antingen göras genom att naturvårdsverket får rätt att meddela generella föreskrifter om innehållet i kontrollprogrammen eller genom att likalydande beslut om kompletteringar tas för varje berörd anläggning.

Lämmandet av månads- eller andra delårsrapporter samt årsrapporter regleras i kontrollprogrammet. En hel del av dessa årsrapporter skulle redan i dag kunna ligga till grund för debitering av utsläppsavgifter, men för övriga krävs en förbättring av redovisningen. Anvisningar om hur en årsrapport bör utformas, kan tas in i de tidigare nämnda allmänna råden om kontrollprogrammets utformning. F.n. sänds kopior av de flesta årsrapporter till naturvårdsverket. Rutinerna behöver här ses över så att samtliga rapporter från avgiftsskyldiga föregående år sänds in till verket.

Kontroll och sanktioner

Den tillsyn och kontroll av miljöfarlig verksamhet som redan bedrivs enligt miljöskyddlagen innebär att ingen särskild kontrollapparat behöver byggas upp för att kontrollera årsrapporterna. Inom naturvårdsverket pågår också, som nämnts, ett arbete på att effektivisera tillsynen och kontrollen.

Vid granskningen av årsrapporten bör avgiftsmyndigheten ha månads- eller delårsrapporter, rapporter från besiktnings- och tillsynsbesök, ev. stickprov etc. tillgängliga. Jämförel-

se bör också göras med tillståndsbeslutet. I årsrapporterna bör regelmässigt ingå en kommentar till större avvikelser av de redovisade utsläppen från villkoren i tillståndet. Saknas sådan kommentar måste den kunna krävas in av avgiftsmyndigheten. Likaså bör en anläggning, som varit avgiftsskyldig ett år, men hamnar under avgiftsgränserna det därpå följande året, i denna årsrapport särskilt kommentera förändringen.

Vissa särskilda bestämmelser torde krävas för att de mätningar och undersökningar skall komma till stånd som behövs för att naturvårdsverket skall få reda på vilka utsläpp av miljöfarliga ämnen som förekommer i olika verksamheter. De bestämmelser som redan nu finns i 43 § miljöskyddslagen om rätt för tillsynsmyndighet att förelägga den som utövar verksamhet som kan befaras vara miljöfarlig att utföra för tillsynens fullgörande behövliga undersökningar får visserligen i allmänhet anses vara tillräckliga för ändamålet. Det bör framhållas att reglerna gäller samtliga tillsynsmyndigheter, alltså även naturvårdsverket. För att markera att undersöknings-, mättnings- och uppgiftsskyldigheten inte gäller endast sådant som behövs för tillsynens fullgörande utan uttryckligen avser omständigheter som är av betydelse för fastställandet av avgiften, föreslås dock en särskild bestämmelse härom.

Om årsrapport inte lämnas eller om den innehåller oriktiga uppgifter, behövs något slag av sanktioner. De regler som redan finns i 43 § miljöskyddslagen torde härvid ofta vara tillräckliga. I föreläggande enligt 43 § miljöskyddslagen (t.ex. att mäta visst utsläpp eller upprätta kontrollprogram) får således naturvårdsverket sätta ut vite. Och om någon uppsåtligen eller av oaktsamhet i handling som avges enligt föreskrift som meddelats med stöd av miljöskyddslagen lämnar vederbörande myndighet oriktiga uppgifter rörande ett förhållande av betydelse för tillsynen kan han dömas till böter eller fängelse i högst två år (45 § p. 4). Denna straff-

bestämmelse är dock tillämplig endast om de oriktiga uppgifterna gäller något av betydelse för tillsynen. En oriktig uppgift som är av betydelse endast för avgiftens bestämmande omfattas inte. Därför torde ett särskilt straffstadgande erfordras. Vidare bör vite kunna sättas ut även i ett föreläggande som gäller skyldighet att utföra undersökningar eller mätningar eller att lämna uppgifter som är av betydelse för avgiftens fastställande.

Avgiftsmyndighet

Med hänsyn till att relativt få företag som kommer att omfattas av avgiftssystemet förefaller det även inom ramen för ett system med utsläppsrelaterade avgifter lämpligast att välja en central avgiftsmyndighet. Det ger största likformighet i hanteringen av avgiftsärendena. Den erfarenhet som efter hand vinnas av avgiftsberäkning, bedömning av årsrapporter m.m. kan också utnyttjas bättre om endast ett fåtal handläggare arbetar med en förhållandevis större ärendevolym.

Därför förelås statens naturvårdsverk bli avgiftsmyndighet. Verkets beslut om avgiftsdebitering bör kunna överklagas till kammarrätten, liksom i fråga om sanktionsbeslut.

4.4.4.4 Avgiftstaxa

Inledningsvis angavs de utgångspunkter som ligger till grund för avgiftsförslaget:

- Miljöskadefonden skall så långt som möjligt finansieras av företrädare för sådana verksamheter som förorsakat eller kan komma att förorsaka miljöskador av det slag fonden avser. En strävan är att avgiftsuttaget görs i ungefärlig proportion till det saneringsbehov som hänför sig till de olika berörda branscherna resp. kommunerna.

- . Avgiften skall så långt som möjligt spegla de avgiftsbelagda föreningarnas miljöpåverkan
- . Avgifterna bör inte bli oskäligt betungande för någon enskild avgiftsskyldig
- . Mät- och kontrollmöjligheterna för de avgiftsbelagda föreningarna bör vara goda
- . Beräkningsgrunderna bör vara så enkla som möjligt.

Med dessa utgångspunkter har en avgiftstaxa, uttryckt i s.k. avgiftsenheter (AE) per ton utsläpp, beräknats. En avgiftsenhet åsätts sedan samma pris oavsett vilken förening det är fråga om. I det följande redovisas taxan och avgiften i kronor per ton utsläpp vid olika pris på AE.

Vidare redovisas konsekvenserna i olika hänseenden för vissa utsläppare vid olika pris på AE. De prisnivåer som valts (i illustrerande syfte) är 100 kr, 80 kr, 60 kr, 50 kr och 40 kr per avgiftsenhet. Med utgångspunkt från den finansiella ram som tidigare angivits, dvs. runt 50 milj. kr per år, synes det vara lämpligt att i ett inledningsskede sätta avgiftsenheten till 40 kr.

Tabell 1

Antal AE per ton förorening

Avgiften för 1 ton förorening är

COD	1 AE
P	100 "
SO ₂	3 "
Cd	10 000 "
Cr	2 500 "
Cu	2 500 "
Ni	2 500 "
Pb	2 500 "
Zn	500 "

Tabell 2

Avgift i 1000-tal kronor per ton utsläpp vid olika storlek på avgiftsenheten

Para- meter	Kr per avgiftsenhet				
	100 kr	80 kr	60 kr	50 kr	40 kr
COD	0,1	0,08	0,06	0,05	0,04
P	10	8	6	5	4
SO ₂	0,3	0,24	0,18	0,15	0,12
Cd	1 000	800	600	500	400
Cr	250	200	150	125	100
Cu	250	200	150	125	100
Ni	250	200	150	125	100
Pb	250	200	150	125	100
Zn	50	40	30	25	20

Räkneexempel

Den föreslagna taxan ger med de valda utsläppsgränserna totalt ca 1 432 000 avgiftsenheter. Fördelningen av utsläppen resp. avgiftsenheterna redovisas i tabell 3 och 4.

Tabell 3

Avgiftspliktiga utsläpp. ton/år

	COD	P	SO ₂	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
Cellu- losa	567 300	300	11 000						
Gruv, järn o stål metall			13 800	0,8	5,2	9,9	2,9	7,0	165
Övr. ind.	4 800	300	14 300		-0,1	-	-	-	99
Kommu- ner 1)	32 900	800	17 300	0,1	0,9	4,0	2,4	0,6	1
Totalt	605 000	1 400	56 400	0,9	6,2	13,9	5,3	7,6	265

1) Kommunala reningsverk, avfallsförbränning, fjärrvärme.

Tabell 4

Antal avgiftsenheter enligt föreslagen taxa

	COD	P	SO ₂	Me- taller	Totalt
Cellulosa	567 300	30 000	33 000	-	630 300
Gruv. järn stål, metall	-	-	41 300	152 200	193 500
Övrig ind.	4 800	32 000	43 000	49 800	129 600
Kommuner	328 000	77 400	51 800	21 300	478 500
	900 070	139 400	169 080	223 340 ca	1 431 900 1 432 000

Tabell 5 anger antal utsläppare med avgiftspliktiga utsläpp. Observera att det totala antalet avgiftsskyldiga inte är lika med summan av antalet avgiftsskyldiga för varje utsläppstyp, eftersom många släpper ut flera föroreningar. Antalet avgiftsskyldiga kan beräknas till drygt 200.

Tabell 5

Ungefärligt antal utsläppare med avgiftspliktiga utsläpp

	COD	P	SO ₂	Cd	Cr	Cu	Ni	Pb	Zn
Cellulosa	50	50	25						
Gruv o metall	-	-	10						högst 10 per metall
Övrig ind	10	5	10						högst 1-5 per metall
Kommuner	40	65	25						
Totalt ca	100	120	70						högst 15 per metall

Konsekvenserna för berörda industribranscher och för kommunerna av den förslagna avgiftstaxan vid olika storlek på avgiftsenheten har beräknats i tabell 6. För särskilt stora utsläppare har avgiftsberäkningar gjorts på samma sätt med utgångspunkt från respektive företags årsrapport. Dessa beräkningar återfinns i tabell 7.

Tabell 6

Avgifter i tusental kronor för olika branscher vid olika storlek på avgiftsenheten

Bransch	Avgifts- enhetens storlek				
	100 kr	80 kr	60 kr	50 kr	40 kr
Cellulosa	63 028	50 4000	37 8170	31 5140	25 211
Järn, stål, met, gruvor	19 378	15 503	11 626	9 689	7 751
Övrig industri	12 953	10 362	7 772	6 476	5 181
Kommuner	47 852	38 219	28 711	23 926	19 141
Totalt ca	143 200	114 500	85 926	71 605	57 284

Tabell 7

Några storutsläppares avgifter i tusental kronor vid olika storlek på avgiftsenheten

	100 kr	80 kr	60 kr	50 kr	40 kr
<u>Cellulosa</u>					
Husum	6 890	5 512	4 134	3 445	2 756
Skoghall	4 992	3 994	2 995	2 496	1 997
Gruvön	4 670	3 680	2 760	2 300	1 840
Domsjö	5 300	4 240	3 180	2 650	2 120
Nymölla	3 963	3 170	2 378	1 982	1 585
<u>Järn, stål, met, gruvor</u>					
Rönnskär	4 750	3 800	2 850	2 375	1 900
Gränges met	1 475	1 180	880	738	590
SSAB Oxelös	1 100	880	660	550	440
Garpenb.omr	2 958	2 366	1 775	1 480	1 183
<u>Kommunala reningsverk</u>					
Henriksdal	977	719	586	490	390
Käppala	693	554	416	347	277
Rya. Gbg	2 347	1 878	1 408	1 174	939

Det måste understrykas att avgiftsberäkningarna utgår från dagens eller snarare 1985 års - utsläppsmängder. Den kontinuerliga miljö-
vårdsarbetet med att sänka utsläppen medför också att avgifterna
till en miljöskadefond sjunker efter hand. Som ett exempel kan
nämnas Rya-verkets förhållandevis höga avgift. Den hänför sig till
betydande del till stora fosforutsläpp. Med en beslutad och nu
delvis utbyggd kemisk rening blir avgiften avsevärt lägre.

4.4.4.5 Genomförande och resursåtgång

Eftersom det föreslagna avgiftssystemet utgår från redan existerande rutiner, nämligen lämnandet av årsrapporter och granskning av dessa, bör det kunna genomföras relativt snabbt. Förberedelsearbetet omfattar främst komplettering av kontrollprogram och utarbetande av allmänna råd för kontrollprogram och årsrapporter samt en intensifierad interkalibreringsverksamhet.

Som angivits måste 50-80 kontrollprogram kompletteras. Eftersom de två största grupperna av beslut kommer att bli i stort sett likalydande - antingen fosformätningar inom cellulosa-industrin eller metallmätningar vid kommunala reningsverk - är arbetsuppgiften inte särskilt omfattande. Besluten kan fattas med stöd av miljöskyddslagen, eftersom mätningarna också behövs för tillsynen. Med hänsyn till att syftet med dessa beslut ändå i första hand är att få in uppgifter för att kunna ta ut avgift på utsläppen, bör, som tidigare framhållits, en särskild bestämmelse härom tas in i själva fondlagstiftningen. Naturvårdsverket bör där ges rätt att för enskilda fall fatta de beslut som behövs bl.a. för att få till stånd kompletterande mätningar av angivna föroreningsämnen.

Med en sådan lösning bör förberedelsearbetet för en miljöskadefondavgift kunna klaras väl inom ett år.

För att undvika alltför starka och plötsliga kostnadseffekter hos de avgiftsskyldiga föreslås en uppbyggnad av fonden med en gradvis stegring av avgiftsenhetens storlek under ett antal inledande år.

Med hänsyn till att avgifterna kommer att minska över tiden på grund av minskande utsläpp är det knappast möjligt att lägga fast avgiftsenhetens storlek mer än för några år i taget. Det är lämpligare att ta ställning till det belopp som

årligen bör tas in efter den inledande mjukstarten. Genom systemets flexibilitet kan sedan det beslutade beloppet uppnås på olika sätt. En väg är givetvis att höja avgiftsenheten i erforderlig mån. En annan är att sänka avgiftsgränserna för de olika föroreningstyperna och därigenom vidga kretsen av avgiftsskyldiga. De problem som inledningsvis bedömts hänga samman med flera avgiftsskyldiga bör rimligen bli mindre vid en viss utvidgning av ett redan fungerande system. Det innebär att också en tredje väg att fördela avgifterna till fonden kan vara möjlig, nämligen att utöka antalet avgiftsbelagda föroreningar. Det förutsätter då att föroreningen i fråga bedöms relevant i sammanhanget och att tillfredsällande mätmetoder utvecklats.

Resursåtgång

En stor del av det förberedelsearbete som krävs vid införandet av en utsläppsavgift som den föreslagna är åtgärder, som också faller inom ramen för den planerade effektiviseringen av tillsynsverksamheten. Arbetet pågår med hög prioritet hos naturvårdsverket. Därför är den ytterligare resursåtgången för en utsläppsavgift begränsad. Kompletteringen av kontrollprogrammen, utvidgningen av de allmänna råden för dessa med en del om årsrapporternas utformning och utarbetande av rutiner för översändande av rapporter, granskning osv. bör kunna klaras med någon årsarbetskraft.

Den årliga rapportgranskningen och debiteringsarbetet kan beräknas till 1 à 2 årsarbetskrafter.

4.4.5 Slutsatser angående finansieringsformen

I det följande skall redovisas utredningens ställningstagande till vilket av de båda nu diskuterade avgiftssystemen som bör väljas för fondens finansiering och skälen härför. Först skall dock kort beröras vissa mer generella aspekter på valet av finansieringsform.

Det fasta avgiftssystemet och de utsläppsrelaterade avgifterna har det gemensamt att de drabbar dem som bedriver miljöfarlig verksamhet. Mot en lösning av detta slag kan invändas att de som i dag bedriver miljöfarlig verksamhet inte kan ha något speciellt ansvar för sådana miljöfarliga kvarlämningar som uppkommit på grund av verksamhet från äldre tider, en verksamhet som inte bara var tillåten när den förekom utan ofta också uppmuntrades av statsmakterna. Argumentet tar alltså främst sikte på att miljöfarlig industriell och kommunal verksamhet inte ensam skall finansiera de återställningsåtgärder som fonden förutsätts bekosta. Återställningsåtgärderna bör i stället, hävdas det, finansieras via en skatt som drabbar medborgarna i allmänhet. Ersättningen till skadelidande berörs däremot inte av detta resonemang.

Gentemot dessa synpunkter kan till att börja med framhållas, att utredningens direktiv utgår från att fonden på något sätt skall finansieras av dem som bedriver miljöfarlig verksamhet. Det finns dessutom en del andra skäl som talar för en finansiering genom avgifter på miljöfarlig verksamhet. Det är visserligen riktigt att dagens miljöfarliga verksamhet inte alltid har något direkt ansvar för försyndelser i det förflutna. Det är emellertid inte heller fråga om att utkräva något sådant ansvar utan att på ett lämpligt sätt finansiera åtgärder som är till gagn för miljön. Att miljöfarlig verksamhet får bidra till finansieringen av sådana åtgärder är allmänt sett en ganska rimlig tanke. Det kan f.ö. hävdas att många av dagens miljöfarliga verksamheter delvis kunnat byggas upp med kapital som genererats av miljöfarlig verk-

samhet i det förflutna - t.ex. under slutet av 1800-talet och början av 1900-talet - och att ett visst mått av ansvarstagande för äldre tiders miljöförstöring kan te sig skäligt i dessa fall. Dessutom skall miljöskadefondens pengar inte användas uteslutande till att finansiera återställning av gamla miljöskador utan i hög grad också nyare skador där den ansvarige inte kan spåras eller där ansvaret enligt gällande regler inte kan klarläggas. I dessa fall är det högst rimligt att den miljöfarliga verksamheten i landet kollektivt får ta ett ansvar för återställningskostnaderna.

Utredningens uppfattning är alltså, att den avgift som skall finansiera miljöskadefonden bör läggas på miljöfarlig verksamhet. Vilket av de båda ovan beskrivna avgiftssystemen bör då väljas - en fast årsavgift eller en ordning med utsläppsrelaterade avgifter?

Båda systemen kan sägas vara godtagbara från den synpunkten att de bör ge tillräckliga inkomster.

Från rättvisesynpunkt har de fasta avgifterna den fördelen att de flesta som sysslar med miljöfarlig verksamhet av någon omfattning får vara med och betala, men å andra sidan den nackdelen att åtskilliga verksamheter som skapar förhållandevis små miljöproblem får bära en oproportionerligt stor andel av den ekonomiska bördan i förhållande till de verksamheter som orsakar de största miljöproblemen.

Inte heller en utsläppsrelaterad avgift skulle bli fullt rättvis, framför allt därför att den inte kan omfatta alla föroreningsutsläpp och således vissa miljöfarliga utsläpp skulle falla utanför systemet. Men till sin konstruktion är en sådan avgift otvivelaktigt överlägsen från rättvisesynpunkt. Den är nämligen direkt inriktad på miljöfarliga utsläpp och dessutom anpassad till utsläppens storlek.

Kravet på enkelhet tillgodoses inte helt inom ramen för något av de båda system som diskuteras här. Fasta avgifter medför

administrativa problem (en anmälningskyldighet eller ett fungerande dataregister måste byggas upp). Också utsläppsrelaterade avgifter kräver att nya rutiner utarbetas, men systemet kan begränsas till ett i jämförelse med fasta avgifter relativt fåtal verksamheter. Det blir färre enheter att hålla reda på.

Fasta avgifter har knappast några särskilda fördelar från allmän miljösynpunkt. De utsläppsrelaterade avgifterna är däremot så konstruerade att de främjar miljöskyddet.

Till vad nu sagts kan fogas att fasta avgifter har de allmänna fördelarna att de innebär en spridning av kostnaderna på ett kollektiv och ger uttryck åt en enkel princip, medan de utsläppsrelaterade avgifterna har vissa positiva bieffekter, t.ex. att de innebär en skärpning av kraven på tillsyn över miljöfarlig verksamhet; detta blir konsekvensen av det ökade behovet av säkra mätdata.

En samlad bedömning ger enligt utredningens uppfattning vid handen att en ordning med utsläppsrelaterade avgifter är att föredra. Som princip är den ordningen överlägsen från rättvisesynpunkt; det framstår som en riktig tanke att den som bedriver miljöfarlig verksamhet får betala mer i avgift ju mer miljöfarliga utsläpp som förekommer i verksamheten. Administrativt torde också utsläppsrelaterade avgifter vara lättare att hantera än ett fast avgiftssystem, därför att de bygger på en redan existerande organisation för kontroll som relativt lätt kan kompletteras.

Den kanske största fördelen med utsläppsrelaterade avgifter ligger emellertid i att de kan bidra till att de miljöfarliga utsläppen minskar, även om sådana avgifter inte kan ses som styravgifter i egentlig mening. En minskning av de miljöfarliga utsläppen är en så betydelsefull effekt av avgiftssystemets utformning att den måste tillmätas stor betydelse, också om en sådan minskning kan bedömas uppkomma huvudsak-

ligen till följd av förbättrad drift av redan installerad utrustning.

Utredningen har av dessa skäl stannat för att förorda att fonden finansieras genom ett system med utsläppsrelaterade avgifter, utformat på det sätt som anges i avsnitt 4.4.4.

I fråga om utformningen av avgiftssystemet har utredningen samrått med utredningen om miljövärdens organisation (Jo 1986:04)

4.4.6 Begränsning av ersättningsbelopp m.m.

Enligt brottsskadelagen och åtskilliga försäkringsformer är skadeersättningen begränsad till ett visst högsta belopp. Som skäl för denna bestämmelse anförs i propositionen till brottsskadelagen (prop. 1977/78:126 s. 30) att en strikt tillämpning av principen om full skadeersättning kan leda till att staten i ett enda ersättningsärende får utge mycket stora belopp och att staten bör garderas att extrema ersättningskrav samt att det syfte som ligger bakom ersättningsystemet inte motiverar att de skadelidande får ersättning i obegränsad utsträckning. Det kan ifrågasättas om en motsvarande regel bör gälla i fråga om ersättning till skadelidande som utgår ur miljöskadefonden.

En rätt till full skadeersättning kan otvivelaktigt innebära att fonden i extrema situationer - exempelvis vid miljökatastrofer - kan utsättas för ekonomiska påfrestningar som den inte är i stånd att bära. Sannolikheten för att en enskild skadelidande under sådana förhållanden skall ställas utan ersättning ter sig visserligen liten med hänsyn till att skadevållaren oftast får antas vara känd och solvent och till att försäkringar såväl på skadevållarens som den skadelidandes sida kan bedömas täcka en stor del av de skador som kan uppkomma. Samtidigt kan det göras gällande att om det trots allt skulle uppkomma behov av ytterligare ersättning i

de situationer det här är fråga om, så framstår det som särskilt angeläget att de sociala hänsyn som ligger bakom förslaget om en miljöskadefond tillgodoses. Härtill kommer att det allmänna under alla förhållanden i sådana lägen sannolikt måste ta på sig en avsevärd del av det ekonomiska ansvaret för att hålla dem som drabbats skadeslösa. Det ter sig då naturligt att kanalisera detta bistånd genom en existerande ersättningsform såsom miljöskadefonden. De ekonomiska behov som i sådana fall kan uppkomma för fonden måste då täckas genom tillskott som får beslutas av statsmakterna. Huruvida dessa kostnader slutligt skall belasta statsbudgeten eller täckas genom en avgiftshöjning får avgöras i efterhand från fall till fall. Av dessa skäl har utredningen inte föreslagit någon regel om begränsning av ersättningen.

Ingen skadelidande skall alltså ställas utan den rätt till ersättning som tillkommer honom på grund av lagstiftningen om en miljöskadefond. Denna princip måste självfallet alltid gälla, alltså inte endast i katastrofsituationer utan även i sådana fall då fondens ekonomiska resurser av en eller annan anledning tillfälligt kan vara otillräckliga. Miljöskadenämnden kan således aldrig av ekonomiska skäl avslå ett anspråk på ersättning som eljest framstår såsom berättigat.

Det sagda innebär emellertid att vissa åtgärder måste vidtas för att behovet av pengar till ersättning åt skadelidande normalt alltid skall kunna tillgodoses inom de ekonomiska ramar som gäller för fondens verksamhet. Utgifterna för ersättning åt skadelidande måste med andra ord prioriteras på något sätt. Den enklaste metoden härvidlag torde vara att regeringen och naturvårdsverket ser till att inte använda mera pengar för återställnings- och saneringsändamål än att en betryggande reserv finns kvar för ersättning åt skadelidande. Hur stor denna reserv bör vara torde bättre än för närvarande kunna överblickas när fonden fungerat under något eller några år. En rimlig utgångspunkt synes emellertid vara

att i inledningsskedet av fondens verksamhet vara tämligen återhållsam med anslag av pengar åt framför allt återställningsåtgärder. Några särskilda bestämmelser som reglerar de frågor som nu behandlats torde inte var nödvändiga eller ens önskvärda; det mest praktiska synes vara att laga efter lägligheten när situationen och de olika ekonomiska behoven kan överblickas.

4.5 Miljöskyddsavgiften

Enligt 52 § miljöskyddslagen utgår en särskild avgift, miljöskyddsavgift, för den som bryter mot förbud, underlåter att iaktta föreskrift eller åsidosätter villkor och föreskrifter som meddelats med stöd av miljöskyddslagen. Hittills har obetydliga belopp influtit i form av miljöskyddsavgifter. I prop. 1986/87:155 föreslås emellertid vissa ändringar i 52 § miljöskyddslagen som, om de genomförs, kan medföra en ökning av avgifterna. Förslaget innebär i huvudsak att kravet på att överträdelsen medfört betydande störningar för omgivningen eller risk för sådana störningar tas bort, samtidigt som det föreskrivs att överträdelsen skall ha medfört betydande ekonomiska fördelar för den som utövar den miljöfarliga verksamheten.

Miljöskyddsavgiften har till sin funktion ett nära samband med den utsläppsrelaterade avgiften, vilken föreslås införd för att finansiera miljöskadefondens verksamhet. Det ter sig därför naturligt att använda den för samma ändamål som den utsläppsrelaterade avgiften, alltså till återställning av förstörd miljö. Miljöskyddsavgiften bör därför tillfalla miljöskadefonden. Bedömningen av hur stora belopp som behöver tillföras fonden genom den utsläppsrelaterade avgiften påverkas inte härav, eftersom miljöskyddsavgiften kan förmodas bidra till fondens finansiering med ganska små summor.

4.6 Fondförvaltning

Enligt utredningens förslag skall en fond bildas av de avgiftsmedel som inflyter på grund av bestämmelserna härom. Fonden bör förvaltas av kommarkollegiet.

De pengar som betalas in via avgiftssystemet skall alltså enligt förslaget inte föras direkt till statsbudgeten utan i stället bilda en fond. Detta kan i viss mån sägas stå i motsättning till förslag som framlagts av utredningen angående översyn av den statliga fondförvaltningen m.m. (se SOU 1982:62). Dessa förslag innebär bl.a. att ett flertal statliga fonder bör avvecklas och att den med fonderna åsyftade verksamheten i stället skall finansieras över statsbudgeten. Förslagen bereds f.n. inom finansdepartementet. Det kan emellertid finnas skäl att hålla de medel som föreslås bli använda för att avhjälpa miljöskador av olika slag utanför statsbudgeten. Sålunda förutsätts i utredningens direktiv att en fond skall tillskapas. Att årligen pröva tilldelningen av medel till återställningsåtgärder i budgetarbetet ter sig också onödigt tungrott; det kan inte vara riksdagens uppgift att varje år ta ställning till användningen av de medel som avgifterna ger. Vidare kan det medinflytande för exempelvis industrins del som kan vara önskvärt sannolikt åstadkommas i smidigare former inom ramen för en prövning från regeringens sida enligt de av utredningen föreslagna reglerna än via en årlig budgetprövning av anslagen till den ifrågavarande verksamheten.

Förvaltningen av fonden bör vara enkel och kan lämpligen överlåtas till kammarkollegiet, som sysslar med förvaltning av ett flertal statliga fonder, t.ex. viltskaderegleringsfonden och fonden för fukt- och mögelskador. I denna fråga har utredningen samrått med företrädare för kammarkollegiet. Kammarkollegiets sätt att förvalta fonden bheöver inte regleras i lag. En enkel form för förvaltning är att sätta in fondmedlen på statsverkets checkräkning i riksbanken. En

annan möjlighet är att placera medlen på räntebärande konto hos riksgäldskontoret.

4.7 Försäkringslösning

Såsom framhållits i ett tidigare sammanhang har genom Sveriges Industriförbunds försorg utarbetats ett förslag till kollektivt försäkringssystem när det gäller ersättning till skadelidande. Förslaget redovisas i bilaga 3 till betänkandet.

Som lösning av de problem utredningen haft att överväga beträffande ersättning till skadelidande lider det framlagda förslaget till försäkringslösning av den svagheten, att något åtagande från försäkringsbolagens sida att svara för de förpliktelser som åligger dem enligt förslaget ännu inte föreligger. Det är alltså fråga om en i huvudsak teoretisk modell för ett försäkringssystem. Utredningen har därför sett det som nödvändigt att lägga fram ett eget förslag till lösning i lagreglerade former av problemen med ersättning till skadelidande.

En jämförelse mellan de båda ersättningssystemen visar bl.a. följande. Försäkringslösningen har den allmänna fördelen att den är ett mindre byråkratiskt system, åtminstone om den är frivillig; någon lagstiftning erfordras då inte och det blir inte heller nödvändigt att inrätta en ny myndighet (miljöskadenämnden) för att granska ansökningar om ersättning. Handläggning och skadereglering kan förmodas bli snabbare och enklare än inom ramen för ett lagreglerat ersättningssystem. Försäkringslösningen har dessutom den fördelen att den skadelidande inte på samma sätt som enligt det lagreglerade systemet behöver uttömma de möjligheter som finns att få ersättning i annan ordning innan han kan få ut sin skadeersättning. Det räcker att han kan "göra sannolikt" att han inte kan erhålla ersättning från den ansvarige. Betydelsen av den skillnad som här kan föreligga mellan ersättningssystemen skall emellertid inte överdrivas.

Å andra sidan finns vissa nackdelar förknippade med en försäkringslösning. Om inte försäkringen görs obligatorisk finns det inte någon garanti för att försäkringssystemet vidmakthålles om det skulle visa sig ekonomiskt ofördelaktigt från försäkringsgivarnas synpunkt. Skulle försäkringsåtagandet upphöra, bortfaller också inom viss tid rätten till ersättning för skada som inträffat under försäkringstiden. Vidare är rätten till ersättning begränsad på ett sätt som, särskilt när det gäller s.k. serieskador, kan vara ganska otillfredsställande. Miljöskadefondens ansvar är inte begränsat i detta avseende.

Förutom det nu sagda finns åtskilliga andra synpunkter som kan anläggas på de båda ersättningssystemens olika för- och nackdelar. En närmare granskning bör emellertid anstå till dess ett färdigt åtagande föreligger från försäkringsgivarnas sida. Utredningen har i den situation som nu föreligger inte funnit det nödvändigt att ta ställning till vilken av de båda lösningarna som är att föredra. Den frågan får bedömas när ett färdigt försäkringsalternativ föreligger och inom ramen för det fortsatta arbetet med de spörsmål som utredningen behandlat i detta betänkande.

5 SPECIALMOTIVERING

5.1 Inledande bestämmelser

1 § Statens miljöskadefond bildas av de avgifter som skall erläggas enligt 24 § och av miljöskyddsavgifter som utgår enligt 52 § miljöskyddslagen (1962:387). Fonden förvaltas av kammarkollegiet.

Här anges principen att de avgifter som betalas enligt 24 § och enligt 52 § miljöskyddslagen skall bilda en fond och att fonden skall förvaltas av kammarkollegiet. Frågor om fondens förvaltning har behandlats i den allmänna motiveringen, avsnitt 4.6.

Även de miljöskyddsavgifter som erläggs enligt 52 § miljöskyddslagen tillfaller enligt denna paragraf miljöskadefonden. I 52 § miljöskyddslagen sägs att miljöskyddsavgiften tillfaller staten. Någon ändring av den bestämmelsen torde inte behövas med anledning av föreskriften i detta stadgande att avgiften skall föras till statens miljöskadefond.

2 § Miljöskadefondens medel får användas till

1. ersättning till skadelidande,
2. kostnader för återställnings- och saneringsåtgärder samt
3. kostnader för prövning och administration av ärenden enligt 1 och 2, kostnader som enligt 20 § skall betalas av fonden samt kostnader för uppbörd och redovisning av de avgifter som skall erläggas enligt 24 §.

Här anges de ändamål som fondmedlen är avsedda att tillgodose. Att ersättning till skadelidande åtminstone i ett inledningsskede efter fondens bildande bör prioriteras framför återställningsåtgärder har framhållits i avsnitt 4.4.6 av den allmänna motiveringen.

Som ersättning till skadelidande får också räknas sådan ersättning för biträde och utredning i ärende inför miljöskadenämnden som omtalas i 12 §. Kostnader för återställnings- och saneringsåtgärder omfattar även skadeersättning som utgår enligt 22 § 3 st. Till de kostnader som omfattas av bestäm-

melsen under punkt 3 hör kostnaderna för miljöskadenämnden och dess kansli och utgifter för skadereglering som utförs av försäkringsbolag eller annat från fonden fristående organ.

Även naturvårdsverkets kostnader för att driva in och redovisa de utsläppavgifter som skall finansiera fonden skall ersättas av fonden enligt vad som sägs sist i punkt 3.

5.2 Ersättning till skadelidande

Avsnittet om ersättning till skadelidande inleds med en bestämmelse (3 §), där det anges vilka skador som är ersättningsgilla och vilka förutsättningar som gäller för att ersättning skall utgå. Härefter följer regler om vem som har rätt till ersättning (4 §), territoriella bestämmelser (5 §) och regler om hur ersättningen skall bestämmas (6-8 §§). De därefter följande reglerna ansluter delvis till motsvarande regler i brottsskadelagen. Atskilligt av vad som sägs i förarbetena till den lagen är därför av intresse även i förvarande sammanhang.

3 § För sådan person- eller sakskada som avses i miljöskadelagen (1986:225) lämnas, under de förutsättningar som anges i 4-14 §§, ersättning från miljöskadefonden om

1. den skadelidande har rätt till skadestånd enligt miljöskadelagen men inte kan få skadeståndet betalt eller rätten att kräva ut skadeståndet är preskriberad, eller
2. det inte kan utredas vem som är ansvarig för skadan.

Ersättning enligt första stycket 2 utgår endast om det föreligger en sådan störning som avses i miljöskadelagen och övervägande skäl inte talar emot att störningen härrör från verksamhet på en fastighet samt om förutsättningar i övrigt föreligger för rätt till ersättning enligt miljöskadelagen.

Ersättning enligt första stycket 2 lämnas inte för skada som har sin grund i sådan förorening av vattenområden, grundvatten, mark eller luft som är allmänt förekommande över stora delar av landet.

Första stycket

Här anges dels de principförutsättningar, under vilka ersättning utgår, dels de skador, som omfattas av ersättningsreglerna.

Grundförutsättningen för att någon skall vara berättigad till ersättning är att han har rätt till skadestånd enligt miljöskadelagen. Denna grundförutsättning är emellertid för handen endast om den som orsakat skadan kan identifieras; det fallet att den skadeståndsansvarige är okänd behandlas i andra stycket.

Att rätt till skadestånd enligt miljöskadelagen skall föreliggande betyder att de särskilda regler som finns i den lagen - exempelvis bestämmelser som orts- och allmänvanlighet och bevisregeln i 3 § 3 st. - skall tillämpas när ersättningsrätten bedöms. Men också allmänna skadeståndsrättsliga grundsatser, såsom reglerna om adekvat kausalitet och om jämkning på grund av medvållande, är tillämpliga. Ersättningen skall också bestämmas enligt skadeståndsrättsliga grunder, i den mån inte särskilda bestämmelser i denna lag skall tillämpas.

