



DET KONGELIGE
MILJØVERNDEPARTEMENT

St.meld. nr. 14

(2006–2007)

Sammen for et giftfritt miljø –
forutsetninger for en tryggere fremtid



Innhold

<p>1</p> <p>2</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>2.3</p> <p>2.4</p> <p>2.5</p> <p>3</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>4</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p> <p>4.4</p> <p>5</p> <p>5.1</p> <p>6</p> <p>6.1</p> <p>6.2</p> <p>7</p> <p>7.1</p> <p>7.2</p>	<p>Regjeringens politikk for en giftfri fremtid 5</p> <p>Utfordringer fra helse- og miljøfarlige kjemikalier 7</p> <p>Om kjemikalier. 7</p> <p>Helse- og miljøfarlige kjemikalier kan gi uopprettelige skader 9</p> <p>Miljøgiftene er den største langsiktige trusselen 9</p> <p>Helse- og miljøfarlige kjemikalier kjenner ingen landegrenser 11</p> <p>Stor kunnskapsmangel om kjemikalier 11</p> <p>Mål og prinsipper i kjemikaliepolitikken 12</p> <p>Viktige prinsipper i kjemikaliepolitikken 12</p> <p>Mål for helse- og miljøfarlige kjemikalier 15</p> <p>En verden med mindre risiko fra kjemikalier 22</p> <p>Farlige kjemikalier er en global utfordring 22</p> <p>Nye internasjonale løsninger og initiativer 23</p> <p>Miljørettet utviklingssamarbeid for å redusere utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier 27</p> <p>Nytt globalt system for klassifisering og merking av farlige kjemikalier 29</p> <p>Et Europa med tryggere bruk av kjemikalier. 30</p> <p>REACH – en ny europeisk kjemikaliepolitikk. 30</p> <p>Økt innsats for kunnskap om kjemikalier 35</p> <p>Utfordringene 35</p> <p>Initiativ for bedre kunnskap 36</p> <p>Ren verdiskapning 41</p> <p>Verdiskapning bygger på ren natur 41</p> <p>Reduserte utslipp fra landbasert industri 41</p>	<p>7.3</p> <p>7.4</p> <p>7.5</p> <p>7.6</p> <p>7.7</p> <p>7.8</p> <p>7.9</p> <p>7.10</p> <p>7.11</p> <p>7.11.1</p> <p>7.11.2</p> <p>8</p> <p>8.1</p> <p>8.1.1</p> <p>8.2</p> <p>8.3</p> <p>8.4</p> <p>9</p> <p>9.1</p> <p>9.2</p> <p>9.3</p> <p>9.3.1</p> <p>9.3.2</p> <p>9.3.3</p> <p>9.3.4</p> <p>9.3.5</p> <p>9.4</p> <p>9.5</p>	<p>Olje- og gassvirksomhet 44</p> <p>Reduserte utslipp fra byggenæringen. 47</p> <p>Utslipp fra sykehus 47</p> <p>Landbruk og skogbruk 48</p> <p>Akvakultur 50</p> <p>Redusere utslipp fra Forsvarets aktiviteter og sivile skytebaner. 51</p> <p>Markedsmuligheter for norsk næringsliv og økonomiske virkemidler 52</p> <p>Transport 52</p> <p>Akutte utslipp – forebygging og beredskap 54</p> <p>Forebygging av akutte utslipp og ulykker. 54</p> <p>Beredskap mot akutte utslipp. 55</p> <p>Et trygt kjemisk arbeidsmiljø . . 57</p> <p>Omfang av kjemikalieeksposering og helsekonsekvenser – Status . . . 57</p> <p>Særlig om eksponering i petroleumsvirksomheten 59</p> <p>Hovedgrep for å beskytte arbeidstakere mot farlige kjemikalier 60</p> <p>Forholdet mellom hensyn til arbeidsmiljø, helse og ytre miljø . . 60</p> <p>Oppfølging og tiltak. 62</p> <p>Et forbruk med trygge produkter 64</p> <p>Utfordringer fra produkter 64</p> <p>Stanse bruken av miljøgifter i forbrukerprodukter 65</p> <p>Innsats mot enkelte helse- og miljøfarlige kjemikalier 67</p> <p>Kvikksølv – finnes fortsatt i produkter 67</p> <p>PFOS – evigvarende miljøgift i klær og brannskum 68</p> <p>Bromerte flammehemmere – nytte gir også risiko. 68</p> <p>Triklosan – fremmer antibiotikaresistens 70</p> <p>Kobber – vekk fra hjem og fritidssysler 71</p> <p>Kosmetiske produkter (kroppspeleieprodukter) og legemidler 71</p> <p>Økt mattrygghet. 73</p>
---	--	---	---

9.6	Folkehelsearbeid	74	10.3	Forurenset jord	87
9.7	Vedfyring og utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer	74	10.3.1	Utfordringer	87
9.8	Utvidet opplysningsplikt og utvidet substitusjonsplikt	75	10.3.2	Økt opprydding og kartlegging.	87
9.9	Et informasjonsløft for helse- og miljøfarlige kjemikalier	76	10.3.3	Handlingsplan for opprydding i forurenset jord i barnehager og på lekeplasser	89
9.9.1	Styrke kjemikaliekunnskap hos importører og detaljhandel	76	10.4	Mindre farlig avfall	92
9.9.2	Mer merking av produkter	77	10.5	Avløp og slam	93
9.9.3	Videreutvikle informasjonskanaler	80	11	Mer effektiv forvaltning	95
9.9.4	Økt informasjon om helseeffekter av kjemikalier	81	11.1	Organisering av forvaltningen.	95
9.10	Miljøansvarlige innkjøp i offentlig sektor	82	11.2	Styrket kontroll, tilsyn og håndhevelse	100
10	Et trygt miljø uten miljøgifter	83	11.2.1	Status	101
10.1	Forurenset sjøbunn	83	11.2.2	Økt kontroll og tilsyn	105
10.2	Handlingsplan for opprydding i forurenset sjøbunn	84	11.2.3	Strengere reaksjoner på ulovlige forhold	109
			12	Økonomiske/administrative konsekvenser	111



DET KONGELIGE
MILJØVERNDEPARTEMENT

St.meld. nr. 14

(2006–2007)

Sammen for et giftfritt miljø – forutsetninger for en tryggere fremtid

*Tilråding fra Miljøverndepartementet av 15. desember 2006,
godkjent i statsråd samme dag.
(Regjeringen Stoltenberg II)*

1 Regjeringens politikk for en giftfri fremtid

Regjeringen ønsker med denne stortingsmeldingen å legge til rette for at vi sammen kan skape et giftfritt miljø og en tryggere fremtid. Norge skal være et foregangsland for å hindre at kjemikalier skader helse og miljø.

Mye er gjort for å redusere risikoen for helse og miljø fra helse- og miljøfarlige kjemikalier, men det er ikke tilstrekkelig for å møte de langsiktige utfordringene. Miljøgifter samler seg i naturen og i maten vi spiser. Miljøgiftene vi slipper ut i dag, selv de små mengdene hver enkelt av oss legger igjen i miljøet uten å tenke oss om, vil skape store problemer for våre barn og barnebarn. De er derfor en alvorlig trussel mot kommende generasjoners helse, mot miljøet og den fremtidige matforsyningen. På dette området er konsekvensene så alvorlige at det er nødvendig å ha store ambisjoner.

Allerede i dag gir eksponering av helse- og miljøfarlige kjemikalier akutte og kroniske helseskader, og de kan skade miljøet når de slippes ut. Flere hundre tusen arbeidstakere er utsatt for helseskadelige kjemikalier i arbeidet og slike kjemikalier bidrar til sykdom. Forbrukere eksponeres for helse- og miljøfarlige kjemikalier i de produkter de kjøper og kan for eksempel utvikle alvorlige allergier. Regjeringen vil minimere risiko for både

helse og miljø fra utslipp av og eksponering fra alle farlige kjemikalier. Også genereringen av ulike typer farlig avfall skal reduseres. Kjemikaliepolitikken og tiltak som gjennomføres skal sikre et høyt beskyttelsesnivå for både forbrukere, arbeidstakere, mennesker via miljøet og miljøet. Førre var prinsippet skal brukes når kunnskapen om risiko for helse og miljø er usikker.

Norge skal være en aktiv talsmann og pådriver for strengere internasjonal regulering av helse- og miljøfarlige kjemikalier. Norge skal ha en lederrolle i å fremme flere miljøgifter inn i de internasjonale avtalene som forbyr eller strengt regulerer bruk av miljøgifter. Regjeringen vil konkret sikre at to nye stoffer; endosulfan og heksabromcyklododekan (HBCDD) blir foreslått regulert. Norge skal aktivt arbeide for en ny global avtale som stanser utslipp av kvikksølv og andre tungmetaller. Helse- og miljøfarlige kjemikalier skal være et prioritert område i bistandspolitikken.

Norge skal være en aktiv talsmann for et høyt beskyttelsesnivå for helse og miljø i utviklingen av det nye europeiske kjemikalierregelverket REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals). Norge skal aktivt bidra til at helse- og miljørisikoen for prioriterte stoffer blir vurdert og

at det innføres reguleringer der det er nødvendig på europeisk nivå.

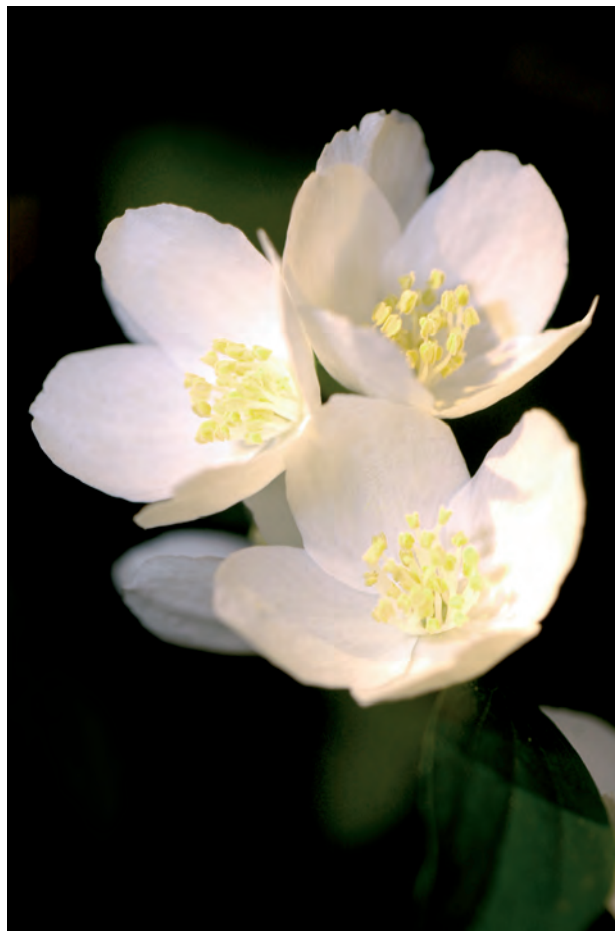
Vi vet hvilke konsekvenser noen kjemikalier kan få for helse og miljø. For de fleste kjemikalier vet vi svært lite. For å velge helse- og miljøvennlige alternativer trenger vi alle kunnskap om hvilke stoffer og løsninger som er minst skadelige for vår helse og bedre for miljøet. Regjeringen ønsker en kunnskapsbasert forvaltning av kjemikalier og går derfor inn for en kraftig opptrapping av forsknings- og overvåkingsinnsatsen på miljøgifter og andre helse- og miljøfarlige kjemikalier. I nordområdene har vi en unik mulighet til å følge utviklingen globalt, og regjeringen vil legge særlig vekt på kartlegging og overvåking av miljøgifter i disse områdene.

Mye av norsk verdiskapning og produksjon er avhengig av rent miljø. Et rent miljø er også nødvendig for produksjonen av ren mat i Norge. Regjeringen ønsker at all verdiskapning i Norge skal bidra til å holde miljøet rent, og vil føre en politikk for at næringslivet tar ansvar for at produksjonen og produktene er trygge for vår helse og vårt miljø. Verdiskapningen i Norge bør i fremtiden så langt som mulig være uten miljøgiftutslipp, og innen 2020 skal slike utslipp som hovedregel være stan- set.

I fremtiden bør alle produkter vi omgir oss med være trygge for både helse og miljø. Det er derfor behov for å skape alternativer til helse- og miljøfarlige kjemikalier. Regjeringen vil innføre forbud mot flere av de farligste stoffene, særlig i produkter rettet mot forbrukere. Dette kan omfatte kvikksølv, perfluoroktylsulfonat (PFOS), bromerte flammehemmere og flere andre stoffer. Regjeringen ønsker mer informasjon om helse- og miljøfarlige kjemikalier slik at alle kan beskytte seg selv, andre og miljøet gjennom å kunne selv velge produkter med lite helse- og miljøfarlige kjemikalier i sine innkjøp.

Miljøgifter skal som hovedregel tas ut av sirkulasjon, og materialer eller masser med miljøgifter i seg bør ikke gjenvinnes eller gjenbrukes. Gamle forurensninger i jorden eller i vannet skal hindres i å spre seg videre eller bli tatt opp i planter, dyr eller mennesker. Regjeringen vil gjennomføre nye handlingsplaner for opprydding i forurenset sjøbunn og for opprydding i forurenset jord i barnehager og på lekeplasser, for å sikre dette. Ulike sorter avfall og restprodukter som inneholder miljøgifter skal håndteres forsvarlig, og miljøgiftene skal tas ut av sirkulasjon og produktkretsløpet.