Med formuleringen att den skadelidande "inte kan få skadeståndet betalt" åsyftas, såsom framgår av vad som sagts härom i den allmänna motiveringen, det fallet att den skadeståndsansvarige saknar ekonomiska resurser att betala. Däremot är regeln inte tillämplig om den ansvarige av tredska vägrar att betala.

Andra stycket

Här behandlas det fallet att den som orsakat skadan inte kan identifieras. För att ersättning då skall utgå gäller i princip detsamma som när den som orsakat skadan är känd, nämligen att miljöskadelagens förutsättningar skall vara

uppfyllda. När man inte vet vem som orsakat skadan kan miljöskadelagen inte tillämpas fullt ut, men förutsättningarna för rätt till skadestånd skall vara uppfyllda i tillämpliga delar. Vad detta innebär har behandlats i allmänmotiveringen, avsnitt 4.2.3.3. Till vad där sagts kan fogas den synpunkten, att den nyssnämnda förutsättningen också innebär att skadan skall kunna antas vara orsakad av en skadevällare. Skador som beror på exempelvis naturkatastrofer är givetvis inte ersättningsgilla.

En av de modifikationer som erfordras vid tillämpningen av miljöskadelagens bestämmelser har särskilt angivits i detta lagrum, nämligen regeln att ersättning skall utgå om inte övervägande skäl talar mot att den störning som orsakat skadan härrör från verksamhet på en fastighet. Denna bestämmelse innebär att ersättning i vissa fall kommer att utbetalas trots att störningen rent faktiskt inte härrör från verksamhet på en fastighet. Sätillvida är den generös mot den skadelidande.

Som exempel på situationer där regeln kan aktualiseras kan nämnas det fallet att en fiskare fått sina redskap förstörda av oljeföroreningar i havet och att det inte går att spåra föroreningskällan. Utgångspunkten för bedömningen är här att ersättning skall utgå eftersom störningen är sådan att den omfattas av miljöskadelagens regler; endast om någon särskild omständighet gör att övervägande skäl talar emot att oljan härrör från verksamhet på en fastighet skall ersättning vägras. En sådan omständighet kan vara att det ter sig mycket sannolikt att oljan kommer från ett fartyg. Så kan vara fallet om skadan inträffat långt ute till havs, om oljan är av ett slag som kan antas komma från ett fartyg osv. Ofta kan det emellertid vara ovisst varifrån oljan kommer. Man kan exempelvis tänka sig det fallet att det i närheten av den plats där skadan inträffat finns en industri som kan tänkas släppa ut olja i havet. Samtidigt är det kanske fullt möjligt att oljan härrör från utsläpp från något fartyg i det

aktuella området. I ett sådant fall går det förmodligen inte att utreda varifrån oljan kommer. Den skadelidande skall då ha ersättning, ty det finns ingenting som talar emot att föreningen härrör från verksamhet på en fastighet. Även om vissa omständigheter skulle tyda på att oljan härrör från ett fartyg är den skadelidande berättigad till ersättning så länge inte "övervägande skäl" talar emot möjligheten att det är fråga om ett industriutsläpp eller att föreningen eljest härrör från verksamhet på en fastighet.

För att ansvar för grävningsskador skall föreligga enligt 5 § miljöskadelagen förutsätts att den som utför eller låter utföra arbetet varit försumlig i olika hänseenden. Är det vid denna typ av skador okänt vem som utfört eller låtit utföra arbetet - vilket torde vara sällsynt - medför den konstruktion som här valts att den skadelidande blir utan ersättning om han inte kan visa att sådan försumlighet förekommit. Det är emellertid i och för sig fullt tänkbart att det av omständigheterna kan framgå att "grävaren" varit försumlig, även om han inte kan identifieras. Alltför stora krav på bevisning från den skadelidandes sida torde inte heller böra ställas i en sådan situation.

Tredje stycket

Skälen för de begränsningar i rätten till ersättning som upptagits i denna bestämmelse och vissa riktlinjer för hur regeln skall tillämpas har redovisats i den allmänna motiveringen (avsnitt 4.2.2).

4 § Ersättning utgår inte till den som bedriver offentlig verksamhet. Ersättning utgår inte heller till näringsidkare för skada som har drabbat hans näringsverksamhet, såvida ej särskilda skäl föreligger med hänsyn till verksamhetens och skadans omfattning och omständigheterna i övrigt.

Att ersättning inte bör utgå till stat och kommun eller den som i övrigt bedriver offentlig verksamhet har tidigare framhållits. Här skall några anmärkningar göras angående frågan när näringsidkare bör vara berättigad till ersättning.

En bestämmelse som påminner om den här föreslagna återfinns i rättshjälpslagen (8 § 3 st. 1 p) där det stadgas att rättshjälp inte får beviljas näringsidkare i angelägenhet som uppkommit i hans näringsverksamhet om ej skäl föreligger för rättshjälp med hänsyn till verksamhetens art och begränsade omfattning, hans ekonomiska och personliga förhållanden eller omständigheterna i övrigt.

Rättshjälpslagens bestämmelse har delvis tillämpats med utgångspunkt från vissa i förarbetena (prop. 1978/79:60 s. 161 ff) gjorda uttalanden om schematiska bedömningsgrunder, t.ex. att rättshjälp inte bör beviljas om näringsidkarens årsomsättning överstiger ett visst belopp (200 000 kr i 1978 års penningvärde) eller om han har fler än två anställda. Praxis har varit tämligen restriktiv, vilket har inneburit att rättshjälp har vägrats även i en del fall då det rört sig om förhållandevis små näringsidkare, t.ex. åkare, rörläggare, grönsakshandlare och jordbrukare. De skäl som brukar anges för regeln att näringsidkare som regel inte bör beviljas rättshjälp är bl.a., att rättshjälpen är en social förmån som bör ge skydd vid oförutsedda händelser som berör den enskildes personliga och ekonomiska förhållanden samt att kostnader i rättsliga angelägenheter är en normal företeelse i näringslivet, jämförd med andra driftskostnader.

Dessa argument är inte i samma utsträckning giltiga beträffande rätten till ersättning för miljöskador. Sådana skador kan aldrig för den skadelidande framstå som ett normalt inslag i något slag av verksamhet. Syftet med bestämmelserna om ersättning är tvärtom att compensation regelmässigt skall utgå när skadestånd - ibland av rent slumpmässiga orsaker - uteblir trots att sådant i princip borde ha betalats. Reglerna har alltså ett utpräglat socialt syfte. Anledningen till att ett undantag i fråga om rätten till ersättning trots allt funnits befogat för vissa näringsidkare är naturligtvis, att dessa sociala skäl försvagas och bortfaller när det gäller företag som driver förhållandevis omfattande verksamhet.

Mot bakgrund av vad nu sagts framstår det som klart, att den rättstillämpning som utvecklats när det gäller rättshjälpslagens näringsidkarregel är alltför restriktiv för att passa in på de syften som bär upp regeln om näringsidkares rätt till ersättning för miljöskada. Även en näringsidkare med förhållandevis stor årsomsättning eller ett flertal anställda, t.ex. en fiskodlare eller en lantbrukare, kan drabbas hårt av en miljöskada som han inte får ersatt. Vägledande vid tillämpningen av den här föreslagna bestämmelsen bör således vara det ovannämnda sociala syftet. Detta framträder naturligen mera när det gäller mindre verksamheter än i fråga om mera omfattande sådana; i lagtexten har därför framhållits att verksamhetens omfattning bör beaktas vid bedömningen. Detta behöver dock inte vara en avgörande synpunkt. Av betydelse är också vilken karaktär verksamheten har: är det fråga om ett företag som drivs av en familj eller på så sätt, att ägarna eller innehavarna är direkt yrkesverksamma i rörelsen och omedelbart beroende av denna för sin försörjning, kan det finnas skäl att betala ut ersättning även om verksamheten är av en viss omfattning.

Vid bedömningen kan också skadans omfattning vara av betydelse. En miljöskada kan i vissa fall drabba en näringsidkare ekonomiskt mycket hårt. Det kan då finnas anledning att vara generös vid ersättningsreglernas tillämpning, även om det är fråga om en rörelse som inte är helt obetydligt till sin omfattning. Om samma verksamhet drabbas av en mindre miljöskada, är det å andra sidan tänkbart att de sociala skälen för att bevilja ersättning väger mera lätt.

Huvudregeln att näringsidkare inte får ersättning från fonden gäller givetvis inte skador som drabbat honom personligen, t.ex. personskador eller skador som åsamkats hans personliga egendom. Detta följer av att denna paragraf gäller endast skada i näringsverksamhet.

5 § Ersättning utgår inte, om det med hänsyn till samtliga föreliggande omständigheter framstår som övervägande sannolikt att störningen härrör från verksamhet utanför Sverige.

Har skadan uppstått utanför Sverige utgår inte heller ersättning från miljöskadefonden. Under förutsättning av ömsesidighet får regeringen förordna att skador som uppstått i viss främmande stat vid tillämpningen av denna lag får likställas med skador som har uppstått i Sverige.

Första stycket

Regeln i detta stycke om att skador på grund av störningar som härrör från utlandet inte skall ersättas av miljöskadefonden får anses rimlig med hänsyn till att fonden helt och hållet avses bli finansierad genom avgifter på miljöfarlig verksamhet som bedrivs i vårt land. Då det i praktiken torde vara utomordentligt svårt att i ett konkret fall otvetydigt klarlägga varifrån en viss störning härrör har det föreslagits att ersättning skall kunna avböjas om det framstår som övervägande sannolikt att störningen härrör från utlandet.

Andra stycket

Enligt denna bestämmelse kan ersättning från fonden inte erhållas om en verksamhet i Sverige vållat skada utomlands. Regeringen bör emellertid ges möjlighet att meddela sådant förordnande som sägs i bestämmelsen.

Enligt den nordiska miljöskyddskonventionen av år 1974, artikel 2, har den som drabbats av skada på grund av miljöskadlig verksamhet i annan fördragsslutande stat rätt att föra talan hos vederbörande domstol i den staten om ersättning för skada på grund av miljöskadlig verksamhet. En norsk medborgare som i Norge drabbas av en miljöskada till följd av verksamhet som bedrivs av ett svenskt företag på den svenska sidan av gränsen får således föra skadeståndstalan mot skadevållaren vid svensk domstol. Den norske medborgaren kan emellertid också vända sig till norsk domstol. I båda fallen kan han åberopa såväl sitt eget lands skadeståndsbestämmelser som de svenska reglerna för att få skadestånd.

Konventionens regler torde få uppfattas så, att de - såvitt nu är av intresse - endast gäller rätt till skadestånd. De är alltså inte tillämpliga på sådan ersättning till skadelidande som kan utbetalas av miljöskadefonden.

6 § Vid bestämmande av ersättning från fonden avräknas skadestånd som har betalats eller bör kunna bli betalt till den skadelidande på grund av skadan. Vidare avräknas annan ersättning som den skadelidande har rätt till på grund av skadan.

Stadgandets första del överensstämmer till sin ordalydelse med motsvarande bestämmelse i brottsskadelagen. En viss skillnad torde dock föreligga i fråga om regelns innebörd. I propositionen till brottsskadelagen uttalas sålunda (prop. 1977/78:126 s. 21) att den skadelidande i princip inte bör anses ha någon skyldighet att väcka skadeståndstalan mot skadevållaren eller att söka driva in ett utdömt skadestånd. När det gäller ersättning från miljöskadefonden bör, som framhållits i allmänmotiveringen, principen vara den motsatta. I praktiken torde skillnaden i utgångspunkt bero på att det ofta kan antas vara rätt utsiktslöst att söka få ut ett skadestånd av en brottsling, medan detsamma inte kan sägas om möjligheterna att få ersättning för en miljöskada. Inte heller i ärenden inför miljöskadenämnden kan det naturligtvis bli fråga om att den skadelidande skall vara i egentlig mening skyldig att väcka skadeståndstalan i vissa fall. Om han underlåter att göra det i en situation där nämnden bedömer att hans faktiska utsikter att genom en sådan åtgärd få ut ett skadestånd är goda, får han emellertid finna sig i att skadeståndet räknas av vid ersättningsbestämmande. Ytterst kan detta innebära att begäran om ersättning avslås av nämnden.

Enligt skadestandsreglerna kan den som har tillfogats personskada uppbära vissa försäkringsförmåner vid sidan av skadeståndet utan att dessa avräknas när skadeståndet bestäms. Det gäller förmåner från s.k. summaförsäkring, dvs. liv-, olycksfalls- eller sjukförsäkring som ger ersättning

med ett på förhand bestämt belopp utan närmare anpassning till skadan i det enskilda fallet. Även sådana förmåner skall räknas av när ersättning från miljöskadefonden bestäms. Detsamma gäller försäkringsförmåner som utgår vid sakskada. Avräkning skall ske inte bara för förmåner som den skadelidande har fått ut utan också för andra förmåner som han har rätt till på grund av skadan.

Bestämmelserna om avräkning gäller givetvis inte bara försäkringsersättning, även om den är den kanske vanligaste ersättningsform som aktualiseras i detta sammanhang, utan all annan ersättning som den skadelidande har rätt till på grund av skadan.

7 § Vid bestämmande av ersättning för skada på egendom, som enligt vedertaget bruk borde ha hållits försäkrad mot skaderisken men som den skadelidande har underlåtit att försäkra, avräknas i skälig omfattning försäkringsersättning som skulle ha utgått om försäkring hade funnits.

Av skäl som redovisats i avsnitt 4.2.3.4 har här införts en regel om att avräkning skall ske även i vissa fall när den skadelidande underlåtit att teckna sedvanlig försäkring.

För att förevarande bestämmelse skall vara tillämplig måste den skadelidande ha underlåtit att teckna försäkring av ett slag som nästan alla skadelidande av samma kategori som den drabbade personen brukar ha. Som exempel kan nämnas ordinär fastighetsförsäkring för företagare och villaförsäkring. Man bör också kunna kräva av den skadelidande att han försäkrar mer speciell eller särskilt dyrbar egendom, t.ex. lyxbilar och större båtar. Det är viktigt att komma ihåg att miljöskador är ett mycket vidsträckt begrepp och att någon försäkringsform som ger ett allmänt skydd mot sådana skador inte finns. Frågan om det bort kunna krävas av den skadelidande att han tecknat försäkring mot en inträffad skada måste därför i en för den skadelidande generös anda granskas för varje enskilt fall och med beaktande av den speciella skadetyper som är för handen.

Försäkringsersättning som skulle ha utgått om försäkring funnits skall avräknas i skälig omfattning. Som framhållits i den allmänna motiveringen innebär detta att hänsyn skall tas till ursäktlig försummelse när det gäller att teckna försäkring. Utöver de exempel på sådan försummelse som nämnts i allmänmotiveringen kan nämnas misstag rörande försäkringens omfattning, i varje fall om misstaget inte är alltför grovt. Vidare kan fullständig avräkning underlåtas om den skadelidande inte kunnat fullgöra premiebetalningen på grund av betalningssvårigheter.

8 § Vid bestämmande av ersättning avräknas ett självriskbelopp. Föreskrifter om självrisk meddelas av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer.

Som påpekats i den allmänna motiveringen får det anses vara en rimlig utgångspunkt att en viss självrisk skall avräknas vid bestämmandet av ersättningen. Det kan emellertid diskuteras hur stort självriskbeloppet bör vara och enligt vilka principer det bör beräknas.

Det självriskbelopp som gäller enligt brottsskadlagen fastställs av regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer och beräknas med ledning av de lägsta självriskbelopp som tillämpas här i landet vid konsumentförsäkring som innefattar skydd mot skada till följd av brott. Denna utgångspunkt är naturlig när det gäller brottsskadeersättning. Beträffande ersättning från miljöskadefonden finns dock ingen lika självklar förebild. De försäkringsformer som täcker miljöskador är av olika slag och olika självriskbelopp tillämpas beroende på vilken försäkringsform och vilka typer av skador som aktualiseras. Någon bestämd riktlinje när det gäller fastställande av självriskbelopp kan därför inte anges utan det bör överlämnas åt regeringen eller myndighet som regeringen bestämmer att närmare ange vad som skall gälla på denna punkt. Självriskbeloppet behöver inte vara enhetligt. Det ter sig tvärtom naturligt att fastställa olika belopp för olika skadetyper, exempelvis person- och sakskador. Möjligen kan det också vara

befogat att låta näringsidkare bära en större självrisk än enskilda personer.

Självriskbeloppen bör kunna justeras efter hand som skadeutvecklingen kan överblickas. Sådana justeringar bör kunna ske beträffande alla utbetalningar som sker efter ändringen, oavsett när skadan inträffat.

9 § Ärenden om ersättning till skadelidande prövas av miljöskadenämnden.

Mot miljöskadenämndens beslut i ärende angående bestämmande av ersättning till skadelidande får talan inte föras.

Tidigare har redovisats de överväganden som föranlett förslaget om att en särskild nämnd bör pröva anspråk på ersättning och att nämndens beslut inte bör kunna överklagas.

Ett förbud att föra talan mot nämndens beslut behöver inte innebära att eventuella oriktigheter i ett sådant beslut inte kan rättas till. Om nya omständigheter kommer fram kan den skadelidande göra en ny ansökan och åberopa dessa omständigheter.

I 5 kap. 5 § skadeståndslagen finns också vissa bestämmelser angående omprövning av livräntor i vissa fall. Dessutom är vanliga regler om det förvaltningsrättsliga förfarandet tillämpliga, t.ex. bestämmelser om rättelse och omprövning av beslut. Som framhållits i den allmänna motiveringen är nämligen förvaltningslagens bestämmelser tillämpliga på miljöskadefondens handläggning.

Förbudet att överklaga gäller endast beslut, varigenom nämnden tagit ställning till en ansökan om ersättning. Beslut under förfarandet, t.ex. beslut om jäv eller avvisande av ombud eller biträde, bör kunna överklagas. Dessa frågor bör närmare regleras i de föreskrifter angående fondlagens tillämpning som utfärdas av regeringen.

När ersättningsfrågan prövas torde det ibland vara så att frågan om den skadelidandes rätt till skadestånd har avgjorts av domstol. Ett sådant domstolsavgörande är i och för sig inte bindande för miljöskadenämnden. Det framstår emellertid som naturligt att nämndens bedömning tar sin utgångspunkt i domstolens avgörande. Ändå bör det observeras att det kan finnas situationer där nämnden självständigt måste pröva frågan, t.ex. då omständigheter tillkommit som inte var kända vid domstolsprövningen eller då domstolen inte ingått i saklig prövning av ansvarsfrågan utan endast dömt ut skadestånd på grund av svarandens medgivande.

10 § Miljöskadenämnden består av en ordförande, en vice ordförande och fem andra ledamöter. Ordföranden och vice ordföranden skall vara lagfarna och erfarna i domarvärv. Av övriga ledamöter skall en ha särskild kunskap och kompetens på miljövärdens område, en skall ha erfarenhet av industriell verksamhet och en skall ha erfarenhet av försäkrings- och skaderegleringsverksamhet.

Miljöskadenämnden är beslutsför med fyra ledamöter. En av dessa skall vara lagfaren.

I den utsträckning som regeringen föreskriver får ordföranden, vice ordföranden eller tjänsteman hos miljöskadenämnden på nämndens vägnar avgöra ärende om ersättning till skadelidande som ej är av principiell betydelse eller annars av större vikt.

I detta stadgande finns regler om miljöskadenämndens sammansättning och om beslutsförhet. I sista stycket har också föreskrivits en möjlighet till delegation av beslutanderätten. Genom sådan delegation - som naturligtvis inte bör avse ärenden av principiell betydelse eller annars av större vikt - torde en snabb handläggning främjas.

11 § Anspråk på ersättning till skadelidande skall framställas inom fyra år från det att den skadelidande erhållit kännedom om skadan. Har ansökan inte inkommit i rätt tid, förfaller den skadelidandes rätt till ersättning. Föreligger särskilda skäl, får ansökan prövas även om den kommit in för sent.

Av skäl som angivits i den allmänna motiveringen bör en regel finnas om att ansökan om rätt till ersättning skall göras

inom viss tid från det att den skadelidande fått kännedom om skadan.

En fast tidsgräns kan emellertid få obilliga konsekvenser. En för sent inkommen ansökan bör därför kunna prövas om förseningen framstår som ursäktlig och det är viktigt för den skadelidande att han får sin förlust ersatt. Omständigheter som bör kunna föranleda att en för sent inkommen ansökan prövas kan vara att skadans fulla omfattning framträtt först så småningom, att den skadelidande på grund av sjukdom varit förhindrad att ansöka om ersättning eller att han inte känt till att det fanns någon ersättningsordning. Som allmän försättning bör gälla att det i sådana fall inte är fråga om låga ersättningsbelopp.

12 § I den mån rättshjälp enligt rättshjälplagen (1972:429) ej utgår i ärende om ersättning till skadelidande, får miljöskadenämnden tillerkänna sökanden ersättning från miljöskadefonden för kostnad för biträde eller utredning. Ersättning får lämnas endast om synnerliga skäl föreligger med hänsyn till sökandens ekonomiska förhållanden och övriga omständigheter.

Förevarande bestämmelse har, såsom påpekats i den allmänna motiveringen, tillkommit efter mönster av en liknande regel i brottsskadelagen. Den torde bli tillämplig i rena undantagsfall; i allmänhet bör rättshjälp enligt rättshjälplagen tas i anspråk. I övrigt kan här hänvisas till vad som sägs om motsvarande bestämmelse i brottsskadelagen i prop. 1977/78:126, s. 54-55.

13 § Anspråk på ersättning till skadelidande får inte överlåtas innan ersättningen är tillgänglig för lyftning.

Anspråk på ersättning till skadelidande med anledning av personskada får inte tas i mät för den skadelidandes skuld. Utmätning av livräntebelopp kan dock ske enligt vad som föreskrivs i 7 kap. utskökningsbalken. I fråga om förbud mot utmätning sedan ersättning betalats ut tillämpas 5 kap. 7 § andra stycket utskökningsbalken.

Första stycket har motsvarigheter i bl.a. 16 § brottsskadelagen och 29 § 3 st. trafikskadelagen. Den har tillkommit för

att förhindra att den skadelidande överlåter sitt anspråk på ersättning till underpris. Ersättningen får anses vara tillgänglig för lyftning när miljöskadenämnden meddelat sitt ersättningsbeslut.

Bestämmelsen i andra stycket motsvarar vad som gäller beträffande skadestånd med anledning av personskada.

14 § Utgår ersättning till skadelidande, inträder staten intill det utgivna beloppet i den skadelidandes rätt till skadestånd till den del detta ej har avräknats vid bestämmande av ersättningen. Detsamma gäller beträffande annan förmån som hade bort avräknas vid ersättningsens bestämmande men som inte då var känd.

Stadgandet behandlar den rätt till återkrav som enligt vad tidigare sagts bör tillkomma fonden. I den allmänna motiveringeringen har framhållits att fonden i praktiken förhållandevis sällan torde kunna driva in några pengar med stöd av denna bestämmelse.

Det ankommer på miljöskadenämnden att besluta om när återkrav skall framställas och en eventuell rättegång inledas. Några särskilda riktlinjer för när så bör ske kan knappast anges. Det är självklart att återkrav i allmänhet inte bör drivas om det är frågan om små belopp och utsikterna att få in pengarna är osäkra; här får alltid en avvägning göras mellan kostnaderna för förfarandet och det som står att vinna. I än högre grad gäller detta om det blir fråga om att öppna process. De närmare övervägandena i dessa hänseenden måste överlämnas åt miljöskadenämnden.

5.3 Återställnings- och saneringsåtgärder

15 § Med återställningsåtgärder avses i denna lag åtgärder som syftar till att förbättra miljö som påverkats av miljöfarlig verksamhet, såsom åtgärder för att avlägsna eller minska olägenheter från upplag av avfall eller andra miljöfarliga kvarlämningar eller från förorenande eller skadliga substanser i mark- eller vattenområden.

I detta lagrum definieras återställningsbegreppet. Detta begrepp har i olika sammanhang använts med delvis olika

innebörd. I miljöskyddsutredningens betänkande "Bättre miljöskydd II" (SOU 1983:20) föreslås en formulering som innebär att åtgärderna syftar till "återställande" av "mark- och vattenområden" som har "skadats till följd av en miljöfarlig verksamhet". Denna definition har här undvikits av flera skäl. Dels är uttrycket "återställande" inte entydigt, dels synes inverkan inte bara på mark- och vattenområden utan även exempelvis grundvatten böra omfattas och dels kan det vara mindre lämpligt att använda begreppet "skada" i detta sammanhang. Uttrycket har ju i rättsliga sammanhang framförallt en skadeståndsrättslig innebörd, men denna tycks inte vara åsyftad i "Bättre miljöskydd II". Här har i stället gjorts ett försök att med utgångspunkt i en exemplifiering av vissa praktiskt vanliga återställningsfall beskriva vad det i verkligheten är fråga om: åtgärder för att under anpassning till det omgivande landskapet "städa upp" i miljöer som påverkats på ett oacceptabelt sätt från miljösynpunkt utan att för den skull någon skada i ekonomisk mening nödvändigtvis föreligger (även om så ofta kan vara fallet).

Under begreppet "återställningsåtgärder", sådant det här definierats, faller naturligtvis inte bara åtgärder av det slag som beskrivits i avsnitt 4.3.1 i den allmänna motivering och i naturvårdsverkets i bilaga 2 redovisade utredning. Som exempel på åtgärder som också hör hit kan nämnas återställning av grustag, som inte kan återställas med tillämpning av naturvårdslagets bestämmelser. Vidare får inte återställningsbegreppet fattas alltför snävt. Även exempelvis undersökning och inventering av skadade miljöer eller utveckling av nya metoder för återställning täcks av formuleringen i denna paragraf och kan följaktligen bekostas av fonden.

16 § Från miljöskadefonden får utbetalas medel till återställningsåtgärder som är särskilt angelägna från miljösynpunkt under förutsättning att det inte finns någon som är ansvarig för att åtgärderna vidtas eller bekostas eller, om sådan ansvarig finns, denne av ekonomiska orsaker är ur stånd att uppfylla sina skyldigheter.

Regeln i detta lagrum beskriver förutsättningarna för att pengar skall få betalas ut till återställningsåtgärder. Det är fråga om den för fondens verksamhet i allmänhet gällande principen att ansvaret skall vara subsidiärt. Tillämpningen av bestämmelsen - dels frågan om hur man skall behandla problemet huruvida någon sådan ansvarig finns som sägs i paragrafen, och dels frågan om den ansvariges möjligheter att ekonomiskt klara av sina åligganden - har ganska utförligt kommenterats i den allmänna motiveringen och torde inte ytterligare behöva beröras här. Det skall endast framhållas att en person eller ett företag som är ansvarigt för att återställningsåtgärder vidtas naturligtvis inte kan anses ur stånd att uppfylla sina förpliktelser om det finns en försäkring som täcker det ekonomiska ansvaret.

Särskilt i ett inledande skede av fondens verksamhet kommer det att bli nödvändigt att prioritera vissa återställningsprojekt. En erinran om att detta måste vara ett viktigt moment när det fattas beslut om att använda fondens pengar till återställningsåtgärder ligger i formuleringen att medel får utbetalas till återställningsåtgärder som är "särskilt angelägna från miljösynpunkt".

17 § Beslut om att disponera medel från miljöskadefonden för återställningsåtgärder meddelas av regeringen efter framställning från statens naturvårdsverk. Till framställningen skall fogas en plan för åtgärdernas genomförande.

Innan naturvårdsverket inger framställning som avses i första stycket skall verket i skälig omfattning och på lämpligt sätt samråda med de statliga och kommunala myndigheter, organisationer och enskilda som kan ha ett intresse i saken.

Regeringen får uppdra åt naturvårdsverket att besluta om disposition av medel för återställningsåtgärder av mindre omfattning.

Här beskrivs beslutsprocessen när det gäller att anslå pengar till återställningsåtgärder. De överväganden som aktualiseras i detta sammanhang har diskuterats i den allmänna motiveringen (avsnitt 4.3.3).

Det bör understrykas att regeringens befattning med ärenden av detta slag inte normalt bör gälla detaljfrågor utan innefatta en övergripande bedömning av återställningsprojekt exempelvis från prioriterings- och kostnadssynpunkt och när det gäller den ambitionsnivå som bör gälla för det praktiska genomförandet av projekt av det aktuella slaget. Eftersom naturvårdsverkets plan skall remitteras innan framställning till regeringen görs, bör regeringen få ett färdigt beslutsunderlag. Härigenom bör inte bara regeringens beslut underlättas utan också själva beslutsprocessen kunna förenklas. En remissbehandling inom regeringskansliet torde sålunda i åtskilliga fall kunna underlätas.

Enligt bestämmelsen i tredje stycket får regeringen uppdra åt naturvårdsverket att besluta om disposition av medel för återställningsåtgärder av mindre omfattning. Vilka åtgärder som skall anses vara av mindre omfattning är inte möjligt att ange generellt. I viss mån måste omständigheterna i det enskilda fallet få betydelse för bedömningen. Det kan till exempel vara rimligt att anse att kompletterande återställningsåtgärder till ett stort återställningsprojekt är av mindre omfattning, även om dessa åtgärder, sedda för sig, är av en storleksordning som inte är obetydlig.

18 § Med saneringsåtgärder avses återställningsåtgärder av brådskande art som erfordras för att skador eller risk för skador på människor, egendom eller miljö skall undanröjas. Till saneringsåtgärder räknas inte åtgärder som vidtas på grund av bestämmelser i räddningstjänstlagen (1986:1102).

Definitionen av begreppet saneringsåtgärder har diskuterats i den allmänna motiveringen.

Skadebegreppet har i detta lagrum använts på ett sätt som strängt taget inte är fullt konsekvent. När det talas om skador eller risk för skador på människor, egendom eller miljö, så avses dels ekonomisk skada i sedvanlig skadeståndsrättslig bemärkelse (skada på människor och egendom), dels "miljöskador", alltså en från olika synpunkter icke

godtagbar inverkan på miljön som inte nödvändigtvis innebär att ekonomisk skada uppkommer. Saneringsåtgärder kan alltså tillgripas och bekostas av miljöskadefonden även om någon ekonomisk skada eller risk för sådan skada inte föreligger. Det räcker att själva miljön påverkats på ett ogynnsamt sätt.

19 § Medel från miljöskadefonden får disponeras för saneringsåtgärder när det bedöms erforderligt. Finns någon som enligt lag eller myndighets beslut är skyldig att vidta eller bekosta saneringsåtgärderna, får fondens medel tas i anspråk endast om den ansvarige inte utan dröjsmål kan förmås att uppfylla sina skyldigheter.

Beslut om medel till saneringsåtgärder meddelas av statens naturvårdsverk.

Att pengar bör få disponeras för saneringsåtgärder när det bedöms erforderligt sammanhänger naturligtvis med att åtgärder av det slaget typiskt sett är angelägna och brådskande och att medel för ändamålet måste vara lätt tillgängliga. Men i den ifrågavarande bestämmelsen uttrycks också principen att miljöskadefondens ansvar i detta sammanhang är primärt, vilket är ett undantag från den eljest gällande regeln om fondens subsidiära ansvar.

Regeln om fondens primära ansvar när det gäller saneringsåtgärder bör dock inte tillämpas helt utan hänsynstagande till omständigheterna i det särskilda fallet. Bestämmelsen i 19 § 1 st. andra meningen utgör en påminnelse om detta. Finns det någon som har ålagts att själv genomföra saneringen eller står det klart att en sådan skyldighet åvilar honom enligt lag bör som regel inte fondens pengar tas i anspråk utan att man sökt få vederbörande att fullgöra sina förpliktelser. I vissa fall kan det emellertid från början vara tydligt att den som skall utföra saneringsarbetena inte kommer att göra det. Överhuvudtaget får det naturligtvis inte ställas några stora krav på utredning om att den ansvarige inte kan förmås att göra vad som åligger honom. Det väsentliga är att den saneringsverksamhet som är nödvändig i ett visst fall kommer till stånd.

20 § Kostnad för handräckning enligt 47 § miljöskyddslagen (1969:357) som på begäran av kronofogdemyndighet skall förskjutas av allmänna medel betalas av miljöskadefonden.

Såsom framhållits i den allmänna motiveringen bör miljöskadefonden bestrida kostnader som enligt 23 § miljöskyddsförordningen skall förskjutas av allmänna medel. Det gäller kostnaden för handräckning enligt 47 § miljöskadelagen. Miljöskyddsutredningen har i sitt betänkande "Bättre miljöskydd II" (SOU 1983:20) föreslagit att förskott av allmänna medel skall kunna utgå även när en tillsynsmyndighet beslutar om rättelse på den försumliges bekostnad samt vid ingripanden med stöd av lagen om hälso- och miljöfarliga varor (numera lagen om kemiska produkter). Skulle dessa förslag resultera i lagstiftning, bör förskott även i sådana fall betalas av miljöskadefonden.

I lagtexten sägs att kostnaderna "betalas" av fonden. Häri ligger naturligtvis inte att kostnaderna slutligt skall betalas av fonden, utan det är fråga om att fonden skjuter till de förskott som erfordras. Härvid uppkommer en fordran från fondens sida mot den försumlige, som ytterst får utkrävas i allmän domstol.

Naturvårdsverket bör ha befogenhet att besluta om pengar till saneringsåtgärder, ty sådana beslut kan inte sällan antas vara brådskande och bör kunna komma till stånd snabbt. Behov av saneringsåtgärder torde ofta först uppmärksammas på lokal nivå, t.ex. av länsstyrelserna eller av miljö- och hälso-skyddsnämnder. Det ankommer då på dessa att snarast underätta naturvårdsverket om saken.

21 § Naturvårdsverket svarar för genomförandet av de återställnings- och saneringsåtgärder som bekostas av miljöskadefonden.

När regeringen eller naturvårdsverket beslutar att anslå pengar till återställnings- eller saneringsåtgärder ligger naturligtvis häri också ett beslut om att åtgärderna skall

genomföras. I förevarande bestämmelse klargörs att det är naturvårdsverket som skall svara för att besluten blir verkställda. Detta innebär inte att verket självt nödvändigtvis skall svara för genomförandet av de åtgärder som behövs. Tvärtom bör verket, som framhållits i den allmänna motiveringen, ha frihet att avgöra i vilka former det är mest ändamålsenligt och minst kostnadskrävande att vidta åtgärderna i fråga.

22 § Den som skall genomföra återställnings- eller saneringsåtgärder som avses i denna lag har rätt att få tillträde till den fastighet som berörs och att där utföra åtgärderna.

Åtgärder som avses i första stycket skall genomföras på sådant sätt, att minsta möjliga skada och intrång vållas.

För skada och intrång som tillfogas ägare av fastighet och innehavare av särskild rätt till fastighet genom åtgärder som avses i första stycket utgår ersättning från miljöskadefonden. Anspråk på ersättning framställs hos kammarkollegiet, som i saken förhandlar för statens räkning och för statens talan vid domstol. I förekommande fall väcks talan om ersättning vid den fastighetsdomstol inom vars område fastigheten eller större delen därav ligger.

I olika lagar finns bestämmelser om undersökning av fastighet. I 7 kap. 6 § expropriationslagen (1972:719) finns sålunda bestämmelser om rätt att för expropriation undersöka fastighet. Enligt 34 § väglagen (1971:948) är väghållningsmyndighet och av denna anlitade biträden berättigade att få tillträde till fastighet för att verkställa mätning eller stakning, undersökning av grund eller annan förberedande åtgärd för byggande av väg. Också 51 § miljöskyddslagen (1969:387), 24 § lagen om vissa mineralfyndigheter (1974:890), 28 § naturvårdslagen (1964:822) och 3 kap. 8 § gruvlagen (1974:342) innehåller liknande bestämmelser.