Regjeringen vil at kjemikalieforvaltningen sikrer at hensynet til helse og miljø ivaretas på en hel-



Figur 1.1

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

hetlig og best mulig måte. Tilsynet med regelverket skal være av et slikt omfang at det blir et godt verktøy for å sikre etterlevelse. Alle nye regler på miljøvernmyndighetenes ansvarsområde skal kontrolleres innen to år fra ikrafttredelse. Brudd på regelverket skal medføre reell risiko for sanksjoner. Regjeringen vil styrke kontrollen og håndhevelsen av regelverket for blant annet å oppnå færre utslipp og produkter på markedet som ikke er i tråd med regelverket. Dette vil gi større sikkerhet for helse og miljø og større sikkerhet for forbrukere samt større bevissthet rundt regelverket og større likhet for loven.

Regjeringen inviterer alle; som bedriftsledere, som ansatte og som privatpersoner, til å gjøre en innsats for å løse de store utfordringene vi står overfor. Sammen kan vi gjøre mye. Vi kommer ingen vei dersom ikke hver enkelt av oss bidrar. Miljøvern tar tid – men det virker!

2 Utfordringer fra helse- og miljøfarlige kjemikalier

2.1 Om kjemikalier

Kjemikalier er i alt

Kjemiske stoffer er byggesteinene som verden består av, og som inngår i alt vi omgir oss med. De kan være enten grunnstoffer eller kjemiske forbindelser der grunnstoffene er bundet sammen. Vanlig bordsalt er for eksempel en kjemisk forbindelse mellom grunnstoffene natrium og klor. Kjemiske stoffer kan blandes uten å reagere kjemisk med hverandre, og da snakker vi om stoffblandinger. Begrepet kjemikalier omfatter både grunnstoffer, kjemiske forbindelser og stoffblandinger, enten de forekommer i naturlig tilstand eller er industrielt fremstilt, uavhengig av om fremstillingen er tilsiktet eller ikke. Kjemikalier kan derfor være både nyttige og unyttige, farlige og ikke-farlige, naturlige og menneskeskapte.

Radioaktive stoffer omfattes ikke av denne stortingsmeldingen.

Kjemikalier flest er nyttige

Kjemikalier, og handel med kjemikalier, bidrar i stor grad til økt velferd og til bedre produkter og tjenester i samfunnet. Kjemikalier generelt er derfor et gode vi skal kunne høste gevinstene av. Også bruken av farlige stoffer vil ofte bidra til verdiskapning. Risikoen ved bruk må derfor avveies mot den

nytte kjemikaliet gir og mot den risiko alternativene medfører. Selv om de fleste kjemikalier er nyttige, kan bruk av visse kjemikalier utgjøre en uakseptabel risiko for helse og miljø.

Noen kjemikalier kan skade helse og miljø

Kjemikalier som kan være farlige for helse og miljø, betegnes som helse- og miljøfarlige kjemikalier. De kan blant annet være akutt giftige, etsende, hudirriterende, allergifremkallende, eksplosjonsfarlige. Kreftfremkallende, reproduksjonsskadelige og arvestoffskadelige stoffer oppfattes som de mest helsefarlige stoffene. En undergruppe helse- og miljøfarlige kjemikalier som er lite nedbrytbare i naturen og som lett akkumuleres i naturen og i menneskekroppen, omtales gjerne som miljøgifter. Miljøgifter er de mest miljøfarlige stoffene, og miljøgifter kan også ha alvorlige helsefarlige egenskaper.

Gjennom utslipp fra produksjonsprosesser, i arbeidsmiljøet, ved bruk av produkter og fra avfall blir miljøet og mennesker utsatt for helse- og miljøfarlige kjemikalier. Utslipp og eksponering for kjemikalier kan utgjøre en risiko for befolkningens helse, inkludert arbeidstakeres helse, og helsen til dyr og andre levende organismer i miljøet.

Kjemikalier kan også forårsake skader på miljø og menneske i forbindelse med ulykker (industriutslipp, transport av farlige kjemikalier på vei, bane



Figur 2.1 Kjemikalier finnes både i faste produkter og i flytende eller faste stoffer og stoffblandinger

Foto: Statens forurensningstilsyn og Scanpix

Boks 2.1 Miljøgifter – et kort tilbakeblikk



Figur 2.2 En sky av DDT sprayes over en strand i New York, 1945

Foto: UPI/Bettmann, National Geographic

Miljøgifter ble for alvor satt på den offentlige dagsorden for over 40 år siden. I 1962 publiserte Rachel Carson sin bok *Silent Spring*. Boken tok blant annet for seg konsekvensene av å bruke insektmiddelet dichlorodiphenyltrichloroethane (DDT), som også i Norge ble sett på som akseptabelt. Carson påviste at DDT blir konsentrert oppover i næringskjedene og at bruken av insektmidlet

skaper alvorlige problemer i naturen, blant annet ved å skade reproduksjon hos fugler. Frem til da var DDT ansett som et svært effektivt middel til å bekjempe skadelige insekter. Eksempler på andre stoffer hvor bruken økte etter 2. verdenskrig, var polyklorerte bifenyl (PCB) og kvikksølvforbindelser. Den vitenskapelige dokumentasjonen som ble framlagt på 1960- og 1970-tallet førte blant annet til etablering av internasjonale konvensjoner som skulle forhindre utslipp. En tidlig avtale var Oslo-konvensjonen fra 1972 om forbud mot dumping av kjemiske forbindelser til havs i Nordøst-Atlanteren, og Stockholm-konvensjonen fra 2001 som regulerer miljøgifter globalt.

På 1980-tallet ble det innført omfattende systemer for kontroll av industriutslipp, og utslippene av stoffer som PCB og dioksiner er i dag dramatisk redusert fra den gang. Man innførte også forbud mot enkelte stoffer, slik som PCB. Bly i bensin ble faset ut.

Historien viser at det nytter, og at man kan beskytte helse og miljø mot miljøgifter gjennom langsiktig arbeid. Samtidig viser historien at det ofte har tatt lang tid å stanse bruken av miljøgifter.

og til sjøs, brann), uhell (arbeidsplass, hjem) og misbruk (sniffing, rus).

I arbeidsmiljø sammenheng har man tradisjonelt et bredere kjemikaliefokus enn i miljø sammenheng ved at arbeidstakere kan eksponeres for et stort antall kjemiske forbindelser som kan forekomme i forskjellige arbeidsmiljø. I tillegg til de klassiske miljøgiftene er dette ofte reaktive forbindelser som lett brytes ned i naturen og således ikke utgjør noen miljøtrussel eller helserisiko for normalbefolkningen, men som kan utgjøre en helserisiko for arbeidstakere.

Risiko for miljø- og helseskader fra kjemikalier henger sammen med eksponeringsnivået, se boks 2.2. Vanligvis er det verken mulig eller ønskelig at helse- og miljøfarlige stoffer overhodet ikke skal kunne anvendes. Det viktige er derimot at eksponeringsnivået holdes på et tilstrekkelig lavt og sikkert nivå. Dette forutsetter selvsagt at vi har kunnskapen som trengs for å fastsette hvor dette sikre nivået er. At et stoff gjenfinnes i miljøet eller i mennesker betyr ikke at det nødvendigvis foreligger en

miljø- eller helserisiko. At man i økende grad kan påvise en rekke stoffer i miljøet og i mennesker og dyr er imidlertid en indikasjon på spredning av

Boks 2.2 Farlighet og risiko

Kjemikalier har ulike såkalte *iboende egenskaper*, for eksempel forskjellig vann- og fettløselighet og ulike måter å være *farlige* på for helse og miljø. De kan for eksempel fremkalle allergi eller kreft eller være giftige for vannlevende dyr og planter. Farlighet sier altså noe om et stoffs iboende egenskaper. Når mennesker eller dyr eksponeres for farlige stoffer, kan de utsettes for en *risiko* avhengig av hvor stor eksponeringen er. Hvorvidt et stoff utgjør en risiko, vil dermed avhenge ikke bare av stoffets farlighet, men av mengden utslipp eller av graden av eksponering.

stoffer til miljøet og at disse tas opp, men skyldes også at det utvikles stadig mer sensitive analytiske teknikker for å påvise slike stoffer.

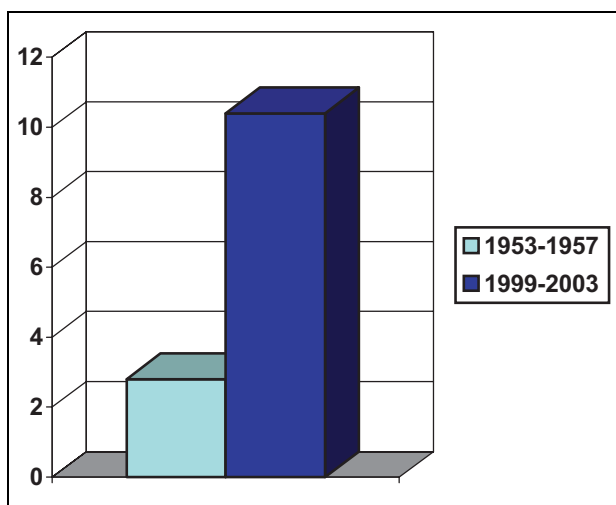
2.2 Helse- og miljøfarlige kjemikalier kan gi uopprettelige skader

Helse- og miljøfarlige stoffer kan føre til en rekke uopprettelige, langsiktige skader. I medisinsk fødselsregister har det siden 1999 blitt registrert antall nyfødte med ikke-nedfalt testikkel. Antallet stiger, og en hypotese er at hormonliknende stoffer kan være en av flere medvirkende årsaker til denne helsedefekten.

Forekomsten av visse typer kreftformer som er hormonpåvirkelige (testikkelkreft og brystkreft), øker. Blant kreftformene som har økt mest fra 1953–57 til 1999–2003, er testikkelkreft (270 prosent), se figur 2.3, prostatakreft (219 prosent) og brystkreft (102 prosent). Norge er nå det landet som har den høyeste andelsvis forekomst av testikkelkreft. Eksponering for helse- og miljøfarlige kjemikalier, blant annet stoffer som kan forstyrre hormonbalansen, er en av mange faktorer som mistenkes for å kunne ha betydning for økningen i forekomsten av kreft, blant annet kan eksponering på fosterstadiet ha betydning for utvikling av testikkelkreft.

Allergi er et økende helseproblem. For eksempel vil en person som er blitt allergisk overfor nikkel, ha allergien hele livet.

Det er dokumentert fruktbarhetsforstyrrelser hos sel, fugler og isbjørn på grunn av miljøgiften



Figur 2.3 Forekomst av testikkelkreft i Norge (årlig gjennomsnitt av aldersjusterte insidensrater per 100 000)

Kilde: Statens forurensningstilsyn

Boks 2.3 Hormonforstyrrende stoffer

Hormonforstyrrende stoffer er kjemikalier som kan påvirke hormonbalansen hos mennesker eller dyr og føre til uønskede effekter. Effektene kan for eksempel være fosterskader, nedsatt forplantningsevne, nedsatt immunforsvar eller økning av visse kreftformer. Eksempler på industrielt fremstilte kjemikalier som kan ha hormonforstyrrende effekter, er PCB, DDT, tinnorganiske forbindelser (TBT), nonyl- og oktylfenol og bisfenol A.

Nedgangen i reproduksjon hos seler i Østersjøen og Nordsjøen på 1960-tallet antas å ha sammenheng med PCB-forurensning. Undersøkelser av selene viste blant annet høy forekomst av aborter, skader på livmoren og sterile hunndyr. Samtidig som nivåene av PCB er blitt redusert, har bestandene tatt seg opp igjen de siste tiårene.

Når det gjelder mennesker, er sammenhengen mellom forstyrrelser i hormonsystemet og eksponering for kjemikalier ikke klarlagt, men det er stilt spørsmål om for eksempel redusert sæd kvalitet, endret kjønnsutvikling og økt hyppighet av testikkelkreft kan ha sammenheng med eksponering for kjemikalier.

PCB og forstyrrelser i utviklingen av kjønnsorganer og forplantning hos purpurnegl (imposex) som skyldes utlekking av tinnorganiske stoffer (TBT – tributyltinn) fra bunnstoff på båter.

2.3 Miljøgiftene er den største langsiktige trusselen

De største globale miljøutfordringene fra kjemikalier kommer fra miljøgiftene. Miljøgifter er lite nedbrytbare helse- og miljøfarlige kjemikalier som hopper seg opp i næringskjedene og i miljøet. Når miljøgiftene tas opp i næringskjedene, kan de overføres fra et ledd til neste ledd i næringskjeden. Bruk og utslipp av miljøgifter medfører en gradvis forgiftning av jord, luft, vann, mennesker og dyr.

Eksempler på miljøgifter er kvikksølv og PCB. I tillegg til organiske miljøgifter regnes også noen metaller som blant annet krom og bly, og stoffer som kan forstyrre hormonbalansen, for å være miljøgifter.

Boks 2.4 Barn og ungdom mest utsatt

PINCHE (Policy Interpretation Network on Children's Health and Environment), et EU-prosjekt, viser at barn og ungdom ofte er spesielt sårbare for miljøgifter. For norske barn er giftige stoffer som påvirker nervesystemet, en av de største truslene.

I dag blir barn født med flere hundre menneskeskapt stoffer i blodet som de får overført fra moren under svangerskapet, og barna blir via morsmelk utsatt for ytterligere eksponering av miljøgifter. Tilstedeværelse av disse stoffene representerer ingen umiddelbar risiko, og morsmelk er på andre måter sunt. Barnas fremtidige muligheter til livsutfoldelse kan likevel reduseres på grunn av miljøgiftene. For eksempel er det dokumentert en klar sammenheng mellom barns eksponering for høye nivåer av kvikksølv og bly og deres intellektuelle kapasitet og læringsevne. Nivåene målt hos norske barn er likevel under nivåene der en slik effekt er dokumentert, og nivåene av tradisjonelle miljøgifter i morsmelk har gått ned de senere år. Samtidig er det funnet nyopptagede miljøgifter som bromerte flammehemmere og PFOS.

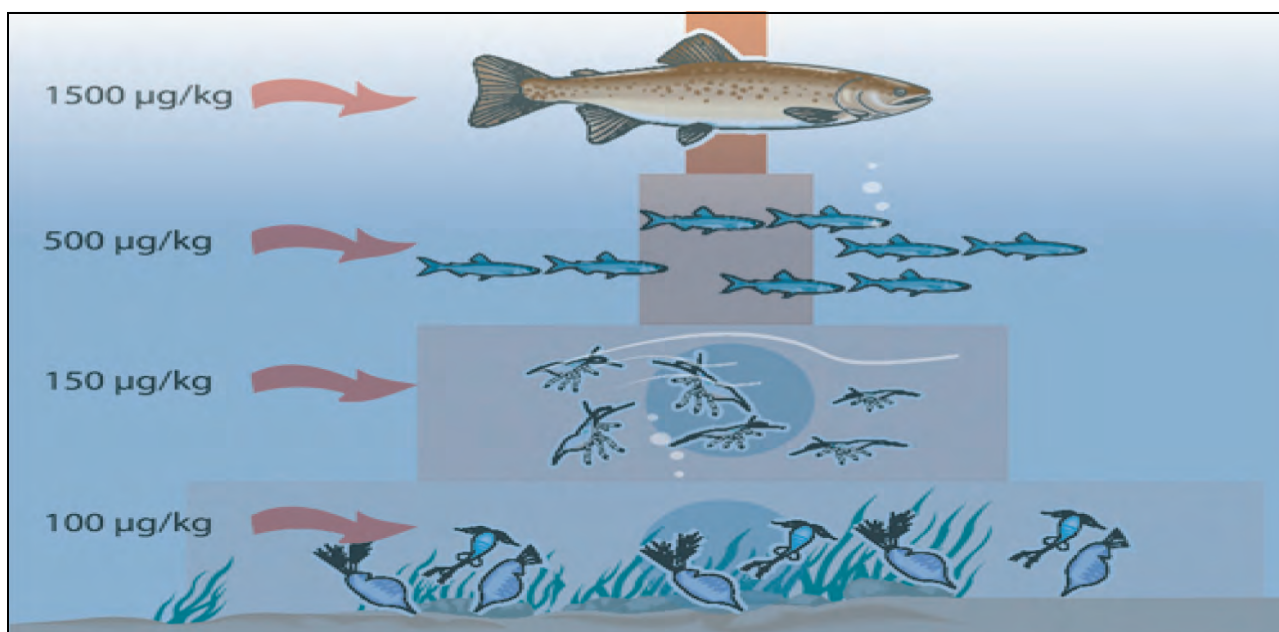
Mange miljøgifter konsentreres oppover i næringskjedene. Selv små utslipp kan derfor over tid gi så høye konsentrasjoner at det innebærer en



Figur 2.4 Barn utsettes for miljøgifter via morsmelk

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

uhåndterlig risiko og føre til skadelige effekter på mennesker og dyr. For miljøgifter er det følgelig vanskelig å fastsette hvilke utslipp som innebærer en akseptabel risiko. For de fleste kjente miljøgiftene kan det likevel fastsettes trygge nivåer når det



Figur 2.5 Oppkonsentrering av organisk kvikksølv i næringskjeden

Kilde: Statens forurensningstilsyn/Norsk institutt for vannforskning

Boks 2.5 Arktis sterkt påvirket av miljøgifter

Arktis overvåkingsprogram AMAP har gjennom to grundige vurderinger av det arktiske miljø dokumentert at Arktis er sterkt påvirket av miljøgifter fra industrialiserte områder i sør. En rekke effekter på mennesker og dyr er vist i deres rapporter.

gjelder menneskelig eksponering. Grundig kontroll av maten vi spiser bør derfor kunne hindre negative effekter som følge av inntak av kjente miljøgifter.

Når miljøgifter først er kommet ut i miljøet, tar det lang tid å redusere nivåene igjen. Selv 30 år etter at PCB ble forbudt, utgjør stoffet fortsatt et betydelig forurensningsproblem i Norge og Arktis, og nivåene avtar bare langsomt. PCB er også en av årsakene til at matmyndighetene for 31 fjorder og havner i Norge har gitt råd om å begrense inntaket av fisk og skaldyr fanget i området.

I tillegg er det gitt landsdekkende råd om å begrense inntak av stor ferskvannsfisk som gjedde, ørret og abbor, fordi slik fisk er forurenset av langtransporterte tilførsler og tidligere utslipp av kvikksølv i Norge.

2.4 Helse- og miljøfarlige kjemikalier kjenner ingen landegrenser

Miljøgifter kan transporteres med luft- og havstrømmer langt fra utslippskilden. Bruk av miljøgifter er høy i utviklingsland og i Asias voksende økonomier. I utviklingsland fører bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier til store lokale skader, og manglende forurensningskontroll hemmer vekst og utvikling samtidig som utslippene får globale konsekvenser. Der miljøgiftene slippes ut, er konsentrasjonen gjerne høyest, men også områder som ligger langt fra de viktigste kildene rammes av utslippene. Norge og nordområdene tilføres bety-

Boks 2.6 Kvikksølvutslipp finner veien til nordområdene fra Asia

Utslipp av kvikksølv fra kullkraftverk i Asia er den største kilden til nedfall av kvikksølv i nordområdene.

delige mengder langtransporterte forurensninger fra andre land, i tillegg har vi våre egne utslipp. Arktis er spesielt utsatt for langtransporterte tilførsler av miljøgifter på grunn av de dominerende luft- og havstrømmene.

Tidligere kom utslippene av helse- og miljøfarlige kjemikalier hovedsakelig fra produksjonsprosesser i industrien. I dag utgjør utslipp fra ulike produkter en større kilde.

Verdens kjemikalieindustri vokser og er en av de største sektorene i verdensøkonomien. Internasjonal handel med produkter bidrar samtidig til spredning av helse- og miljøfarlige stoffer. Hovedmengden produkter som brukes i Norge, er importert fra andre land. De som importerer og omsetter produkter, har ofte for dårlig kunnskap om innhold av kjemiske stoffer og mulige skadelige effekter av produktene de omsetter. Dette gjelder eksempelvis produkter som tekstiler tilsatt bromerte flammehemmere og perfluorerte stoffer i tillegg til elektroniske produkter med innhold av tungmetaller og bromerte flammehemmere.

2.5 Stor kunnskapsmangel om kjemikalier

For de fleste kjemiske stoffene mangler vi grunnleggende kunnskap om deres farlige egenskaper for helse og miljø. Dette gjør det umulig å kunne vurdere hvilken risiko de utgjør for helse og miljø. Vi vet enda mindre om effekter på naturen, ikke minst om langsiktige konsekvenser av at miljøgifter forurenser næringskjedene. For mange stoffer mangler vi også kunnskap om sammenhengen mellom et stoff og nedbrytningsproduktene som dannes i miljøet.

Boks 2.7 Nyoppdagete miljøgifter

Det kan ta lang tid fra et stoff tas i bruk til man får kunnskap om at stoffet er farlig for helse og miljø. PFOS (perfluoroktylsulfonat) og PFOA (perfluoroktansyre) ble brukt lenge før man ble klar over at de var miljøgifter. PFOS er reproduksjonsskadelig og brytes overhodet ikke ned i naturen. Miljøovervåking har de siste årene avdekket at disse stoffene nå finnes i naturens næringskjeder, og de er også funnet i Arktis, blant annet i isbjørn.

3 Mål og prinsipper i kjemikaliepolitikken

Mye er gjort for å redusere risikoen for helse og miljø fra helse- og miljøfarlige kjemikalier, men det er ikke tilstrekkelig for å møte de langsiktige utfordringene. Miljøgifter samler seg i naturen og i maten vi spiser. Miljøgiftene vi slipper ut i dag, selv de små mengdene hver enkelt av oss legger igjen i miljøet uten å tenke oss om, vil kunne skape store problemer for våre barn og barnebarn. De er derfor en alvorlig trussel mot kommende generasjoners helse, mot miljøet og mot den fremtidige mattryggheten. Konsekvensene kan bli så alvorlige at det er nødvendig å ha store ambisjoner.

Helse- og miljøfarlige kjemikalier gir i dag akutte og kroniske helseskader og skader miljøet. Flere hundre tusen er utsatt for helseskadelige kjemikalier i arbeidet som kan bidra til sykdom. Forbrukere eksponeres for helse- og miljøfarlige kjemikalier i de produkter de kjøper og kan for eksempel utvikle alvorlige allergier. Regjeringen vil minimere risiko for både helse og miljø fra utslipp og eksponering fra alle farlige kjemikalier. Kjemikaliepolitikken og tiltak som gjennomføres, skal sikre et høyt beskyttelsesnivå for både forbrukere, arbeidstakere, mennesker via miljøet og miljøet.

- Regjeringen vil
- nedsette et utvalg som skal foreslå hvordan utslippene av miljøgifter skal stanses innen 2020

- avklare hvilke miljøgifter som omfattes av stans innen 2020
- stanse bruk og utslipp av fem nye miljøgifter
- innføre et mål om å redusere ulike typer farlig avfall innen 2020 sammenlignet med 2005-nivå.

3.1 Viktige prinsipper i kjemikaliepolitikken

Regjeringen legger sentrale prinsipper til grunn i kjemikaliepolitikken for å sikre en konsistent og forutsigbar politikk. Prinsippene angir generelle handlingsregler for regjeringens arbeid med å nå målene for helse- og miljøfarlige kjemikalier. Prinsippene vil også være viktige handlingsregler for næringslivet og andre aktører.

Føre var-prinsippet

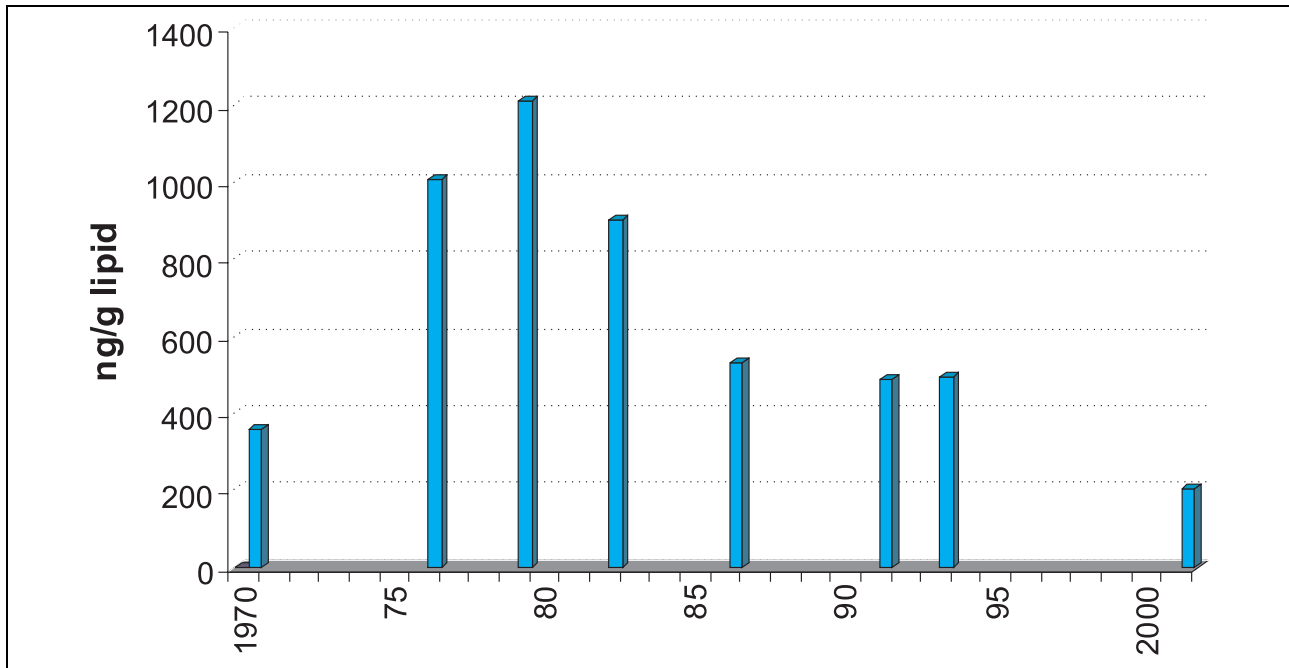
Regjeringen legger til grunn at det i arbeidet med å nå kjemikaliemålene skal iverksettes tiltak for å møte en identifisert trussel fra helse- og miljøfarlige kjemikalier selv om det vitenskapelige grunnlaget kan være usikkert.

Regulering for å redusere eller stanse bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier er basert på eksisterende kunnskap om kjemikaliers helse- og miljøegenskaper og de effekter disse kan

Boks 3.1 Mye er gjort, men utfordringene er der ennå

Politikken for å stanse bruken av miljøgifter har gitt resultater. Vi eksponeres i dag i mindre grad for velkjente miljøgifter. Nivået er lavere enn på 1970-tallet, både i naturen og hos befolkningen. Blant annet er PCB-nivåene i morsmelk målt i Norge på 1990-tallet, langt lavere enn de nivåer som ble funnet på slutten av 1970-tallet og begynnelsen av 1980-tallet, se figur 3.1. Dioksinutslippene og kvikksølvutslippene fra industrien er kraftig redusert. Offshorebransjen som slapp ut store mengder kjemikalier inntil midt på 1990-tallet, har også redusert utslippene kraftig.