De regler om tvångsrätt och ersättning som återfinns i förevarande lagrum är avfattade efter mönster av de ovan nämnda bestämmelserna. De åtgärder som kan aktualiseras när ett område skall återställas eller saneras kan visserligen i åtskilliga fall förmodas bli mera ingripande än de under-

sökningar som avses i de nämnda lagarna. Undersökningsarbeten enligt exempelvis gruvlagen kan dock vara förhållandevis länge och innebära ett inte obetydligt intrång i markägarens rätt. Någon principiell skillnad mellan undersökningar av det slaget och återställningsåtgärder kan inte anses föreligga. Det synes därför vara befogat att reglera tillträdes- och ersättningsfrågorna på samma sätt för återställningsåtgärder som för undersökningar av nyssnämnt slag.

Ersättning bör utgå av fondens medel. I ärenden angående ersättning enligt detta lagrum bör fonden företrädas av kammarkollegiet.

23 § Den som genom myndighets beslut ålagts att vidta eller bekosta återställnings- eller saneringsåtgärder skall till miljöskadefonden återbetala belopp som från fonden utgivits för att åtgärderna skulle genomföras.

Beträffande utgivna medel för saneringsåtgärder gäller återbetalningsskyldighet även för den som enligt lag varit skyldig att vidta eller bekosta åtgärderna i fråga.

Det ankommer på kammarkollegiet att vidta de åtgärder som behövs för att återbetalning skall ske.

Regleringen enligt förevarande lagrum innebär följande beträffande fondens rätt till återkrav. I fråga om utförda återställningsåtgärder föreligger rätt till återkrav endast mot den som av myndighet ålagts att genomföra åtgärderna i fråga. Den som inte ålagts en sådan skyldighet före åtgärdernas utförande kan inte heller i efterhand förpliktas att svara för att de kommer till stånd. Redan när åtgärderna kommer till stånd är det alltså klart vem som kan bli föremål för återkrav från fondens sida. Detta är en fördel från rättssäkerhetssynpunkt men också ett viktigt skäl - bland flera andra, se härom avsnitt 4.3.3 i den allmänna motiveringen - till att naturvårdsverket bör verka för att frågan om vem som skall ansvara för återställningsåtgärderna blir klarlagd.

Det fall som här är aktuellt, nämligen att fonden bekostat återställningsåtgärder trots att det funnits någon annan som

ålagts att svara för att åtgärderna blir utförda, kan, såsom reglerna är konstruerade, endast inträffa om den ansvarige saknat ekonomiska resurser att fullgöra sina skyldigheter. Att vederbörande tredskas eller utan giltiga skäl vägrar att utföra vad som åligger honom är nämligen inget skäl för fonden att bekosta åtgärderna i fråga.

Beträffande saneringsåtgärder föreligger rätt till återkrav såväl mot den som av myndighet ålagts att genomföra åtgärderna som mot den vilken - utan att sådant myndighetsbeslut föreligger - enligt lag varit skyldig att svara för saneringen.

Dessutom har fonden rätt att kräva åter sådant förskott som utgått enligt 23 § miljöskyddsförordningen.

Frågor om återkrav prövas ytterst av allmän domstol. Domstolen måste därvid bedöma om den som krävs har varit skyldig att vidta de åtgärder som bekostats av fonden, vilket torde vara problematiskt endast när det gäller saneringsåtgärder där inget myndighetsbeslut härom föreligger. Men också skäligheten av det fordrade beloppet måste prövas av domstolen. Den, mot vilken kravet riktas, måste ha rätt att göra invändning exempelvis om att de åtgärder som vidtagits i naturvårdsverkets regi varit onödigt omfattande eller kostnadskrävande. Även omfattningen av svarandens åliggande att svara för åtgärderna måste kunna prövas i målet. Det är inte säkert att vederbörandes skyldighet att återställa eller sanera omfattar alla de åtgärder som genomförts.

Beslut om att rikta återkrav mot någon bör fattas av kammarkollegiet, som också har att företräda fonden i ärenden om skadeersättning enligt 22 §.

5.4 Utsläppsavgift

24 § Den som bedriver miljöfarlig verksamhet enligt miljöskyddslagen (1969:387) skall årligen erlægga avgift till staten för utsläpp av sådana miljöfarliga ämnen som anges i bilaga till denna lag.

Avgiftsskyldigheten för utsläpp av vissa miljöfarliga ämnen läggs fast i denna paragraf. De ämnen som omfattas av avgiftsskyldigheten förtecknas i en särskild bilaga till förordningen.

Att avgiften anges i en bilaga innebär att den är en del av själva lagen och fastställs av riksdagen. Också beslut om ändring av avgiften eller avgiftsunderlaget måste fattas av riksdagen.

Avgiftsskyldig är var och en som bedriver miljöfarlig verksamhet enligt miljöskyddslagen och som i sin verksamhet släpper ut sådana miljöfarliga ämnen som tas upp i bilagan, förutsatt att utsläppen överstiger de gränser som anges i bilagan (jfr 25 §). Någon anmälningsskyldighet föreligger dock inte. Betalning skall, såsom framgår av 26 §, ske först efter debitering av naturvårdsverket.

26 § Betalning av utsläppsavgift skall ske efter debitering från statens naturvårdsverk. Avgiften uppbärs och redovisas av naturvårdsverket.

Betalningen av utsläppsavgifterna skall enligt denna paragraf ske efter debitering av naturvårdsverket. Vid vilken tidpunkt debitering och betalning skall ske fastslås inte i bestämmelsen. Det får ankomma på naturvårdsverket att fastställa vilka rutiner som skall gälla för debitering och betalning. Dessa rutiner bör utformas så att de kan integreras i det ADB-system som f.n. håller på att utformas för naturvårdsverkets prövnings- och tillsynsverksamhet. Av statsfinansiella skäl bör debitering och betalning ske så tidigt som möjligt under kalenderåret.

Underlaget för naturvårdsverkets debitering utgörs av de uppgifter företagen lämnar om sina utsläpp, i årsrapporter eller till följd av förelägganden enligt 30 § eller på annat sätt.

I likhet med vad som gäller för avgifter för prövning och tillsyn enligt miljöskyddslagen bör naturvårdsverket inte vara skyldigt att låta den avgiftsskyldige yttra sig innan beslutet om debitering meddelas. En erinran härom bör tas in i regeringens tillämpningsföreskrifter.

27 § Om det finns synnerliga skäl, får statens naturvårdsverk besluta att utsläppsavgift skall nedsättas eller efterges.

Här har upptagits en bestämmelse som ger naturvårdsverket rätt att besluta att nedsätta eller efterge avgiften om det föreligger synnerliga skäl. Exempel på situationer där bestämmelsen är tillämplig kan vara att vissa utsläpp beror på omständigheter utanför den avgiftsskyldiges kontroll, t.ex. olyckshändelser, såvida dessa inte orsakats genom vårdslöshet från företagets sida. Det måste emellertid understrykas att formuleringen "synnerliga skäl" innebär att regeln endast bör tillämpas i sällsynta undantagsfall.

Den omständigheten att ett företag på grund av otillåtet höga utsläpp åläggs att betala miljöskyddsavgift enligt 52 § miljöskyddslagen bör normalt inte föranleda att avgiften nedsätts eller efterges.

28 § Beslut om betalning av utsläppsavgift får verkställas enligt utsökningsbalken.

Här har intagits en regel om verkställighet som behövs med hänsyn till bestämmelsen i 3 kap. 1 § första stycket 6 utsökningsbalken. Besluten är alltså exekutionstitlar.

5.5 Uppgiftsskyldighet och ansvar

30 § Statens naturvårdsverk får förelägga den som utövar miljöfarlig verksamhet att utföra de mätningar och undersökningar i övrigt samt att lämna de uppgifter om verksamheten som är nödvändiga för att utsläppsavgift skall kunna fastställas.

I beslut om föreläggande enligt första stycket får naturvårdsverket utsätta vite.

Bestämmelsen i denna paragraf innebär att naturvårdsverket ges rätt att kräva in de uppgifter som behövs för att avgiften skall kunna fastställas för en viss verksamhet. I praktiken kan bestämmelsen kanske främst användas för att få till stånd kompletterande mätningar och rapporter utöver dem som genomförs på grund av gällande kontrollprogram. Den som utövar miljöfarlig verksamhet är således skyldig att lämna uppgifter om sina utsläpp inte bara när det behövs för att tillsynen skall kunna genomföras utan också om syftet med uppgifterna endast är att fastställa avgiften.

31 § Till böter eller fängelse i högst två år döms den som med uppsåt eller av oaktsamhet i handling som avges enligt föreskrift som meddelats med stöd av 30 § denna lag lämnar vederbörande myndighet oriktiga uppgifter rörande ett förhållande av betydelse för fastställande av utsläppsavgift.

Ansvar enligt första stycket inträder inte om ansvar kan ådömas enligt brottsbalken.

Ansvarsbestämmelsen enligt denna paragraf träder i funktion om någon i en handling som avges på grund av ett föreläggande enligt 30 § lämnar oriktig uppgift om något som har betydelse för att avgiften skall kunna fastställas. Däremot gäller inte bestämmelsen oriktiga uppgifter som lämnas i årsrapporter vilka avges på grund av föreskrifter om kontrollprogram. Sådana föreskrifter meddelas nämligen med stöd av 43 § 2 st miljöskyddslagen och den straffbestämmelse som ansluter till det stadgandet är 45 § p. 4 miljöskyddslagen. Sistnämnda bestämmelse är endast tillämplig om den oriktiga uppgiften är av betydelse för tillsynen.

5.6 Övergångsbestämmelser

1. Denna lag träder i kraft den...
2. Ersättning till skadelidande utgår för skada som visar sig efter den 30 juni 1986.
3. Avgift enligt denna lag skall erläggas första gången för år...

I allmänmotiveringen, avsnitt 4.2.3.5, har diskuterats de överväganden som ligger bakom regeln om att ersättning till skadelidande skall utgå för skada som visar sig efter den 30 juni 1986.

Innan avgift börjar utgå enligt bestämmelserna i 24 § ff. erfordras en övergångstid, under vilken de nödvändiga administrativa rutinerna kan utarbetas inom naturvårdsverket och de kompletteringar göras som kan bli erforderliga i olika hänseenden, t.ex. när det gäller mätningar och rapporteringsrutiner. Det kan för närvarande inte anges vilket år avgiften skall börja utgå. Den saken får avgöras när de praktiska behoven av förberedelser av olika slag kan överblickas och i samråd med dem som berörs, närmast naturvårdsverket och de företag och kommuner som skall erlägga avgift.

RESERVATION OCH SÄRSKILDA YTTRANDE

Reservation av Ivar Virgin

Miljöskadefondutredningen har haft två uppdrag, dels att lämna förslag till regler om ersättning till skadelidande, som drabbas av miljöskada i de fall miljöskadelagen inte ger möjlighet till ersättning t.ex. om skadevållaren är okänd, insolvent eller att preskriptionstiden har gått ut och hur detta ersättningssystem skall finansieras, dels att lämna förslag till hur återställning av vissa framför allt äldre miljöskador skall organiseras och finansieras.

I fråga om det första uppdraget tar utredningsdirektiven upp frågan om en skadeståndsfond, finansierad av avgifter från företag som omfattas av miljöskyddslagen. Kommittén har dock varit fri att pröva ett försäkringssystem. Ett sådant försäkringssystem har också under utredningens gång presenterats av Industriförbundet och föreslås finansierat med fasta avgifter på företag, som bedriver miljöfarlig verksamhet.

Enligt min mening talar starka skäl för att välja en försäkringslösning. Skaderegleringen bör då kunna ske smidigt i ett system med betydande erfarenhet av skadeståndfrågor. Med denna lösning kan också en allmän utveckling mot förebyggand av framtida miljöskador ske genom samverkan mellan försäkringsbolag och företag.

Företag med miljöfarlig verksamhet har ju som kollektiv intresse av att miljöskadorna blir så små som möjligt. Därigenom kan försäkringskostnaderna hållas låga. Statliga garantikostnader, som skulle uppstått i ett fondsystem, kan i försäkringsalternativet undvikas.

Enligt min mening är det viktigt att det skisserade premiesystemet efter en tids verksamhet, under vilken erfarenhet vunnits om vilka ersättningar som utbetalats, blir föremål för utvärdering så att i möjligaste mån premiesystemet anpassas till olika verksamheters andel av skadefallen.

Utredningens andra uppdrag är att lämna förslag om organisation och finansiering av återställning av miljöfarliga kvarlämningar från verksamhet i gången tid med andra miljökrav än de vi har i dag och från verksamhet i nutid, där ansvaret inte kan klarläggas eller där den ansvarige saknar resurser för återställning. Enligt utredningens beräkning är medelsbehovet för återställningsverksamheten ca 30 - 35 milj. kr. per år.

Utredningsmajoriteten föreslår att finansieringen sker med s.k. utsläppsrelaterade avgifter på vissa utsläpp av organiska ämnen (COD), fosfor, svavel och vissa metaller. Dessa avgifter tillförs en fond, från vilken medel utbetalas för återställningsarbeten.

Jag finner det föreslagna finansieringssystemet stötande, då det enligt min mening inte kan vara rimligt att belasta nutida verksamhet med avgifter för att återställa äldre miljöförsyndelser. Verksamheten på den tiden bedrevs enligt den tidens krav och regler. Vi har alla delat på de fördelar den ekonomiska utvecklingen fört med sig. Det är då rimligt att vi gemensamt tar ansvaret för de problem vi nu upptäckt.

Enligt min mening är det även onödigt att skapa en särskild fond för att finansiera återställningsverksamheten. Statliga budgetmedel (f.n. 163 milj. kr.) anslås nu för att återställa försurade sjöar, behandla gruvavfall m.m. Försurningen har inträffat under lång tid och förklaras av våra egna och omgivande länders utsläpp av svaveldioxid och kväveoxider, framför allt från förbränning och från fordon.

De nu diskuterade återställningsåtgärderna torde lämpligen kunna införas under samma anslagspost på det sätt som redan gjorts beträffande gruvavfall. Det beräknade anslagsbehovet skulle endast utgöra ca 20 % av kalkningsanslaget. Det är också en fördel att de nya anslagen till återställning underställs riksdagen för granskning.

Jag finner det inte nödvändigt att nu föreslå finansiering för denna utvidgade anslagstitel: Kalknings- och miljöåterställningsåtgärder. Reservationerna på anslaget uppgick vid ingången av budgetåret 1986/87 till 97 milj. kr.

Framtida finansieringsbehov bör täckas genom besparingar i den statliga budgeten.

Ett starkt skäl till varför jag motsätter mig de föreslagna utsläppsrelaterade avgifterna är att Moderata Samlingspartiet i partimotion 1986/87 Jo 704 har föreslagit ett styrsystem på miljöområdet som innebär att varje överutsläpp åsätts ett pris i koncessionsvillkoren. Detta skall sättas så högt att det har en kraftig styreffekt. Kostnaden för företaget bör också vara relaterat till hur överträdelserna påverkar miljön.

Så snart ett överutsläpp har registrerats utgår en avgift utan utredningar om ekonomiska fördelar eller om störningar i naturen uppstått. Det borde vara ett enkelt och rättvist system.

Det är också viktigt att stimulera till insatser för att minska utsläppen mer än vad som krävs i koncessionsvillkoren. Företag som lyckas med detta, borde kunna få skatterabatter eller bidrag som en uppmuntran för goda miljöinsatser.

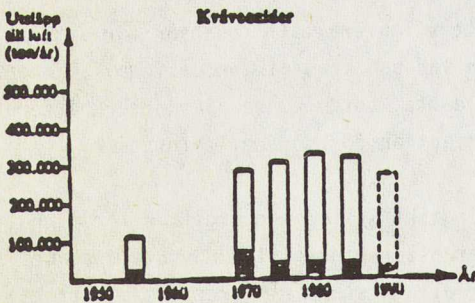
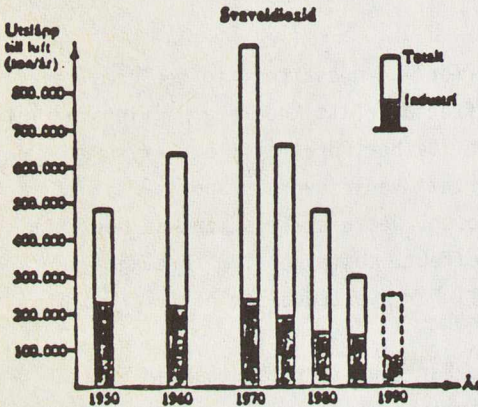
Detta skulle vara ett logiskt system med avgifter för överutsläpp och skatterabatter eller bidrag vid underutsläpp. Ett system med avgifter för alla utsläpp riskerar att utsätta svenska företag för en kostnadsbelastning, som konkurrenterna i andra länder inte har.

Om företagen uppfyller de normalt sett mycket hårda koncessionskraven kan man hävda att ytterligare förbättringar blir en angelägenhet för alla att finansiera. De samhällskostnader som uppkommer vid detta system torde vara lätta att bära.

Man kan också konstatera att miljöskyddslagens krav har givit positiva effekter över åren. Det visas av nedanstående figurer. Det skisserade styrsystemet kan förstärka effekten av miljöskyddslagen.

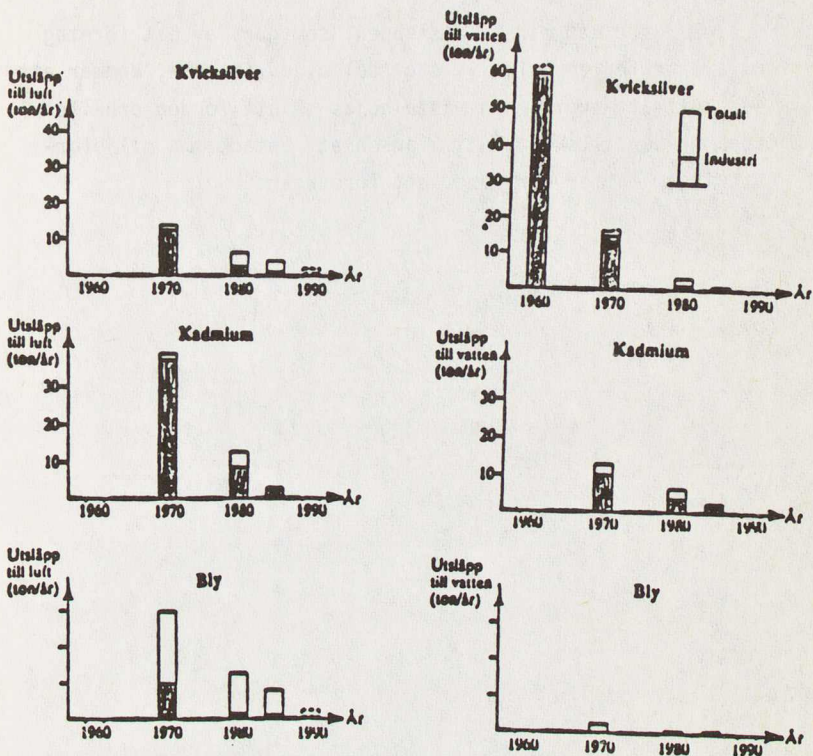
Figur A

Utsläpp av försurande ämnen till luft i Sverige 1950-1990



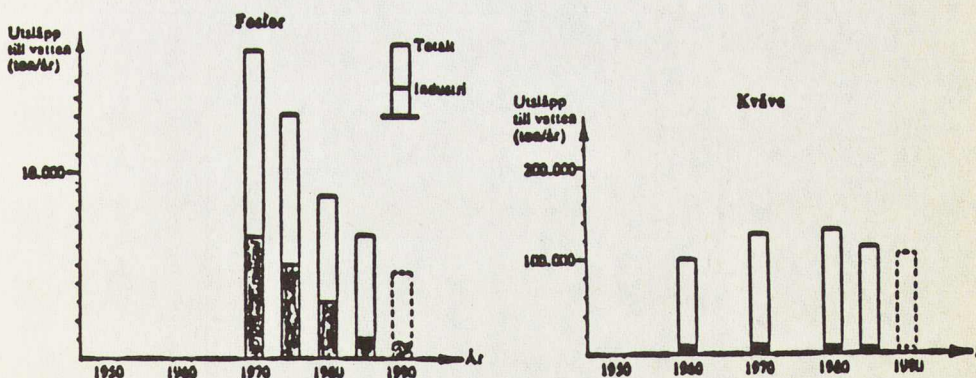
Figur B

Utsläpp av metaller till luft och vatten i Sverige 1960-1990



Figur C

Utsläpp av närsalter till vatten i Sverige 1950-1990



Källa: Statens naturvårdsverk

Det av utredningens majoritet föreslagna avgiftssystemet saknar dynamiken i det ovan skisserade.

En åtgärd för att minska utsläppen, som görs av ett företag som svarar för en relativt stor del av avgifterna, kommer att leda till att avgifterna måste höjas så att fonden erhåller oförändrade tillskott. Stimulansen att åstadkomma miljöförbättringar kommer därigenom att försvagas.

Särskilt yttrande av Britta Hammarbacken

Inledning

Målet med miljöpolitiken ska vara att hushålla med naturresurser och skydda en frisk och levande natur. En politik som leder till att livet i sjöar och skogar bevaras, att luft och hav räddas undan miljöföroreningar, att levnadsbetingelserna för djur och växter kan värnas och människors hälsa skyddas, är en garanti för mänsklighetens långsiktiga överlevnad.

Styrinstrument i miljöpolitiken

Den miljölagstiftning som idag anger samhällets miljöpolitiska mål har begränsats till att definiera de gränser samhället accepterar för miljöstörande verksamhet och de sanktioner som drabbar den som överträder dessa gränser. Regleringen har däremot inte till någon del syftat till att återföra kostnader för uppkommen störning till upphovsmannen. Marknadsekonomiska styrmedel har inte utnyttjats för att begränsa och förhindra miljöförstöring.

Miljöskadefondutredningens förslag i betänkandet är i detta avseende ett viktigt led i ett nytänkande. Intentionerna i förslaget innebär att den som i sin verksamhet ger upphov till svårare miljöstörningar i form av luftutsläpp också påförs kostnader för detta. Enligt min mening är däremot utredningens arbete endast ett första steg i ett omfattande arbete.

Kostnader för miljöförstöring ska fullt ut återföras till källan

Framtidens miljöpolitik måste utgå från principen att kostnaderna för återställning m.m. av miljöförstörande verksamhet fullt ut skall täckas av den som orsakar skadorna. Det gäller då naturligtvis såväl de skador som drabbar samhället, enskilda, företag och andra organisationer. Vare sig skadan kan beskrivas som en person-, sak- eller förmögenhetsskada eller den leder till en försämring av människors eller företags levnadsbetingelser i allmänhet ska kostnaderna och/eller olägenheterna av denna återföras till den verksamhet som skadan härrör från.

Enligt min mening är en sådan målsättning rimlig också mot den bakgrunden att miljöförstörande verksamhet aldrig får användas som en konkurrensfördel. En producerande verksamhet kan idag bortse från de långsiktiga skadeeffekter som produktionen medför, vare sig skadorna på sikt kommer att drabba företagets framtida överlevnadsmöjligheter, andra producerande verksamheters livsbetingelser eller enskilda människors livsmiljö.

Begränsningar i fondutredningens förslag

1. De skador som föreslås ersättas begränsas till person- och sakskador. Förslaget följer i detta avseende huvudsakligen de begränsningar som utredningens direktiv anger.

Utredningen har dock valt att något vidga ersättningsområdet i förhållande till direktiven. I detta sammanhang skulle utredningens förslag vunnit på om också ersättning för förmögenhetsskador hade diskuterats.

2. Av utredningens förslag framgår vidare att näringsidkare i större utsträckning än enskilda förväntas ha en beredskap för att bära kostnader för miljöförstöring.

Detta speglar en felaktig syn på miljöskador och lämnar ett utrymme för uppfattningen att miljöförstörande verksamhet i något avseende kan accepteras av samhället. Dessutom kan få näringsidkare dimensionera sin verksamhet så att det i rörelsen finns ett ekonomiskt utrymme att svara för de negativa miljöeffekter som andras verksamhet ger upphov till. Utredningens förslag till specialmotivering borde i stället utgått från att ersättning/återställningsansvaret ska återföras till vållaren och att fonden i det fall vållaren är okänd eller insolvent ikläder sig vållarens ansvar.

3. Självrisk

Enligt utredningen ska viss självrisk avräknas från den ersättning som fonden i vissa fall svarar för. Som skäl för en reglering om självrisk anför utredningen de principer som återfinns i annan lagstiftning. Av specialmotiveringen framgår också att självriskens storlek ska fastställas av regeringen eller annan myndighet och att beloppet kan sättas högre för näringsidkare än för enskilda. Därtill borde motiveringen utvecklas så att det klart framgår att beloppets storlek ska vara närmast symbolisk och syfta till att förhindra okynnesmål m.m.

4. Rättshjälp

Kostnaderna för juridiskt biträde m.m. i miljömål är ofta avsevärda. Inte sällan uppgår de till så stora summor att enskilda och företag inte kan svara för dem.

Direktiven till utredningen är så utformade att de inte givit ett utrymme för utredningen att närmare beröra detta problem. I det vidare arbetet är det dock nödvändigt att genomföra en översyn av rätten till juridiskt biträde liksom till ekonomisk kompensation för vidtagna utredningskostnader i miljömål.

5. Utsläppsrelaterade avgifter

Utredningen föreslår att vissa definierade luftutsläpp över en angiven nivå ska beläggas med avgift. I en särskild bilaga som fogas till lagen ska de utsläpp som ska avgiftsbeläggas anges. Bilagans utformning blir därmed avgörande för lagstiftningens effektivitet.

De begränsningar som utredningen fått sig tillhanda är endast uppskattningar av nu kända kostnader för vissa återställningsinsatser.

De utsläppsrelaterade utgifterna bör därför i framtiden dimensioneras så att avgifterna blir ett effektivt ekonomiskt incitament för företag och andra utsläppsproducenter att vidta effektiva åtgärder för att begränsa och eliminera utsläppen.

Kostnaden för miljöförstöring i vidare mening uppgår däremot till avsevärda belopp. Enligt min uppfattning är avgifter ett effektivt instrument för att företag och andra utsläppsproducenter att vidta erforderliga åtgärder. I ett första skede kan detta ske i enlighet med utredningens förslag. Nuvarande gränser bör dock avse en begränsad period om förslagsvis fem år. När utvärdering skett kan därefter nya ställningstaganden göras med skärpta krav. Miljöfondslagstiftningen kan då bli ett effektivt led i samhällets miljöpolitik. En sådan långsiktig målformulering ger också näringsidkare och andra miljöutsläppsproducenter rimliga möjligheter att vidta de åtgärder som erfordras för att skapa en ur miljösynpunkt acceptabel produktion.

Självklart ska utformningen av bilagorna vara en fråga för riksdagens ställningstagande såsom utredningen föreslår.

Miljöfond eller miljöförsäkring

Utredningen har, genom Industriförbundets försorg, tagit del av en skiss till en försäkringsmodell. Den har bifogats utredningen som en bilaga. Enligt min mening är en obligatorisk försäkring ett viktigt alternativ eller komplement till miljöfondsverksamheten.

Utredningens val att inte ta ställning till försäkringsmodellen, begränsar såväl remissinstansernas som regeringens och riksdagens beslutsunderlag i denna fråga.

Utvidgning av avgiftsområdet

Utredningen har föreslagit ett antal parametrar för uttag av avgifter. De är enligt Naturvårdsverkets experter de mest lämpade i dagens situation. I avvaktan på ett mer övergripande system av miljöavgifter bör dock detta underlag redan nu breddas till att omfatta även andra skadliga utsläpp t.ex. dioxiner och freon.

Enligt min åsikt borde därför metoder snarast utarbetas vilka gör det möjligt att även i dessa fall avgiftsbelägga utsläpp resp. användning.

Additativa miljöeffekter m.m.

Miljöfonden ska inte ersätta kostnader för de miljöstörningar som härrör från föroreningskällor utanför vårt lands jurisdiktion eller skador som är av allmänvanlig karaktär. Denna begränsning är i nuläget nödvändig att göra.

Utredningen har i ett avsnitt analyserat hur avgränsningar mellan skador som har sitt ursprung i föroreningskällor utanför landet och skador av industriutsläpp m.m. kan ske. Detta problem är dock av komplicerad natur och kan behöva ytterligare belysning. Även frågan om vilka ersättnings-

möjligheter som bör utgå i det fall en allmängiltig störning förvärras av en lokal verksamhet bör prövas innan slutgiltig ställning tas till utredningens förslag.

Utgångspunkten måste vara att en störning som förvärrar miljön lokalt ska ersättas oaktat att störningen som sådan i mindre utsträckning drabbar stora områden och att föroreningskällorna bakom dessa störningar inte omfattas av miljöfondslagets tillämpningsområde.

Särskilt yttrande av Allert Alverborg och Richard Almgren

Vi vill för vår del understryka att vi är eniga med utredningen om

att det behövs ett miljöskadeskydd för ersättning till skadelidande i de fall som utredningen haft till uppgift att bedöma,

att vissa miljöfarliga kvarlämningar bör återställas.

Vi anser dock för vår del

att frågan om miljöskadeskydd i första hand bör lösas med en miljöskadeförsäkring (se bilaga till betänkandet),

att återställning av miljöfarliga kvarlämningar, på samma sätt som normalt gäller angelägenheter som rör hela samhället, bör finansieras av stat och kommun,

att en särskild miljöskadefond alltså inte behöver byggas upp.

Vi anser vidare

att utredningens förslag om att finansiera en miljöskadefond med en särskild utsläppsrelaterad avgift bestämt måste avvisas,

därför

att detta förslag inte uppfyller de krav som direktiven ställer på ett finansieringssystem, nämligen att det skall tillgodose rimliga krav på rättvisa, konkurrensneutralitet och enkel administration,

att det är orimligt att endast omkring 200 industriella och kommunala anläggningar belastas med en kostnad som rätteligen ett mycket större kollektiv borde svara för,

att detta finansieringssystem bara kan anses rimligt enkelt i inledningsskedet och efterhand kommer att kräva en omfattande och dyrbar administration,

att de aktuella utsläppen inte kan bestämmas med den noggrannhet som bör krävas för att uppgifterna skall kunna ligga till grund för beskattning,

att utredningen med förslaget om utsläppsrelaterad avgift (skatt på utsläpp) introducerar ett helt nytt instrument i miljöpolitiken vilket borde övervägas i samband med en eventuell översyn av det samlade styrsystemet på miljöområdet och inte som nu i en specialfråga.

Vår slutsats är därför mot denna bakgrund

att utredningens betänkande inte kan läggas till grund för lagstiftning.

Återställning av miljöfarliga kvarlämningar

Ett av utredningens uppdrag har varit att lämna förslag till hur återställning av miljöfarliga kvarlämningar skall finansieras. Med återställning menas då självfallet inte att naturmiljön fullständigt skall återskapas till tidigare opåverkade förhållanden. "Återställa" får närmast uppfattas så att ett område skall ställas i ordning så att det så nära som möjligt svarar mot det ursprungliga. Ibland används begreppen "restaurera", reparera, "efterbehandla" eller eliminera.

Utgångspunkten är att påverkan på miljön har gått så långt att naturens självläkande krafter inte förmår åstadkomma en

nämnvärd förbättring eller att självläkningen går för långsamt. Under främst 1970- och 80-talen har åtgärder vidtagits för att minska utsläpp av ämnen som kan anses farliga för miljön. Detta har samtidigt inneburit att den miljöpåverkan som sker från tidigare åstadkomna miljöfarliga kvarlämningar kommit att relativt sett framstå som ett större problem än tidigare. Det nedfall av försurande ämnen som härrör från utsläpp över hela Europa har accentuerat dessa frågor, eftersom risken för utflöde av miljöfarliga metaller från bl.a. gamla gruvavfallshögar därigenom ökar.

Utredningen redovisar i sitt bakgrundsmaterial en inventering av miljöfarliga kvarlämningar. Flertalet av dessa kvarlämningar härrör från industrisamhällets uppbyggnadsskede. Det bör observeras att de har tillkommit i enlighet med de värderingar och regler som då gällde. Sammanlagt är det fråga om betydande insatser om alla kvarlämningar skall återställas, flera miljarder kr.

En prioritering av insatserna måste rimligen göras. Miljöskadefondutredningens betänkande ger tyvärr dålig ledning för en sådan prioritering. Naturvårdsverket har i underlagsmaterialet valt att prioritera återställning av sådana miljöfarliga kvarlämningar som sprider ämnen i omgivningen vilka har långsiktiga verkningar som naturen inte enkelt kan reparera (i vissa fall preciserat till bestämda värden).

För vår del vill vi därutöver hävda att en utgångspunkt vid prioriteringen av de återställningsåtgärder som skall genomföras bör vara att den totala nyttan av åtgärden är större än den totala kostnaden för att genomföra den. Liksom i andra miljöskyddssammanhang är svårigheterna stora att med tillfredsställande noggrannhet beräkna såväl kostnader som intäkter. I detta fall är det emellertid tillräckligt att konstatera att det också rimligen måste finnas en betydande "intäktssida". Intäktsposter som kan aktualiseras är dels en

följd av att ett område innehåller sådana naturvärden att människor är beredda att betala för att området iordningställs för rekreation o.d., dels att återställandet medför att skador på flora och fauna blir mindre efter återställningsåtgärderna.

Hur stor del av det samlade behovet av återställningsinsatser som uppfyller prioriteringskriterierna har inte redovisats. Utredningen har överhuvudtaget inte gjort någon egen bedömning av det belopp som erfordras för återställningsåtgärder.

Inte heller har nu aktuella återställningsåtgärder prioriterats i förhållande till andra angelägna åtgärder för att minska miljöpåverkan.

Huruvida det finns återställningsmetoder som är praktiskt och ekonomiskt rimliga har inte heller redovisats.

Som exempel kan nämnas kvicksilverkontaminerade fibermassor som i och för sig kan grävas upp och läggas på land. Frågan är då om inte detta förvärrar spridningen av kvicksilver i miljön.

Vi vill också påpeka att de samlade återställningsåtgärderna måste få ta lång tid i anspråk, åtminstone en 20-årsperiod.

Såvitt vi kan bedöma saknas förutsättningar för att nu påbörja återställningsåtgärder i större omfattning.

Därtill krävs bl.a.:

- ett mer utvecklat prioriteringsunderlag
- mera forskning och utveckling av återställningsmetoder
- försök i mindre skala för att pröva olika återställningsåtgärder.

Ersättning till skadelidande

Ett annat av miljöskadefondutredningens uppdrag har varit att lämna förslag till hur ersättning till skadelidande som drabbas av miljöskada skall klaras i sådana fall där miljöskadelagen inte räcker till (okänd eller insolvent skadevällare, preskriberad rätt till skadestånd). Vi anser det vara rimligt att industrin och andra som bedriver s.k. miljöfarlig verksamhet sörjer för att den enskilde får ersättning i dessa fall. Industriförbundet har i samarbete med några försäkringsbolag utarbetat ett försäkringsalternativ till utredningens alternativ med miljöskadefond. Detta förslag bifogas betänkandet.

Finansiering

Utredningen förordar en gemensam fond för återställning av miljöfarliga kvarlämningar och ersättning till skadelidande. Finansieringen föreslås baseras på ett inom naturvårdsverket utarbetat förslag till utsläppsrelaterad avgift (en riktigare benämning vore utsläppsskatt), dvs. en avgift på årliga utsläpp över en viss storlek av vissa substanser till luft och vatten. Det andra alternativet som utredningen närmare har övervägt är en fast avgift på sådan miljöfarlig verksamhet som omfattas av miljöskyddslagens förprövningsregler.