Samtidig slippes det fortsatt ut miljøgifter fra industriprosesser og avfallsbehandling, og forbruksveksten innebærer at et økende antall produkter er i omløp. Disse kan inneholde miljøgifter og andre helse- og miljøfarlige kjemikalier. Internasjonalt handelsregelverk legger en begrensning på hva hvert enkelt land kan gjøre gjennom forbud av produkter dersom det ikke gjøres gjennom internasjonalt samarbeid.



Figur 3.1 PCB i brystmelk i Norge i perioden 1970–2002

Kilde: Folkehelseinstituttet

ha på kort og lang sikt. Denne kunnskapen vil så ses i sammenheng med de krav til beskyttelse av helse og miljø som samfunnet har. Kunnskapen er imidlertid svært ofte usikker. Førre var-prinsippet tilsier at når man har identifisert en konkret trussel mot helse eller miljø fra kjemikalier, skal det iverksettes tiltak for å redusere eller eliminere denne trusselen selv om kunnskapsgrunnlaget er usikkert. Førre var-prinsippet er derfor ikke et prinsipp som sier at man skal se bort fra vitenskaplige fakta, og betyr heller ikke at man skal hoppe over vitenskaplige vurderinger av risiko. Det er derimot et prinsipp som gir oss en handlingsregel for tiltak i situasjoner preget av vitenskaplig usikkerhet. Siden vitenskaplig usikkerhet omkring risikobildet for kjemikalier er svært vanlig, er førre var-prinsippet særlig relevant i kjemikaliepolitikken.

Risikohåndtering i arbeidslivet

Ved risiko for arbeidstakere er det i arbeidslivet lagt til grunn at høy grad av usikkerhet om risikoen vanligvis gir grunn til en forsiktighetstilnærming, for eksempel gjennom konservative vurderinger og anslag, som krav til barrierer og robuste løsninger eller anvendelse av prinsipper som ALARP (As low as reasonable practicable). Hvis det er mangelfull kunnskap om hvilke virkninger et forebyggende tiltak kan ha, skal det ifølge regelverket

iverksettes ytterligere tiltak for å unngå mulige skadevirkninger.

Substitusjonsprinsippet

Regjeringen mener at substitusjonsprinsippet er et særlig viktig prinsipp i kjemikaliepolitikken. Regjeringen forventer at brukere av helse- og miljøfarlige kjemikalier skal gå over til alternativer med mindre risiko, og at fortsatt bruk av de farligste stoffene som hovedregel ikke skal forekomme dersom mer helse- og miljøvennlige alternativer er tilgjengelige.

Substitusjonsprinsippet innebærer at brukere av helse- og miljøfarlige kjemikalier skal erstatte bruk av farlige kjemikalier med alternativer som

Boks 3.2 Førre var-prinsippet ga løsning for ozonlaget

Montreal-protokollen for ozonreduserende stoffer ble opprettet for å fase ut bruk av ozonreduserende stoffer. Den ble innført i 1987 da vitenskaplig usikkerhet omkring årsakssammenhengene fremdeles var stor. Erttertiden har vist at dette var avgjørende for å møte truslene tidlig nok.

utgjør en mindre risiko for helse og miljø, inkludert helserisiko på arbeidsplassen.

Substitusjonsprinsippet støtter opp om en prosess der mer helse- og miljøvennlige nyvinninger og innovasjoner tas i bruk etter hvert som de blir kommersielt tilgjengelige. Tiltak på helse, arbeidsmiljø- eller miljøområdet vil vanligvis ha en positiv effekt på de andre områdene. Det kan likevel være tilfeller der man må veie disse hensynene mot hverandre.

Forurenser betaler-prinsippet

Regjeringen legger til grunn som overordnet prinsipp at kostnader ved forurensning, inklusive opprydding i slik forurensning, skal bæres av den som er ansvarlig for forurensningen.

Kostnader for helse og miljø ved bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier skal bæres av dem som forårsaker kostnadene slik at man bærer de fulle kostnadene som produksjonen eller markedsføringen av produktene medfører. Det er også viktig at helse- og miljøkostnader reflekteres i prisene slik at forbrukere kan ta hensyn til dette i valg av produkter.

Forebygging er bedre enn å rydde opp

Regjeringen vil forebygge utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier fremfor å reparere skader slik at vi unngår fremtidig kostbar opprydding. Ofte er det relativt moderate kostnader knyttet til å forebygge en skade sammenlignet med de ressurser som kreves for å reparere skaden. Dette er særlig tydelig knyttet til utslipp av miljøgifter der det er svært vanskelig og kostbart å fjerne miljøgifter fra naturen når de først er sluppet ut. Det kan oppnås stor effekt av forebyggende tiltak med hensyn til å redusere og unngå skader på liv og helse, for

eksempel ved forebygging av utslipp av brannfarlig eller giftig gass.

Beredskap mot akutte utslipp

Regjeringen vil ha en effektiv og god beredskap mot akutte utslipp av farlige kjemikalier. Beredskapen mot akutte utslipp av farlige kjemikalier er basert på industriens egen beredskap og et offentlig beredskapsapparat. Det er viktig at det er en kontinuerlig prosess med tanke på å optimalisere denne beredskapen, slik at konsekvensene for liv, helse og miljø kan reduseres mest mulig.

Livsløpsperspektivet

Regjeringen legger til grunn at regelverk og tiltak overfor kjemiske stoffer i ulike faser av livsløpet støtter opp om målsettingene for helse- og miljøfarlige kjemikalier.

Livsløpsperspektivet er at hele livsløpet for produkter bør legges til grunn når man vurderer et produkts helse- og miljøegenskaper. Dette betyr at man skal vurdere alle produktfaser fra råvarene blir utvunnet, gjennom produksjon, bruk, transport og til produktet ender som avfall.

Rett til å vite

Regjeringen mener at alle skal kunne finne ut hva produkter inneholder av helse- og miljøfarlige kjemikalier, hva arbeidstakere eksponeres for og hvilke utslipp produksjonen gir til miljøet. Det er en rett for allmennheten å kunne få informasjon om helse- og miljøeffekter som bruk eller utslipp av kjemiske stoffer i produksjon eller i produkter kan gi. Internasjonalt er retten til miljøinformasjon nedfelt i Århus-konvensjonen, mens den i Norge er utvidet og styrket gjennom reglene i miljøinformasjonsloven. Retten til miljøinformasjon er også nedfelt i Grunnloven. Allmennhetens rett til informasjon gjelder både overfor offentlige organer og offentlige og private virksomheter. Prinsippet om retten til å vite er også nedfelt i produktkontrollloven, samt i brann- og eksplosjonsvernloven og i storulykkeforskriften.

Næringslivets eget ansvar

Regjeringen vil at industri og næringsliv skal ha ansvaret for å dokumentere at produkter som markedsføres, inneholder kjemikalier som er trygge for helse og miljø. Næringslivet har selv ansvaret for de produktene de markedsfører. Næringslivet skal ha ansvaret for å dokumentere at produktene

Boks 3.3 Store kostnader ved sen handling

En nordisk rapport, *Cost of late action – PCB*, anslår kostnadene for EUs 25 medlemsland ved opprydding av foruenset grunn og sjø på grunn av PCB-forurensning og innsamling av gamle produkter til å være i størrelsesorden 120 milliarder kroner i perioden 1971–2018. Studien bekrefter at man kan oppnå stor nytte for miljøet ved å unngå kjemisk forurensning, og at det koster samfunnet dyrt å utsette miljøtiltak.

er trygge for helse og miljø og skal selv iverksette tiltak for å oppnå dette dersom de ser at produktene, også de kasserte, kan medføre en risiko for helse og miljø.

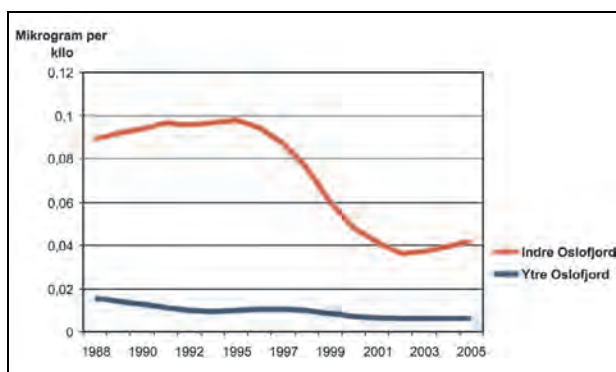
3.2 Mål for helse- og miljøfarlige kjemikalier

Det overordnede, langsiktige målet i miljøgifts- og kjemikaliepolitikken er at *utslipp og bruk av helse- og miljøfarlige stoffer ikke skal føre til helseskader, skader på økosystemer eller skader på naturens evne til produksjon og selvfornyelse. Konsentrasjonen av de farligste kjemikaliene i miljøet skal bringes ned mot bakgrunnsnivået for naturlig forekommende stoffer, og tilnærmet null for menneskeskapt forbindelse*. Dette er et svært ambisiøst mål når vi vet at miljøgiftene forblir i miljøet i flere tiår eller århundrer etter at de er sluppet ut, se figur 3.2 som viser innholdet av PCB i blåskjell. Regjeringen mener vi må ha så ambisiøse mål fordi den langsiktige trusselen er så alvorlig.

Regjeringen foreslår en liten endring ved at *skader på økosystemer* inngår i målet. Med skader på økosystemer vil det også menes skader på deler av økosystemet, eksempelvis enkelte arter.

Mål om å redusere og stanse utslipp av miljøgifter

Miljøgiftenes evne til å hope seg opp i miljøet gjør at selv beskjedne utslipp kan medføre en uakseptabel risiko for helse og miljø. Det er derfor vanskelig å anslå tålegrenser for miljøgifter i naturen, eller å finne «akseptable» nivåer av miljøgiftutslipp. Regjeringen vil i stedet søke å helt unngå den uhåndterlige risikoen som bruk og utslipp av miljøgifter innebærer. Dette er reflektert i det såkalte «generasjonsmålet»: *Utslipp og bruk av stoffer som*



Figur 3.2 PCB-konsentrasjon i blåskjell fra Oslofjorden

Kilde: Statens forurensningstilsyn

Boks 3.4 Nasjonale resultatmål for helse- og miljøfarlige kjemikalier

Nasjonale resultatmål:

1. Utslipp av enkelte miljøgifter (se prioritetslisten i figur 3.4 og kriteriene i boks 3.5) skal stanses eller reduseres vesentlig innen 2000, 2005 og 2010.
2. Utslipp og bruk av kjemikalier som utgjør en alvorlig trussel mot helse og miljø, skal kontinuerlig reduseres i den hensikt å stanse utslippene innen en generasjon (dvs. innen 2020).
3. Risiko for at utslipp og bruk av kjemikalier forårsaker skade på helse og miljø skal minimeres.
4. Spredning av miljøgifter fra forurenset grunn skal stanses eller reduseres vesentlig. Spredning av andre helse- eller miljøfarlige kjemikalier skal reduseres på bakgrunn av en konkret risikovurdering.
5. Sedimenter (bunnmasser i vann) som er forurenset med helse- eller miljøfarlige kjemikalier, skal ikke medføre fare for alvorlige forurensningsproblemer.

utgjør en alvorlig trussel mot helse og miljø, skal kontinuerlig reduseres i den hensikt å stanse utslippene innen 2020. Noen miljøgifter er det likevel ikke mulig helt å stanse utslippene av fordi de kan dannes utilsiktet i ulike prosesser¹, målet innebærer da at man søker å stanse utslippene så langt som mulig. Som et første skritt på veien til å nå generasjonsmålet i 2020 er det tidligere fastsatt et mål om å stanse eller vesentlig redusere utslippene av prioriterte miljøgifter senest innen 2010. Listen over de prioriterte miljøgiftene omtales ofte som regjeringens prioritetsliste.

Det er ikke tidligere konkretisert hvilke stoffer som omfattes av generasjonsmålet. Regjeringen legger til grunn at det er de samme miljøgiftene som omfattes av generasjonsmålet, som er oppført på regjeringens prioritetsliste. At målene omfatter de samme miljøgiftene, styrker innsatsen og gjør det tydelig at arbeidet med å redusere utslippene av de prioriterte miljøgiftene bare er et første skritt mot stans i utslippene innen 2020.

¹ Eksempler på miljøgifter som kan dannes utilsiktet, er *dioksiner* og *PAH*

Et kompliserende element i forhold til å nå generasjonsmålet er at det mangler kunnskap om de fleste kjemikalienes egenskaper, både for kjemikalier på markedet og nye kjemiske forbindelser som produseres rundt om i verden. Noen av disse kjemiske forbindelsene og deres nedbrytingsprodukter kan vise seg å være miljøgifter som bør omfattes av målet. For å fange opp stoffer man blir klar over at er miljøgifter, er det viktig at målet knyttes til klare miljøgiftskriterier for hvilke stoffer regjeringen anser som miljøgifter og derfor omfattes av utfasingsmålet.