För vår del anser vi att det skulle vara naturligt att industrin och andra som bedriver miljöfarlig verksamhet tar ansvar för ersättning till skadelidande medan stat och kommun tar ansvar för återställning av miljöfarliga kvarlämningar.

Direktiven till miljöskadefondutredningen ställer vissa bestämda krav på ett finansieringssystem, nämligen att det skall vara:

- enkelt
- rättvist
- konkurrensneutralt.

Kriteriet enkelhet uppfylls inte alls av utredningens förslag. För de ca 200 aktuella avgiftsbetalarna erfordras en särskild deklaration av årliga utsläpp av upp till nio olika substanser, varav flera f.n. inte alls registreras av många presumtiva avgiftsbetalare. Varken tillståndsvillkor, kontrollprogram eller rapporteringssystem är anpassade för att ligga till grund för ett avgiftsuttag.

Även om det föreslagna avgiftssystemet i ett inledningsskede skulle vara hanterbart blir det snabbt mer komplicerat allteftersom - som utredningens majoritet hävdar - "avgiftsenheten höjs, avgiftsgränsen sänks, kretsen av avgiftsskyldiga vidgas, antalet avgiftsbelagda föroreningar utökas". Det föreslagna systemet kan därför bara anses rimligt enkelt i inledningsskedet och kommer efterhand att kräva en omfattande och dyrbar administration.

Det nu aktuella förslaget strider mot de strävanden som nu finns i statsförvaltningen att förenkla och rationalisera verksamheten.

När det sedan gäller kriteriet rättvisa kan man konstatera att förslaget inte heller uppfyller detta krav. I själva verket har omkring 200 anläggningar valts ut att betala för en åtgärd - som enligt vår mening - stat och kommun bör svara för.

Samband saknas vidare mellan mål och medel. Målet är väsentligen att ordna finansieringen av återställning av miljöfarliga kvarlämningar. Detta gäller i huvudsak kvarlämningar av verksamhet som bedrivits i enlighet med den aktuella tidens regler och synsätt men som med dagens värderingar behöver återställas.

Medlet är en avgift på vissa av dagens föroreningsutsläpp (organiska ämnen mätta som COD, fosfor, vissa metaller som kadmium, krom, koppar, nickel, bly och zink samt svavel) till

luft och vatten. Det finns alltså ingen logisk koppling mellan mål och medel - vilket borde vara ett rättvisekrav. Andra skulle tvingas betala än de som har orsakat kvarlämningarna.

Till betydande delar finns det inte heller en branschvis koppling mellan avgiftsuttag och tidigare förorsakare utan det blir i stället så att t.ex. dagens raffinaderier eller värmeverk får betala för vad gårdagens papperstillverkning eller sophantering åstadkom.

En annan rättvisenaspekt är att bara vissa föroreningsutsläpp avgiftsbeläggs, dvs. nio av ett 60-tal mätparametrar som används i tillstånden enligt miljöskyddslagen. Av de utvalda nio beskattas inte heller alla utsläpp i landet utan varierande mellan 3 och 70 % av de samlade nuvarande utsläppen, däribland endast 20 % av svavelutsläppen. De valda parametrarna är dessutom primärt utvalda från mätteknisk utgångspunkt och saknar anknytning till nu aktuella miljöfrågor.

Även om parametrarna är valda från mätningssynpunkt är kvaliteten på dagens mätningar inte så hög som man måste kräva i ett avgiftssystem. Felen i mätresultaten för såväl halter som flöden kan uppgå till ± 20 à 30 %. Det innebär att avgiftsuttaget för de årliga utsläppen varierar på ett oacceptabelt sätt.

Utsläppen kan f.n. inte bestämmas med en noggrannhet som bör krävas för att uppgifterna skall kunna ligga till grund för skatteuttag.

Samma kvalitetsproblem finns i och för sig också vid övervakningen av villkor i tillståndsbesluten. I det fallet är dock numera strävan att undvika mätningar och i stället finna enklare styrparametrar som kan ge besked om att utrustningen, dvs. miljöskyddet, fungerar. Det är ju det sistnämnda som är det centrala.

Valet av mätparametrar gör att risken för suboptimeringar inom miljöskyddet är stor. Som exempel kan nämnas att utsläppen mätta som COD från tillverkning av "miljövänligt papper" från CTMP-massa är ungefär dubbelt så stora som från tillverkning av konventionellt papper från blekt sulfatmassa.

En viktig miljöskyddsåtgärd vid massaindustrins blekerier - hög andel kloridoxid - ger praktiskt taget ingen avgiftsreduktion.

När det gäller övergödning av vattenområden avgiftsbeläggs fosfor men inte kväve. Svensk standard för analyser av fosfor fungerar dessutom dåligt i avloppsvatten med organiskt material, bl.a. skogsindustriellt och kommunalt avloppsvatten.

Utsläppen av svaveldioxid är redan avgiftsbelagda genom särskilda avgifter.

Skattenivån för de utvalda utsläppsparametrarna synes helt godtyckligt vald. I varje fall redovisas inte de bakomliggande principerna.

Det tredje kravet i direktiven gäller konkurrensneutralitet. Utredningens förslag går ut på att ca 200 skattebetalande företag skall betala för vissa av sina föroreningsutsläpp till luft och vatten. Man bör då erinra om att det i Sverige finns omkring 10 000 miljöfarliga verksamheter, som omfattas av miljöskyddslagens prövningsregler.

Sverige har redan idag en mer ambitiös - och därmed kostnadskrävande - miljöpolitik än flertalet av våra viktiga handelspartner. Många konkurrenter i de prisledande länderna har inte dessa kostnader. Ett sätt att minska de negativa effekterna av en ytterligare kostnadsbelastning är att sprida finansieringen över en stor grupp avgiftsbetalare - en bred finansiering.

Av andra principiella synpunkter bör särskilt framhållas att ett generellt krav från industrins sida i samspelet mellan stat och näringsliv är fasta spelregler. En tillkommande avgift om uppemot 5-10 Mkr/år för en stor massafabrik är inte försumberbar. I förslaget sägs också att "det knappast är möjligt att lägga fast avgiftsenhetens storlek mer än för några år i taget". Vidare sägs att man kan höja avgiften, sänka avgiftsgränserna och utöka antalet avgiftsbelagda föreningar. En sådan lös avgiftskonstruktion är helt oacceptabel från industrins synpunkt.

Enligt den internationellt vedertagna principen om förorenarens kostnadsansvar, den s.k. "pollutor pays principle" (ppp), skall förorenaren betala för de miljöskyddsåtgärder som krävs av offentliga organ. Industrin i Sverige respekterar principen, som också är en av byggstenarna i den nuvarande miljöskyddslagen. Men principen bör också gälla i omvänd ordning, nämligen om det inte finns någon ansvarig, bör finansieringen rimligen ske solidariskt av alla, dvs. via stat och kommun.

En strävan i miljöskyddsarbetet hittills i Sverige har varit att industri och myndigheter så långt möjligt försökt samarbeta för att på bästa sätt söka nå det mål båda parter eftersträvar, nämligen en god miljö. Den nu aktuella utsläppsavgiften skulle på ett avgörande sätt försvåra samverkan.

Miljöskyddskraven har hittills ställts enligt 5 § miljöskyddslagen efter en avvägning mellan miljömässigt motiverade, tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga åtgärder. Den nu aktuella avgiften förskjuter grunderna för den avvägningen.

Utredningens förslag är utformat som en ren finansieringsavgift, vilket ju också är syftet. Utredningen hävdar dock att avgiften dessutom har en viss styreffekt genom bl.a. "förbättrad drift av redan installerad utrustning". Detta är

en missvisande diskussion. En styrande utsläppsavgift måste, för att få styreffekt, spegla kostnaderna för att begränsa föroreningsutsläppen och kostnaderna för de skador som föroreningarna kan tänkas orsaka i naturen. Inga av de nu aktuella utsläppsavgifterna fyller tillnärmelsevis dessa kriterier.

För utredningen har motivet till valet av utsläppsavgift uppenbarligen varit att man ansett det vara möjligt att kombinera ett finansieringssyfte med ett miljöförbättrande syfte. Det skulle enligt utredningen finnas ett inbyggt incitament för den som bedriver miljöfarlig verksamhet att t.ex. förbättra driften av reningsutrustning för att därigenom minska avgiften.

För att rätt kunna pröva om dessa två syften verkligen går att förena måste man först göra en återblick. Miljöskyddsarbetet i Sverige har under en följd av år bedrivits med framgång. Utsläppen till luft och vatten från i varje fall industriell verksamhet är idag avsevärt lägre än för 10-20 år sedan. Mycket talar för att detta arbete skall kunna drivas vidare med fortsatt framgång. Oavsett om den nu aktuella avgiften införs kommer många av de stora processindustriernas föroreningsutsläpp till luft och vatten att successivt kunna minskas. Ett fortsatt effektivt miljöskyddsarbete i dessa företag kommer alltså efterhand att leda till sjunkande avgifter om denna införs.

Men syftet med utsläppsavgiften är ytterst att ta in en bestämd summa pengar. Ett effektivt miljöskyddsarbete måste då rimligen få till följd att avgiftsbeloppen per utsläppsmängd måste höjas för att detta syfte skall kunna upprätthållas. Om utsläppsavgiften får en effekt på hur miljöskyddsarbetet inom företagen bedrivs skulle det i så fall vara demoraliserande för den personal som arbetar med dessa frågor på företagen.

Med hänsyn till det nuvarande prövnings- och kontrollsystemets uppbyggnad torde möjligheterna att minska utsläppen för att därigenom minska utsläppsavgiften vara i det närmaste försumbara.

Den nu aktuella utsläppsavgiften har alltså en avgifts alla nackdelar men ingen av dess fördelar.

För vår del bedömer vi de nuvarande styrmedlen inom miljöpolitiken vara effektiva. De positiva resultaten på miljöskyddsområdet talar tydligt för att så är fallet. Det hindrar inte att industrin för sin del är beredd att pröva möjligheterna till alternativa eller kompletterande styrmedel. En sådan diskussion måste dock rimligen föras i samband med en eventuell översyn av styrsystemet på miljöområdet, inte i samband med frågan om finansiering av vissa miljöåtgärder.

Det vore utomordentligt olyckligt och direkt felaktigt att föra in ett helt nytt moment i den svenska miljöpolitiken så att säga "bakvägen" och därmed föregripa den diskussion som nu förs om styrmedlen i miljöpolitiken.

Slutord

Vi vill ifrågasätta om en återställningsfond alls behövs. Frågan om ersättning till skadelidande kan klaras genom försäkringssystem, kommunerna kan klara sina återställningsfrågor genom finansiering via kommunal skatt. De återstående industriella återställningsfrågorna bör kunna klaras via den statliga skatten genom omprioriteringar inom befintliga ramar.

Direktivens krav på "enkelhet, rättvisa och konkurrensneutralitet" uppfylls egentligen bara genom finansiering via statlig och kommunal budget. Den aktuella utsläppsavgiften är ett ytterlighetsförslag bort från våra grundläggande krav på ett finansieringssystem - en bred finansiering.

De problem som miljöskadefondutredningen skall lösa motiverar inte att det miljöadministrativa systemet på ett så avgörande sätt förändras genom en helt ny typ av avgift med bl.a. betydande byråkrati och mättekniska problem. Dessa frågor måste klaras på ett enklare sätt.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att förslaget inte uppfyller de krav man måste ställa på ett finansieringssystem, att det också finns sådana andra principiella och praktiska invändningar att förslaget inte bör genomföras.

Vi vill för vår del bestämt avvisa ett finansieringssystem baserat på utsläppsrelaterade avgifter.

Baserat på diskussionen anser vi för vår del att miljöskadefondutredningens uppdrag bör lösas på följande sätt, nämligen

att ersättning till skadelidande ordnas genom en miljöskadeförsäkring,

att finansiering av återställning av miljöfarliga kvarlämningar sker över statlig och kommunal budget.

Särskilt yttrande av Håkan Torngren

Enligt regeringens direktiv (Dir 1984:5) till samtliga kommittéer och särskilda utredare får inte förslag från kommittéerna öka de offentliga utgifterna. Utredningens förslag innebär ökade kostnader för kommunerna. Enligt nämnda direktiv åläggs kommittéerna att lämna konkreta förslag till rationaliseringar eller omprövningar som innebär besparingar inom utredningens område eller närliggande områden. Några överväganden i den riktningen har inte gjorts av utredningen.

Från kommunalt håll anser vi att återställning av äldre miljöskador bör finansieras av staten. Det rör sig här om skador som uppkommit på grund av verksamheter som avslutats före miljöskyddslagens ikraftträdande och under en tid då kraven på renings- och skyddsåtgärder var helt andra än nu och då utövare av miljöfarlig verksamhet saknade anledning att räkna med framtida återställningskostnader.

Miljöskadefondens medel är också avsedda att användas för att återställa nyare skador där den ansvarige inte kan spåras, där ansvaret inte kan klarläggas eller där den ansvarige saknar ekonomiska möjligheter att fullgöra sina skyldigheter. För kommunernas del torde det relativt lätt gå att fastställa om skyldighet till återställningsåtgärder enligt miljöskyddslagen föreligger eller ej. Kommunerna får också antas ha sådana ekonomiska resurser att de kan fullgöra sina skyldigheter i fråga om återställnings- och saneringsåtgärder. Inte heller såvitt avser nyare skador finns det därför anledning att kommunerna bidrar till att finansiera en fond.

Utredningsmajoritetens förslag att finansiera miljöskadefonden med s.k. utsläppsrelaterade avgifter strider mot direktivens krav på enkelhet och rättvis fördelning. Vi anser

att det ligger för stora osäkerhetsmoment i de nuvarande mätmetoderna för att mätningarna skall kunna ligga till grund för avgiftsdebitering. Systemet är orättvist genom att avgifterna drabbar endast omkring 200 kommuner och industrier med stora anläggningar. Från synpunkter både på enkelhet och rättvisa torde därför i och för sig ett system med fasta avgifter vara att föredra.

Enligt direktiven skall utredningen också tillskapa ett system för ersättning till skadelidande. Det är inte heller nödvändigt att bilda en fond för att finansiera ett sådant system. I stället bör övervägas att genomföra en obligatorisk försäkring i huvudsak enligt det förslag som arbetats fram på Industriförbundets initiativ (se bilaga 3).

Bilaga 1

Hearing om personskador

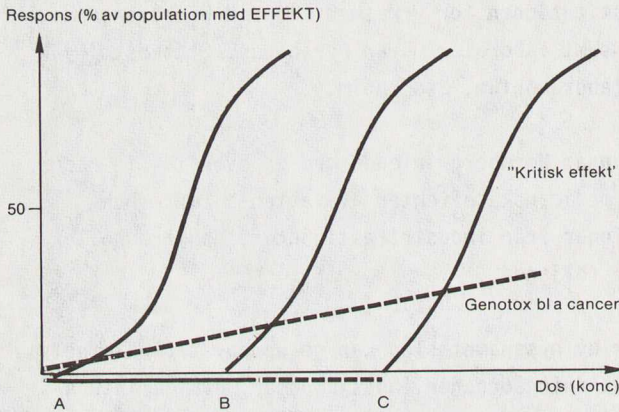
Den 20 november 1985 anordnade miljöskadefondutredningen en s.k. hearing som hade till syfte att belysa frågor angående personskador, orsakade av miljöfaktorer. Vid hearingen medverkade professor Gunnar Nordberg, institutionen för hygien och miljömedicin vid Umeå universitet, professor Olav Axelsson, institutionen för yrkesmedicin vid Linköpings universitet samt laborator Göran Pershagen, Statens miljömedicinska laboratorium, Stockholm.

Professor Gunnar Nordberg inledde med en översiktlig redogörelse för medicinska effekter av vatten-, luft- och markföroreningar från industrifastigheter. Han framhöll därvid bl.a. följande.

Föroreningar av nyssnämnt slag kan ge upphov till exempelvis sjukdomar i andningsorganen, hudsjukdomar, övriga internmedicinska sjukdomar (t.ex. njurskador), psykiska sjukdomar, cancer, medfödda missbildningar, missfall och sterilitet. Å andra sidan beror naturligtvis inte alla sjukdomar av sådant slag på miljöföroreningar och orsakerna till dessa sjukdomar är ofta oklara. Miljöfaktorer i vid bemärkelse (inkl. kost, rökning och levnadsvanor i allmänhet) anses vara av stor betydelse, men de detaljerade orsakssambanden är inte sällan osäkra. Den andel av sjukligheten i Sverige som orsakas av industriföroreningar antas generellt vara liten men kan vara avsevärd i speciella områden.

Om man belastar en viss population med en miljöpåverkan av det slag som nu diskuteras, exempelvis en ökad dos av ett kemiskt ämne, kommer en viss andel av populationen att

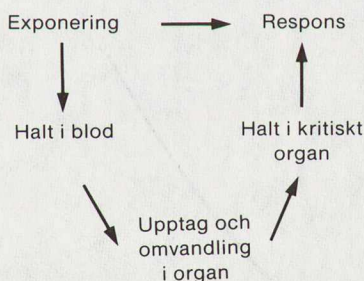
drabbas av besvär eller störningar till följd av denna påverkan. En något mindre del av populationen kommer att drabbas av förstadium till sjukdom medan ytterligare ett mindre antal människor kommer att bli sjuka. Detta beror naturligtvis på att olika människor är i olika hög grad känsliga för sådan påverkan. Detta illustreras också av det s.k. dos - respons - sambandet som visas nedan, där A-kurvan visar besvär eller störningar, B-kurvan förstadium till sjukdom och C-kurvan sjukdomstillstånd. Observera att s.k. genotoxiska effekter, bl.a. cancersjukdomar, inte beskriver en s-formad utan en jämn, rak kurva.



Vid tolkningen av begreppet "sanitär olägenhet" har man ansett sig kunna acceptera att 10-20 % av befolkningen drabbas av besvär eller störningar (ibland ända upp till 50 %). Däremot har man inte velat godta att mera än några få procent av populationen drabbas av förstadium till sjukdom och i fråga om exempelvis cancer har man inte ansett det godtagbart att mera än 1/1000 procent av populationen berörs.

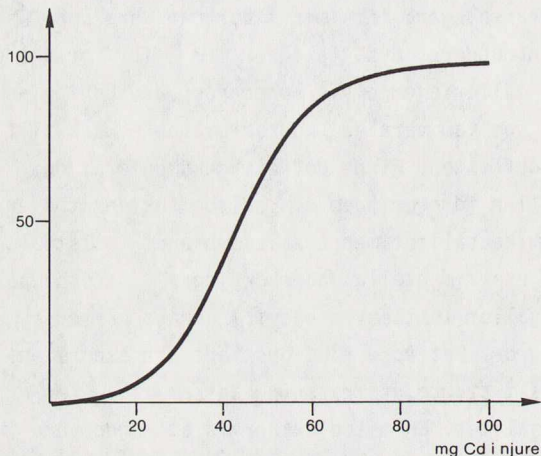
Det kan finnas olika underlag för miljömedicinska bedömningar. Man skulle önska att det finnes direkta epidemiologiska data, alltså resultat av befolkningsstudier, tillgängliga angående miljöpåverkan, där kausaliteten fastställs

och s.k. dos-respons-information tillhandahålles. Så är emellertid i praktiken aldrig fallet. Man får i stället falla tillbaka på annan epidemiologisk information samt mäta förekommande föroreningsdoser och värdera dessa mot uppgifter i litteraturen angående dos-respons-samband för det aktuella ämnet. När det gäller att fastställa orsakssambandet mellan en viss miljöpåverkan och hälsoeffekter har epidemiologiskt material vissa begränsningar; inte minst bör man vara uppmärksam på s.k. confounders, dvs. faktorer som "stör" orsakssambandet. När det gäller exempelvis lungcancer är rökning en sådan "confounder" som kan vara en "konkurrerande" orsak till den iakttagna hälsoeffekten. Finns det ett dokumenterat dos-respons-samband mellan föroreningen och hälsoeffekten stödjer detta en hypotes om kausalitet men orsakssambandet fastställs framför allt genom experimentella undersökningar - utförda på människor när det gäller luktbesvär o.dyl., annars på försöksdjur och i provrör. Det vore f.ö. önskvärt att experimentella data användes i större utsträckning än som f.n. sker för att påvisa kausalitet. En metod är härvid att undersöka hela orsakskedjan mellan exponering och respons på det sätt som visas på följande skiss. Kännedom om hela orsakskedjan är ett gott underlag för bedömning av kausalitetsfrågan i stort.



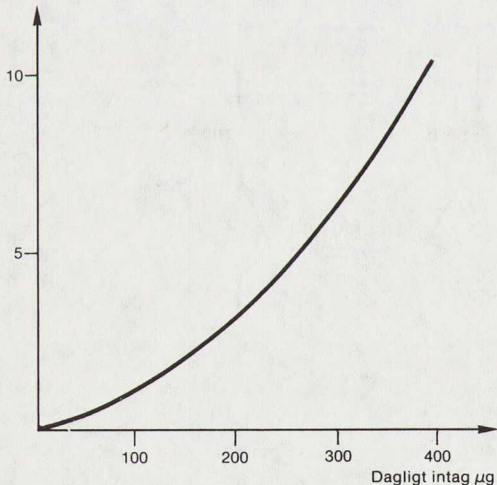
Exempel på undersökningar som genomförts på detta sätt är studier som avser njurskador till följd av kadmiumexponering. Man har härvid mätt halter av kadmium i njure hos personer i en population som exponerats för kadmium. Sambandet mellan kadmiumhalten och andelen personer i populationen som drabbats av njurskador framgår av nedanstående skiss.

Procent med njurskador

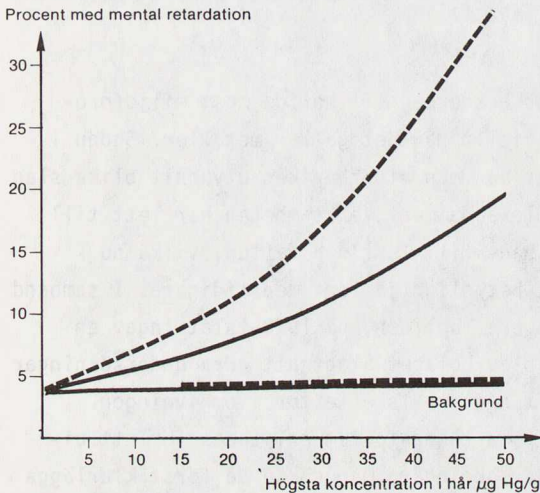


Som ett resultat härav har man kunnat beräkna risken för njurskador inom en population vid olika dagligt intag av kadmium.

Procent med njurskador



Denna typ av information ger ett ganska säkert underlag för kausalitetsbedömningar. Å andra sidan finns ofta ett betydande osäkerhetsmoment i resultaten av undersökningar av detta slag. Undersökningar av foster, vars mödrar utsatts för exponering av metylkvicksilver, ger t.ex. följande vid handen.



Den heldragna kurvan visar den mest sannolika risken för mental retardation hos barnet vid olika koncentration av metylkvicksilver i moderns hår. De streckade kurvorna visar det s.k. konfidensintervallet, alltså den statistiska osäkerhet som ligger i riskbedömningen. Det betyder att man inte ens vid mycket höga koncentrationer med säkerhet kan säga att någon risk för skada föreligger, även om det är sannolikt att risken är tämligen hög och det kan finnas en oerhört hög risk. Slutsatsen måste bli att det även i de (få) fall där kausala samband kan anses väl underbyggda och kvantifierade föreligger stora osäkerheter i riskbedömningen i det enskilda fallet. Om bestämmelserna angående ersättning från en eventuell miljöskadefond utformas så att höga krav ställs på bevis om orsakssamband - exempelvis att en viss skada med

stor sannolikhet skall ha orsakats av en viss exponering - kommer mycket få fall (inga ?) att komma i fråga för ersättning.

Laborator Pershagen redogjorde därefter för vissa undersökningar av miljöförorenings effekter som gjorts i området vid Rönnskärsverken utanför Skellefteå. Pershagen framhöll bl.a. följande.

Området intill Rönnskärsverken tillhör de mest miljöförorenade i landet speciellt när det gäller metaller. Sedan i början av 1930-talet har man vid fabriken utvunnit olika slag av metaller ur komplexa malmer. Verksamheten har lett till omfattande utsläpp både till luft och vatten, vilka nu visserligen minskat betydligt jämfört med tidigare. I samband med att fabriken ägare, Boliden, på 1970-talet ingav en koncessionsansökan blev bolaget ålagt att göra undersökningar av om utsläppen haft några hälsoeffekter i omgivningen. Statens miljömedicinska laboratorium anlätades för att biträda vid dessa undersökningar. Man sökte då först klarlägga om det förekom någon särskild överdödlighet i Rönnskärsområdet. Det konstaterades att det för män förelåg en 2-3 gånger ökad dödlighet i lungcancer jämfört med förhållandena i ett kontrollområde. Större delen av överdödligheten förklarades av att flera av männen varit anställda vid Rönnskärsverken.

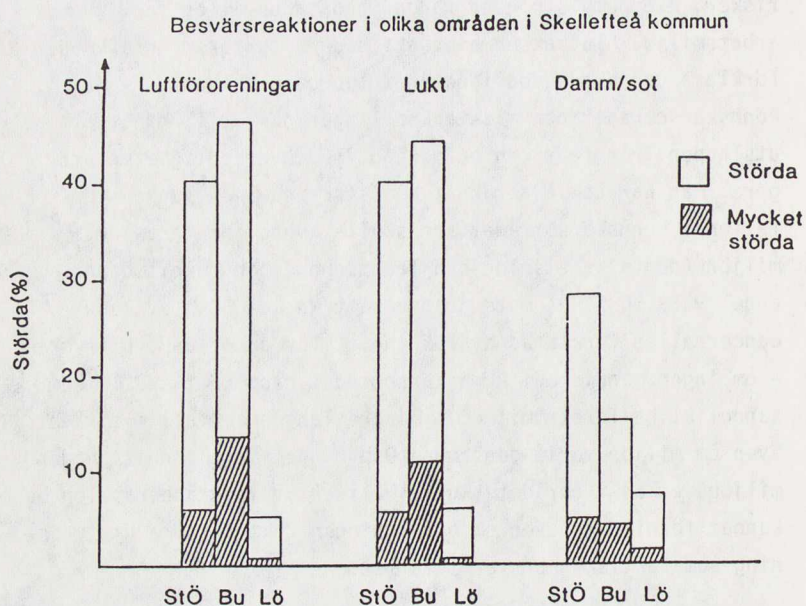
Denna studie innefattade ingen kontroll av andra tänkbara orsaker till dödligheten än miljöpåverkan, exempelvis rökvanor. Man gjorde därför ytterligare undersökningar som visade att män som bodde i Rönnskärsområdet och var icke-rökare hade en fördubbling av dödligheten i lungcancer medan rökare utanför området uppvisade sju gånger ökad dödlighet (normal överdödlighet i lungcancer för rökare) och rökare i området hade tretton gånger ökad dödlighet i lungcancer. Man sökte också utesluta möjligheten av att de undersökta personerna av andra skäl var utsatta för ökade lungcancer-

risker, exempelvis p.g.a. radon i bostäder eller farlig arbetsmiljö. Slutsatsen blev att sådana faktorer inte kunde förklara den ökade dödligheten i lungcancer inom Rönnskärsområdet och misstanken ligger nära till hands att utsläppen från fabriken haft något med överdödligheten att göra. Man har också beräknat hur stor andel av lungcancerfallen i Rönnskärsområdet som skulle kunna förklaras av miljön (den s.k. etiologiska fraktionen) och funnit denna andel vara 50 %. På motsvarande sätt kan ca 80 % av lungcancerfallen förklaras av rökning. Eller annorlunda uttryckt - om ingen människa i Rönnskärsområdet hade rökt skulle det sannolikt ha förekommit 80 % mindre lungcancerfall i området även om miljön varit densamma. Och om det inte funnits någon miljöpåverkan i området skulle hälften av lungcancerfallen ha kunnat förhindras även om befolkningen rökt i samma utsträckning som faktiskt har varit fallet.

En annan typ av effekter som studerats i området är påverkan på graviditetsutfallet. Man har i det sammanhanget konstaterat en måttlig sänkning av födelsevikten och en något ökad missfallsfrekvens. Att i det enskilda fallet här påvisa något orsakssamband mellan miljöpåverkan och de nämnda effekterna är mycket svårt, eftersom det är fråga om mycket låga riskförhöjningar och det finns en mängd andra faktorer som kan ge upphov till sänkt födelsevikt och missfall.

En tredje typ av effekter som har studerats i Rönnskärsområdet är besvärreaktioner. Man har därvid via formulär tillfrågat folk i området om de känt sig störda av olika miljöfaktorer.

Resultatet framgår av följande skiss (Stö = S:t Örjans församling, Bu = Bureå församling, Lö = Lövsånger, ett kontrollområde ca 10 mil från Rönnskärsverken). Man bör observera att undersökningen gjordes år 1978, då miljöproblemen sannolikt var större än nu.



Som allmänna slutsatser av vad nu sagts skulle man kunna ange följande.

- Flera olika typer av effekter är tänkbara av miljöföroreningar, bl.a. med olika tidsmässig relation till exponeringen. Den överdödlighet i lungcancer som konstaterats i Rönnskärsverkens omgivning kan t.ex. i betydande grad ha orsakats av den synnerligen kraftiga miljöpåverkan som fanns på 1930-40-50-talen.

- Stora svårigheter föreligger att fastställa orsakssamband vid epidemiologiska studier av omgivningsexponerade. Ett viktigt skäl för dessa svårigheter är att de riskförhöjningar som kan konstateras är låga jämfört med exempelvis riskförhöjningen för yrkesmässigt exponerade. Vid låga riskförhöjningar ökar, kan man säga, möjligheten att andra orsaker än miljöfaktorer kan ha påverkat undersökningsresultatet.

- I regel är det omöjligt att fastslå orsakssamband i det enskilda fallet. Inte ens hos en rökare som drabbas av lungcancer kan man med säkerhet fastslå att sjukdomen orsakats av rökning, även om sannolikheten är stor. Däremot är den typ av undersökningsresultat, för vilka nu redogjorts, oftast fullt tillräckliga för att fastslå att en viss miljöfaktor är en klart mera sannolik orsak till effekten än andra tänkbara orsaker.

Slutligen lämnade professor Axelsson följande redogörelse för vissa praktiska erfarenheter av problem kring miljöskador hos människor.

I arbetet vid en yrkesmedicinsk klinik - och det arbetet går i stor utsträckning ut på att undersöka sådana svårbedömda eller "omöjliga" orsakssamband som tidigare har berörts - träffar man på vad man skulle kunna beteckna som olika skadesituationer. En ur bedömningssynpunkt någorlunda klar situation föreligger när man har att göra med epidemiologiskt iakttagbara effekter och kan falla tillbaka på sådana undersökningar som exempelvis den angående Rönnskärsverken. Dessvärre är detta sällsynt och om bedömningen av sådana undersökningsresultat är komplicerad så är den oftast ännu mera tveksam och besvärlig när man ställs inför en enskild patient som hävdar att han drabbas av miljöeffekter. Ibland förekommer en anhopning av likartade fall vilket kan underlätta bedömningen något medan man när det gäller enstaka fall stöter på utomordentliga svårigheter i fråga om att studera sambandet mellan miljöpåverkan och sjukdomsbild.

Allmänt sett gäller att man har att göra med dels akuta, dels sena effekter. När det gäller sena och ospecifika effekter är man primärt hänvisad till epidemiologiska studier för att över huvud taget kunna identifiera orsakerna till en viss effekt och enstaka fall kan endast bedömas mot bakgrund av sådana undersökningar. Exempel på detta slag av hälsoeffekter är lungcancer. Tidiga och specifika effekter kan däremot möjligen vara kliniskt diagnosticerbara som sammanhängande med en viss miljöfaktor. Inte heller detta är emellertid på något sätt givet.

De kliniska erfarenheterna av miljöskador är att sådana skador är sällsynta. Å andra sidan beror detta högst sannolikt på att de i stor utsträckning är förbisedda; som nyss antydde är sjukvårdens möjligheter att diagnosticera miljöskador ytterst begränsade. Många effekter av miljöpåverkan är vidare okaraktäristiska; i många fall går det inte att diagnosticera besvären som någon specifik sjukdom, utan man får nöja sig med en symptombeskrivning. Det är också vanligt att symptomen blandar sig med ofta förekommande besvär, såsom huvudvärk, yrsel och ont i magen etc, och dessa besvär skiljer sig inte mycket från de okaraktäristiska symptom som nyss nämndes. Ytterligare en svårighet ligger i de psykologiska överlagringsfenomen - ångslan och aggressivitet, någon gång simulation eller "förklaringsbehov" - som ofta uppträder och "rör till" de symptombilder, som redan från början är okaraktäristiska. Av dessa skäl kan man i bästa fall komma fram till ett slags "sannolikhetsdiagnostik" när det gäller sambandet mellan miljöfaktorer och sjukdomar, dvs. man får försöka utesluta sådana andra tänkbara förklaringar till den föreliggande sjukdomsbilden som ter sig mindre troliga än miljöfaktorn, som då framstår som den mest sannolika orsaken till sjukdomen.

En omständighet som är av betydelse i dessa sammanhang är f.ö. att den medicinska diagnostiken i det enskilda fallet i stor utsträckning är inriktad på sjukdomsutvecklingen - be-

handlingen syftar ju till att påverka denna utveckling - och i betydligt lägre grad på sjukdomsorsakerna. Man kan dock notera ett under senare tid ökande intresse för orsaksfrågorna.

När det gäller bedömningen av frågor om orsakssamband i praktiken så sker denna i Sverige beträffande arbetsskador i administrativ ordning enligt en särskild lag, lagen om arbetsskadeförsäkring, där kraven på bevisning om orsakssambandet satts lägre än inom skadeståndsrätten i allmänhet. "Allmänna miljömål" brukar däremot handläggas i de allmänna domstolarna. Utomlands förekommer domstolsprocesser (eller liknande förfaranden) även beträffande frågan om vissa ämnen överhuvudtaget har någon viss, påstådd skadlig inverkan.

Vid de domstolsprocesser som förekommer utomlands - inte minst i USA - brukar svarandeparten ifrågasätta de epidemiologiska studier som ligger till grund för käromålet genom att angripa studiernas grunddata, vilket ställer mycket stora krav på dokumentation från kärandens sida. Man brukar också ifrågasätta undersökarens motiv (och heder, om det går) och de parter det här är fråga om är ofta stora multinationella företag med stora resurser och myndigheter eller sammanslutningar av skadelidande personer.

Enskilda skadelidande angripes ofta genom framhävande av tidigare sjukdomsepisoder och särskilda personlighetsdrag som förklaring till de skadelidandes symptom. Avsiktlig vantage av journaluppgifter angående den skadade personen förekommer också (nervositet p.g.a. läkarbesök eller p.g.a. de aktuella besvären tolkas som kronisk psykisk sjukdom etc.). Härvidlag finns även exempel från Sverige vad gäller allmänna miljömål.

När det gäller arbetsmiljöskador så ersätts dessa i Sverige, som nyss nämnts, enligt lagen om arbetsskadeförsäkring. För att ersättning skall utgå enligt den lagen krävs först och

främst att en "skadlig inverkan" skall föreligga. Detta innebär att den skadelidande skall ha utsatts för exponering av något slag samt att det skall finnas bakgrundsinformation som styrker samband mellan exponeringen och den aktuella sjukdomsbilden - antingen i form av epidemiologi eller genom toxikologiska och kliniska iakttagelser. Dock gäller på denna punkt att vetenskaplig osäkerhet i viss utsträckning skall bäras av försäkringen, inte av den enskilde skadelidande. Exponeringen måste dock ovillkorligen ha förelegat och kan inte bara misstänkas ha förelegat för att villkoret om "skadlig inverkan" skall vara uppfyllt.