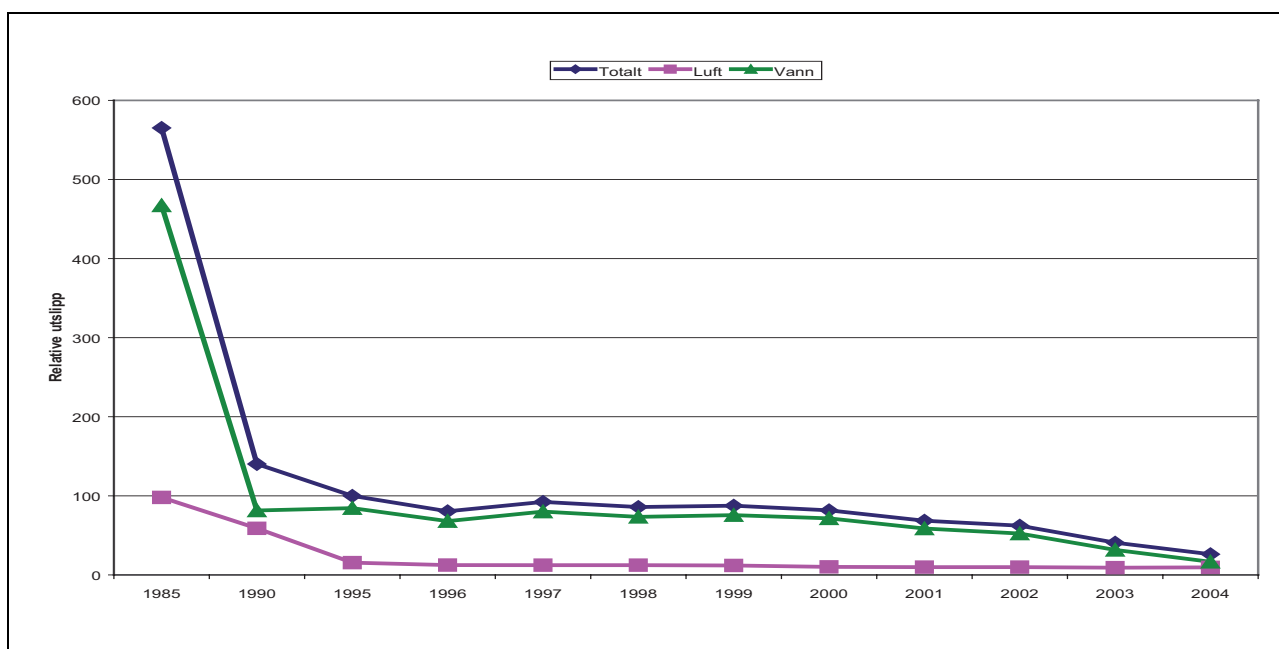
Boks 3.5 viser kriterier for hvilke stoffer som skal fases ut innen 2020. Regjeringen foreslår en justering av tidligere kriterier. Dersom miljøgifter gjenfinnes i naturen, skal det være tilstrekkelig at nivåene gir grunn til bekymring, det skal ikke være nødvendig å dokumentere risiko for helse og miljø. Endringen er i tråd med føre var-prinsippet og gjør det mulig å inkludere stoffer i målet på et tidlig stadium.

Målet om å stanse utslipp av miljøgifter innen 2020 er et ambisiøst mål. Det er ikke et mål miljøvernmyndighetene kan nå uten innsats fra alle sektorer og fra alle involverte organisasjoner. For å involvere flest mulig vil regjeringen nedsette et utvalg som skal involvere ulike organisasjoner og andre berørte. Utvalget skal foreslå hvordan målet om å stanse utslipp av miljøgifter innen 2020 skal nås.

Boks 3.5 Kriterier for prioriterte miljøgifter der utslippene skal reduseres vesentlig innen 2010 og stanses innen 2020

1. Lite nedbrytbare stoffer som hopper seg opp i levende organismer, og som
 - a) har alvorlige langtidsvirkninger for helse, eller
 - b) er svært giftige i miljøet.
2. Svært lite nedbrytbare stoffer som svært lett hopper seg opp i levende organismer (uten krav til kjente giftvirkninger).
3. Stoffer som gjenfinnes i næringskjeden i nivåer som gir tilsvarende grunn til bekymring.
4. Andre stoffer, slik som hormonforstyrrende stoffer og tungmetaller, som gir tilsvarende grunn til bekymring.

Regjeringens liste over prioriterte miljøgifter omfatter 25 konkrete stoffer/stoffgrupper der utslipp skal stanses eller reduseres vesentlig innen konkrete frister. Vesentlige reduksjoner betyr 50–90 prosent reduksjon av utslippene i forhold til 1995. Fristene angir delmål, siden bruk og utslipp av miljøgiftene skal fases ut innen 2020 i tråd med generasjonsmålet. Figur 3.3 viser anslag for utvik-



Figur 3.3 Indeks for utslipp av kjemikalier på prioritetslisten veiet etter farlighet for helse og miljø. Totale utslipp i 1995=100

Kilde: Statens forurensningstilsyn

lingen de totale utslippene av kjemikalier på prioritetslisten.

I figur 3.4 er det en oversikt over prioriterte miljøgifter, oppnådde utslippsreduksjoner i 2004 og prognose for utslippsreduksjoner innen 2010. Grønn farge indikerer en prognose i tråd med målet, gul farge at måloppnåelsen er usikker eller utilstrekkelig og rød farge at målet ikke vil nås uten ytterligere tiltak.

For rundt halvparten av de prioriterte miljøgiftene er det allerede oppnådd vesentlige reduksjoner i utslippene, og med planlagte tiltak vil målet om vesentlige reduksjoner i utslippene nås for flertallet av stoffene. Utslippsreduksjonene er hovedsakelig oppnådd gjennom strenge utslippskrav til industrien, produktreguleringer og krav til avfallshåndtering. For disse stoffene vil regjeringen nøye følge utviklingen for å sikre at det ikke blir noen økning av utslippene. Implementering av planlagte tiltak, kontroller og medvirkning i internasjonalt arbeid for å begrense bruk vil være de viktigste tiltakene.

For flere av miljøgiftene på prioritetslisten står vi imidlertid foran flere utfordringer. For arsen, bromerte flammehemmere, kobber, krom, muskxylen, og PAH tilsier prognosene at det må innføres ytterligere tiltak for å oppnå tilstrekkelige utslippsreduksjoner. Bruk i produkter er de viktigste kildene til utslipp av arsen, bromerte flammehemmere, kobber og muskxylen. For PAH er de viktigste kildene utslipp fra industri, vedfyring og trafikk. Tiltak for å nå målene for disse stoffene omtales i kapitlene 7 og 9.

Miljøvernmyndighetene vil kontinuerlig vurdere hvilke stoffer som på bakgrunn av kriteriene vil omfattes av miljøgiftmålene. Ny vitenskapelig informasjon og endrede bruksmønstre kan aktualisere nye stoffer i Norge eller gjøre andre mindre aktuelle. Det kan ut fra ny kunnskap være aktuelt både å legge til eller ta bort stoffer fra regjeringens prioritetsliste.

SFT har på basis av ny kunnskap identifisert fem nye miljøgifter ut fra kriteriene i boks 3.5. Regjeringen legger derfor følgende nye stoffer til generasjonsmålet, og prioritetslisten med mål om vesentlig reduksjon innen 2010.

Perfluorinert oktansyre (PFOA)

PFOA er påvist i økende konsentrasjoner i dyr, blant annet i isbjørn. PFOA er påvist i lave konsentrasjoner i blod hos mennesker. Stoffet brytes svært sakte ned i naturen. I mennesker er utskillelsen av PFOA svært langsom. Dyreforsøk indikerer at PFOA er reproduksjonsskadelig. Hovedkilden

til nivåene av PFOA i miljøet er ikke tilstrekkelig kartlagt.

2,4,6 tri-tert-butylfenol

Stoffet er lite nedbrytbart, veldig bioakkumulere og giftig for vannlevende organismer. Det foreligger ingen data for forekomst i miljøet. Stoffet brukes blant annet som smøremiddel.

Dodecylfenol m. isomerer

Stoffet er lite nedbrytbart, bioakkumulere og meget giftig for vannlevende organismer. Det foreligger ingen data for forekomst i miljøet. Stoffet brukes blant annet som smøremiddel og lakk.

Bisfenol A

Bisfenol A er påvist i slam, sedimenter og fisk fra Mjøsa, Drammenselva og indre Drammensfjord, samt i sedimenter, blåskjell og torskelever langs norskekysten.

Stoffet er forholdsvis lett nedbrytbart og lite bioakkumulere, men stoffet er hormonforstyrrende. Hormoneffekter er påvist i fisk og snegl, og det er bekymring for at stoffet kan påvirke menneskets forplantningsevne. Bisfenol A brukes blant annet i plastprodukter, maling, lim og EE-produkter.

Decametylcyklopentasiloxan (D5)

D5 er påvist i luft, slam, sediment og biota. Stoffet bindes til partikler og har høy flyktighet og høyt potensial for langtransport. D5 viser langsom nedbrytning i vann og sediment og er bioakkumulere. Det foreligger mistanke om at stoffet er kreftfremkallende.

D5 brukes blant annet i rengjøringsmidler maling, lakk og tettemidler.

Mål om å redusere risiko for andre helse- og miljøfarlige kjemikalier

For farlige kjemikalier generelt er det vedtatt et mål om at risiko for utslipp og bruk av kjemikalier som forårsaker skade på helse og miljø, skal reduseres vesentlig. Dette betyr å iverksette risikoreduerende tiltak der man kan identifisere en uakseptabel risiko. Dette målet omfatter de fleste farlige stoffene. Risikoen avhenger av både hvor farlig stoffet er, hvor store mengder som brukes og slippes ut og i hvilken grad dyr og mennesker eksponeres for stoffet.

Stoff/stoffgruppe	Utslipp* 2004 (tonn)	Utslippsreduksjoner 1995–2004 (i prosent)	Prognose for utslippsreduksjon (i prosent)
Stoffer med mål om stans i utslipp i 2005:			1995–2005
Klorparafiner, kortkjedete	0	96	100
Nonyl/oktylfenoler og deres etoksilater	11	93	99
Pentaklorfenol	0	100	100
Enkelte tensider (DTDMAC, DSDMAC, DHTMAC)	2	82	90
Polyklorerte bifenyler (PCB)*	202	48	60
Stoffer med mål om vesentlig reduksjon i 2010:			1995–2010
Arsen (As)	31	8	30–40
Bly (Pb)	457	24	60–90
Bromerte flammehemmere**	Ca. 2	Stor økning	Ikke kjent
Dietylheksylftalat (DEHP)	Ca. 3	I størrelsesorden 80-90	I størrelsesorden 80–90
1,2-dikloretan (EDC)	5	86	Ca. 80
Dioksiner (mengdeenhet i g TEQ)	35	53	55–60
Heksaklorbenzen (HCB)	Ca. 0.001	Ca. 99	Ca. 99
Kadmium (Cd)	1	71	65–70
Klorerte alkylbenzener (KAB, som EOCl)	0,02	75	Ca. 75
Klorparafiner, mellomkjedete	3	80	>80
Kobber (Cu)***	663	13	25-35
Krom (Cr)	61	39	40–50
Kvikksølv (Hg)	1,0	56	Ca. 60
Muskxylen	1	44	Ca. 50
Perfluoroktylsulfonat (PFOS)-relaterte stoffer	22	Ikke kjent	100
Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)	166	4	10–30
Tetrakloretan (PER)	23	94	>90
Tributyltinnforbindelser (TBT)	0	100	100
Triklorbenzen (TCB)	0,003	86	I størrelsesorden 70-90
Triklorretan (TRI)	58	91	Ca. 90

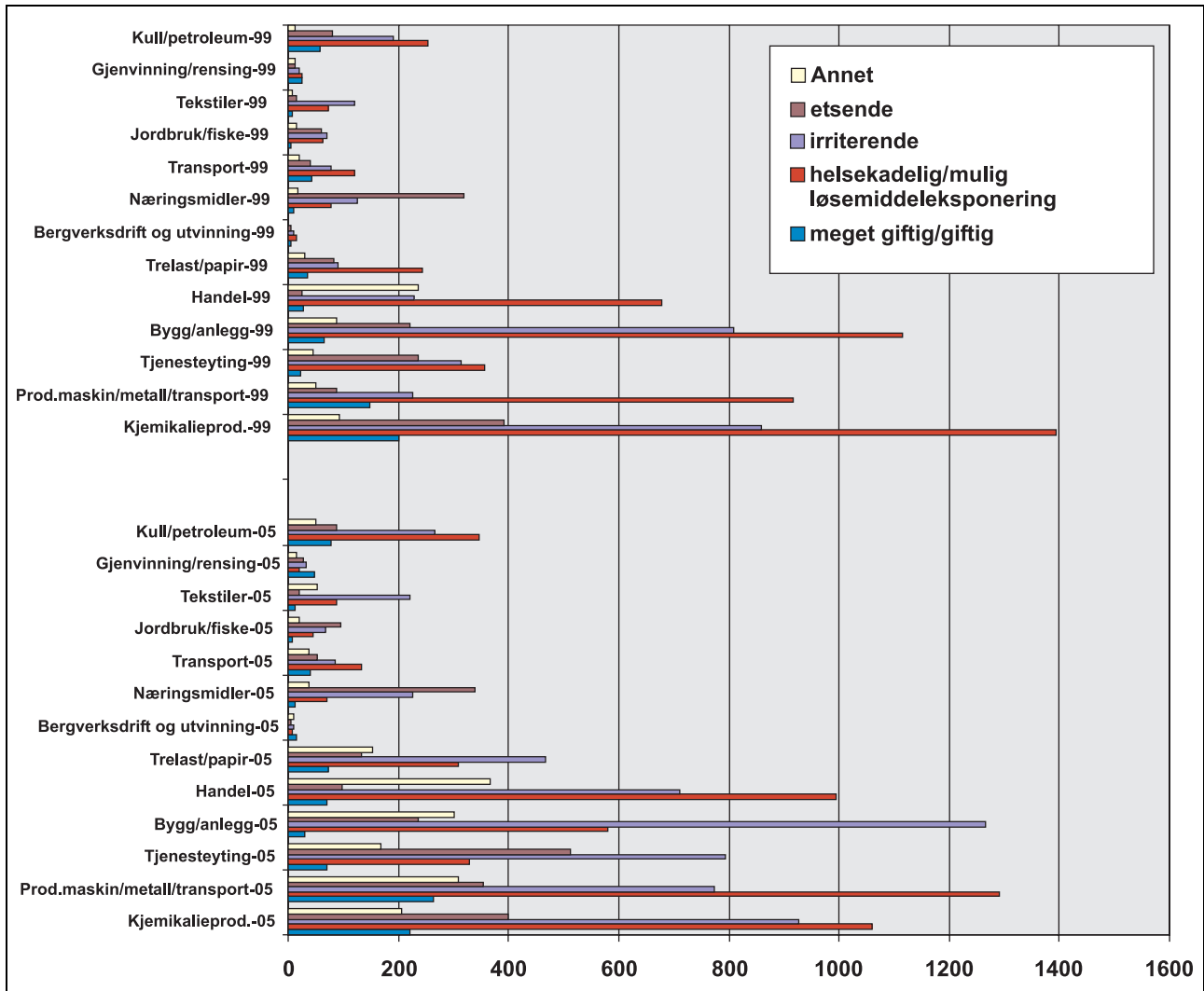
Figur 3.4 Liste over stoffer der utslipp av enkelte miljøgifter skal stanses eller reduseres vesentlig innen 2000, 2005 og 2010