Enligt lagen om arbetsskadeförsäkring gäller vidare att skada som den försäkrade har ådragit sig skall anses vara orsakad av den skadliga inverkan, om inte betydligt starkare skäl talar emot det. Denna regel tillämpas när det finns andra tänkbara, "konkurrerande" skadeorsaker. "Betydligt starkare skäl" har sagts innebära en sannolikhet av bortemot 75 % mot att arbetsmiljöfaktorn orsakat skadan.

Sammanfattningsvis kan då framhållas följande förhållanden som kan vara förtjänta av uppmärksamhet under arbetet på en eventuell lag om miljöskadefonder.

Lagen om arbetsskadeförsäkring kan möjligen tjäna som ett slags modell, men det bör då beaktas att tillämpningen av den lagen har aktualiserat vissa problem.

Ett av dessa är det s.k. interaktionsproblemet, dvs. exempelvis att rökning och miljöfaktorer kan samverka till att framkalla lungcancer. Lagen om arbetsskadeförsäkring tycks i någon mån vila på förutsättningen att antingen den ena eller den andra faktorn orsakar skadan i fråga. Numera har man fått allt mera klarhet i att sjukdomar av det slag som här diskuteras i mycket stor utsträckning orsakas av en samverkan mellan olika faktorer. Det är tänkbart att detta bör återspeglas i avfattningen av en eventuell lag om miljöskadefonder.

Ett annat problem är följande. Om en större befolkningsgrupp - exempelvis de boende i Rönnskärsområdet - utsatts för miljöpåverkan kan man ofta anta att en del av de människor som drabbas av besvär har blivit skadade av miljön, medan vissa av dem skulle ha blivit sjuka ändå. Frågan uppkommer då vilka personer som skall ha ersättning. Inom arbetsskadeförsäkringens område är praxis generös; i praktiken får alla som drabbas av en viss sjukdom ersättning om lagens villkor är uppfyllda i det enskilda fallet. Problemet skulle emellertid sannolikt bli än större vid tillämpningen av en eventuell lag om ersättning för miljöskada, eftersom "överriskerna" i sådana fall som då kan bli aktuella oftast är lägre än på arbetsskadornas område: den del av de sjuka eller besvärade i befolkningen som kan antas faktiskt ha fått sjukdomen eller besvären av en viss miljöfaktor är mestadels lägre än 50 %. Man kan då givetvis överväga om ersättning bör utgå till varje skadelidande i en omfattning som motsvarar "överrisken" eller den s.k. etiologiska fraktionen (jfr Pershagen här ovan). Det skulle alltså bli fråga om ett slags delersättning. Att ge alla med sjukdomssymptom, i stor utsträckning således ej sammanhängande med miljöförhållandena, full ersättning är nog knappast praktiskt möjligt, om ersättningsanspråken aktualiseras på basen av en epidemiologisk undersökning med många sjukdomsfall involverade. En större generositet kan dock möjligen tillämpas när det gäller enstaka fall om man då kunnat göra samband troligt.

Bevisreglerna i lagen om arbetsskadeförsäkring skulle sannolikt i princip, om än med modifieringar, kunna föras över till en lag om miljöskadefonder. Detta förutsätter väl dock att fonderna (fonden) står för ersättningen. Om ersättningskrav kommer att riktas mot enskilda företag eller i synnerhet personer (exempelvis tjänstemän inom industrin) kräver antagligen rättssäkerheten att högre anspråk ställs på bevisningens styrka.

BILAGA 2

NATURVÅRDSVERKETS UTREDNING OM ATERSTÄLLNINGÅTGÄRDER1. Inledning

Som underlag för miljöskadefondsutredningens bedömning av de krav på medel ur fonden som kan komma att ställas för efterbehandling av miljöskadade områden och avfallsupplag med miljöfarligt avfall har vid statens naturvårdsverk utarbetats ett antal promemorior. De redovisar bedömningar av efterbehandlingsbehovet inom olika problemområden med anknytning till vissa industribranscher och till kommunala avfallsupplag.

Med utgångspunkt från dessa promemorior har verket också gjort en övergripande prioritering av efterbehandlingsbehoven och beräknat de årliga kostnaderna för sådan verksamhet. En utgångspunkt för beräkningen av medelsbehovet har varit att ett program för efterbehandlingsåtgärder skall omfatta en period på 15-20 år.

I det följande redovisas först naturvårdsverkets övergripande prioritering och därefter, i något redigerad form, de promemorior som ligger till grund för bedömningarna.

2. Behov av efterbehandlingsåtgärder vid avfallsupplag/miljöskadade områden - en övergripande prioritering

Från miljöskyddssynpunkt är det angeläget att åtgärda de avfallsupplag/miljöskadade områden som innebär allvarliga hot mot vår miljö. Det råder stor enighet såväl nationellt som internationellt att de allvarligaste hoten mot vår miljö utgörs av icke nedbrytbara, ackumulerbara och toxiska ämnen såsom vissa klorerade organiska ämnen och vissa tungmetaller.

I Sverige är ett antal djurarter som exempelvis säl, utter, havsörn och andra rovfåglar hårt trängda av utsläpp av sådana ämnen. Även människan är eller kan bli utsatt för risker genom för höga halter av exempelvis kvicksilver i fisk eller av arsenik, krom eller kadmium i dricksvatten. Redan utsläpp som leder till små ökningar över den naturliga bakgrundsnivån av dessa ämnen kan leda till ekologiska effekter.

För att få vissa hotade djurarter att överleva och för att undanröja riskerna för människan är det nödvändigt att minska belastningen på miljön av sådana riskämnen.

Bl a med dessa utgångspunkter anser naturvårdsverket att det är nödvändigt att vidta åtgärder mot läckage av kvicksilver från fibersediment, läckage av PCB från sediment t ex utanför vissa cellulosaindustrier, tungmetallläckage från gruvavfall och kontaminerad mark vid impregneringsanläggningar samt att åtgärda vissa kommunala och andra avfallsupplag med utsläpp av motsvarande typer av ämnen.

För att nå goda resultat till så låg kostnad som möjligt måste åtgärderna som vidtas byggas på ett bra underlag om de lokala förutsättningarna och noggranna

förundersökningar i det enskilda fallet. Det är också nödvändigt att de som skall arbeta med efterbehandlingsåtgärder har tillräcklig kompetens. För närvarande finns stora luckor i dessa avseenden. För att ge utrymme för tillräckligt noggranna förundersökningar och för att kunna bygga upp en kompetens, och rationellt utnyttja denna, bör ett program för efterbehandlingsåtgärder löpa under längre tid - storleksordningen 15 år.

Pengar bör avsättas för att bygga upp kompetens och skaffa erfarenhet av hur undersökningar och åtgärder skall genomföras. Detta kan lämpligen lösas genom ett antal pilotprojekt i inledningsskedet. Naturvårdsverket bör här ha en ledande roll för att styra utvecklingen i önskvärd riktning samt utvärdera de erfarenheter och samla det kunnande som kommer fram. De summor som behövs för detta är så små att de knappast påverkar dimensioneringen av en miljöskadefond.

Som framgår av det underlag som utarbetats av naturvårdsverket och som redovisas i det följande är det svårt att göra säkra bedömningar av hur stora resurser som behövs för efterbehandlingsåtgärder. Särskilt svårt är det ifråga om kommunala upplag, som kan ha mycket skiftande karaktär. En naturlig utgångspunkt för beräkningarna är dock att kommunerna får svara för mindre kostsamma saneringsåtgärder och att en fond endast kommer in vid stora och besvärliga efterbehandlingsåtgärder som man inte skäligen kan ålägga kommunerna enligt 5§ miljöskyddslagen. Med utgångspunkt från det material som kommit in vid kartering av äldre upplag anser naturvårdsverket att det bör avsättas medel för fem objekt i åttamiljonersklassen per år, dvs 40 miljoner kronor per år.

En rimlig utgångspunkt för sanering av kvicksilverhaltiga fiberbankar är att de som håller höga koncentrationer eller stora mängder skall åtgärdas i första hand. Om man som gränser väljer antingen koncentrationer på 2 ppm eller totalinnehåll på 50 kg får man 6-10 saneringsobjekt. Erfarenheterna visar emellertid att det kan bli betydande problem med läckage av kvicksilver även vid lägre koncentrationer eller mindre mängder om man har anaeroba recipientförhållanden. Naturvårdsverkets bedömning är därför att totalt 15-20 av de kvicksilverkontaminerade fiberbankarna bör saneras. Härutöver kan eventuellt ytterligare fiberbankar behöva åtgärdas utifrån andra utgångspunkter som fiskdöd och luktproblem. Utöver fiberbankarna behöver också PCB-förorenade sediment vid ett antal pappersbruk tas bort. Kostnaden per objekt är 20-25 miljoner kronor. Enligt naturvårdsverkets bedömningar behöver 60-70 miljoner kronor per år motsvarande tre objekt avsättas för saneringsåtgärder i anslutning till cellulosaindustrin.

För bedömningar av medelsbehovet vad gäller gruvavfall finns ett relativt gott underlag och viss beslutspraxis från koncessionsnämnd och regering. Naturvårdsverket har i sina prioriteringar utgått från att de gruvavfallsupplag som är eller med stor sannolikhet förväntas bli stora föroreningskällor skall åtgärdas, lämpligen med en takt av ett äldre stort gruvavfallsområde om året. Kostnaden kan då uppskattas till ca 30 miljoner kr/år.

Utöver de hittills omnämnda problemavfallen är förorenad jord med höga halter av arsenik, krom och koppar vid impregneringsanläggningar ett problem som har hög angelägenhetsgrad och därför bör lösas. Kostnaden för detta beräknas till 100 miljoner kronor. Naturvårds-

verket bedömer att det för hälften av kostnaden finns ansvariga huvudmän. På fonden faller då en kostnad på ca 5 miljoner kronor/år.

Härutöver anser verket att det är klokt att avsätta ett belopp på ca 5 miljoner kronor per år för objekt som faller utanför de här nämnda kategorierna. Den båt med last av kromsyra som för ett antal år sedan förliste utanför Oskarshamn är ett exempel på sådana udda objekt. I de fem miljonerna ingår också medel för de tidigare omnämnda pilotprojekten.

Naturvårdsverket anser således att utrymme för ett prioriterat saneringsbehov på ca 140-150 miljoner kronor per år bör skapas.

3. Äldre avfallsupplag - förslag till kostnadsuppskattning mot bakgrund av svensk kartering och utländska erfarenheter

3.1 Karteringen av äldre avfallsupplag

På rekommendation av svenska kommunförbundet karterade kommunerna under 1983 och 1984 gamla avfallsupplag. Under 1985 gjordes en regional bearbetning vid länsstyrelserna och vintern 1985-86 en nationell översiktlig sammanställning vid naturvårdsverket. Karteringen gav till resultat att antalet gamla upplag är stort, ca 4 000.

Karteringens målsättning var att få klarlagt var äldre avfallsupplag är belägna och vilka av dem som kan misstänkas innehålla större mängder av miljöfarligt avfall. Vidare avsåg karteringen att leda till att tillsyn och åtgärder initieras på de objekt som är i behov av det.

Den första delen av målsättningen kan anses ha blivit tillgodosedd. Däremot har det i många fall inte gått att få något riktigt svar på frågan om var det finns miljöfarligt avfall. Av karteringsmaterialet från kommunerna och länsstyrelser framgår att äldre avfallsupplag nu efter hand tas upp i tillsynssammanhang.

De problem som noterats eller befarats ifråga om de gamla upplagen rör ytvatten, grundvatten, markförorening, markanvändning samt miljö- och hälsopåverkan. Beträffande miljö och hälsa anges konstaterad påverkan vid 35 objekt, befarad vid 140 och förhållanden som i övrigt är otillfredsställande vid okulär besiktning vid 65 objekt.

3.2 Huvudtyper av upplag

För enkelhets skull görs följande grova indelning i tre huvudtyper med kommentar om trolig förekomst av miljöfarligt avfall:

Typ_K

upplag med i stort sett hushållsavfall och liknande. (Svarar närmast mot markeringar på karteringsblanketten för hushållsavfall o d samt ospecificerat miljöfarligt avfall, d v s troligen i små eller begränsade mängder).

Typ_I

upplag med i stort sett industriellt avfall, ofta bestående av ett smalt spektrum från någon eller några industriella verksamheter. (Svarar närmast mot markeringar för industriellt avfall samt miljöfarligt avfall - antingen ospecificerat eller särskilt angivet).

Typ B

upplag i en mellankategori med betydande inslag av både kommunalt och industriellt avfall. (Denna kombination innebär ganska säkert förekomst av miljöfarligt avfall - men mängder och typer finns det vanligen inte underlag för att ange närmare).

Översiktligt verkar det rimligt att anse att karteringen väl täcker förekomsten av upplag av typerna K och B, medan täckningen är ojämn för typ I.

Det finns flera skäl till en sådan bedömning. Vissa typer av industriella avfallsupplag - såsom gruvavfall och slagg - har inte tagits med i karteringen utan avses istället bli föremål för tillsyn i annan ordning, dvs branschvis.

Ett annat skäl kan vara att många gamla industriella avfallsupplag alltjämt används och därmed enligt försättningarna inte tagits med i karteringen.

Vidare kan det ha varit svårare för kommunernas utredare att få uppgifter om de gamla och föga ihågkomna industriella upplagen.

Denna kartering ger därför i första hand information om gamla kommunala upplag, även om det i materialet finns objekt från de andra särskilda kategorier som en del belyses i övriga genomgångar, d v s gruvavfall, fiberbankar, impregneringsanläggningar, glasbruksavfall, järn- och stålverksavfall. Vidare finns vissa objekt från den kemiska industrin.

3.3 Försök till uppskattning av kostnader

Man har på flera håll utomlands hunnit längre i arbetet med problemavfallsupplagen än i Sverige. Det är därför naturligt att söka utnyttja utländska data och erfarenheter beträffande metodik, kostnader och resultat. Sådana jämförelser är dock svåra att göra på ett rättvist sätt. Utländska erfarenheter presenteras i avsnitt 3.5.

I karteringen har genomförts en preliminär klassning av objekten efter behov av åtgärder enligt följande:

	<u>antal</u>
Grupp 1 Avfallsupplag där provtagning, mätningar och åtgärdsprogram behöver utformas och genomföras	20
Grupp 2 Objekt där provtagning och kontrollmätningar behöver genomföras för att ställning skall kunna tas till behov av åtgärder, fortsatta kontrollmätningar eller omklassning till grupp 4	450
Grupp 3 Enkla åtgärder som avstädning och täckning behövs före omklassning till grupp 4	700
Grupp 4 Särskilda åtgärder synes ej behövliga	<u>2 800</u>
	4 000

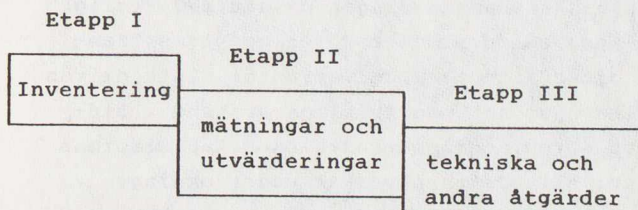
För alla objekt gäller den förebyggande åtgärden att de tas med i planeringssammanhang för att förhindra framtida misstag vid markanvändning. Eftersom de inte helt kan uteslutas som källor till förorening är det också angeläget att de finns lägesangivna.

Av de omkring 500 upplagen i grupp 1 och 2 har cirka en tredjedel annan huvudman än kommun. Det är av praktiska skäl inte gångbart att särskilja upplagen av typ

I, d v s de som i stort innehåller industriellt avfall.

Det försök till kostnadsuppskattning som görs här tar närmast sikte på upplag av typerna B och K, d v s de grupper där flertalet kommunala avfallsupplag ingår.

Arbetet med problemavfallsupplag kan indelas i en serie olika moment. I stora drag kan man tala om tre etapper, varav den första nu är genomförd:



I det danska cirkulär som berör "kemikalieaffaldsdepoter" anges fyra faser, nämligen orientering, undersökning, åtgärder samt drift och kontroll.

Man bör räkna med att närmare genomgång och åtgärdande av problemavfallsupplagen är ett mångårigt arbete.

En första punkt i ett schema för systematisk utvärdering av problemavfallsupplag bör vara akuta risker.

I karteringen har inte angivits några objekt med akuta olägenheter eller risker i den mening som dokumenterats på nära håll utomlands. (T ex avgång av olämpliga ämnen så att personer som bor i omedelbar närhet exponeras, eller risker för direktkontakt med avfall

som kan innebära hälsofara). Man torde därför kunna bearbeta problemen i ett mindre forcerat tidsperspektiv.

Det är viktigt att söka arbeta stegvis och metodiskt för att få bästa översikt och för att begränsa kostnaderna. Det är ett komplext problem, och beslut kommer normalt att behöva fattas på ett begränsat underlag av data. Avvägningar måste göras mellan säkerheten i undersökningsresultaten och undersökningskostnaderna. Som exempel kan nämnas frågan om att med rimlig säkerhet belägga en förmodad föroreningsplyms framträngande i grundvattnet. Grundvattenrör måste drivas ned till olika djup och med lämpliga avstånd i sidled. Rören och provtagningsutrustningen kan utformas på olika sätt. Allt detta påverkar undersökningskostnaderna kraftigt. Ett alltför glest nät kan ge information som leder till felaktig bedömning av läget - ett alltför tätt nät medför högre kostnader än optimalt.

Andra avvägningsfrågor som kan väntas ge problem är bl a följande:

- I många fall torde effekter och risker kunna bedömas genom att man fastställer spridningsbilden. För vilka objekt behöver man dessutom analysera innehållet i själva upplaget?
- De långsiktiga målen för den fysiska planeringen, särskilt användningen av grundvattnet, kan vara oklara.

Även i ett kortare perspektiv kan det vara svårt att sätta mål för åtgärder och reningsinsatser eftersom godtagbara haltnivåer i mark och vatten

endast i ett fåtal fall har definierats. Detta kan, med vissa osäkerheter, i princip överbryggas men kräver resurser.

Frågan är också vilken filosofi - passiv eller aktiv - som bör tillämpas då det gäller problemavfallsupplag i allmänhet? Vilken filosofi är realistisk för ett visst bestämt upplag?

Avvaktande grundinställning. Bevakning sker genom kontrollprogram (monitoring). Ingripande först då ogynnsamma förändringar iakttas.

Aktiv grundinställning. Problemen åtgärdas genom isolering resp utgrävning, båda där så är möjligt/lämpligt i kombination med behandling d v s någon form av oskadliggörande.

Det beror troligen på problemens art vilken filosofi som bör väljas för ett särskilt objekt. Allt detta är faktorer som påverkar kostnadsbedömningarna.

Det finns några få svenska fall dokumenterade som kan vara till någon ledning vid kostnadsberäkningar. Det riksbekanta BT Kemi Teckomatorp utvecklade sig till en komplicerad sanering som dragit stora kostnader och som ännu ej kunnat avslutas beträffande marksaneringsdelen. Kostnaderna uppgår f n till ca 40 miljoner kr.

För att utnyttja centralt belägen mark har innehållet i några gamla "vardagliga" kommunala avfallsupplag flyttats. Tippmassorna har transporterats bort och deponerats på anläggningar som prövats enligt miljöskyddslagen.

I Nacka gjordes därvid grundliga förarbeten och analyser eftersom det fanns anledning att räkna med vissa

inslag av miljöfarligt avfall i tippmassorna. Kostnaderna för utredningar, analyser och kontroller samt uttag, transport och deponering av avfall blev av storleksordningen 5 miljoner kr.

I Sundsvall flyttades nära 70 000 m³ tippmassor. Utgifterna dominerades helt av transportkostnader och deponeringsavgifter. Summan blev 3,9 miljoner kr eller 54 kr/m³. Separat genomfördes en studie om förhållandena vid upplaget. Bl a konstaterades att tippen innehöll metangaskoncentrationer mycket nära explosionsgränsen, vilket understryker faran av att bebygga ett sådant område. I övrigt föreföll tippen ej svara för någon påtaglig miljöpåverkan.

De kostnader som behöver tas med i en bedömning är dels kostnader för orienterande undersökningar och, med ledning av dem, närmare undersökningar av de upplag där det bedöms befogat. För de upplag där dessa undersökningar visar att efterbehandling krävs tillkommer behandlingskostnader, vilket givetvis blir den största posten.

Med ledning av bl a uppgifter från USA och Nederländerna kan man för orienterande undersökning beräkna 20 000 kr, och för närmare undersökning 200 000 kr. Om orienterande undersökning vidtas vid de ungefär 500 upplagen i grupp 1 och 2 och närmare undersökning vid 100 av dessa erhålls följande kostnader.

$$500 \times 20\ 000 = 10 \text{ miljoner kr}$$

$$100 \times 200\ 000 = 20 \text{ miljoner kr}$$

Frågan om kostnader för olika led i en sanering belyses även i en EPA-rapport som avser tidigare saneringar. Uppgifterna här skiljer sig från senare

EPA-uppskattningar, men är ändå av intresse och återfinns i USA-delen av utlandsavsnittet.

Kostnaderna för tekniska och andra åtgärder är mycket svårare att uppskatta än undersökningskostnaderna. Det kommer att vara stor spridning mellan kostnaderna för enskilda objekt. Ett antal tippar kommer sannolikt att klaras av till måttliga kostnader, medan några objekt blir mycket dyra. Följande ansatser försöker ta hänsyn till detta.

Räkneexempel	miljoner kr	miljoner kr
40 objekt à 500 000	20	} 220
20 objekt à 10 000 000	200	
Alternativt räkneexempel		
50 objekt à 2 000 000	100	} 310
3 objekt à 70 000 000	210	

Intervall 250 - 340 miljoner kr

Som jämförelse till ovan relaterade kostnader för bortflyttning av Sundsvalls gamla tipp, som ju i stort sett endast omfattade utgifter för transporter och deponering, kan anföras räkningen för saneringen i Lekkerkerk, Nederländerna. Mängden avfall var likartad - 75 000 ton - men utgjordes av besvärligt kemiskt avfall och förorenad jord etc. De totala hanteringskostnaderna blev i detta fall ungefär 424 miljoner kr, vilket motsvarar ett pris av ca 5 700 kr/ton. Alltså 100 gånger dyrare än i Sundsvalls-fallet.

3.4 Genomförandetid

Flera skäl talar för ett mångårigt program för undersökningar och efterbehandling av de gamla upplagen.

Det ger möjlighet till kompetensuppbyggnad, att utnyttja svenska erfarenheter och att ta tillvara den fortsatta utvecklingen utomlands.

Vid de tillfällen man på olika håll utomlands beslutat om program för att ta itu med problemavfallsupplagen har man utgått från att det handlar om stora, svår-lösta och relativt tidskrävande uppgifter. Kunskaper har erhållits och vissa resultat nåtts. Nuläget är trots detta att man upplever svårigheterna större än man inledningsvis beräknat, fler saneringsobjekt har tillkommit och de finansiella resurserna behöver förstärkas.

Personer som bor i trakten av problemavfallsupplag hävdar ofta att saneringen skall vara total. Även med en mer realistisk nivå på behandling och rening kvarstår behov att åtgärda stora mängder material, avfall, med avfall förorenad jord och förorenat vatten.

Det finns fortfarande inte tillräckliga behandlingsresurser, och detta kan påverka val av handlingslinje, t ex kan man bli tvungen att för en period lagra/konservera materialet för förhoppningsvis senare behandling. I en rapport påpekas att vad som många gånger kan åstadkommas är endast att flertalet objekt transformeras från okontrollerade gamla upplag till gamla upplag med i stort sett kontrollerbar påverkan, objekt som dock kvarstår som ekonomisk belastning under lång tid.

3.5 Problemavfallsupplag - kort internationell översikt

Genomgången avser USA, Nederländerna, Danmark och Västtyskland.

USA

Särskild lagstiftning finns: Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act (CERCLA) 1980. Det bör vidare noteras att långsiktiga frågor även berörs i reglerna för nya avfallsupplag, bl a vissa krav på försäkringar (Resource Conservation and Recovery Act (RCRA) 1976.

Särskild finansiering finns. För de fem första åren anslogs \$ 1.600.000.000 eller 12.000.000.000 kronor. En diskuteras insatsen för en ny femårsperiod, där läget är att senaten och kongressen har olika bud, båda dock högre än EPAs förslag. Man har valt att med en formel, hazard ranking system - HRS - som tar fasta på vissa skador eller risker för skador, ange vilka objekt som kan få finansiellt stöd via CERCLA. Detta är dock inte någon miljömässigt rimlig eller slutgiltig avgränsning. Antal objekt är enligt EPAs bedömning 2 000. Office of Technology Assessment (OTA) räknar med 10 000. Antalet objekt är sålunda svårbedömt.

Då det gäller att arbeta igenom de objekt som med användning av HRS finns eller förväntas hamna på national priority list (NPL) finns uppskattningar på mellan 10 och 90 år.

För ett enskilt objekt kan i vissa fall sanering ske snabbt - för andra kan det ta flera år eller 10-tals år.

OTA:s uppskattningar pekar på 45 år vid volymen 10 000 objekt vid viss resursnivå.

Uppskattningarna av de totala kostnaderna varierar mellan \$ 10.000.000.000 och \$ 92.000.000.000, och OTA:s bedömning är \$ 313.000.000.000.

NEDERLÄNDERNA

Särskild (interimistisk) lagstiftning finns (Interim-wet bodensaniering 19 Januar 1983).

Finansiering sker huvudsakligen via statsbudgeten.

Kommunerna står för kostnader upp till 200 000 hfl (560 000 kronor per objekt). Då kostnaderna överstiger detta belopp står staten för 90% av summan.

Antal objekt där åtgärder behöver vidtas uppskattas f n till ca 1 000.

Nederländerna har angett vissa uppgifter för föroreningshalter som kräver utredning och ev sanering.

Totalt beräknas behövas mer än en 10-årsperiod för åtgärder. Visserligen har omkring 200 objekt behandlats, men å andra sidan finns enskilda objekt som tar omkring 10 år att få under kontroll.

Kostnader

Man arbetar f n inom en ram av något över 165 miljoner hfl (460 miljoner kr) per år. Härav omkring

138 miljoner hfl (385 miljoner kr) från statsbudgeten och resten huvudsakligen från kommunerna. För en 10-årsperiod skulle då mer än 1 650 miljoner hfl (4 600 miljoner kr) användas för detta ändamål. Det dyraste enskilda objektet som finns dokumenterat är Lekkerkerk med 150 miljoner hfl (420 miljoner kr).

DANMARK

Särskild lagstiftning: Lov om kemikalieaffaldsdepoter af 8 juni 1983.

Finansiering. Man beslöt i utgångsläget om en budget om 400 miljoner Dkr (345 miljoner kr) som ram för en tioårsperiod. (Miljöstyrelsen överväger att ta upp frågan om en förstärkt budget). Man beslöt också om en arbets- och kostnadsfördelning där.

Staten (via Miljöstyrelsen) investerar 170 miljoner Dkr, amtskommunerna gör undersökningar m m för 150 miljoner Dkr och kommunerna betalar 90 miljoner Dkr för drift och underhåll.

Antal objekt som behöver åtgärdas är ca 300, varav 114 kräver snabb insats och resten skall undersökas ytterligare.

I princip gäller än så länge den 10-årsperiod man bestämde från början, men frågan om saneringstider är öppen.

VÄSTTYSKLAND

Lagstiftning och finansiering: två arbetsgrupper bearbetar - en för tekniska frågor, en för legala, finansiella och organisatoriska frågor. Det är än så länge omöjligt att förutse vilka lösningar som kommer att

föras fram. Hittills har man inom en befintlig lag för 1985 provisoriskt kunnat anvisa ytterligare medel om 50 miljoner Dmark (155 miljoner kr). Lagen avser finansiell hjälp för stadsplanering (Städtebauförderungsgesetz).

Antal objekt som väntas bli föremål för åtgärder är inte närmare preciserat, men det finns 5 400 i ett preliminärt urval. Man arbetar med eller har åtgärdat ett antal objekt. Några mycket svårlösta och dyrbara har identifierats. I Västtyskland finns f n inte något system för utvärdering (som i USA) eller haltnivåer angivna för föroreningshalter som kräver utredning och ev sanering (som i Nederländerna).

4. Fibersediment utanför skogsindustriella anläggningar

Avloppsvatten från skogsindustrier innehåller fiber. Tidigare avsattes dessa i bankar vid utsläppsområdet. Mellan åren 1941 och 1968 använde vissa bruk kvicksilverföreningar för impregnering och slembekämpning. Vattenområden utanför äldre cellulosaindustrier är därför förorenade av fibersediment som ofta innehåller kvicksilver och därför är en potentiell källa till metylkviksilveremission. Även stora luktolägenheter förekommer från ett flertal av vattenområdena.

I en rapport med titeln "Undersökning av cellulosa-industriella recipienter ur fiberåtervinningssynpunkt" (SNV PM 1119) presenteras en översiktlig genomgång av fiberbankar utanför 29 stycken skogsindustrier. De undersökta recipienterna representerar tillsammans ca 8,5 milj m³ fibersediment eller ca 650 000 ton TS (torrsubstans). Torrsubstanshalten i fiberbankarna varierar från 3,0 till 12,5% TS och glödresthalten från 6,5 till 66,6%.

De olika fiberbankarnas totalkvicksilverinnehåll varierar från 1 till 2 000 kg. Den sammanlagda mängden kvicksilver uppskattas till ca 5 ton.

Vid en okulär bedömning av fibersedimentet uppskattades totalt ca 2 milj m³ som god fiber som i viss utsträckning kan återvinnas. Fiberkvalitetsundersökning med tvåstegs Bauser-McNett apparat indikerar att den återvinnbara fiberdelen (F 30-200) uppgår till ca 100 000 ton TS.

IVL (institutet för vatten- och luftvårdsforskning) har utvecklat och använt en muddringsteknik i Örserumsviken för upptag av fibersediment. Denna teknik presenteras i en rapport med titeln "Sanering av en skogsindustriell recipient - Örserumsviken, Westerviks Pappersbruk". Enligt denna rapport uppgår saneringskostnaden till 40 kr/m³ eller 500 kr/ton TS (1980 års kostnadsnivå). Vid en etablerad saneringsverksamhet, dvs att utrustningen är tillrättalagd för snabb och billig sanering och att maskinutrustningen inte helt måste avskrivas inom aktuellt projekt, kan enligt IVL kostnaden reduceras till ca 25 kr/m³ eller 315 kr/ton TS (1980 års kostnadsnivå).

Med IVL:s kostnadsberäkningar skulle en sanering av de fiberbankar som undersökts utanför de 29 skogsindustrierna uppgå till ca 340 miljoner kr (1980 års kostnadsnivå) eller med etablerad teknik till ca 215 miljoner kr (1980). Med en grov uppräknig till dagens kostnadsnivå blir saneringskostnaden 595 miljoner kr eller med etablerad teknik 375 miljoner kr.

Ett försök har redan gjorts att uppskatta mängden fibersediment utanför landets samtliga skogsindustrier (existerande och nedlagda). Beräkningarna har utförts av IVL och finns presenterad i en preliminär rapport

med titeln "Metod och underlag för val av fiberbankar för vidare undersökningar". I denna rapport uppskattas den totala fiberförlusten från massabruken under tiden 1909-1983 till 10,8 miljoner ton och fiberförlusten från pappersbruken till 4,35 miljoner ton. Fibersedimenten från de i fält undersökta områdena utanför de tidigare angivna 29 skogsindustrierna ingår i denna beräkning. Beräkningen är teoretisk och några ytterligare fältundersökningar har ej utförts.

IVL har på uppdrag av Svenska Pappers- och cellulosa-föreningen SPCF gjort en utredning om behovet av sanering av fiberförorenade områden. Denna utredning har presenterats muntligt för verket 1986-04-10.

IVL har på basis av den översiktliga genomgången av fiberbankar utanför 29 skogsindustrier uppskattat att av utsläppt mängd fiber torde ca 30% återfinnas som fiberbankar. Med en total utsläppt mängd av ca 15 miljoner ton kan då ca 4,5 miljoner ton återfinnas som bankar. Med utgångspunkt från tidigare angivna kostnader samt IVL:s uppskattning avseende mängden skulle en sanering av samtliga fiberbankar uppgå till ca 1,4 miljarder kr med etablerad teknik (1980). Uppräknat till dagens kostnadsnivå innebär detta en kostnad av ca 2,45 miljarder kr. Sanering av samtliga fiberbankar torde ej vara aktuellt varför de totala kostnaderna kan antas bli lägre.

Att utifrån ovan angivna rapporter uppskatta vilka recipienter som bör saneras låter sig ej göras. För detta krävs undersökning i fält. I vissa fall kan områden lämpliga för sanering väljas efter kontakt med lokala tillsynsmyndigheter.

5. Kostnader för efterbehandling av gruvavfall

5.1 Bakgrund

Som underlag för miljöskyddsutredningen "Bättre miljöskydd II" (SOU 1983:20) sammanställde naturvårdsverket en PM (1981-10-21) om "Gruvindustrins avfallsproblem". Sammanfattningsvis konstaterades där att gruvindustrins avfall utgör ett allvarligt problem från miljöskyddssynpunkt och att detta problem kan förväntas öka i framtiden om motåtgärder inte vidtas. Vidare framhölls att utformningen av effektiva åtgärder är komplicerad vid sulfidhaltiga gruvavfall och att framtagandet av kostnadseffektiva åtgärder kräver en ökad satsning på forsknings- och undersökningsarbeten. Utifrån dåvarande kunskap bedömdes dock en efterbehandling av de från miljöskyddssynpunkt värsta gruvavfallen kosta i storleksordningen 130-590 miljoner kr i 1980 års penningvärde.

Sedan dess har en ökad satsning på forsknings- och undersökningsarbete gjorts. Exempelvis inrättades på naturvårdsverket 1983 ett forskningsområde benämnt "Gruvindustrins restproduktupplag", med en budget på drygt 1 miljoner kr/år under 4 år. Enligt den fastställda forskningsplanen är målsättningen att

1. ta fram metoder som till en rimlig kostnad och på ett acceptabelt sätt löser miljöproblemen vid befintliga magasin
2. föreslå åtgärder som på ett tekniskt och ekonomiskt optimalt sätt eliminerar miljöproblemen vid tillkommande upplag.

Forskningen inriktas främst mot möjligheterna att genom tät-, drän- och täckskikt reglera vatten- och syretransporten till gruvavfallet, men även andra åtgärder.

gärder skall studeras, som t ex deponerings- och processteknik.

I projektets slutskede, dvs 1987/88, avses en sammanfattande bedömning och utvärdering av olika miljöskyddsåtgärder göras, liksom en klassificering av existerande upplag. Underlaget för denna klassificering har redan till stor del tagits fram (SNV PM 1699).

En sammanfattning av dagens kunskapsituation vad avser gruvavfallsproblematiken har gjorts i PM 1985-12-31, som ingår som avsnitt 5.5.