* stående bygningmasse for PCB

** forbruk av bromerte flammehemmere

*** utslipp fra bremseklosser og ammunisjon ikke medregnet

Kilde: Statens forurensningstilsyn



Figur 3.5 Antall produkter med helse- og miljøfarlige kjemikalier registrert i ulike bransjer deklareret i Produktregisteret i 1999 og i 2005, fordelt på fareklasser.

Kilde: Statens forurensningstilsyn

Det finnes ikke et presist mål for samlet risiko fra bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier. Antallet produkter med helse- og miljøfarlige kjemikalier i bruk gir likevel en indikasjon. Tall fra Produktregisteret, se figur 3.5, viser at antallet slike produkter har økt fra 1999 til 2005. Regjeringen ønsker å få et bedre bilde av risikoen ved å ta hensyn til volumet, ikke bare antallet farlige stoffer. Det tas sikte på å utvikle en overordnet risikoindikator som avspeiler måloppnåelse direkte ved å vise utviklingstrender på en oversiktlig og lettfattelig måte, samtidig som det vil gi mer detaljert informasjon om næringer og produktgrupper som er brukere av farlige kjemikalier.

Regjeringen foreslår å heve ambisjonsnivået gjennom å innføre en sterkere målsetting om å *minimere* risikoen for skade på helse og miljø.

Dette betyr at selv om risikoen reduseres kan den likevel være for stor fordi bruk og utslipp fortsatt fører til uakseptable skader på helse og miljø. Målet blir også mer i tråd med det globale målet vedtatt på verdensstoppmøtet i Johannesburg i 2002 om innen 2020 å minimere negative effekter på helse og miljø fra bruk og produksjon av kjemikalier.

Mål for opprydding i forurenset jord

Målet for arbeidet med å rydde opp i jord som allerede er forurenset med miljøgifter, er at spredning av miljøgifter fra forurenset grunn skal stanses eller reduseres vesentlig. Spredning av andre helse- eller miljøfarlige kjemikalier fra forurenset grunn skal reduseres på bakgrunn av en konkret

risikovurdering. Med spredning menes her både avrenning til omkringliggende områder og eksponering av mennesker, dyr og planter som oppholder seg på forurenset grunn.

Regjeringen har avsluttet gjennomføringen av nødvendig opprydding på de 100 mest forurensede eiendommene i Norge og undersøkelse av de ca. 500 nest mest forurensede stedene. Det gjenstår likevel flere tusen steder med forurenset grunn i Norge. Disse må kartlegges og identifiseres, opplysningene om stedene må gjøres lett tilgjengelig for allmennheten, og der det er behov for det må det følges opp og ryddes opp. Barn er særlig sårbare for forurenset jord, og en egen handlingsplan for opprydding i forurenset jord i barnehager mv. er presentert i kapittel 10.3.3.

Mål for opprydding i forurenset sjøbunn

Regjeringen viderefører målet om at sedimenter (bunnmasser i vann) som er forurenset av helse- eller miljøfarlige kjemikalier, ikke skal medføre fare for alvorlige forureningsproblemer.

Gamle utslipp av miljø- og helsefarlige kjemikalier kan utgjøre en trussel mot planter og dyr som lever i sjøen. Et bredt sammensatt nasjonalt råd for forurensede sedimenter, oppnevnt av Miljøvernde-



Figur 3.6 I mange fjorder og havner er sjøbunnen forurenset med miljøgifter

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

partementet i 2003, la i juni (2006) frem sine anbefalinger og synspunkt knyttet til tiltak mot forurensete sedimenter. Pilotprosjekter, forskning og overvåking er gjennomført for å øke kunnskapen. Det er laget forslag til tiltaksplaner for de 17 mest forurensede havne- og fjordområdene fra Hammerfest til Oslofjorden.

Regjeringen legger frem en egen handlingsplan for forurenset sjøbunn som er presentert i kapittel 10.2.

Mål for farlig avfall

Farlig avfall inneholder helse- og miljøfarlige stoffer og er en kilde til utslipp. Fordi flere produkter inneholder helse- og miljøfarlige stoffer, øker også mengden av farlig avfall. I dag genereres det nesten 1 million tonn farlig avfall i Norge. Det meste av avfallet håndteres på en miljømessig forsvarlig måte, selv om nesten 60 000 tonn tas hånd om på ukjent vis. Deler av dette avfallet kan i verste fall havne i naturen.

Dagens mål for farlig avfall er at praktisk talt alt farlig avfall skal tas forsvarlig hånd om og enten gå til gjenvinning eller være sikret tilstrekkelig nasjonal behandlingsskapasitet. Regjeringen mener at dagens mål for farlig avfall i liten grad reflekterer utfordringene knyttet til farlig avfall og foreslår at man i det nasjonale målet legger til at genereringen av de ulike typer farlig avfall skal reduseres innen 2020 sammenlignet med 2005-nivå. Regjeringens innsats for å identifisere nye prioriterte typer farlig avfall, kan likevel på kort sikt føre til at generert mengde farlig avfall øker.

Nullutslippsmålet for petroleumssektoren

Nullutslippsmålet gir som hovedregel at det ikke skal forekomme utslipp av miljøfarlige stoffer. På bakgrunn av de særlige utfordringer som utslipp til marine områder gir, har man hatt et ambisiøst mål som har bidratt til å drive frem et høyt beskyttelsesnivå i sektoren. Det har vært en betydelig nedgang i utslippene av miljøfarlige stoffer de siste årene, og ytterligere reduksjoner er forventet. I forbindelse med produksjon er utslippene av miljøfarlige stoffer redusert med 85 prosent fra år 2000 til 2004.

For petroleumsvirksomhet i nordområdene har regjeringen skjerpet kravene til utslipp. De nye kravene betyr at det ikke skal være utslipp av noe slag ved normaldrift. Unntatt fra kravet er ved boring av topphullseksjonen og ved driftsavvik som åpner for utslipp av inntil 5 prosent av den årlige mengden produsert vann. Regjeringen legger stor vekt på videreføring av dette målet.

Arbeidsmiljøsmål

I takt med et økende kunnskapsnivå, strengere regulering og bedre organisering av arbeidslivet har man i moderne tid klart å redusere arbeidstakernes eksponering for skadelige kjemikalier betraktelig. Likevel er eksponering for kjemikalier fortsatt en av de enkeltfaktorer som i størst grad bidrar til yrkessykdommer, -skader og arbeidsrelaterte dødsfall. Tall fra Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelser gir grunn til å anta at ca. 13 prosent av arbeidsstokken, dvs. ca. 310 000 arbeidstakere, i stor grad (over 50 prosent av arbeidstiden) er eksponert for kjemikalier i form av støv, gass eller damp, mens 7 prosent av arbeidsstokken, dvs. ca. 170 000 arbeidstakere, i stor grad er eksponert for hudirriterende stoffer. Estimer fra Arbeidstilsynet indikerer at ca. 3 prosent av sykefraværet i Norge skyldes eksponering for kjemikalier. Helsefarlige kjemikalier i arbeidslivet er således en viktig årsak til utstøting fra arbeidslivet.

Regjeringen har som mål å hindre at eksponering for helse- og miljøfarlige kjemikalier i arbeidet og på arbeidsplassen forårsaker sykdom eller skade. Dette skal gjøres ved at regjeringen

- vil legge til rette for bedre oversikt over kjemisk yrkeseksponering i norsk arbeidsliv
- skal stimulere til større HMS-bevissthet ved krav om bedre risikostyring i industrien, gjennom tilsyn, målrettede kampanjer og informasjon
- har til hensikt å stimulere til videre forskningsinnsats på feltet kjemisk yrkeseksponering og helseeffekter av dette, både på sokkelen og i det landbaserte arbeidslivet
- har som målsetting at norsk petroleumsvirksomhet skal være verdensledende og banebrytende på HMS.

Målsettinger for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler

Landbruks- og matmyndighetene har i en årrekke arbeidet aktivt for å redusere både bruk og risiko knyttet til bruk av plantevernmidler. Handlingsplan for redusert risiko ved bruk av plantevernmiddel (1998–2002) ble evaluert i 2003. Det ble konkludert med at en samlet vurdering av effekten av tiltakene i handlingsplanen tyder på at det har skjedd en risikoreduksjon på minst 25 prosent både for helse og for miljø i løpet av planperioden. Til tross for denne positive trenden er det rom og behov for forbedringer. Flere av tiltakene i handlingsplanen er også av langsiktig karakter og er avhengig av videreføring dersom effekten skal opprettholdes. På denne bakgrunn ble det utarbeidet en videreført handlingsplan for perioden 2004–2008. Planen fastsetter mål og tiltak på plantevernmiddelområdet.

Følgende mål er fastsatt:

- gjøre norsk landbruk mindre avhengig av kjemiske plantevernmidler
- risiko for helse- og miljøskader ved bruk av plantevernmidler skal i planperioden reduseres med 25 % slik at den samlede reduksjonen i perioden 1998–2008 blir minst 50 prosent
 - forekomst av plantevernmidler i næringsmidler og drikkevann skal reduseres så langt som mulig og ikke overskride vedtatte grenseverdier
 - plantevernmidler i grunnvann bør ikke forekomme og skal ikke overskride grenseverdiene for drikkevann
 - forekomst av plantevernmidler i bekker og overflatevann skal reduseres så langt som mulig og ikke overskride verdier som kan gi skade på miljøet.

4 En verden med mindre risiko fra kjemikalier

Norge skal være en aktiv og sterk talsmann og pådriver for en strengere internasjonal regulering av helse- og miljøfarlige kjemikalier. Regjeringen vil at flere miljøgifter skal forbys globalt og vil foreslå at flere miljøgifter tas inn i de internasjonale miljøgiftavtalene. Norge skal aktivt arbeide for en ny global avtale for å begrense utslipp av kvikksølv og andre tungmetaller. Helse- og miljøfarlige kjemikalier vil være et prioritert område i bistandspolitikken som gradvis skal bygges videre opp.