Ytterligare kunskaper om tänkbara åtgärders utformning och kostnader har under senare år erhållits genom

- Bersbo-projektet, som avser efterbehandling av ett gruvavfallsområde i Bersbo utanför Atvidaberg. Projektet, som hittills bedrivits med medel från staten, är nu framme vid åtgärdsstadiet och praktiska åtgärder förväntas komma igång sommaren 1987. Som underlag för projekteringsarbetet har omfattande fältstudier genomförts,
- att efterbehandlingsfrågorna drivits i olika miljöskyddsärenden. Särskilt kan nämnas Garpenbergsärendet, som avgjordes av regeringen genom beslut 1985-12-19,
- utredningar avseende återställning i Ranstad, där en redovisning från programskedet nyligen ingivits till industridepartementet,
- utredningar för andra avfall är gruvavfall. Särskilt kan härvid nämnas kol- och torvaska.

Kunskapen om hur täcksikt bör utformas, deras förväntade effektivitet, det praktiska genomförandet samt kostnaderna har ökat avsevärt sedan 1981. Utifrån vad man idag känner till, kan man konstatera att den lägre ambitionsnivå (alternativ B) som kostnadsberäknades i PM 1981-10-21, och som ganska väl överensstämmer med gruvindustrins nuvarande ambitionsnivå, inte är tillräcklig från miljöskyddssynpunkt vid vittrande gruvavfall. Detta har också slagits fast av regeringen i det ovan nämnda beslutet för Dammsjögruvan i Garpenberg (1985-12-19). Regeringen framhåller i detta att det av bolaget föreslagna förfarandet, att täcka ett avslutat upplag med 0,5 m morän, inte uppfyller kraven på en täckning som även på lång sikt skall kunna förhindra läckage av metaller från upplaget. Bolaget bör istället, enligt regeringens mening, åläggas att utföra efterbehandling i huvudsaklig överensstämmelse med vad naturvårdsverket angivit. Detta motsvarar i stort den högre ambitionsnivån (alternativ A) i nämnda PM 1981-10-21.

Även kunskapen om vittringens mekanismer, dess omfattning och fortskridande i gruvavfallsupplag typ sandmagasin är avsevärt bättre idag jämfört med för 4-5 år sedan. Man kan idag, utifrån den kartläggning som gjorts av Ulf Qvarfort på uppdrag av naturvårdsverket (SNV PM 1699), ganska väl slå fast vilka sandmagasin som är eller kan förväntas bli mest problematiska från miljöskyddssynpunkt. Man har nu också relativt god uppfattning om vilka arealer det är fråga om samt en hyfsad uppfattning om deponerade mängder.

Genom utredningarna inom det s k "Projekt Falu Gruva" har man också en relativt god uppfattning om vilka mängder gruv- och slaggvarp det finns i Falun med omnejd samt om utlakningen från dessa avfall.

Däremot är kunskapen om deponerade mängder av gruv- och slaggvarp, samt berörda arealer för dessa upplag, allmänt sett ungefär lika dålig idag som tidigare.

Tillräcklig kunskap saknas i dag även för vilka andra motåtgärder än jordtäckning av upplagen som kan vara aktuella, särskilt i de fall där lämpliga jordmaterial inte finns i tillräcklig omfattning inom rimligt transportavstånd. Alternativa lösningar avseende andra täckmaterial, t ex vatten eller restprodukter från annan verksamhet, processtekniska förändringar, t ex pyritutvinning och/eller kalkinblandning, samt annorlunda deponeringsteknik behöver närmare undersökas och utvärderas. Även om en ökad kunskap allmänt sett är behövlig i dessa frågor måste dock de tekniska och ekonomiska aspekterna klarläggas från fall till fall.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att en uppskattning av de totala kostnaderna för efterbehandling av allt gruvavfall blir lika osäker idag som för 5 år sedan beroende på

- a) dålig kunskap om den totala arealen gruvavfall,
- b) dålig kunskap om teknik och kostnader för att åtgärda upplag där täckning sannolikt eller säkerligen är en tekniskt/ekonomiskt orealistisk lösning,
- c) otillräcklig kunskap om tillgången på täck- och tätmaterial vid flertalet upplag. (Transportkostnaderna för dessa material är helt bestämmande för efterbehandlingskostnaden)

5.2 Kostnadsberäkningens syfte

Gruvavfall från framför allt sulfidmalmsbrytning utgör ett allvarligt miljöproblem. Åtgärder behöver vidtas, men dessa blir relativt kostsamma, inte minst på grund av de ofta stora arealer som upptas av gruvavfallet. Vem som skall stå för efterbehandlingskostnaderna är inte alltid självklart, eftersom

- en del avfall, speciellt den s k varpen, kan vara flera hundra år gammalt,
- stora mängder avfall deponerats före miljöskyddslagens tillkomst, men i enlighet med då gällande lagar, och därefter därtill ofta bytt ägare,
- stora mängder avfall deponerats efter miljöskyddslagens tillkomst, men oftast med koncessionsvillkor som utifrån dagens kunskap är otillräckliga från miljöskyddssynpunkt.

Detta innebär att om extra medel, t ex från något slags fond, inte tillskjuts, kommer en hel del avfall aldrig att bli åtgärdat och stora mängder kommer att åtgärdas på ett från miljöskyddssynpunkt otillräckligt sätt. För att få en uppfattning om hur stor en fond behöver göras, har följande försök till kostnadsberäkning genomförts. Beräkningen bygger på att efterbehandlingskostnaden, för den ambitionsnivå som naturvårdsverket utifrån dagens kunskap bedömer som nödvändig - en 90%-ig reduktion av pågående och bedömda framtida utsläpp - har uppskattats. Från denna kostnad har sedan i aktuella fall dragits den uppskattade kostnaden för den ambitionsnivå som gruvbolagen och/eller koncessionsnämnden i vissa fall givit uttryck för. Mellanskillnaden har förutsatts täckas med fondmedel.

5.3 Antaganden och förutsättningar

Ovan har angivits tre skäl till varför kostnadsberäkningarna totalt sett blir osäkra. Enligt naturvårdsverkets uppfattning är dock denna osäkerhet av underordnad betydelse då fondens storlek skall bedömas. Skälen härtill är bl a följande:

- * De gamla varpupplagen är många, men oftast av begränsad storlek. Undantagen är mer sammanhängande områden i Falun, Bersbo och Sala. Huvudparten av varpen är slaggrarp som vanligtvis är mindre problematisk från utlakningssynpunkt än gruvvarp, både med avseende på metallinnehåll och vittringspotential.
- * Undersökningar inom "Projekt Falu Gruva" visar att varphögarna i Runns tillrinningsområde vittrar mätbara metallmängder. Totalt sett är dock metallutlakningen försumbar vad avser Runns metallbalans, beroende på den höga metalltillförseln via gruvvatten från Falu gruva respektive lakvatten från varphögarna i Falu stad.

Även lokalt sett är utlakningen normalt inte av allvarlig karaktär på grund av varje högs begränsade storlek. Undantag lär dock finnas, dels i form av större, eller flera, högar inom ett begränsat område, dels beroende på olämplig lokalisering.

- * Det kan med andra ord aldrig bli aktuellt med efterbehandling av alla mindre varphögar. De som blir aktuella kommer ändå vara av begränsad omfattning och kostnaderna för efterbehandling bör normalt kunna bäras av t ex en kommun. Undantagen, som behöver bekostas av en fond, lär inte bli bestämmande för fondens storlek.

- * Sandmagasin där täckmaterial säkerligen inte går att finna i tillräcklig mängd är Stekenjokk och Aitik. Aitik's magasin är så stort (>6 km²) att även en liten felbedömning av efterbehandlingskostnaden slår hårt. Det är vidare ett magasin i drift och det fulla kostnadsansvaret bör i detta fall tas av gruvbolaget. Magasinet undantas därför i beräkningarna. Stekenjokk är också ett magasin i drift med relativt stor yta (~1,5 km²). Från vittringssynpunkt och allmän miljösynpunkt har magasinet högsta efterbehandlingsprioritet. Att nu bedöma åtgärds-kostnaderna är inte möjligt. En rimlig ansats är att beräkna kostnaden som om täckmaterial fanns tillgängligt.

- * Naturvårdsverket bedömer att, med undantag av ovan nämnda fall, bör tillräckligt med täckmaterial finnas inom rimligt transportavstånd. Särskilt gäller detta moränen i täckskiktet. I och med att kostnadsberäkningen genomförs för ett 2 meter mäktigt moränskikt finns det också marginaler i beräkningarna, eftersom exakt 2 meter inte alltid är nödvändigt.

Tätmaterial kan vara svårare att kostnadsberäkna. Lämpligt material kan variera från plats till plats beroende på tillgång. Genom att kostnadsberäkna ett bentonitalternativ, såsom gjordes i PM 1981-10-21, kan en maxkostnad erhållas. Mer rimligt är dock att räkna på ett normalt leralternativ, eftersom inte alla upplag kräver en så omfattande efterbehandling. Därtill omfattar kostnadsberäkningen inte de rationaliseringsvinster som är möjliga att göra vid ett flertal upplag, eftersom dessa ligger intill verksamheter i drift och därmed kan efterbehandlas successivt under en längre tidsperiod. Kostnadsberäkningarna för sandmagasinen bedöms därför sammantaget bli relativt säkra.

Sammanfattningsvis bör man notera att

- den totala ytan av sandmagasin i drift jämfört med varpupplag är så stor att felmarginalen i beräkningarna för dessa magasin täcker in även kostnaderna för varpupplagen (exkl. Falun).
- den areellt sett största delen av sandmagasinen är magasin i drift, även Aitik undantaget, för vilka gruvbolagen trots allt har kostnadsansvaret. De osäkerheter som nu finns i beräkningarna behöver därför rimligtvis inte påverka fondens storlek,
- det är i praktiken inte skäligt att alla upplag bekostas av fonden. Beräkningarna nedan skall därför endast ge en uppfattning om storleksordningen på fonden.

Följande antaganden och förutsättningar har gällt vid kostnadsberäkningarnas genomförande.

För varp:

- * Gruvvarpen i Falun beräknas på samma sätt som sandmagasin med svavel/kalcit-kvot >1 . (Svavel/Kalcitkvoten är ett mått på förhållandet mellan sura och buffrande ämnen i avfallet).
- * Slaggvarpen i Falun beräknas på samma sätt som sandmagasin med svavel/kalcit-kvoten <1 . Därtill bedöms endast 50% av uppskattad yta möjlig att efterbehandla.
- * Varpen i Bersbo undantas, eftersom åtgärder redan påbörjats.

- * Varpen i Sala undantas, eftersom utlakningen bedöms som försumbar (SNV PM 1152).
- * Övrig varp undantas av skäl som ovan redovisats. I följande avsnitt redovisas dock bedömningar av varpupplags ytor, volymer och efterbehandlingskostnader.

För sandmagasin:

- * Utifrån dagens kunskap förutsätts sandmagasinen med högre svavelinnehåll än kalcitinnehåll, dvs svavel/kalcit-kvot >1 , med tiden bli sura om inte ambitiösa motåtgärder vidtas (se figur 5.5.1).
- * Ambitiös motåtgärd bedöms, likaså utifrån dagens kunskap, vara täckning av upplaget med tätskikt med hydraulisk konduktivitet mindre än 10^{-9} m/s. Alternativa tätskikt kan därvid vara lera, bentonitinblandning i sand eller morän, kolaska med cementinblandning (s k CeFyll) eller andra restprodukter typ fiberslam, hyttslag eller dylikt. Kostnaderna varierar från fall till fall beroende på tillgång och transportavstånd. Lägsta kostnad ca 20 kr/m², högsta ca 50 kr/m². I beräkningarna används, som ovan förklarats, ett slags normvärde på 30 kr/m². Tätmaterialet måste skyddas mot uttorkning, sönderfrysning, erosion, rotpenetration o dyl, samtidigt som förutsättningarna för växtetablering och vattenackumulering bör beaktas, varför en moräntäckning på ca 2 meter förutsätts vid beräkningarna. Kostnaden bedöms därvid bli 70 kr/m² för genomsnittsfallet. Total tätskiktskostnad med andra ord 100 kr/m² (1985 års kostnadsnivå).

- * För sandmagasin med svavel/kalcit-kvoten < 1 antas täckskiktets kostnad bli totalt ca 35 kr/m². Det bör dock betonas att ambitionsnivån måste avgöras från fall till fall och kan i vissa fall förväntas bli större än vad 35 kr/m² motsvarar.
- * Sandmagasin från järnmalmsbrytning har ej medtagits. Orsaken är att efterbehandlingskostnaden ej förväntas bli högre än att åtgärder bör kunna bekostas utan en fond. Undantag finns säkerligen men påverkar knappast fondens storlek.
- * Som ovan angivits undantas Aitikmagasinet. Vidare undantas magasinerna i Garpenberg, eftersom bolaget där ålagts en hög ambitionsnivå av regeringen.
- * Sandmagasinen vid Kärrafjärden (Zinkgruvan), Laisvall och Laver är redan nu åtgärdade i form av enbart gräsetablering. Om dessa åtgärder är tillräckliga kan ifrågasättas (speciellt för Laver). Täckning för 35 kr/m² har därför förutsatts i beräkningarna.
- * Beräkningarna för sandmagasinen har, förutom efter svavel/kalcit-kvot, även uppdelats efter om de är i drift eller ej. Magasin i drift har, såsom redovisats för Stekenjokk, förutsatts få en efterbehandlingsåtgärd och kostnad motsvarande de avställda magasinerna. I praktiken kan man dock förvänta sig att åtminstone vissa magasin kommer att få annan deponeringsteknik och/eller processteknik som t ex medger successiv och eventuellt enklare slag av efterbehandling.
- * För sandmagasin i drift, samt för gamla sandmagasin där gruvbolagen har ett uttalat ansvar, förutsätts efterbehandlingsåtgärder upp till en kostnad av

10-35 kr/m², beroende på svavel/kalcit-kvot samt om magasinet är i drift eller ej, bekostas av bolagen, om koncessionsbeslut inte säger annorlunda. Resten av kostnaderna, dvs 25-65 kr/m², kan bli aktuella att täcka med fondmedel.

- * Kostnaderna för tillkommande avfall har inte uppskattats. Detta är av två skäl inte motiverat:
- Magasinen i drift rymmer normalt åtskilliga års tillkommande produktion utan att arealen ökar så mycket.
- För nya upplag, eller kraftigare utökningar av befintliga, måste efterbehandlingsvillkoren redan från början anpassas till nödvändig ambitionsnivå.

5.4 Kostnadsberäkningar

Varp:

Enligt slutrapporten i "Projekt Falu Gruva" (SNV PM - 1838) täcker varpen i Falun en yta av ca 1,4 km². Ca 1,2 km² antas utgöras av slaggvarp, varav ca 50% anses vara möjlig att täcka. Kostnad

- 20 miljoner kr.

Gruvvarpen antas omfatta ca 0,2 km², vilken bör täckas till 100%. Kostnad

- 20 miljoner kr.

Övrig varp finns som nämnts spridd på många små högar. Inom sjön Runns dräneringsområde finns ca 45 000 m³ gruvvarp respektive 1 935 000 m³ slaggvarp. Boliden Minerals efterforskningar har givit ca 100 områden med metallhaltig varp av olika slag, totalt omfattande

uppskattningsvis 130 000 m². Med samma beräkningssätt för mängderna inom Runnområdet som de områden Boliden Mineral studerat kan ytorna uppskattas till ca 15 000 m² gruvvarp respektive 690 000 m² slaggvarp. Efterbehandlingskostnaderna skulle därvid bli totalt ca 10 respektive 30 miljoner kr. Av skäl som tidigare redovisats bedömer naturvårdsverket dock att det från miljöskyddssynpunkt endast kan bli aktuellt att efterbehandla enstaka upplag. Kostnaderna härför kan inte bli sådana att det påverkar fondens storlek.

Sandmagasin:

Av tabell 1 framgår vilka sulfidhaltiga, avställda sandmagasin som medtagits i kostnadsberäkningarna, deras uppskattade arealer och deponerade mängder samt uppgift om svavel/kalcit-kvoten, vilken bestämmer efterbehandlingsåtgärdernas ambitionsnivå.

Beräkningarna ger en totalkostnad på

- 210 miljoner kr.

Motsvarande uppgifter för magasin i drift redovisas i tabell 2. Kostnadsberäkningarna ger för dessa magasin

- 500 miljoner kr.

Den totala efterbehandlingskostnaden blir därmed

- 750 miljoner kr.

Av denna kostnad kan gruvbolagen förväntas stå för åtminstone 225 miljoner kr.

Fondens storlek med avseende på gruvavfallet bör med andra ord utifrån genomförda beräkningar vara totalt ca 500 miljoner kr.

I tabell 3 har resultaten av kostnadsberäkningarna sammanställts.

TABELL 5.4.1 Avställda sandmagasin

Plats	Areal (km ²)	Deponerad mängd (Milj ton)	Svavel/kalcit- kvot	Anm
Laver	0,17	1,5	>1 ¹⁾	
Adak	0,48	6	>1	
Kristineberg	0,30	3,5	>1	
Falun	0,20	3	>1	
Stollberg	0,18	3	<1	
Saxberget	0,18	1,5	>1	
Kalvbäcken	0,05	0,5	>1	
Zinkgruvan	0,38	4,5	<1	
Vassbo	0,60	4	<1	
Laisvall	1,2	13	<1	
Garpenberg	0,43	3,8	>1	Undantas

1) Mycket låga svavel- och metallhalter. Betraktas därför som om kvoten vore <1.

TABELL 5.4.2 Sandmagasin i drift

Plats	Areal (km ²)	Deponerad mängd (Milj ton)	Svavel/kalcit- kvot	Anm
Aitik	6,0	85	>1	Undantas
Kristineberg	1,1	9	>1	
Boliden	1,3	11	>1	
Falun	0,15	0,5	>1	
Saxberget	0,33	3,5	>1	
Zinkgruvan	0,33	2	<1	
Laisvall	0,3	4	<1	
Stekenjokk	1,5	3,5	>1	
Enåsen	0,35	0,2	>1	
Viscaria	1	3	<1	
Garpenberg	0,46	3	>1	Undantas

TABELL 5.4.3 Kostnaderna för efterbehandling av gruvavfall med en från miljöskyddssynpunkt hög ambitionsnivå (Milj kr).

Större varpupplag	40
Avställda sandmagasin	210
Sandmagasin i drift	500
<hr/>	
Totalt	750
Gruvbolagens kostnader	- 250
<hr/>	
Fondmedel	500

5.5 Gruvavfallsupplag - en kort beskrivning

Gruvavfallets uppkomst och art

Metaller har i årtusenden utnyttjats av människan och de har successivt blivit allt mer betydelsefulla för samhällets utveckling, både på gott och ont. Mer eller mindre reguljär bergshantering kan i Sverige spåras åtminstone 1 000 år tillbaka i tiden. Förutom järn har åtråvärda metaller varit framför allt koppar, silver och guld, men med tiden också zink och bly.

Äldre tiders gruvbrytning koncentrerades av naturliga skäl till områden där metallhalterna var extremt höga. Trots de höga metallhalterna behövde den brutna malmen ändå förkoncentreras (anrikas), innan den fördes vidare för förädling vid de många hyttanläggningar som normalt fanns i anslutning till brytningsplatserna. Denna anrikning skedde ända fram till mitten av 1800-talet på så sätt att den uppfordrade malmen, vilken nedkrossats till sten- och blockstorlek, handrensades från de delar som betraktades som "ofyndiga", s k skrädning. Det bortrensade materialet lades upp i högar vid gruvan, s k gruvvarp, eller användes som utfyllnadsmaterial.

Den begränsade brytningsmängden, liksom de höga metallhalterna i det brutna berget, gjorde att avfallsmängderna trots allt blev relativt måttliga, vilket framgår av tabell 5.5.1. Däremot var metallhalterna i de deponerade bergresterna relativt höga. Detta framgår av tabell 5.5.2. Med dagens synsätt är dessa rester knappast att betrakta som ofyndiga. Gamla varphögar har därför under senare tid, i den mån de legat inom rimligt transportavstånd från en befintlig gruvverksamhet, utnyttjats som malmråvara. Större

sammanhängande varpområden är därför ovanliga och finns numera egentligen bara i Bersbo.

Huvuddelen av det grova avfall som i stora mängder finns i framför allt Falun och Garpenberg är inte varp av ovan nämnda slag, utan den restprodukt som erhöles från den efterföljande hyttverksamheten, s k slaggvarp. Denna har helt andra och genomgående mer gynnsamma fysikaliska och kemiska egenskaper än gruvvarpen. Den har därför under årens lopp fått stor användning som utfyllnadsmaterial vid husbyggen samt i väg- och järnvägsbankar och därmed spritts på ett okontrollerat sätt.

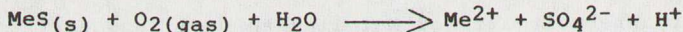
I takt med att behovet av metaller har ökat samt metallhalterna i våra nuvarande mineraliseringar blivit lägre, har anrikningstekniken förfinats. För att öka separationsgraden mellan ingående metallmineral, och därmed öka utbytet av respektive metall, mals den brutna malmen i allt högre grad, så att ingående mineralpartiklar friläggs. Efter att runt sekelskiftet ha utnyttjat tyngdkraftsseparation, använder man numera ytkemisk teknik, varvid kemikalier tillsätts för att skilja metallmineralen från varandra, s k flotationsanrikning.

Detta har inneburit att restmetallhalterna i deponerat avfall blivit allt lägre, se tabell 5.5.2. Trots detta sker i dag en omfattande deponering av metaller med avfallssanden (se tabell 5.5.3), eftersom avfallsmängderna har ökat drastiskt, vilket framgår av tabellerna 5.5.1 och 5.5.4. Ofta blir mer än 90% av den brutna malmen avfall. Dagens brytningsteknik gör att en del av detta avfall, normalt högst 50%, kan återfyllas i gruvan. Detta gäller enbart vid underjordsbrytning. Den resterande sanden, vilken är extremt finkornig, måste dock deponeras.

Miljöproblemen vid gruvavfallsupplag

Bergarter och mineral är alltid utsatta för naturliga nedbrytningsprocesser av olika slag, s k vittring. Dessa processer sker dock extremt långsamt i berggrunden och på grund härav betraktas bergarter och mineral som stabila i sin ursprungsmiljö, litosfären. Genom gruvverksamheten ändras emellertid miljön på ett dramatiskt sätt. Den nya miljön, hydrosfären, med andra fysikaliska och kemiska förhållanden, innebär att mineralen ombildas mineralogiskt och kemiskt till i denna miljö mer stabila faser. Detta medför avsevärt snabbare nedbrytningsprocesser och en ökad bildning av relativt lösliga nedbrytningsprodukter. Av avgörande betydelse är därvid också den ytförstoring som erhålls vid nedkrossningen och nedmalningen av berget samt den ökade reaktivitet som friläggandet av ingående mineralpartiklar i bergarten ger.

Från miljösynpunkt är vittringen av metallsulfider det allvarligaste problemet. Genom att dessa sulfider vid gruvbrytningen utsätts för en mer oxiderande miljö, oxideras svavlet till sulfat, samtidigt som vätejoner och metalljoner frigörs. Detta framgår av följande schematiska formel:



De sura förhållanden som därigenom oftast skapas, tillsammans med den ökade tillgängligheten för vatten, orsakar en många gånger omfattande metallutlakning, dels i gruvan, men framför allt från deponerade restprodukter.

Metaller som t ex koppar, zink och bly förekommer oftast bundna till svavel. Även värdemetallerna silver och guld förekommer normalt bundna till sulfidmineral

av olika slag. Därtill föreligger de från miljösynpunkt besvärliga metallerna kadmium, kvicksilver och arsenik bundna till svavel. Metallutlakningen utgör därför det största miljöproblemet vid avfallsupplag från sulfidmalmsberedning.

Beroende på vittringsprocesserna i avfallet kan utträngande lakvatten från upplag med avfallssand, trots mycket låga resthalter av ovan nämnda metaller i sanden, innehålla höga metallhalter. De stora avfallsmängderna medför att den lagrade metallmängden ändå räcker för åtskilliga hundratals års utlakning, vilket framgår av åskådningsexemplet i tabell 5.5.5.

Avgörande för hur stora metallhalterna i verkligheten blir är framför allt lakvattnets pH-värde, vilket också framgår av tabell 5.5.6. Där har även resultaten av lakförsök på kolaska medtagits som jämförelse. pH-värdet bestäms i sin tur av i vilken mån den genom sulfidvittringen bildade syran, samt det nedträngande sura nederbördsvattnet, kan neutraliseras av de i gruvavfallet ingående icke-sulfidiska mineralen, vilka de flesta har en buffrande förmåga. Framför allt är det karbonatmineral såsom kalcit och dolomit som har denna förmåga.

Sulfidsvavlet, bundet till resthalterna av värdemetaller, räcker, utom i undantagsfall, inte till för att ge sura förhållanden i ett upplag. Ändå visar det sig att sura förhållanden med få undantag med tiden erhållits i upplag från sulfidmalmsbrytning. Orsaken härtill är att avfallet oftast också innehåller järnsulfidmineral. De vanligaste järnsulfidmineralen är svavelkis (pyrit) och magnetkis. Dessa mineral utvinns normalt inte vid anrikningen och de förekommer vanligtvis i högre halt än den buffrande kalciten.

Järnsulfidmineralen är därtill mycket lättoxiderade. Oxidationshastigheten ökas dessutom avsevärt beroende på att bakterier av släktet Thiobacillus utnyttjar den energi som frigörs då dels sulfidsvavlet oxideras till sulfat, dels de frigjorda järnjonerna oxideras till sin trevärda form. De trevärda järnjonerna har för övrigt en kraftigt oxiderande förmåga och kan därigenom i sin tur oxidera de olika metallsulfiderna, varvid järnet återgår till sin tvåvärda form. Därefter kan detta åter oxideras av tillgängligt gasformigt syre osv, dvs ett cykliskt, i initialskedet accelererande förlopp har erhållits.

Det är ovan beskrivna förlopp som skiljer uppläggningsen av gruvavfall från annan avfallsuppläggningsen. Metallförande avfall typ askor, slaggar och slam har vanligtvis en buffertkapacitet, som begränsar metallutlakningen, och som endast förbrukas i måttlig takt i och med neutralisationen av surt nederbördsvatten. I det sulfidhaltiga gruvavfallet, däremot, nybildas syra, vilken relativt snabbt kan slå ut avfallets buffertkapacitet och, närmast oberoende av metallinnehållet, orsaka en oacceptabelt hög metallutlakning.

Problemets nuvarande omfattning samt framtida utveckling

I tabell 5.5.7 redovisas uppskattade metallutsläpp till vatten från gruvor i drift och från områden med sulfidhaltigt gruvavfall. Som jämförelse redovisas också det samlade metallutsläppet till vatten från den industriella verksamheten i landet samt det beräknade utsläppet från åtgärdade kolaskeupplag år 2005, med antagandet att 300 miljoner ton kol därvid har förbrukats.

Av tabellen framgår att de gamla gruvavfallsupplagen utgör en av de största källorna för utsläpp av metall-

er till vatten och att de är en större källa än den pågående gruvverksamheten, i och med att gruvvattnet från Falu gruva fr o m år 1987 skall renas. Vidare framgår det att den omdiskuterade deponeringen av kolska med hänsyn till metallspridningen bedöms bli ett i jämförelse med gruvavfallet litet problem.

Naturvårdsverket har låtit utföra en inventering och kartläggning av de sandmagasin från sulfidmalmsbrytning som finns i landet. Undersökningarna har genomförts av kvartärgeologiska avdelningen på Uppsala Universitet. Huvuddelen av undersökningsresultaten har redovisats i SNV PM 1699. Resterande material är under publicering.

Resultaten av fältundersökningarna visar att oxidationen av metallsulfider sker i sandmagasinen på samma sätt som i varphögarna. Detta var i och för sig inte överraskande, eftersom man i de flesta fall med blotta ögat kan se att en oxidation och utlakning sker. Vidare finns det omfattande erfarenheter av liknande problem från de flesta länder där sulfidhaltiga mineral utvinns.

Vittringsförloppet i ett gruvavfallsupplag kan indelas i delstegen

- a) transport av syre och vatten till reaktionsplatsen
- b) vittringsreaktionerna; bildning av vittringsprodukter
- c) uttransport av vittringsprodukter.

Syretransporten till reaktionsplatsen kan ske genom konvektion respektive diffusion. Konvektionen kan beskrivas som en flödestransport, dvs syret transporte-

ras som en gasfaskomponent i ett luftflöde eller som löst syrgas i ett vattenflöde. En luftströmning ger ett maximalt tillskott av syre och detta är säkerligen en viktig transportmekanism i varpupplag. Däremot är syretransporten med ett vattenflöde otillräcklig för att underhålla en från miljösynpunkt störande oxidation.

När drivkraften för den konvektiva syretransporten är otillräcklig, vilket är fallet vid sandmagasinen, måste transporten istället ske genom diffusion. Diffusionen innebär en molekylär syretransport, vars drivkraft är den syrekoncentrationsskillnad som uppstår mellan atmosfären och de luftfyllda porerna i upplaget genom att framför allt oxidationsprocessen konsumerar syre.

Teoretiska beräkningar över syrgasdiffusionen, vilka genomförts av Magnusson och Rasmuson, SNV PM 1689, visar att, oberoende av hur finpartikulär avfallsanden är, kan en omfattande oxidation ske djupt ner i upplagen, så länge som porerna inte ständigt är vattenfyllda. Detta bekräftas av genomförda fältförsök. Under grundvattenytan i upplaget sker praktiskt taget ingen oxidation, eftersom syret transporteras ca 10 000 gånger långsammare i vatten än i luft. Om grundvattnet försuras, kommer dock en utlakning av metaller att kunna äga rum.

Tidigare har nämnts att sulfidoxidationen skapar sura förhållanden i upplaget, när avfallets buffertkapacitet har förbrukats. Detta framgår också tydligt av genomförda fältförsök. I alla de sandmagasin där svavelhalten är högre än kalcithalten, se figur 5.5.1, och där drift inte pågår, har sura förhållanden redan erhållits i magasinens översta halvmeter, vilket framgår av tabell 5.5.4.

Lakvattnens sammansättning bestäms, som nämnts ovan, av pH-värdet. Så länge som buffertkapacitet kvarstår i upplaget blir uttransporten av vittringsprodukter lägre än bildningen. Detta beror på utfällnings- och sorptionsreaktioner i upplaget och medför att relativt lättlösliga metallsalter ackumuleras i detta.

I gruvvarp är transportstegen normalt optimala medan fastläggningsmekanismerna är minimala. De oftast sura dränagevattnen beror, förutom på ingående materials sammansättning och då främst pyrithalt, sannolikt även på den försämrade buffringsförmågan som erhålls p g a materialets grovlek.

I sandmagasin är reaktions- och transportförloppen mer komplicerade. Buffringsförmågan är här mer utpräglad och detta tillsammans med stor tillgänglig partikelyta ger ökad fastläggning av bildade vittringsprodukter. Den kraftigaste sulfidoxidationen sker normalt i yt-skiktet där syretillförseln är maximal. Bildade vittringsprodukter transporteras nedåt i upplaget, varvid en stor del åter fällt ut då pH-värdet ökar med djupet. I magasinen utbildas därvid vittringsprofiler av de slag som framgår av figur 5.5.2. En viss andel produkter förs ut genom den horisontella transporten i magasinet och ytterligare en del transporteras ut i samband med flödestillfällen då eventuell ytavrinning erhålls. Beroende på upplagets lokalisering och uppbyggnad kan dessa andelar vara betydande. Allteftersom materialet i ytskiktet utarmas på sitt sulfidinnehåll, förflyttas vittringsprofilerna nedåt i magasinet. Som nämnts avstannar dock oxidationen vid grundvattenytan. Beroende på nedtransport av vittringsprodukter kan dock den sura fronten fortsätta längre ned i upplaget.

Fastläggningsmekanismer enligt ovan förekommer naturligtvis även i marken under ett restproduktupplag.

Huvudmekanismerna för minskning av föroreningshalten i ett lakvatten, som från ett upplag tränger ned i undergrunden, är sorption, utspädning och dispersion. Även om sorptionen i flera sammanhang betraktas som permanent, är detta ofta inte fallet. Undergrundens mineral har en begränsad sorptionsförmåga och till slut medför fastläggningen av nya joner att andra istället frigörs. Fastläggningen får därmed endast funktionen att förlänga föroreningarnas transporttid. Vidare är pH-värdet en viktig faktor även i detta sammanhang. Sorptionsreaktionerna kräver neutrala eller basiska pH-värden för att ge en effektiv fastläggning. Därtill kommer att bindningarna vanligtvis är reversibla, dvs ett sänkt pH-värde medför frisättning av fastlagda komponenter. Marken under en deponi har även denna en begränsad buffringskapacitet. Neutralisationen av surt lakvatten i upplaget och dess omgivning är därför en i tiden begränsad process.

Sammanfattningsvis kan man konstatera att gruvavfall redan i dag utgör en dominerande källa för metallutsläpp till våra vattendrag. Tillgängligt underlag tyder därtill på att denna källa kommer att öka kraftigt i omfattning under kommande årtionden och århundraden, om inte effektiva motåtgärder vidtas. Även om detta problem uppmärksammats allt mer under senare år, inte minst av gruvföretagen, har de åtgärder som vidtagits på sulfidhaltiga gruvavfall (se tabell 5.5.4) tyvärr inte varit lyckade. Längre gående åtgärder har i flera fall föreslagits av gruvföretagen. Den begränsade kunskap och erfarenhet som funnits har dock gjort det svårt att bedöma vilken ambitionsnivå som krävs för att undvika framtida problem.

Hur kommer man tillrätta med detta problem?

Naturvårdsverket har mot ovan redovisade bakgrund under de senaste 5-10 åren prioriterat frågan om gruvavfall. 1983 inrättades som tidigare nämnts på verket ett särskilt projektområde, "Gruvindustrins restproduktupplag" som har som huvudmål att ta fram metoder som till en rimlig kostnad och på ett acceptabelt sätt löser miljöproblemen vid befintliga magasin, men också att föreslå åtgärder som på ett tekniskt och ekonomiskt optimalt sätt kan eliminera miljöproblemen vid tillkommande upplag.

De viktigaste kraven på ett avslutat upplag, vilka också måste styra åtgärdsarbetet, är enligt naturvårdsverkets mening följande:

- * upplaget skall vara stabilt
- * en begränsad ökning av salthalten och spårämneshalten i yt- och grundvatten får endast förekomma om risken för rubbningar av balansen i det ekologiska systemet bedöms vara liten
- * skada på människors hälsa genom t ex damning eller för höga halter av salter och spårämnena i dricksvattnet får inte uppkomma
- * upplaget skall anpassas till omgivande landskapsbild
- * beständigheten mot nedbrytande krafter skall vara så god att ovanstående krav kan uppfyllas under mycket lång tid (tusentals år), utan att upplaget skall behöva tillsyn eller eftervård annat än under en kort övergångstid.

Ett flertal tänkbara åtgärder för behandling av befintliga upplag stupar på något eller några av ovanstående krav. Exempelvis är uppsamling och behandling av lakvatten en orimlig åtgärd.

En möjlig åtgärd, som också genomförts i många fall i Sverige, är omanrikning av den deponerade restprodukten. Även om en omanrikning normalt ej löser deponeringsproblemet, kan den sannolikt många gånger för enkla en slutlig lösning. Samtidigt kan många gamla upplag ha relativt höga metallvärden. Omanrikning är därför en åtgärd som bör beaktas i varje enskilt fall.

Den faktor som allmänt sett har den största begränsande effekten på vittringen av sulfidmineralen och därmed på utlakningen av metaller är syretillgången. Därför bör varje åtgärd syfta till att reducera intransporten av syre. Att helt undvika oxidation och metallutlakning från upplagen bedöms dock inte möjligt, men genom att kraftigt sänka oxidations- och utlakningsförloppens hastighet och därvid åstadkomma mycket låg utlakning av metaller och försurande ämnen, men under en längre tidsrymd, bör framtida problem kunna undvikas.