Regjeringen vil

- arbeide for en global avtale som strengt begrenser bruk og utslipp av kvikksølv og andre tungmetaller, og bidra til å finansiere en internasjonal forhandlingsprosess for dette
- arbeide for en streng regulering av flere miljøgifter i de internasjonale miljøgiftavtalene, herunder global regulering av *endosulfan* og *heksabromcyklododekan (HBCDD)*
- arbeide for strengere utslippsforpliktelse i forbindelse med revisjonen av miljøgiftsprotokollene under langtransportkonvensjonen i ECE-området
- bidra til at kunnskap om nordområdene som barometer for miljøgifter skaffes og utnyttes aktivt for å oppnå strengere regulering av miljøgifter, blant annet ved å dokumentere kilder, forekomster og effekter av miljøgifter i Arktis
- arbeide for at den nye globale kjemikaliestrategien SAICM (Strategic Approach to International Chemicals Management) blir et effektivt verktøy for å minimere globale, skadelige effekter av farlige kjemikalier innen 2020
- være førende i arbeidet i IMO med å få vedtatt et helhetlig globalt regime for opphugging av skip for å sikre et godt internasjonalt regelverk som vil redusere bruken av miljøgifter/kjemikalier i og om bord på skip og sikre en forsvarlig håndtering av miljøgiftavfall
- arbeide for at det nye globale harmoniserte klassifiserings- og merkingssystemet innføres så raskt som mulig i Norge og i andre land
- prioritere og øke bistanden til tiltak mot helse- og miljøfarlige kjemikalier i utviklingsland, både multilateralt og bilateralt, og bidra til at utviklingsland i sin utvikling sikres tilstrekke-



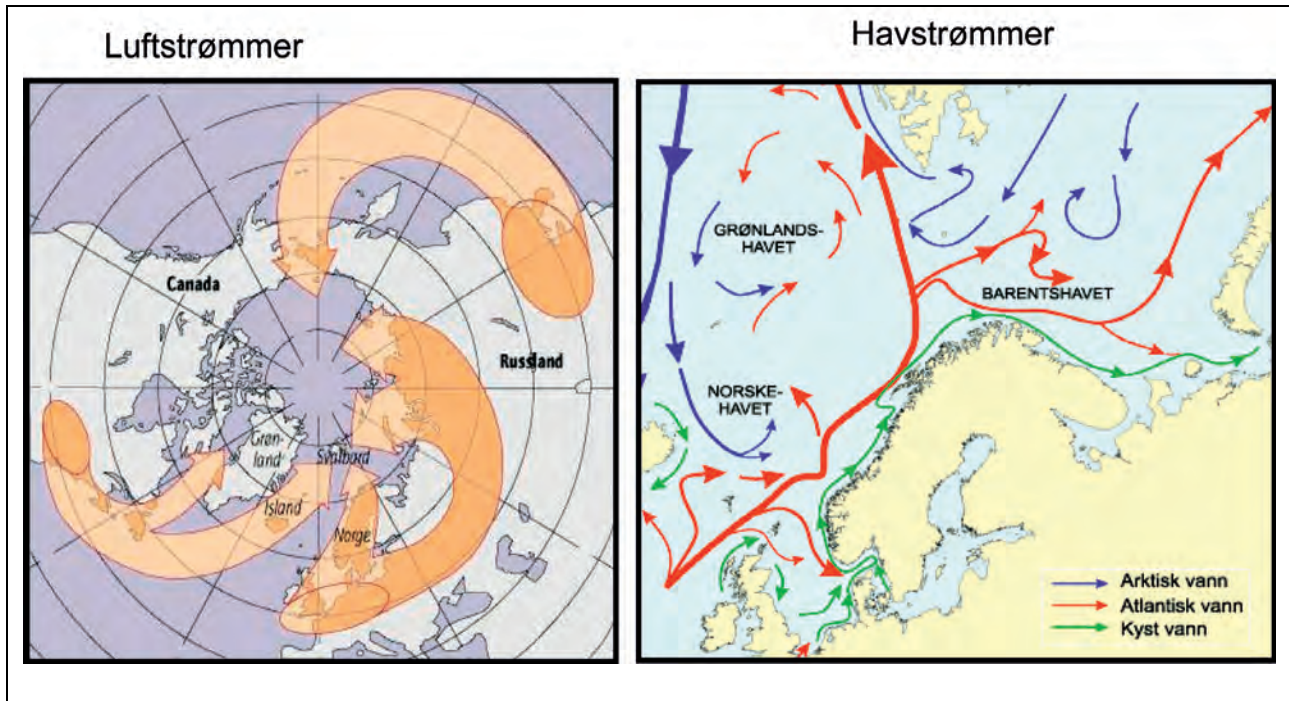
Figur 4.1 Langtransportert forurensning belaster spekkhoggere som står øverst i næringskjeden

Foto: John Stenersen

lig kapasitet for å håndterte farlige kjemikalier og farlig avfall.

4.1 Farlige kjemikalier er en global utfordring

Miljøgiftene kjenner ingen landegrenser. Luft- og havstrømmer transporterer miljøgifter over landegrensene og særlig mot nordområdene, se figur 4.2. Arktis er derfor mer belastet med miljøgifter enn det avstanden til befolkningssentra og mer forurensede områder skulle tilsi. Dette går særlig ut over dyr som står øverst i næringskjeden, slik som isbjørn, polarmåke og spekkhoggere. Også befolkningsgrupper som har sjøpattedyr og sjøfugl som en vesentlig del av sin diett, er utsatt. Det er godt dokumentert at både organiske miljøgifter og tungmetaller forurensner nordområdene. Miljøgiftene transporteres langt bort fra kildene. For eksempel mottar Norge mer enn dobbelt så store kvikksølvutslipp fra kilder utenfor Norge som fra de samlede norske utslippene. For tungmetaller som bly og kadmium er andelen langtransporterte forurensninger enda høyere. Det finnes derfor ingen annen måte å stanse utslippene på enn gjennom internasjonale løsninger.



Figur 4.2 Luft- og havstrømmer transporterer miljøgifter mot nordområdene

Kilde: NILU og Havforskningsinstituttet

I dag står OECD-landene for rundt 75 prosent av kjemikalieproduksjonen i verden. Samtidig med at verdens kjemikalieproduksjon forventes å øke, forventes det at OECDs andel faller til 63 prosent i 2030. Dette betyr at kjemikalieproduksjon i større grad vil skje i utviklingsland der kontroll med utslippene er dårligere.

Internasjonal handel med produkter gjør også at helse- og miljøfarlige kjemikalier blir transportert, og ved bruk og som avfall kan gi opphav til utslipp langt fra produksjonsstedet. I Norge har vi en høy grad av import. Få produkter vi bruker er produsert i Norge eller for det norske markedet. Det internasjonale handelsregelverket setter grenser for nasjonal virkemiddelbruk, og internasjonale reguleringer er derfor ekstra viktige.

Verdenssamfunnet har erkjent at bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier ikke er forenlig med en bærekraftig utvikling. FN-toppmøtet i Johannesburg i 2002 vedtok derfor et nytt mål om at skadelige effekter på helse og miljø fra bruk og utslipp av kjemikalier skal være minimert innen 2020.

4.2 Nye internasjonale løsninger og initiativer

Det er inngått en rekke internasjonale avtaler om farlige kjemikalier og farlig avfall for å møte de internasjonale utfordringene. Regjeringen legger vekt på at avtalene gjensidig skal styrke hverandre. Norge arbeider derfor for økt samarbeid mellom de internasjonale avtalene for miljøgifter og farlig avfall. I tillegg vil regjeringen arbeide for strengere global regulering av de farligste kjemikaliene.

Ny global kvikksølvavtale?

Regjeringen mener det bør innføres en streng global regulering av bruk og utslipp av kvikksølv. I dag er en rekke miljøgifter forbudt gjennom den globale Stockholm-konvensjonen, men konvensjonen omfatter kun organiske miljøgifter og ikke metaller. Regjeringen vil derfor arbeide for en global, bindende avtale om kvikksølv. En slik avtale må også være åpen for andre stoffer som bly og kadmium etter modell av Stockholm-konvensjonen. Etter norsk initiativ er det nå etablert et nordisk samarbeid for å arbeide videre med dette.

Kvikksølv er blant de aller farligste miljøgiftene, og utgjør i dag en trussel mot miljøet og menneskers helse både i Norge og globalt. Fostre og barns nervesystem er særlig utsatt for skader av

organiske kvikksølvforbindelser, se boks 4.1. Kvikksølv er som grunnstoff ikke nedbrytbart. Organiske kvikksølvforbindelser, som dannes i naturen fra kvikksølvutslipp, hoper seg opp i næringskjedene og kommer til slutt tilbake til vårt eget matfat, særlig gjennom fisk. I Norge er det gitt landsdekkende råd om å begrense inntaket av stor rovfisk fra ferskvann på grunn av høye verdier av kvikksølv. Kvikksølv utgjør et tilsvarende globalt problem som de farligste organiske miljøgiftene som PCB, dioksiner og bromerte flammehemmere. De globale utslippene av kvikksølv øker. I Arktis øker kvikksølvforurensningen som følge av langtransportert forurensning, og utgjør i dag en helse- og miljørisiko.

Global utfasing av flere miljøgifter

Regjeringen ønsker å utvide Stockholm-konvensjonen slik at nye miljøgifter forbys globalt. Norge har allerede foreslått at en bromert flammehemmer (penta-BDE) skal forbys i konvensjonen og i POPs-protokollen i ECE-området. Penta-BDE er en miljøgift som blant annet er funnet i fisk fra Mjøsa i svært høye nivåer. Norge vil nå sørge for at miljøgiftene endosulfan og HBCDD blir foreslått tatt inn i konvensjonen. Endosulfan er et plantevernmiddel som er i utstrakt bruk og medfører store helseskader i utviklingsland. HBCDD er en type bromert flammehemmer som er i utstrakt bruk i industrielle produkter over hele verden, blant annet i tekstiler og elektronikk. Analyser av sjøfugl de siste 20 år har vært utsatt for økende mengder av disse stoffene. Etter norsk initiativ er det i 2006 etablert et nordisk sam-

Boks 4.1 Barn og fostre er særlig utsatt for skader av kvikksølv

Studier på Færøyene viser at høyt inntak av organisk kvikksølv kan skade fosteret. Enkelte barn på Færøyene, hvor det er vanlig å spise hvalkjøtt som inneholder mye organiske kvikksølvforbindelser (metyl-kvikksølv), hadde nedsatte læringsevner knyttet til skader på nervesystemet. Dette tolkes som å være en følge av at fosteret hadde vært utsatt for høye nivåer av kvikksølv.

I USA har undersøkelser vist at hver sjette kvinne i fruktbar alder har kvikksølvverdier i blodet som gir risiko for utviklings-skader på barnet.

Boks 4.2 Sheila Watt-Cloutier og hennes arbeid mot miljøgiftsforurensning

Inuittbefolkningen i Canada, Grønland og Russland har svært høye nivåer av flere organiske miljøgifter (POPs) og kvikksølv. Høye nivåer er funnet i blod til gravide kvinner og i morsmelk. Mors blod gir en god indikasjon på påvirkningen fosteret utsettes for og morsmelk gir klare mål på hva barna utsettes for etter fødsel.

Sheila Watt-Cloutier er leder for den internasjonale organisasjonen for inuitter (ICC, Inuit Circumpolar Conference). Gjennom sitt arbeid fokuserer hun på de spesielle utfordringene som langtransporterte tilførsler av miljøgifter og klimaendringer medfører for urbefolkningen i Arktis. Hun ble tildelt Sofieprisen for miljø og utvikling i 2005 for sitt arbeid.

arbeid for å utvikle forslag om å ta inn i avtalene ytterligere stoffer.

Regjeringen ønsker også at kravene i POPs- og tungmetallprotokollene i langtransportkonvensjonen (LRTAP) styrkes. Det bør innføres flere produktreguleringer i tungmetallprotokollen, særlig når det gjelder produkter som inneholder kvikksølv.

En global strategi mot farlige kjemikalier

Utfordringene fra bruk og utslipp av farlige kjemikalier kan vanskelig møtes gjennom tiltak fra miljøsektoren alene. Det er også nødvendig med innsats blant annet innen helse-, arbeidsmiljø-, bistands- og landbrukssektoren. Utviklingen og vedtakelsen av en global kjemikaliestrategi (SAICM) i februar 2006 er et helhetlig grep for å møte utfordringene knyttet til kjemikalier. Regjeringen vil arbeide for at SAICM blir et effektivt overordnet rammeverk for aktiviteter for å styrke kontroll med bruk av farlige kjemikalier internasjonalt. Norge var en av initiativtakerne til utviklingen av SAICM og har bidratt økonomisk til gjennomføringen av prosessen gjennom den bilaterale avtalen med UNEP. Norge har også bidratt med betydelige midler for å støtte aktiviteter i utviklingsland, se kapittel 4.3.

En ny konvensjon for opphugging av skip

Nitti prosent av all opphugging av gamle skip skjer i asiatiske land. India, Bangladesh, Pakistan og

Kina dominerer markedet. Skipsvrak vil ofte inneholde farlig avfall med alvorlige miljøgifter som PCB, tungmetaller, TBT (antibegroingsmiddel) og asbest. I dag skjer håndteringen av skipsvrakene med utilstrekkelig kontroll av disse kjemikaliene. Regjeringen vil derfor ha vesentlig strengere internasjonale regler for kontroll med at håndtering av utrangerte skip skjer forsvarlig både av hensyn til helse og miljø. Et norsk ukast til en ny konvensjon ble lagt frem for IMO i mars 2006, og forslaget utgjør nå grunnlaget for det videre arbeidet. Det er helt avgjørende å sikre et system som gjør at det tas miljøhensyn gjennom hele skipets levetid, særlig for å redusere bruken av farlige stoffer i og om bord på skipet, og sikre forsvarlig håndtering på opphuggingsstedene.

Det foreslås i konvensjonsutkastet at opphuggingsanleggene må godkjennes for å kunne ta imot skip, samtidig som skip bare kan gå til godkjent opphuggingssted. Utkastet inneholder også for-

slag til regler om forbud og reduksjon i bruken av farlige stoffer og om at det skal føres lister over hvilke farlige stoffer skipet inneholder. Disse reglene skal følges opp ved utstedelse av sertifikater og ved kontroll av skipene. Det skal lages rapporteringssystemer for å sikre kontroll med overlevering av skipet, og krav om en plan for resirkulering. Regjeringen vil at Norge skal være førende i arbeidet med å få vedtatt en ny helhetlig konvensjon, senest i 2009.

Nordområdene som globalt miljøgiftsbarometer

Akkumulering av miljøgifter i næringskjeden i arktiske områder gir grunn til bekymring. Nivåene av miljøgifter som PCB og kvikksølv i både mennesker og dyr er urovekkende høye i flere arktiske områder, og nivåene av flere nye miljøgifter øker.

Selv om det finnes lokale kilder til miljøgifter enkelte steder i Arktis, er det de langtransporterte

Boks 4.3 Viktigste konvensjoner på miljøområdet

Stockholm-konvensjonen om persistente organiske forbindelser (POPs)

Stockholm-konvensjonen om organiske miljøgifter er den viktigste avtalen for å regulere globale miljøgifter, en avtale som de nordiske land var sterke pådrivere for å få etablert. Over 130 land har ratifisert konvensjonen siden den ble undertegnet i 2001, blant annet store, viktige land som India og Kina, se figur 4.3. I dag omfatter den de tolv farligste miljøgiftene verden kjenner, slike som PCB, DDT og dioksiner. Den setter forbud mot fortsatt bruk av de fleste av stoffene.