Att höja grundvattennivån så att avfallet är vattenmättat är i och för sig en genomförbar åtgärd. Lyckas man hålla avfallet ständigt vattenmättat lär oxidationen bli försumbart låg. Utlakningen däremot upphör ej. Årliga, men även långsiktiga, variationer i nederbörd gör det dock närmast omöjligt att hålla ett ständigt vattenmättat avfall, vilket från oxidations synpunkt är ett absolut krav. En fluktuerande grundvattenyta innebär optimala förhållanden för oxidation och uttransport av föroreningar. En annan möjlighet är att skapa en konstgjord sjö. Men även i detta fall kan en oacceptabel och okontrollerbar uttransport av föro-

reningar fås. Framför allt innebär dock båda dessa lösningar att säkra dammar måste garanteras, för att kravet på stabila upplag skall kunna uppfyllas. Detta kräver regelbunden tillsyn, vilket är orimligt i ett långtidsperspektiv.

Ett alternativt sätt att bromsa intransporten av syre är att täcka avfallet med ett finkornigt material, som likt en tvättsvamp kan hålla sina porer fyllda med vatten. Denna lösning, som kan användas både vid existerande och tillkommande upplag, ger också möjlighet att minska intransporten av nederbördsvatten till avfallet och att etablera permanent växtlighet på avfallet, vilket annars inte är möjligt.

Det enda enligt naturvårdsverkets mening rimliga sättet att uppfylla ovan uppställda krav är att täcka gruvavfallsupplagen. Med tanke på långtidsaspekten bör naturliga material helst användas. Genom lämplig utformning av täckskiktet, och genom lämpligt materialval, bör en effektiv och varaktig isolering kunna åstadkommas gentemot syre- och vatteninträngning. Ytterligare en viktig faktor i detta sammanhang är att täckskiktet, med tanke på bl a naturmiljö, framtida markanvändning och vattenbalans, skall kunna medge en lämplig växtetablering, utan att dess isoleringsverkan försämras.

Att uppfylla ovanstående önskemål med ett täckskikt är inte lätt. De olika egenskaperna täckskiktet behöver ha är i flera avseenden motverkande. Uppbyggnaden av ett täckskikt kräver därför antingen att vissa av kraven ovan prioriteras eller att täckskiktet byggs upp av flera delskikt, vilka var för sig uppfyller något eller några av ovanstående krav.

Hur täckskiktet på ett tekniskt och ekonomiskt optimalt sätt bör byggas upp och dimensioneras har därför blivit huvuduppgiften att utreda inom naturvårdsverkets forskningsprojekt "Gruvindustrins restproduktupplag".

Täckskiktets funktion och kostnad bestäms inte bara av hur många skikt det består av. Andra faktorer av betydelse är t ex respektive skikts tjocklek, respektive materials egenskaper, tillgången på material, avfallets egenskaper, upplagets lokalisering, grundvattenhydrauliska förhållanden och klimatfaktorer. Detta innebär att uppbyggnaden bör anpassas från fall till fall.

Utifrån dagens kunskap bör ett täckskikt enligt naturvårdsverkets bedömning principiellt byggas upp såsom visas i figur 5.5.3. Täckningens "hjärta" är det s k tätskiktet. Detta måste utgöras av ett finkornigt material med låg vattengenomsläpplighet och en hög kapillaritet, dvs förmåga att hålla kvar vatten i porerna. Tänkbara alternativ är lera, sand med bentonitlerainblandning eller cementstabiliserad flygaska från kolförbränning s k Cefyll.

Tätskiktet måste skyddas väl för att få en varaktig funktion. Surt vatten från det underliggande avfallet får inte tränga upp i tätskiktet, åtminstone inte om detta utgörs av lera. Det bör heller inte föras upp till de delar av täckskiktet där växtrötterna finns. Genom ett grovt s k kapillärbrytande skikt kan detta förhindras.

Moränskiktet har flera betydelsefulla funktioner. Det utgör grogrund för växterna och bör därvid var så tjockt att tätskiktet skyddas från rotnedträngning. Det fungerar som buffertmagasin för nederbörden,

vilket är bra för växtligheten, men också minskar det hydrauliska trycket på tätskiktet. Vidare skyddar det tätskiktet från sönderfrysning och uttorkning, vilket är särskilt viktigt.

Flera av de nämnda funktionerna kan under vissa förhållanden förstärkas genom att man inför ett grovt s k dräneringsskikt mellan morän- och tätskiktet. Detta är också viktigt för att lättare kunna avleda vatten åt sidan, men ställer i sin tur krav på lutning samt på ett omhändertagningssystem för det vatten som avleds. På detta sätt kan vattendrängningen i avfallet, och därmed det utgående flödet av metallhaltigt vatten, ytterligre minskas.

De grova skikten ovan och under tätskiktet medför att det bildas s k kapillärbarriärer vid moränskiktets och tätskiktets underytter, vilket har en bromsande effekt på vattenströmningen nedåt. Dessutom bildas en kapillärbarriär vid tätskiktets överyta som från syretransportssynpunkt är betydelsefull. Beräkningar visar nämligen att tätskiktet genom denna barriär kommer att förbli nästan vattenmättat under uttorkningsperioder. I moränskiktet däremot kommer vattenhalten att minska kraftigt under dessa perioder. Detta är också huvudorsaken till att täcksiktet vid oxidationsbenäget gruvavfall måste ha en flerskiktssuppsyggnad.

Ett täcksiktets varaktiga funktion beror inte bara på dess utformning. Av stor betydelse är också det deponeringsförfarande som används. Dagens konventionella, ovan beskrivna, teknik har, enligt naturvårdsverkets bedömning, brister som försvårar och fördyrar täckningen samt försämrar dess funktion från miljöskyddssynpunkt. För att komma till rätta med dessa problem krävs ett annorlunda deponeringsförfarande. Principen för detta skall enligt naturvårdsverkets mening vara

att täckningen av avfallet kan ske successivt under driften och att avfallssanden läggs ut så att en så homogen deponi som möjligt erhålls.

Även dessa frågor kommer, om än i mindre utsträckning, att utredas inom ramen för naturvårdsverkets forskningsprojekt.

TABELL 5.5.1 Den totala koppar- och avfallsproduktionen vid några gamla gruvområden jämfört med dagens årliga produktion i bl a Aitik

Plats	Producerad mängd koppar (tusen ton)	Producerad mängd avfall (Milj.ton)
Falun	400	10
Garpenberg	7	0,5
Bersbo	32	1
Jmf Aitik	40 per år	11 per år
Nuvarande totala gruvavfallsprod		14 per år
Beräknad kolaskeprod år 2000 (kolförbrukning 13 Mton/år)		2 per år

TABELL 5.5.2 Avfallens ungefärliga metallinnehåll

Avfallstyp	Koppar (%)	Bly (%)	Zink (%)
Gruvvarp	0,5	1,6	3,5
Avfallssand	0,1	0,3	0,6
Jmf Kolaska	0,02	0,01	0,05

TABELL 5.5.3 Årlig deponerad mängd metaller med avfallssand från sulfidmalmsberedning

Metaller	ton/år
Koppar	5 800
Bly	9 000
Zink	13 200
Kadmium	40

TABELL 5.5.4 Kartläggning av sandmagasin

Plats	Areal (km) ²	Deponerad mängd Milj. ton	pH i yt- skiktet* (0-0,5 m)	anm
Aitik	6,0	~85	-	i drift
Laver	0,17	~ 1,5	3,2	grässådd
Adak	0,48	~ 6	3,3	"
Kristineberg	0,15	~ 1,5	2,8	ej åtgärdat
"	0,15	~ 2	3,2	"-
"	1,1	~ 9	-	i drift
Boliden	1,3	~11	-	"-
Falun	0,20	~ 3	2,5	delvis åtgärdat
Stollberg	0,18	~ 3	6,7	ej åtgärdat
Saxberget	0,18	~ 1,5	3,1	"-
"	0,33	~ 3,5	-	i drift
Kalvbäcken	0,05	~ 0,5	3,2	ej åtgärdat
Garpenberg	0,1	~ 0,8	6,5	"-
"	0,33	~ 3	3,5	"-
"	0,46	~ 3	-	i drift
Zinkgruvan	0,38	~ 4,5	7,2	grässådd
"	0,33	~ 2	-	i drift
Vassbo	0,60	~ 4	7,7	ej åtgärdat
Laisvall	1,2	~13	8,0	grässådd
"	0,3	~ 4	-	i drift
Stekenjokk	1,5	~ 3,5	-	i drift
Totalt	15,5	~165		

* Lägsta uppmätta värdet

TABELL 5.5.5 Utlakning av metaller från ett typiskt sandmagasin - halter, mängder, tidsperspektiv.

Förutsättningar:

Yta 320 000 m²

Medeldjup 4 m, varav 2 m över grundvattenytan

Mängd avfallssand 2,2 Mton

Avrinningsområde 1 km²Avrinning (10 l/s, km²) 0,32 Mm³/år

Ursprungligt metallinnehåll:

Metall	Halt, kg/ton sand	Totalt, ton
Koppar	1	2 200
Zink	10	22 300
Bly	8	17 800
Kadmium	0,03	70

Metallutlakning:

	Zink	Koppar	Bly	Kadmium
<u>"Normal"</u> ²⁾ mg/l	10	0,1	0,2	0,05
<u>utlakning</u> kg/år	3200	30	65	15
tidsperspektiv ¹⁾ år	m e r ä n 1 0 0 0 år			
<u>Hög</u> ³⁾ mg/l	100	5	2	0,5
<u>utlakning</u> kg/år	32000	1600	650	150
tidsperspektiv år	m e r ä n 1 0 0 år			
<u>Mål-</u> mg/l	1	0,05	0,05	0,01
<u>sättning</u> ⁴⁾ kg/år	100	5	5	1
(flöde 0,1 Mm ³ /år)				
tidsperspektiv år	m e r ä n 1 0 0 0 0 år			

1) Tidsperspektiv = tid för utlakning av ursprungliga metallinnehållet.

2) Ännu buffrat magasin.

3) Buffertkapaciteten har upphört.

4) Bedömda framtida förhållanden vid åtgärdat magasin.

TABELL 5.5.6 Några typiska metallhalter i lakvatten från restproduktupplag från sulfidmalmsberedning.

Upplagstyp	Koppar (mg/l)	Zink (mg/l)	Bly (mg/l)	Kadmium (mg/l)
Restprod. sulfidmalm:				
pH 2,5-4,5	1,4-10	70-500	0,4-1,6	0,2-11,5
pH 6 -6,5	0,1-0,5	12-150	0,3-0,8	<0,1
pH 7 -7,5	<0,1-0,2	0,2-12	<0,2	<0,1
Jmf. Kolavfall, lakförsök	<0,005-0,02	<0,01-0,3	<0,005-0,09	0,0005-0,15

TABELL 5.5.7 Det uppskattade utsläppet av vissa metaller till vatten från några olika källor.

Källa	Kadmium (kg/år)	Koppar (kg/år)	Bly (kg/år)	Zink (kg/år)
Restprod. upplag sulfidmalm	1 000	35 000	5 000	600 000
Sulfidmalms- ¹⁾ gruvor i drift	75	3 000	2 400	70 000
Industriell ²⁾ verksamhet	3 000	100 000	40 000	600 000
Kolavfallsupplag, ³⁾ (åtgärdade enl KHM-utredn)	2-30	1-5	1-5	5-30

1) Fr o m 1987

2) Exkl gruvavfall

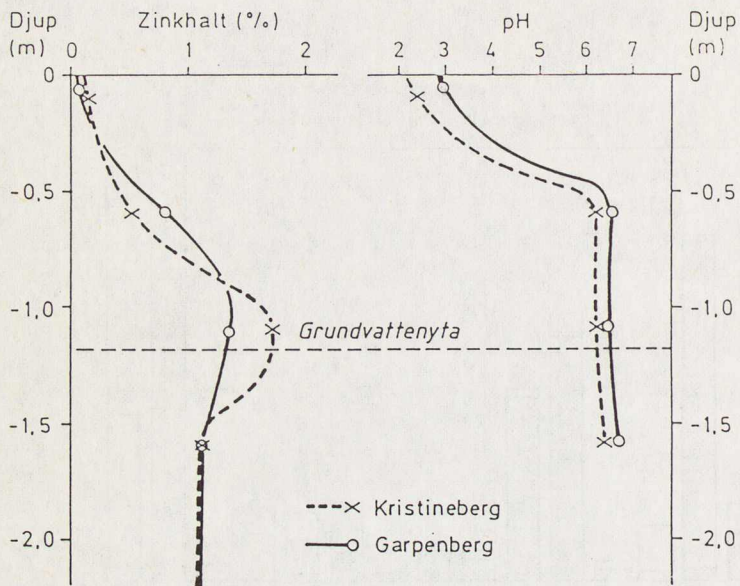
3) Gäller efter 300 Mton kolanvändning (ca år 2005)

FIGUR 5.5.1 Uppskattade svavel- och kalkithalter i undersökta sandmagasin

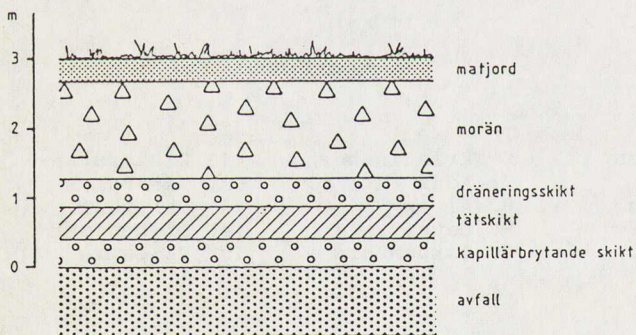


- | | | |
|---------------|-----------------|----------------|
| 1. Kalvbäcken | 6. Kristineberg | 11. Zinkgruvan |
| 2. Falun | 7. Adak | 12. Vassbo |
| 3. Stollberg | 8. Aitik | 13. Laisvall |
| 4. Saxberget | 9. Laver | 14. Stekenjokk |
| 5. Boliden | 10. Garpenberg | 15. Viscaria |

FIGUR 5.5.2 Vittringsprofiler i äldre sandmagasin



FIGUR 5.5.3 Täcksiktets principiella uppbyggnad.



6. Järn- och stålindustrin

6.1 Bakgrund

För närvarande finns ett 50-tal deponeringsplatser på totalt ca 5,5 miljoner m². Ytan kan fördelas enligt nedan:

Nedlagda före 1970	ca 550 · 10 ³ m ²
- " - 1970-1985	ca 850 · 10 ³ m ²
I drift	ca 4 100 · 10 ³ m ²

Av de i drift varande deponierna är SSAB Luleås den största på ca 3 000 · 10³ m². Specialstålverkens deponeringsyta är ca 10% av total yta i drift.

Inom branschen faller mer än ca 1,2 miljoner ton avfall per år. De ur miljösynpunkt viktigaste avfallstyperna är metallhydroxidslam från betningsanläggningar, oljehaltigt finkornigt slam från valsverk, metallhaltigt stoft och slam från sinterverk, masugnar och stålugnar. Mängdmässigt dominerar dock de ur miljösynpunkt mindre farliga slaggerna. Dessa utgör ca 70% av totala avfallsmängden.

Som framgår av det ovan anförda motiverar vissa avfallsslag en större insats av skyddsåtgärder än andra. Vid de anläggningar där deponering har skett eller sker genom konsekvent särbehandling av olika avfallslag kan en anpassning av insatserna göras. Det sätt på vilket man löst deponeringsfrågan vid olika verk uppvisar dock stora variationer. De naturliga förutsättningarna för anläggande av deponeringsplatser, terrängens utseende, tillgången på lämplig mark osv, är olika vid varje verk. Något drastiskt kan man säga

att varje deponeringsplats är unik. Någon mer exakt bedömning av kostnaderna för efterbehandlingsåtgärder kan därför inte tas fram utan en mer ingående genomgång av befintliga upplag. Här redovisade uppskattningar grundar sig inte på ett sådant mer ambitiöst underlag.

Följande kan konstateras:

- * flertalet berörda järnverk finns fortfarande i drift
- * mer miljöfarligt avfall uppkom i koncentrerad form först i och med införande av reningsutrustningar och detta har skett relativt nyligen (60-talet)
- * återställning har skett i ett fåtal fall. Kostnaderna varierar mellan 2 och 20 kr/m²
- * några avfallstyper, bl a stoffer och hydroxidslam, har i flertalet fall deponerats på ett sådant sätt att de med enkla medel kan genomgå en eventuell framtida upparbetning
- * ökade råvarupriser och deponeringskostnader har medfört ett ökat intresse för upparbetning av olika avfallsslag.

6.2 Kostnadsuppskattningar

Nedanstående kostnader har framtagits utifrån de inledningsvis redovisade ytorna samt kostnaden per m² för en efterbehandling som i stort motsvarar den ambitionsnivå som anges i Kol-Hälsa-Miljö-utredningens rapport för kolaska. Kostnaden för ett ca 0,3 m tjockt dräneringsskikt och ett ca 0,5 m tjockt täckskikt av morän uppskattas till ca 50 kr/m². Deponier med mer

koncentrerat miljöfarligt avfall kräver sannolikt också ett tätskikt vilket ökar kostnaden till ca 75 kr/m².

Kostnader för efterbehandling av

- deponier nedlagda före 1970 uppskattas till ca 10-30 miljoner kr. På grund av bl a oklara ägandeförhållanden och att många av tillhörande produktionsanläggningar nu är nedlagda och inte genererar något kapital för åtgärder så måste sannolikt en stor del av denna summa bekostas ur fonden
- deponier nedlagda mellan 1970-1985 uppskattas till ca 20-50 miljoner kr. Av denna summa uppskattas max ca 20 miljoner kr behöva täckas av fonderade medel på grund av bl a samma skäl som ovan.
- deponier i drift uppskattas till ca 100-140 miljoner kr. Vid en bedömning enligt miljöskyddslagen av vilka efterbehandlingskrav som kan ställas på företagen kan lönsamheten i flera fall vara så dålig att koncessionsnämnden inte finner det möjligt att ställa krav motsvarande dem för kolaska. Naturvårdsverket uppskattar därför att ett tillkommande behov på 20-30 miljoner kr kan uppstå.

Enligt ovan gjorda bedömningar så skulle det för järn- och stålbranschen föreligga ett behov av en fond på totalt ca 50-80 miljoner kr.

6.3 Prognos

Vid de två stora handelsstålverken beräknas ytan för deponering av slagg och liknande mindre miljöfarliga avfall öka med ca $20 \cdot 10^3$ m²/år. Totalt för branschen uppskattas den årliga ökningen till ca $50 \cdot 10^3$ m²/år.

I och med ScanDust AB:s tillblivelse kommer en stor del av det mer Zn-, Cr- och Ni-haltiga avfallet att upparbetas. Möjligen kan en framtida upparbetning av hydroxidslam också komma att ske.

Genom regenerering av betsyror kan mängden hydroxidslam minskas. Beprövad teknik finns och naturvårdsverket arbetar för att få till stånd en anläggning inom Avesta-koncernen under 80-talet.

Avsevärda strukturförändringar har skett inom branschen under 70- och 80-talen. Sannolikt är dessa inte slutförda. Antalet verk med egen metallurgi kommer att minska. Stålproduktionen koncentreras till ett fåtal större verk som levererar ämnen till andra som bearbetar och förädlar. Denna utveckling kommer givetvis även att påverka fördelningen mellan de olika avfallsslagen inom de olika verken. En eventuell ökad differentiering inom branschen kommer sannolikt att påverka kommande deponering och efterbehandling på ett ur miljö- och kostnadssynpunkt positivt sätt.

7. Förorenade jordmassor vid träimpregneringsverk

7.1 Bakgrund

Impregnering av trä har pågått sedan åtminstone mitten av artonhundratalet. Ursprungligen var kreosotoljan det dominerande impregneringsmedlet men under mitten av nittonhundrafyrtiotalet introducerades de vattenlösliga saltimpregneringsmedlen. Från och med början av femtiotalet har de verksamma beståndsdelarna i saltimpregneringsmedlen varit arsenik, koppar och krom.

Ända in på sextiotalet behandlades impregneringsmedlen som något för miljön och människan tämligen ofarligt. Detta torde ha medfört att stora mängder impreg-

neringsvätska spillts eller dumpats i nära anslutning till anläggningarna.

Vidare kan bristande kunskaper om kemiska reaktionsmekanismer vid träimpregnering ha medfört att nyimpregnerat virke behandlats på ett felaktigt sätt, t ex lagrats under bar himmel. Detta medför att icke obetydliga mängder av koppar, krom och arsenik kan ha lakats ut ur impregnerat virke med nederbördsvatten.

Sammantaget borde dessa omständigheter ha medfört att det vid många av de i dag verksamma impregneringsverken liksom vid flertalet av de nedlagda finns en kontaminering av marken.

Att en kontaminering verkligen föreligger vid vissa impregneringsverk har klarlagts genom markundersökningar.

Spilld impregneringsvätska har ursprungligen fixerats i markens övre lager (beroende på tillgången av organiskt material). I och med den försurning av nederbörden som accentuerats under senare år har risken för att denna fixering skall upphöra ökat. Därmed skulle koppar, krom och arsenik kunna lakas ut ur marken av nederbörden och tillföras grundvattenmagasinet. För att omöjliggöra en sådan grundvattenpåverkan måste troligen en stor del av de förorenade jordmassorna tas bort och deponeras (eventuellt efter behandling) på ett lämpligare ställe. Alternativt kan en del jordmassor kanske behandlas på platsen och därefter återföras.

Även om ovan nämnda problem är mest påtagligt vid impregnering med vattenlösliga impregneringsmedel kan det inte uteslutas att liknande problem finns även vid

anläggningar där impregnering skett med någon typ av olja.

7.2 Kostnadsberäkningar

De områden inom en impregneringsanläggning som torde vara mest förorenade är direkt utanför impregneringstubbens lucka (där virket matas in och tas ut), avrinningsplatsen där impregnerat virke lagras tills det blivit droppfritt samt den plats där virket lagrats tills det att de verksamma beståndsdelarna fixerats i veden (detta tar 1 till 3 veckor beroende på temperaturen).

En mycket grov uppskattning av dessa områdens storlek torde för mindre anläggningar bli 3 x 15 m, 9 x 15 m respektive 15 x 30 m medan det för medelstora anläggningar torde vara det dubbla. Om föroreningarna trängt ned till ca 0,5 m djup innebär det att totalt ca 300 m³ förorenad jord för små och 600 m³ förorenad jord för stora anläggningar måste behandlas/omhändertas. Beroende på kommande användning av marken, d v s vilka kvarvarande halter som kan accepteras, blir typen av behandling något olika. Man kan mycket grovt anta att ca 10% av denna jord är så förorenad att den måste tas bort och behandlas externt (SAKAB), att ca 60% efter behandling (se nedan) kan deponeras på en kommunal tipp, och att ca 30% trots en kontaminering kan ligga kvar, dock efter någon form av behandling.

I dag finns det ca 200 st verksamma impregnerare i Sverige. Cirka 75% av dem använder vattenlösliga impregneringsmedel. Man kan befara att det vid åtminstone 100 av dessa, inom en 10-årsperiod, behövs saneringsåtgärder. Vidare kan antalet nedlagda impregneringsverk uppskattas till ca 130 st. Man kan befara att det krävs saneringsåtgärder vid åtminstone

100 av dessa. Detta medför att det totalt kan finnas ett behov av saneringsåtgärder vid 200 platser i Sverige. Av dessa kan troligen 2/3 uppskattas som mindre anläggningar medan resten är stora eller mycket stora.

Naturvårdsverket utgav sommaren 1986 i sin PM-serie två rapporter som behandlar omhändertagande av jordmassor och vatten som förorenats med impregneringsmedel. Enligt dessa kostar ett externt omhändertagande (t ex SAKAB) minst 1 000 kr/m³ jord. Som ett alternativt omhändertagande föreslås gjutning av betong med jorden som barlastmaterial. Ett sådant förfarande binder i hög grad koppar, krom och arsenik vilket torde medföra att betongen kan deponeras på en kommunal tipp. Kostnaden för detta uppges till minst 500 kr/m³ jord. Ett omhändertagande på platsen utan borttagande av jorden uppskattas till minst 300 kr/m³ jord.

Förutom kostnaden för omhändertagande av förorenad jord torde i vissa fall tillkomma kostnader för behandling av förorenat vatten.

Vid samtliga anläggningar där en kontaminering kan befaras, d v s nästan alla nedlagda och de flesta av de fortfarande verksamma, måste en markkartering utföras. Denna får sedan ligga till grund för vid vilka anläggningar och till vilken omfattning saneringsåtgärder måste vidtas. Efter vidtagna saneringsåtgärder krävs någon form av kontrollprogram för att konstatera om åtgärderna varit tillräckliga och påverkan på miljön upphört.

Framför allt karteringen men även kontrollprogrammen kommer att kräva väsentliga ekonomiska insatser.

Med utgångspunkt från ovan gjorda uppskattningar och antaganden kan det totala behovet av ekonomiska in-

satser beräknas till ca 100 miljoner kr. Dessa kommer troligen att behöva omsättas under en 10-årsperiod.

Naturligtvis medför naturvårdsverkets begränsade kunskaper beträffande omfattningen av markkontamineringen att den beräknade totalkostnaden blir tämligen osäker. I dagsläget går det dock ej att göra en bättre beräkning. En mer exakt kostnad kan beräknas först efter en markkartering vid ett stort antal impregneringsplatser. För närvarande pågår vid vissa länsstyrelser ett inledande arbete på detta område.

Det bör slutligen påpekas att problemet med markkontaminering i mycket hög grad härrör från gamla synder. Dagens impregnerare har dels kännedom om impregneringsmedlens negativa påverkan på miljön och människorna, dels tillgång till en bra och miljövänlig teknik.

8. Sanering efter PCB-olyckor

8.1 Bakgrund

När PCB utsätts för höga temperaturer finns risk för bildning av giftiga klordioxiner eller klorerade dibensofuraner. I Sverige används i dag PCB endast i elektrisk utrustning. För närvarande finns ca 100 000 kondensatorer och 200 transformatorer som innehåller PCB i bruk. Det totala PCB-innehållet i dessa motsvarar 1 500-2 000 ton.

Sedan slutet av 1977 har det inträffat 16 kända PCB-olyckor orsakade av elektriska fel eller brand som i större eller mindre omfattning lett till bildning av klordioxiner eller klorerade dibensofuraner. De aktuella olyckorna, deras orsak samt kända saneringskostnader redovisas i följande översikt. Sammanlagt har

saneringskostnaderna enligt försäkringsbolaget Skandia uppgått till mellan 40 och 50 miljoner kr. Förekommande saneringskostnader har bekostats av försäkringsbolagen.

Med hänsyn till de risker som är förknippade med PCB-bränder har naturvårdsverket tillsammans med Elverksföreningen tillsatt en grupp för avveckling av utrustning som innehåller PCB. Gruppens mål är att ingen elektrisk utrustning som innehåller PCB skall var i bruk efter 1995.

8.2 Kostnadsberäkning

Man torde inte kunna undgå ett ytterligare antal PCB-olyckor under avvecklingsperioden. Om man förutsätter samma kostnader per år för sanering som under perioden 78-85 ger det en sammanlagd kostnad till 1995 på ca 60 miljoner kr. Saneringskostnaderna kommer troligen försäkringsbolagen till största delen att stå för. För det fall någon eller några olyckor inte kan täckas av försäkringar eller på annat sätt bör ett visst utrymme, säg 5 miljoner kronor finnas inom en fond.

8.3 Svenska olyckor med PCB-innehållande utrustning
(kondensatorer)

Datum	Plats	Orsak	Kostnad Mkr
77-12-21	Bofors, inomhus	elektriskt fel	
78-09-25	Vattenfall, Norrtälje, inomhus	elektriskt fel brand	
81-08-25	Stockholm Danviken, inomhus	elektriskt fel brand	
82-03-19	Volvo, Skövde inomhus	extern brand i mineraloljafylld kondensator	
82-09-23	Surahammars Bruks AB inomhus	externfel brand	20
82-hösten	SJ-lok RC 1106 Örebro, inomhus	elektriskt fel	
82-11-08	Bulthen Kanthal Hallstahammar, inomhus	elektriskt fel	
83-04-25	Södra Skogsägarna Kindasågen, inomhus	elektriskt fel överslag, brand	
83-08-15	Halmstads Elverk inomhus	elektriskt fel överslag	
83-11-15	Halmstads Järnverk inomhus	elektriskt fel explosion	
83 v 48	Bofors, Kilsta inomhus	elektriskt fel brand	
83-12-21	Bofors, Kilsta inomhus	extern elektriskt fel	
84-01-10	Vattenfall Stenkullen, utomhus	elektriskt fel överslag, explosion	0,4
84-06-22	Vattenfall, Axberg Hammar, utomhus	elektriskt fel explosion	~0,5
84-08-14	Halmstads Järnverk inomhus	elektriskt fel explosion	
84-09-10	SKF-Steel, Hofors utomhus	elektriskt fel brand	

Av tabellen framgår att de flesta olyckorna är orsakade av elektriska fel med explosion alt. brand som följd, samt att 12 av 16 inträffade inomhus.

9. Kostnader för akuta saneringsåtgärder ("tunn-
ärenden")

I det följande lämnas en sammanställning av de ärenden och de kostnader för handräckning som regeringen eller (efter 1979-07-01) naturvårdsverket förskotterat av allmänna medel. De sammanlagda kostnaderna uppgår till ungefär 2,3 miljoner kr. Kostnaderna motsvarar vad som förskotterats minskat med de (ganska obetydliga) belopp som återbetalas av kronofogdemyndighet eller länsstyrelse om det visat sig att kostnaderna blivit lägre än beräknat.

Ersättningarna har utbetalats med stöd av 47§ miljöskyddslagen och 23§ miljöskyddsförordningen (35§ miljöskyddskungörelsen, SFS 1975:347) samt budgetanslag. Möjligheten att förskottera handräckningskostnader infördes 1975-07-01.

Vid upprättandet av denna sammanställning har det inte närmare utretts i vilka fall och med vilken grad av framgång som regresskrav väckts mot den som ansetts ansvarig för avfallet. I åtminstone fallen nr 1, 2 och 4 har utmätningar varit resultatlösa. I fall nr 6 lär kammarkollegiet driva ett ärende som återkrav mot en fysisk person.

Det är mycket svårt att beräkna de framtida årliga kostnaderna om nuvarande regelsystem bibehålls. Förskotteringsärendena har, särskilt under de senaste åren förekommit sporadiskt, men när ärendena uppkommer ställs ofta krav på förskottering med betydande belopp. Medelkostnaden för de 12 ärenden som framkommit har varit ungefär 190 000 kr med 630 000 och 15 000 kr som största respektive minsta kostnad för ett ärende.

Det är därför inte särskilt meningsfullt att - på det material som legat till grund för denna sammanställning - bedöma hur stora de framtida årliga kostnaderna för akuta saneringsåtgärder vid "tunnärenden" kan bli.

Genomgång av kostnader för saneringsåtgärder i "tunnändren"

Med "årtal" avses i allmänhet det år då regeringen eller SNV ställt medel till förfogande för att verkställa ett av länsstyrelsen meddelat förslag för ett företag att ta bort avfall. I två fall (nr 10 och 11) ingår även kostnader för undersökning av vad avfallsupplagen innehåller och vilka saneringsåtgärder som erfordrades.

<u>Fall</u>	<u>Företag (motsv)</u>	<u>Typ av avfall</u>	<u>Årtal</u>	<u>Kostnad</u>
1	Valmeco AB, Lindome, O län	125 fat lösningsmedel och färgrester samt oljeprodukter. Avfallet omhändertaget av SAKAB	1977	170 000
2	Firma Neokemiska prod., Kristianstad, L län	Nickelavfall samt svavelsyra och olja på fabriksområde. Avfallet omhändertaget av SAKAB	1977	410 000
3	G. Strålmärk, Stockholm, avfall i Bodåfors, Nässjö, F län	Ca 125 tunnor tungmetallhaltigt avfall i fabrikslokal. Avfallet omhändertaget av SAKAB	1979	82 000
4	Harry Svensson, avfall i Söderköping, E län	300 - 400 fat lösningsmedel, olja, cyanid m m i Svenssons lagerlokal. Avfallet omhändertaget av SAKAB m fl behandlingsföretag	1977	98 000
5	Oskarshamns förnickling, H län	Ytbehandlingsavfall i gammal industrilokal. Avfallet omhändertaget av SAKAB	1979	180 000
6	Industrico, Finland, avfall i Malmö hamn	Färgavfall. Avfallet omhändertogs av SAKAB	1979	630 000
7	R. Möllefjord, Karishamns kommun, K län	22 fat färgavfall och lösningsmedel från skrotningsverksamhet. Avfallet omhändertaget av SAKAB	1980	15 000

Fall	Företag (motsv)	Typ av avfall	Artal	Kostnad
8	Gyllanders dödsbo, Helsingborg, M län	Ca 4 ton lösningsmedel och bekämpningsmedel som lagerhållits hos kommunen. Avfallet omhändertaget av SAKAB	1978	42 000
9	Dyltaån, Örebro kommun, T län	25 - 30 tunnor giftavfall dumpade vid Dyltaån	1981	213 000
10	Fågslaviks glastipp, Herrljunga, P län	Kostnad för undersökning av giftinnehållet i en soptipp vid ett nedlagt glasbruk. 43 \$ ML. (Fastighetsägarna förelades vidta de saneringsåtgärder som ansågs nödvändiga)	1980	138 000
11	Plateline Manufacturing AB, Vellinge, M län	Kostnad för undersökning för att utreda om en verksamhet har medfört sådan miljöpåverkan att saneringsåtgärder måste vidtas. 43 \$ ML	1981	75 000
	-"	Handräckningskostnad	1983	130 000
12	Urban Nyströms Konkursbo, Fleminggatan 19, Stockholm	Ytbehandlingsavfall	1985	130 000

Arssammanställning	
1977	678 000 kr
1978	42 000
1979	892 000
1980	153 000
1981	288 000
1983	130 000
1985	130 000

Summa: 2 313 000 kr

10. Glasindustrins avfallsupplag

10.1 Bakgrund

Glastillverkning har tidigare ägt rum vid ett stort antal enheter. En uppskattning är att kanske 300 enheter totalt funnits i drift sedan 1600-talet. De flesta av bruken var små och lokaliserade i glesbygd. Många av glasbruken har lagts ned de senaste decennierna. Glasindustrin sågs under senare delen av 70-talet som en krisbransch, men under 80-talet har utvecklingen varit ljusare och flera glasbruk har utvidgat sina verksamheter.

Tabell 10.1 Antal glasbruk i drift

År	1964	1977	1985
Antal	47	41	20

De huvudsakliga råvarorna vid glass tillverkning är:

Sodaglas: kvartsand, kalciumkarbonat och natriumkarbonat

Kristallglas: kvartssand, kalciumkarbonat och blymönja

Därtill används ett antal kemikalier som påverkar smältningen eller ger glaset vissa bestämda egenskaper. Bland de ämnen som har betydelse i detta sammanhang kan nämnas: bor, fluor, bly, arsenik, antimon samt ett antal metalloxider som ger glaset färg.

Avfallet som uppkommer är av flera olika slag:

- glaskross
- råvaruspill
- avskiljt slam från reningsanläggningar
- avskiljt stoft från filter

Tidigare gjordes mängblandningen vid respektive bruk, och antalet felkörda satser blev då relativt stort. Man kan därför anta att det äldre avfallet innehåller en hel del råvaror, vilket ur lakningssynpunkt bör utgöra en större risk än glaset. Numera sker blandning och pelletering av mæng centralt i Emmaboda och felblandningar är därigenom mindre vanliga.

Stoft och slam från reningsanläggningar har tillkommit under senare år. Det är i första hand de bruk som tillverkar helkristall som installerat reningsutrustning. Eftersom speciellt stoftet därmed håller höga blyhalter, är förutsättningen för återvinning goda. Det avskiljda slammet består till största delen av fina glaspartiklar från slipning blandat med sand som används vid slipningen. Tidigare gick denna blandning ut i recipienten, vilket innebär att det utanför en del glasbruk kan ligga bankar med slipslam. Även om glaspartiklarna borde vara ganska inerta, kan en viss utlakning befaras, eftersom partiklarna är små och ytan därmed blir stor.

Endast i några fall har undersökningar gjorts för att kartlägga miljöpåverkan från deponierna. Man har då funnit förhöjda halter av t ex bly och arsenik i ytvatten och grundvatten närmast deponierna. Något försök att bestämma hur stora mängder som utlakas har däremot inte gjorts. I bilaga 1 finns en förteckning över kända deponier med glasbruksavfall. Här har även recipientdata medtagits i de fall sådana finns. I Kalmar län har nyligen en effektundersökning genomförts vid några bruk. Resultaten av denna har emellertid ännu ej redovisats.

Avfall har förmodligen deponerats vid varje bruk. I en del fall har sedan byggnader placerats ovanpå. Numera tippas avfallet ofta på kommunala tippor. Både Kosta

och Orrefors, vilka rimligen bör stå för en hel del av avfallet, har under 80-talet deponerat sitt avfall på den kommunala tippen i Lessebo. Denna tipp är prövad av koncessionsnämnden, och man har tillstånd att ta emot glasbruks-avfall. Glasavfallet deponeras på ett särskilt område och täcks efterhand. Orrefors måste förmodligen deponera sitt avfall på annan plats framöver, då man inte hör till Lessebo kommun.

10.2 Kostnadsberäkning

Den information om glasbrukstippar, som framkommit vid kontakter med bl a länsstyrelser, ger vid handen att antalet tippar är totalt 24 st, inklusive tippen i Lessebo. Av dessa är 11 st nedlagda, medan 12 st fortfarande är i drift. Ett par av upplagen har redan täckts. Totala arean för de övriga avfallsdeponierna uppskattas till max ca 100 000 m².

I Kol-Hälsa-Miljöprojektet beräknades kostnaden för att täcka kolaska till 50 kr/m². Det baseras på ett 0,3 m tjockt dräneringsskikt och ett 0,5 m tjockt täckskikt av morän. Att täcka gamla glasbrukstippar på liknande sätt, skulle då innebära en totalkostnad på ca 5 miljoner kr.

Den årliga mängden avfall som nu deponeras uppskattas till ca 2 000 m³. Det består huvudsakligen av glas-kross och avskiljt slam från reningsanläggningar.

Bilaga 3

Förslag till försäkringslösning

Sammanfattning

Direktiven till miljöskadefondutredningen medger att kommittén lägger fram förslag till försäkring som alternativ till en fond för person- och saksador av miljöfarlig verksamhet. Industriförbundet har i samarbete med två försäkringsbolag tagit fram ett förslag till ett sådant försäkringsalternativ.

Försäkringen ersätter den skadelidande för person- och saksador som avses i miljöskadelagen (1986:225) i sådana fall där skadevållaren är okänd, insolvent eller där rätten till skadestånd i vissa fall är preskriberad.

Försäkringen förutsätts finansieras av sådan miljöfarlig verksamhet som omfattas av miljöskyddslagens regler om tillstånd och anmälan, dvs. viss industriell verksamhet, större förbränningsanläggningar för el- och värmeproduktion, kommunala avfalls- och avloppsanläggningar, större djurhållare m.fl. Överläggningar har förts med företrädare för dessa anläggningar. Premien föreslås preliminärt variera inom intervallet 3 000 - 50 000 kr. per anläggning beroende på verksamhetens karaktär och omfattning. Det totala premiebeloppet beräknas till 25 Mkr. årligen

Visst ytterligare utredningsarbete återstår för att färdigställa förslaget.

Bakgrund

Direktiven till miljöskadefondutredningen medger att kommittén lägger fram förslag till försäkring som alternativ till

en fond för ersättning till skadelidande som drabbas av person- och sakskador av miljöfarlig verksamhet i sådana fall där skadevållaren är okänd, insolvent eller där rätten till skadestånd är preskriberad. Enligt direktiven bör kommittén "vara oförhindrad att undersöka i vilken utsträckning ett frivilligt kollektivt försäkringssystem av det slag som den år 1978 införde läkemedelsförsäkringen utgör, skulle kunna ersätta en fondlösning".

I denna promemoria skisseras förslag till ett försäkringsalternativ till direktivens huvudförslag med en statlig fond finansierad med avgifter (miljöskadeförsäkring).

Innan förslaget kan realiseras återstår att klara ut vissa detaljfrågor av mer praktisk natur samt att klargöra om huvudmännen för andra miljöfarliga verksamheter än industrier kan ansluta sig till försäkringen.

Motiven för försäkring

Industrin finner det angeläget att trygga de ersättningskrav som kan uppkomma till följd av person- eller sakskador, som orsakats av miljöfarlig verksamhet inte svensk industri. En strävan har varit att åstadkomma en försäkring som är så heltäckande som möjligt.

En försäkringslösning medför administrativa fördelar i förhållande till uppbyggnaden av en helt separat organisation. Bl.a. har försäkringsbolagen erfarenhet av hur miljöskador hanteras och förebyggs. Om en miljöskadeförsäkring kommer till stånd innebär detta dessutom att gränsdragningsfrågor mellan vad som skall ersättas av miljöskadeförsäkringen och vad som skall ersättas av övriga miljöansvarsförsäkringar på ett enkelt sätt kommer att kunna lösas.

Valet av en försäkringslösning innebär dessutom att ett fullgott miljöskadeskydd kan träda i kraft med kort varsel.

En försäkringslösning innebär vidare att ett riskkapital omedelbart kan ställas till förfogande. I ett fondalternativ måste motsvarande kapital byggas upp kontinuerligt. Dessutom måste staten träda in som garant för den händelse betydande skador skulle inträffa innan tillräckligt kapital byggts upp.

Miljöskadeförsäkring

Förslaget innefattar en försäkring (miljöskadeförsäkring) som i huvudsak ger ersättning i de situationer då rätt till ersättning föreligger enligt utredningens fondalternativ.

Försäkringen är uppbyggd i en personskadedel och en sakskadedel. Förslag till villkor bifogas ¹⁾.

I många fall av miljöskador torde skadevållaren vara känd och solvent. Dessa fall innefattas inte i den nu aktuella miljöskadeförsäkringen.

Direktiven till miljöskadefondutredningen klargör att rena förmögenhetsskador inte skall ersättas. Dessa skador innefattas därför inte heller i försäkringsförslaget. Enligt förslaget ersätts personskada samt sådan sakskada som drabbar fysisk person. Skada på fast egendom som används i näringsverksamhet ersätts inte.

I miljöskadelagen anges de skador som kan berättiga till skadestånd:

- förorening av vattendrag, sjöar eller andra vattenområden
- föroreningar av grundvatten

1) Förslaget har utarbetats av Carl Oldertz, Skandia och Arne Sembrant, Trygg-Hansa.

- ändringar av grundvattennivån
- luftförorening
- markförorening
- buller
- skakning
- annan liknande störning.

Utgångspunkten är att skada som orsakats av nämnda störningar skall kunna ersättas. Vissa undantag har dock i likhet med miljöskadefondförslaget gjorts för skador orsakade:

- av trafik
- i skadads förvärvsarbete (personskada)
- av allmänna luft- och vattenföroreningar
- av ändring av grundvattennivån såvida inte den skadelidande är ägare av en - eller tvåfamiljsfastighet (sakskada)
- förorening av grund- eller ytvatten genom jordbruksverksamhet (sakskada)

Sprängskador och skador till följd av grävning omfattas av försäkringen även om det torde bli få fall där skadevållaren inte är identifierbar.

Skador av allmänna luft- och vattenföroreningar av diffust ursprung ersätts inte, t.ex. försurningsskador och skador till följd av dålig luft eller dåligt vatten i allmänhet. Däremot ersätts självfallet skada av t.ex. utsläpp av förorenande ämnen från lokalt begränsad men okänd eller insolvent skadevållare.

Exempel på skadefall

Följande exempel illustrerar vad miljöskadeförsäkringen täcker.

Ersättningsbara personskador:

- skada i form av förgiftningar, allergier, cancer etc.
- skada genom lokala eller tillfälliga utsläpp, där skadevällaren är insolvent, okänd eller rätten till skadestånd preskriberad
- skada genom långvarig miljöpåverkan, t.ex. på grundvatten
- skada som har sin grund i gamla miljöfarliga kvarlämningar

Ej ersättningsbara personskador:

- skada som omfattas av produktansvaret
- skada som orsakats av t.ex. avgaser från biltrafik
- skada genom t.ex. förurning eller luftförorening som inte har sitt upphov i lokal påverkan

Ersättningsbara saksador:

- utsläpp av olja eller kemikalier som skadar t.ex. älvstränder
- stoftutsläpp som skadar t.ex. ytbehandling på bilar, båtar, villor etc.
- kemikalier som orsakar skada på brunnar, tomt, trädgård (nedgrävda tunnor o.d.).
- utsläpp som skadar privat fiske.

Ej ersättningsbara saksador:

- skada som beror på utsläpp som ägt rum innan försäkringen trädde ikraft eller som beror på sådana utsläpp som pågått både före och efter försäkringens ikraftträdande.

- Luftförorening som skadar mark och som ej är av lokal natur.

Förutsättningar för ersättning

För att ersättning skall kunna aktualiseras erfordras några förutsättningar, nämligen:

att det är fråga om person- eller sakskada, som avses i miljöskadelagen,

att skadan visat sig efter det att försäkringarna trätt ikraft,

att skadevållaren är okänd, insolvent eller att eventuell rätt till skadestånd är preskriberad,

att det kan visas att den aktuella sakskadan har sitt ursprung i "nutida verksamhet" bedriven i Sverige.

För personskador täcker dock försäkringen även skador som härrör från miljöstörningar som skett innan försäkringen trätt i kraft.

Försäkringen omfattar också ett särskilt räddningsåtagande enligt direktiven till utredningen.

Ett belopp av den samlade årliga premien avsätts särskilt för att täcka aktuella räddningsfall. Uttag för räddningsinsatser kan ske i särskilt ömnade fall. Beslut om detta fattas av den särskilda nämnd som föreslås avgöra principiella och tvistiga skadeersättningsfall. Försäkringen skall dock inte anlitas då det allmännas räddningstjänst är primärt ansvarig.

Ersättning

Ersättning beräknas på skadeståndsrättsliga grunder. Försäkringen innehåller en återkravsmöjlighet.

Försäkringen innehåller ett självriskbelopp om 500 kr. vid personskada och 1 000 kr. vid skada på lös egendom och 5 000 kr. vid skada på fast egendom.

Ersättningsbeloppen har begränsats uppåt med 3 Mkr. för personskada och 50 Mkr. för sakskada. För varje försäkringsår begränsas ersättningen till 150 Mkr. Dessutom är ersättningen för serieskada begränsad till 100 Mkr. för personskada och 50 Mkr. för sakskada. Dessa belopp motsvarar vad som nu gäller för läkemedelsförsäkringen (jämför utredningens direktiv).

Administration

Miljöskadeförsäkringen administreras av ett konsortium av försäkringsbolag.

Tvister

Principiella och tvistiga skadeersättningsfall prövas av en särskild nämnd med företrädare för skadelidande, försäkringsgivare och försäkringstagare.

Anslutning

Miljöskadeförsäkringen förutsätts finansieras genom särskilda premier för den som utövar miljöfarlig verksamhet.

Genom naturresurslagen, miljöskyddslagen och följdörfattningar har de verksamheter pekats ut som bedömts kunna orsaka störst skada i miljön. De verksamheter som är tillstånds- och anmälningspliktiga enligt miljöskyddslagen bör alltså svara för premierna till den föreslagna miljöskadeförsäkringen. Det förutsätter också direktiven till miljöskadefondutredningen. Ett premiesystem baserat på de verksamheter som nämns i naturresurslagen och miljöskyddslagens tillstånds- och anmälningsregler bör någorlunda rättvist spegla skadeexponeringen.

Förutom viss industriell verksamhet beräknas större förbränningsanläggningar för el- och värmeproduktion, kommunala avfalls- och avloppsanläggningar samt lantbruk att ingå i den grupp som skall finansiera miljöskadeförsäkringen. Undantag görs för typiskt sett mindre miljöfarliga verksamheter, t.ex. skjutbanor.

Två olika modeller för anslutning är möjliga. Det ena alternativet går ut på att varje miljöfarlig anläggning åtar sig att ansluta sig till miljöskadeförsäkringen. Förslagen till villkor har utformats utifrån detta alternativ.

Det andra alternativet innebär att en regel införs i lämplig författning med innebörd att den som bedriver tillstånds- eller anmälningspliktig miljöfarlig verksamhet av visst slag skall åläggas att betala försäkringspremie till miljöskadeförsäkring. Det senare alternativet har fördelar från fördelningssynpunkter.

Andra intressenter

Industriförbundet har haft överläggningar med kommunförbundet, kraftverksföreningen och LRF om förslaget till miljöskadeskydd. Dessa har uttryckt positivt intresse för förslaget men inte bundit sig i enskilda detaljer.

Register

Ett praktiskt problem vid utarbetandet av miljöskadeförsäkringen har varit att de verksamheter som omfattas av lagens tillstånds- och anmälningsregler inte finns förtecknade i något register med undantag för det s.k. miljöskyddsregistret, som förs för hand av statens naturvårdsverk. Detta register är verket skyldigt att föra enligt 21 § miljöskyddsförordningen (1981:574). Ett handskrivet kortregister är emellertid inte praktiskt hanterbart för våra ändamål.

De försäkringsbolag som utarbetat försäkringsförslaget har därför tagit fram ett datorbaserat register, grundat på naturvårdsverkets miljöskyddsregister och SCBs företagsregister. Registret omfattar alla de anläggningar som under åren lopp kommit i kontakt med miljöskyddslagens tillstånds- eller tillsynsregler. Registret bedöms kunna ligga till grund för ett premieinbetalningssystem.

Premie

För en anläggning som bedriver miljöfarlig verksamhet i miljöskyddslagens mening beror risken för miljöstörning på dels verksamhetens karaktär, dels verksamhetens omfattning.

Riskerna med verksamheten som är avhängiga av dess karaktär beror på en rad faktorer. Det gäller i vilken utsträckning hantering förekommer av vissa riskbelastade råvaror som oljeprodukter, explosiva ämnen, lösningsmedel, organiska och oorganiska kemikalier, syror och starka baser, salter av toxiska metaller. Vidare gäller det omfattningen av utsläpp till luft av stoft, korrosiva, brännbara eller explosiva samt toxiska gaser o.d., utsläpp till vatten av syreförbrukande ämnen, toxiska ämnen samt olja, fett o.d.

Vi har utgått ifrån att riskerna för miljöpåverkan i huvudsak speglas i den förprövningsplikt som råder för vissa typer av anläggningar enligt naturresurslagen från 1 juli 1987 och enligt miljöskyddslagen. Man kan i förprövningsplikten beroende på beslutsinstans urskilja fyra kategorier av miljöstörande verksamhet. Till den första kategorin förs de som skall prövas av såväl regeringen enligt naturresurslagen som koncessionsnämnden enligt miljöskyddslagen, till den andra övriga som skall prövas av koncessionsnämnden enligt miljöskyddslagen, till den tredje de som skall prövas av länsstyrelsen enligt miljöskyddslagen. Till den fjärde kategorin förs slutligen de som skall anmäla större förändringar o.d. av verksamheten till länsstyrelsen eller i

vissa fall den kommunala miljö- och hälsoskyddsnämnden. Verksamheterna kan alltså indelas i fyra klasser som vi har benämnt stor, måttlig, mindre och liten miljöpåverkan.

När det gäller den andra faktorn, verksamhetens omfattning, föreligger svårigheter att finna en parameter som beskriver den på ett enhetligt och rättvisande sätt för alla typer av verksamheter. Vi har valt att utgå från antal anställda. För enkelhetens skull delar vi också i detta fall in verksamheterna i fyra grupper (5-49, 50-199, 200-499, 500- eller fler anställda). Vi utgår från att de allra minsta anläggningarna (0-4 anst.) inte skall innefattas i systemet.

Enligt preliminära beräkningar uppgår antalet anläggningar i de olika kategorierna till sammanlagt 9 000, varav huvuddelen (7 400) tillhör gruppen med få anställda. Huvuddelen (51 %) är industriella anläggningar, resten el- och värmeverk (3 %), kommunala avfallsanläggningar (11 %) och avloppsanläggningar (17 %), djurhållare (13 %) och fiskodlare (4 %).

Från länsstyrelse- och anmälningslistorna har ett stort antal mindre anläggningar (totalt ca 7 000) uteslutits i detta sammanhang, t.ex. skrotbearbetare och skrotlager (ca 1000), motorsportbanor (ca 300), skjutbanor (ca 2 100), krossverk (ca 700) och mindre fiskodlingar (ca 300). Ytterligare några tusen av de allra minsta anläggningar (0-4 anställda) kommer att falla bort, t.ex. djurhållare och fiskodlingar.

De miljöfarliga anläggningarna föreslås från premiesynpunkt preliminärt uppdelas i fyra grupper efter miljöpåverkan:

- 1 Arbetsställen med stor miljöpåverkan, ca 200 industriella arbetsställen, ca 30 el- och värmeverk från naturresurslistan och koncessionsnämndslistan i miljöskyddsförordningen

- 2 Arbetsställen med måttlig miljöpåverkan, ca 300 industriella arbetsställen, ca 200 större el- och värmeverk, avlopps- och avfallsverk från koncessionsnämndslistan i miljöskyddsförordningen
- 3 Arbetssällena med mindre miljöpåverkan, ca 3 000 industriella arbetsställen, ca 2 600 el- och värmeverk, avlopps- och avfallsverk, ca 1 600 djurhållare och fiskodlare från länsstyrelselistan i miljöskyddsförordningen
- 4 Arbetsställen med liten miljöpåverkan, ca 1 100 industriella arbetsställen från anmälningslistan i miljöskyddsförordningen

Det totala årliga premiebeloppet som behöver tas in för att realisera miljöskadeförsäkringen uppgår till 25 Mkr.

Premien föreslås preliminärt tas ut med dels ett grundbelopp, dels ett belopp som utgår från antal anställda. Båda beloppen skiljer sig mellan de olika grupperna. Verksamhetsinriktning och storlek på anläggning kan i vissa kombinationer jämsställas. Fem premieklasser föreslås: 3 000, 10 000, 20 000, 30 000 och 50 000 kr., se tabell

Tabell Beräkningsexempel på årlig premie för enskild anläggning beroende på verksamhetens karaktär och omfattning

Miljöpåverkan	Grundpremie efter verk- samhetens karaktär (Kr./anl.)	Tilläggspremie efter anläggningens storlek (Kr./anl.)			
		Anställda			
		-49	50-199	200-499	500-
Stor	20 000	0	0	10 000	30 000
Måttlig	10 000	0	0	0	10 000
Mindre	3 000	0	0	0	0
Liten	3 000	0	0	0	0

Preliminärt förslag till åtagande att utge ersättning för miljöskada (personskada)

- § 1 Ersättning enligt detta åtagande utgår för sådan i Sverige inträffad personskada som avses i miljöskadelagen (SFS 1986:225).
- § 2 Om någon på grund av lag eller avtal är ansvarig för skadan åligger det den skadelidande att utkräva ersättningen av denne. Endast om det kan göras sannolikt att ersättningen inte kan utfås av den ansvarige betalas ersättning enligt detta åtagande.
- § 3 Skadan ersätts ej om den har orsakats
- av motorfordons-, järnvägs- eller flygtrafik eller sjöfart, eller
 - i samband med den skadades förvärsarbete, eller
 - genom luft- eller vattenförorening som är allmänt förekommande och som ej har sin orsak i en lokal miljöpåverkan.

Skada ersätts ej heller om den skadade till följd av skadan ej har

- sjukskrivits med minst halv arbetsoförmåga under längre tid än 14 dagar, eller
- i annat fall tillfogats motsvarande nedsättning av kroppsfunktionerna under längre tid än 14 dagar, eller
- avlidit.

Utan hinder av första stycket utgår skälig ersättning för kostnader och inkomstförlust i samband med behandling av skada i den mån kostnaderna och inkomstförlusterna sammanlagt överstiger 500 kronor efter avräkning enligt 4.6.

§ 4 Ersättning för skada bestäms enligt 5 kap. skadeståndslagen (1972:207) i den mån ej annat föreskrivs i det följande.

4.1 Ersättning för sveda och värk och för lyte eller annat stadigvarande men utgår som engångsbelopp och beräknas enligt tabeller som fogas till detta åtagande (bilagorna 1 och 2).

4.2 Ersättning utgår för olägenheter i övrigt som avses i 5 kap. 1 § första stycket 3 skadeståndslagen, om den skadade trots att han har invalidiserats på grund av skadan kan återgå i arbete och

- den medicinska invaliditetsgraden uppgår till högst 15 %, eller
- den skadade begär att få ersättning för olägenheter i övrigt i stället för ersättning för framtida inkomstförlust enligt 4.4.

Ersättning för olägenheter i övrigt utgår som förhöjning av ersättningen för lyte eller annat stadigvarande men enligt vad som anges i följande uppställning

Medicinsk invaliditetsgrad	Förhöjning av ersättningen för lyte eller annat men
- Högst 10 %	Högst 1/2 ersättningsbelopp vid tillämplig invaliditetsgrad
- Högst 20 %	Högst 1 ersättningsbelopp vid tillämplig invaliditetsgrad
- Högst 30 %	Högst 1 1/2 ersättningsbelopp vid tillämplig invaliditetsgrad
- Över 30 %	Högst 1 1/2 ersättningsbelopp vid invaliditetsgraden 30 %

- 4.3 Ersättning för framtida kostnader ingår i ersättningen för lyte eller annat stadigvarande men enligt 4.1 eller i ersättningen för olägenheter i övrigt enligt 4.2. Kan större framtida kostnader väntas uppkomma, lämnas dock särskild ersättning i form av livränta.
- 4.4 Ersättning utgår för framtida inkomstförlust, om den skadade har invalidiserats på grund av skadan och den medicinska invaliditetsgraden överstiger 15 %. Kan den skadade återgå i arbete utgår ersättningen dock i stället i form av ersättning för olägenheter i övrigt enligt 4.2, om den skadade begär det.

Ersättning för framtida inkomstförlust framställs i form av

- livränta, om ersättningen är av väsentlig betydelse för den skadades försörjning och särskilda skäl inte talar mot livränta.
 - engångsbelopp, om den årliga inkomstförlusten kan antagas komma att understiga 10 %,
 - livränta eller engångsbelopp i övriga fall enligt den skadades egen begäran.
- 4.5 Livränta värdesäkras enligt lagen (1973:213) om ändring av skadeståndslivräntor.
- 4.6 Vid bestämmande av ersättning med anledning av personskada avräknas, förutom skadestånd, annan ersättning som den skadelidande har rätt till på grund av skadan och som inte har avräknats redan med stöd av 5 kap. 3 § skadeståndslagen (1972:207). Avräkning sker dock ej i den mån ersättningen motsvarar ett sparande på den skadelidandes sida.
- 4.7 Ersättning utgår inte för förlust som kan uppstå om skadeutredning eller utbetalning av ersättning fördröjs på grund av krig, krigsliknande händelser, inbördes-

krig, revolution eller uppror eller på grund av myndighets åtgärd, strejk, lockout, blockad eller annan liknande händelse.

- § 5 Ersättning enligt detta åtagande utges av försäkringsgivaren och får i sin helhet återkrävas av den som enligt miljöskadelagen eller på annan grund är ansvarig för skadan.
- § 6 Ansvaret för skada enligt detta åtagande är begränsat till 3 miljoner kronor för varje skadad person, inräknat värdet för livränta kapitaliserad enligt försäkringsmässiga grunder. För skador som anmäls till försäkringsgivaren under ett och samma försäkringsår är ansvaret begränsat till 150 mkr. vare sig skadan eller skadorna utgör person- eller sakskada. För skador som beror av samma slags skadlig inverkan eller störning (serieskada) är ansvaret dessutom begränsat till 100 mkr. oavsett under vilket försäkringsår de anmäls. Sådana skador skall hänföras till det försäkringsår då den första skadan anmäldes.
- § 7 Förslår belopp som anges i § 5 inte till gottgörelse åt dem som har rätt till ersättning ur beloppen, nedsätts deras ersättningar med samma kvotdel för var och en. Kan befaras att sådan nedsättning blir nödvändig, kan den nämnd som avses i § 9 bestämma att ersättningen tills vidare skall utgå endast med viss kvotdel.
- § 8 Ansvaret enligt detta åtagande skall täckas av en kollektiv försäkring. Anmälan om skada skall göras till försäkringsgivaren som utger ersättningen.
- § 9 Den som vill kräva ersättning för skada enligt detta åtagande får ej anmäla skadan eller framställa krav om ersättning sedan mer än tre år förflutit från det att skadan inträffat. Skada anses ha inträffat då den

som led skada först blev medveten om att skada uppkommit eller att omedelbar risk för skada förelåg.

Om detta ersättningstagande skulle upphöra att gälla får skada som skall anses ha inträffat under försäkringstiden ej heller anmälas eller krav framställas sedan mer än tre år förflutit från den tidpunkt då åtagandet upphörde. Sådan skada som enligt § 6 ej skall anses utgöra serieskada skall hänföras till det sista försäkringsåret.

Ansvar enligt detta åtagande skall täckas av en kollektiv försäkring. Anmälan om skada skall göras till försäkringsgivaren som utger ersättningen.

- § 10 Principiella eller tvistiga skadeersättningsfall skall på begäran av den skadelidande, försäkringsgivaren eller försäkringstagaren underställas en särskilt tillsatt nämnd för utlåtande.

Nämnden består av 6 ledamöter. Regeringen utser ordförande samt 2 andra ledamöter, av vilka en företräder medicinsk sakkunskap och en representerar de skadelidandes intresse. Sverige Industriförbund utser 2 och försäkringsgivaren 1. Ordföranden har utslagsröst.

Arbetsordningen för skadenämnden fastställs av regeringen efter förslag av försäkringstagaren i samråd med försäkringsgivaren.

- § 11 Tvist mellan försäkringsgivaren och skadelidande avgörs av skiljemän enligt lagen (1929:145) om skiljemän. Om någon av de av parterna utsedda skiljemännen så begär, utses den tredje skiljemannen av regeringen.

Om en skiljeman så begär skall skiljenämnden till sig kalla en i medicinska frågor sakkunnig och bereda denne tillfälle att yttra sig.

Skiljemannaförhandlingarna skall om inte särskilda skäl föreligger grundas på skriftlig dokumentation.

Om skadelidande haft skälig anledning att få tvisten prövad svarar försäkringsgivaren för ersättningen till skiljemännen.

§ 12 Avgörande av skiljemän enligt § 10 får påkallas endast om skadenämnden dessförinnan har avgett utlåtande i ersättningsärendet enligt § 9. Önskar någondera parten åberopa nya omständigheter eller ny utredning som inte prövats av försäkringsgivaren eller skadenämnden skall ärendet remitteras till skadenämnden för förnyat yttrande.

Den skadelidande får inte begära utlåtande av skadenämnden senare än ett år från det att han fick del av försäkringsgivarens besked med anledning av hans ersättningskrav.

Den skadelidande får inte påkalla avgörande av skiljemän senare än sex månader från det att han fick del av försäkringsgivarens slutliga besked i ersättningsärendet med anledning av skadenämndens utlåtande.

§ 13 Detta åtagande träder i kraft den 00000 00000.

Preliminärt förslag till åtagande att utge ersättning för miljöskada (sakskada)

§ 1 Ersättning enligt detta åtagande utgår för sådan i Sverige inträffad sakskada som avses i miljöskadelagen (1986:225) för vilken fysisk person skulle ha ägt rätt till skadestånd enligt samma lag när skadevållaren är insolvent och inte kan förmås att utan dröjsmål betala skadan, när skadevållaren ej kan identifieras eller när rätten till ersättning enligt miljöskadelagen skulle ha varit preskriberad.

Ersättning utgår dock ej för skada på fast egendom som används i näringsverksamhet.

§ 2 Om någon på grund av lag eller avtal är ansvarig för skadan åligger det den skadelidande att utkräva ersättningen av denne. Endast om det kan göras sannolikt att ersättningen inte kan utfås av den ansvarige betalas ersättning enligt detta åtagande.

§ 3 Ersättning utgår ej för skada som orsakats

- genom ändring av grundvattennivån, som drabbat annan än ägare av en- eller tvåfamiljshus
- av motorfordons- järnvägs- eller flygtrafik eller sjöfart eller
- av förorening av grund- eller ytvatten genom jordbruksverksamhet eller
- genom luft- eller annan vattenförorening som är allmänt förekommande och som ej har sin orsak i en lokal miljöpåverkan.

Rätt till inlösen enligt 11 § miljöskadelagen föreligger ej.

- § 4 Ersättning för skada enligt detta åtagande lämnas med avdrag för ett belopp om 1.000 kr. vid skada på lös egendom och 5.000 kr. vid skada på fast egendom.
- § 5 Ersättningen enligt detta åtagande utges av försäkringsgivaren och får i sin helhet återkrävas av den som enligt miljöskadelagen eller på annan grund är ansvarig för skadan.
- § 6 Ansvaret enligt detta åtagande är för varje skada begränsat till 50 mkr. Skada skall hänföras till det försäkringsår då anmälan om därom först gjordes. För skador som skall hänföras till ett och samma försäkringsår är ansvaret begränsat till 150 mkr. vare sig skada avser person- eller sakskada.

För skador som orsakats av samma slags skadlig inverkan eller störning är ansvaret, oavsett var de uppkommer eller under vilket år de anmäls, dessutom begränsat till 50 mkr. Sådana skador skall hänföras till den tidpunkt då den första skadan anmäldes till försäkringsgivaren.

- § 7 Förslår belopp som anges i § 6 inte till gottgörelse åt dem som har rätt till ersättning ur beloppen, nedsätts deras ersättningar med samma kvotdel för var och en. Kan befaras att sådan nedsättning blir nödvändig, kan den nämnd som avses i § 9 bestämma att ersättningen tills vidare skall utgå endast med viss kvotdel.
- § 8 Den som vill kräva ersättning för skada enligt detta åtagande får ej anmäla skadan eller framställa krav om ersättning sedan mer än tre år förflutit från det att skadan inträffat. Skada anses ha inträffat då den som led skada först blev medveten om att skada uppkommit eller att omedelbar risk för skada förelåg.

Om detta ersättningsåtagande skulle upphöra att gälla får skada som skall anses ha inträffat under försäkringstiden ej heller anmälas eller krav framställas sedan mer än tre år förflutit från den tidpunkt då åtagandet upphörde. Sådan skada som enligt § 6 ej skall anses utgöra serieskada skall hänföras till det sista försäkringsåret.

Ansvaret enligt detta åtagande skall täckas av en kollektiv försäkring. Anmälan om skada skall göras till försäkringsgivaren som utger ersättningen.

- § 9 Principiella eller tvistiga skadeersättningsfall skall på begäran av den skadelidande, försäkringsgivaren eller försäkringstagaren underställas en särskilt tillsatt nämnd för utlåtande.

Nämnden består av 6 ledamöter. Regeringen utser ordförande samt 2 andra ledamöter, varav en representerar de skadelidandes intresse. Sveriges Industrieförbund utser 2 och försäkringsgivaren 1. Ordföranden har utslagsröst.

Arbetsordningen för skadenämnden fastställs av regeringen efter förslag av försäkringstagaren i samråd med försäkringsgivaren.

- § 10 Tvist mellan försäkringsgivaren och skadelidande avgörs av skiljemän enligt lagen (1929:145) om skiljemän. Om någon av de av parterna utsedda skiljemännen så begär, utses den tredje skiljemannen av regeringen.

Skiljemannaförhandlingarna skall om inte särskilda skäl föreligger grundas på skriftlig dokumentation.

Om skadelidande haft skälig anledning att få tvisten prövad svarar försäkringsgivaren för ersättningen till skiljemännen.

- § 11 Avgörande av skiljemän enligt § 10 får påkallas endast om skadenämnden dessförinnan har avgett utlåtande i ersättningsärendet enligt § 9. Önskar någondera parten åberopa nya omständigheter eller ny utredning som inte prövats av försäkringsgivaren eller skadenämnden skall ärendet remitteras till skadenämnden för förnyat yttrande.

Den skadelidande får inte begära utlåtande av skadenämnden senare än ett år från det att han fick del av försäkringsgivarens besked med anledning av hans ersättningskrav.

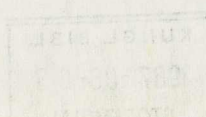
Den skadelidande får inte påkalla avgörande av skiljemän senare än sex månader från det att han fick del av försäkringsgivarens slutliga besked i ersättningsärendet med anledning av skadenämndens utlåtande.

- § 12 Detta åtagande träder i kraft den 00000 00000. Skada vars orsak står att finna i miljöpåverkan eller annan störning som huvudsakligen är att hänföra till tid före den 00000 00000 ersätts ej.

Statens offentliga utredningar 1987

Kronologisk förteckning

1. Otillbörlig efterbildning. Ju.
2. Dödsboärande och samägande av jordbruksfastighet m. m. Ju.
3. Långtidsutredningen '87. Fi.
4. En ny kyrkolag m. m. Del 1. C.
5. En ny kyrkolag m. m. Del 2. C.
6. Folkstyrelsens villkor. Ju.
7. Barnets rätt. Ju.
8. Svenska försvarsindustrins utlandsverksamhet. Ud.
9. Det svenska totalförsvaret inför 90-talet. Fö.
10. Indrivningslag m. m. Fi.
11. Skydd för det väntade barnet. Ju.
12. Legitimation för vissa kiropraktorer. S.
13. Översyn av rättegångsbalken 3. Ju.
14. Juristkommissionens rapport om händelserna efter mordet på statsminister Olof Palme. Ju.
15. Miljöskadefond. ME.



Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Otillbörlig efterbildning. [1]
Dödsboärande och samägande av jordbruksfastighet m. m. [2]
Folkstyrelsens villkor. [6]
Barnets rätt. [7]
Skydd för det väntade barnet. [11]
Översyn av rättegångsbalken 3. [13]
Juristkommissionens rapport om händelserna efter mordet på statsminister Olof Palme. [14]

Utrikesdepartementet

Svenska försvarsindustrins utlandsverksamhet. [8]

Försvarsdepartementet

Det svenska totalförsvaret inför 90-talet. [9]

Socialdepartementet

Legitimation för vissa kiropraktorer. [12]

Finansdepartementet

Långtidsutredningen '87. [3]
Indrivningslag m. m. [10]

Miljö- och Energidepartementet

Miljöskadefond. [15]

Arbetsmarknadsdepartementet

Varannan damernas. [19]

Civildepartementet

En ny kyrkolag m. m. Del 1. [4]
En ny kyrkolag m. m. Del 2. [5]