Rotterdam-konvensjonen om internasjonal handel med farlige kjemikalier

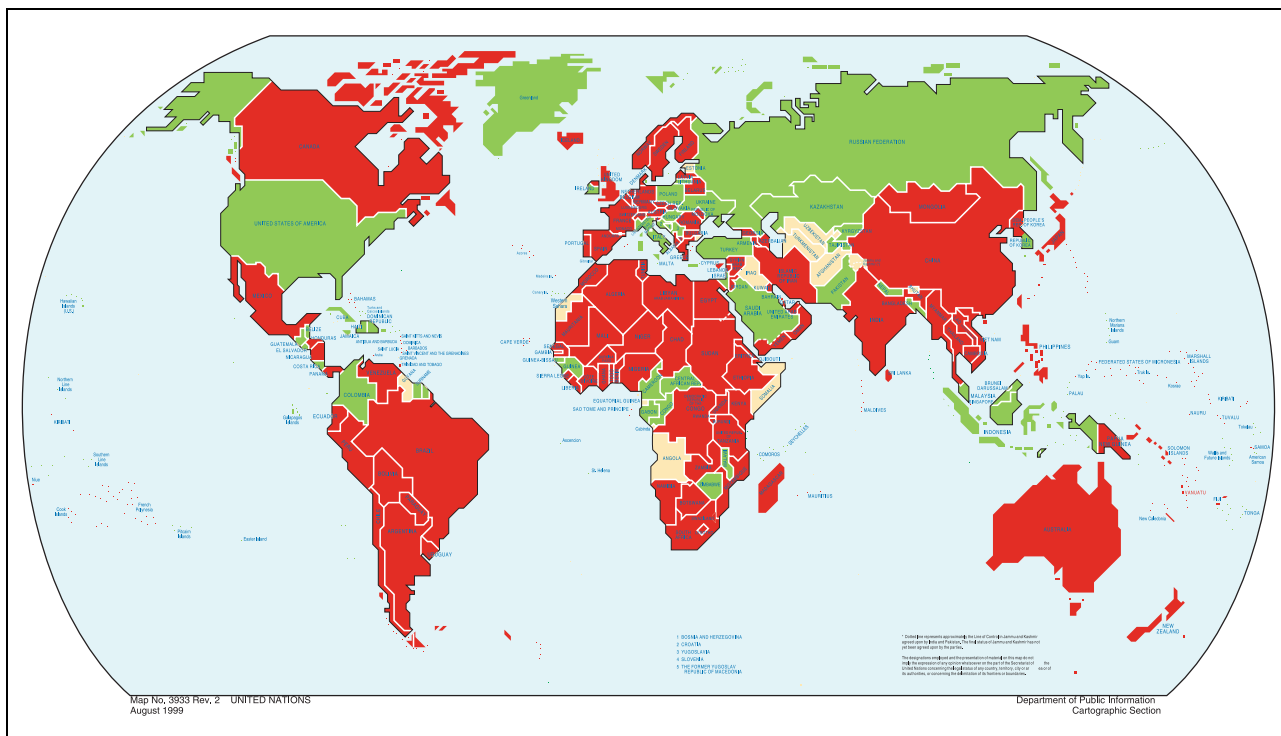
Konvensjonen ble opprettet for å unngå at utviklingsland blir dumpingland for kjemiske produkter som industrilandene selv har forbudt. Utviklingsland skal forhåndsgodkjenne import av farlige stoffer, som oppføres på en egen liste. Regjeringen vil at Norge under konvensjonen aktivt skal notifisere stoffer som er forbudt her i landet, og støtter at flest mulig stoffer blir oppført på listen. Særlig viktig er det at alle typer asbest blir inkludert.

Basel-konvensjonen om farlig avfall

Basel-konvensjonen ble opprettet for å unngå dumping av farlig avfall i utviklingsland. Formålet er å minimere avfallsgenerering og sikre miljømessig forsvarlig destruksjon av farlig avfall. Regjeringen arbeider for at forpliktende mål om å redusere mengden farlig avfall skal inntas i konvensjonen. Norge arbeider også aktivt for at det skal opprettes et helhetlig globalt regime for håndtering av skipsavfall

ECE-protokollene under LRTAP-konvensjonen

Under konvensjonen om langtransporterte, grenseoverskridende luftforurensninger i ECE-området er det protokoller om tungmetaller og persistente organiske miljøgifter (POPs). Tungmetallprotokollen forplikter partene til å redusere sine samlede årlige utslipp av kadmium, bly og kvikksølv til atmosfæren til 1990-nivå. Dette regelverket er viktig for å redusere de samlede europeiske utslippene, og har derfor stor betydning for å redusere de langtransporterte tilførslene til Norge og Arktis.



Figur 4.3 Land som per september 2006 har undertegnet (grønt) og ratifisert (rødt) Stockholm-konvensjonen

Kilde: UNEP

tilførsle som dominerer forurensningsbildet. Dette gjelder særlig «nye» miljøgifter. Fordi det er få lokale kilder av betydning, er nivåene av miljøgifter i det arktiske miljøet et godt barometer for global langtransport og spredning av miljøgifter. Regjeringen legger til grunn at nordområdene



Figur 4.4 Organiske miljøgifter oppkonsentreres i næringskjeden. Lundefugl i Lofoten.

Foto: John Stenersen

Boks 4.4 Nordisk samarbeid mot miljøgifter i Arktis

En nordisk strategi for klima og miljøgifter i Arktis ble vedtatt på det nordiske miljøministtermøtet i København i mars 2006. De nordiske landene vil i fellesskap arbeide for å øke og spre kunnskap om forekomster og effekter av miljøgifter i det arktiske miljø og samfunn med målsetting om å redusere globale utslipp av miljøgifter. Se <http://www.norden.org>

egner seg godt til å registrere forekomsten av nye langtransporterte kjemikalier og til å følge med i utviklingen av forurensningssituasjonen over tid ved regulering av skadelige stoffer.

Regjeringen vil skaffe mer kunnskap fra nordområdene som globalt miljøgiftsbarometer og utnytte dette aktivt for å oppnå strengere internasjonal regulering av miljøgifter. Økt dokumentasjon av nivåer og effekter av miljøgifter i Arktis vil være nødvendig for å utnytte dette bedre.

I St.meld. nr. 8 (2005–2006) *Helhetlig forvaltningsplan for Barentshavet* foreslås en utvidet og

samordnet overvåking av blant annet miljøgifter. Meldingen foreslår at en overvåkingsgruppe, ledet av Havforskningsinstituttet, skal samordne miljøovervåkingen i nordområdene samt gjøre resultatene fortløpende tilgjengelige. Gruppen ble etablert høsten 2006, og den utvidede overvåkingen av miljøgifter vil begynne fra 2007. Dette vil være et viktig bidrag til den løpende dokumentasjonen av tilstanden i nordområdene og er dermed også av vesentlig betydning for arbeidet med å få internasjonal aksept for reduksjon i de globale utslippene.

FNs konvensjon om grenseoverskridende virkninger ved industriulykker

Konvensjonen om grenseoverskridende virkninger ved industriulykker i ECE-området fastsetter en plikt for medlemsstatene til å etablere forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot industriulykker med grenseoverskridende konsekvenser. Norge har ratifisert FNs industriulykkekonvensjon, og har forpliktet seg til å bidra med økonomisk støtte til deler av arbeidet med konvensjonen. Regjeringen vil prioritere dette arbeidet i årene framover.

4.3 Miljørettet utviklings samarbeid for å redusere utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier

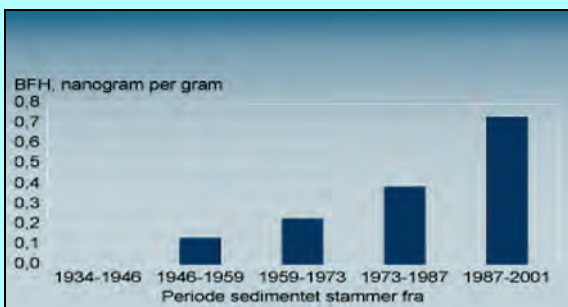
Det er viktig å redusere utslippene av helse- og miljøfarlige kjemikalier gjennom bistand, både fordi det er de fattige som i stor grad lider under effektene av slik forurensning, men også fordi kontroll med helse- og miljøfarlige utslipp er en forutsetning for bærekraftig vekst i utviklingslandene. Dette har Norge også forpliktet seg til gjennom internasjonale avtaler. Regjeringen vil prioritere innsats mot miljøgifter i bistandsarbeidet, og har identifisert miljøgifter som et prioritert tema i regjeringens handlingsplan for miljørettet utviklings samarbeid.

Kjemiske produkter utgjør nesten 10 prosent av verdenshandelen. OECD anslår at den globale produksjonen nesten vil dobles innen 2020. Den klart største veksten vil kunne komme i utviklingsland. Utviklingslandene henger imidlertid langt etter OECD-landene når det gjelder kontroll og forvaltning av kjemikalier. Dersom veksten ikke følges av økt innsats for å bedre systemene for kjemikalieforvaltning er det usikkert om økonomisk vekst til føre til økt velferd.

Manglende kjemikaliekontroll bidrar til at lokale virksomheter forurenser nærområdene og forurenser vann, luft og jord. Det er de fattige som rammes hardest av miljøgifter gjennom maten de spiser, farlig avfall i nærområdene, industriutslipp og bruk av produkter, herunder plantevernmidler. Kroniske sykdommer, blant annet forårsaket av farlige kjemikalier, er et økende problem, og i 2020 vil de ifølge Verdens Helseorganisasjon kunne ha større betydning for folkehelsen i utviklingsland enn smittsomme sykdommer. Barn er særlig utsatt. For eksempel viser studier fra India at et flertall av forgiftningsofrene er barn under fem år. Miljøgifter overføres også til fostre under graviditet.

Boks 4.5 Nye miljøgifter i Arktis

Prøver tatt av polarmåke og isbjørn i Arktis viser at de inneholder PFOS og andre perfluoralkylstoffer. Nivåene av enkelte bromerte flammehemmere i sedimenter i Arktis er økende. Bromerte flammehemmere er funnet i fugleegg fra polarmåke, gråmåke, lomvi, krykkje og lundefugl i norsk Arktis i en ny studie fra 2005. Stoffene brukes i en rekke ulike produkter, men utslippene stammer i liten grad fra Arktis. Både PFOS og bromerte flammehemmere er også påvist i blodet hos kvinner i Nord-Norge og Sibir. Det er tidligere dokumentert høye nivåer av miljøgifter som PCB og DDT i dyr og mennesker. Man vet lite om hvordan den samlede belastningen av miljøgifter påvirker dyr og mennesker over tid. Mennesker er særlig sårbare overfor miljøgifter på fosterstadiet og i de første årene av livet.



Figur 4.5 Nivåer av bromerte flammehemmere i sedimentkjerner fra Bjørnøya

Kilde: Statens forurensningstilsyn

tet og til spedbarn gjennom brystmelk, og kan blant annet føre til varige utviklingsskader. I *Global Outlook for Africa* av 2006 peker UNEP på at utviklingen i Afrika vil hindres dersom kjemikalieforvaltningen regionalt og i landene ikke utvikles.

Manglende kontroll med plantevernmidler, innhold av kjemikalier i produkter og høye utslipp fra den voksende industrien i utviklingsland, for eksempel i Asias voksende økonomier, gjør utviklingsland særlig utsatt for forurensning fra helse- og miljøfarlige kjemikalier. Utviklingsland må beskytte vann mot forurensning fra kjemikalier, for å slippe å gjøre seg avhengige av ressurskrevende vannrensing. Helhetlig nedbørfeltforvaltning og særlig bevaring av våtmarker som fungerer som biologiske rensesystemer er også viktig i denne sammenhengen.

Utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier kan føre til manglende tillit i befolkningen til næringsvirksomhet. Dårlig kjemikalieforvaltning kan også føre til at utviklingsland ikke får adgang til et internasjonalt marked med sine produkter. Internasjonale krav til mattrygghet krever for eksempel sys-

temer for regulering av bruk av og overvåking med matvarer. Eksempelvis har Vietnam gjort en innsats for å stanse bruk av farlige plantevernmidler fordi de opplevde at plantevernmiddelester i deres produkter gjorde dem uegnet for internasjonal handel. Dette er også et stort problem i andre deler av verden, for eksempel i Afrika.

Miljøgiftsutslipp gir ikke bare lokale effekter, men forurensrer miljøet regionalt. Mange stoffer sprer seg over hele verden når de først er sluppet ut, slik som miljøgiftene som er omfattet av Stockholm-konvensjonen. I tillegg spres farlige kjemikalier gjennom handel med produkter. Men selv om utslippene sprer seg over landegrensene, vil belastningen være størst i regionen der utslippene skjer. Tiltak for å redusere forurensning eller bruk av farlige kjemikalier gir derfor positive ringvirkninger både i landet der tiltak skjer og for hele regionen, ofte også globalt.

Økt bistandsaktivitet avhenger av at utviklingslandene kan foreta vurderinger og prioriteringer av kjemikalietiltak, samt utarbeider planer eller grunnlag for hvordan kapasiteten og rammene for kjemikalieforvaltning skal bygges opp. Oppstartsprogrammet under den globale kjemikaliestrategien (SAICM) skal gjøre utviklingslandene i stand til å foreta slike prioriteringer. Regjeringen har derfor i 2006 forpliktet seg til å støtte oppstartsprogrammet med 25 millioner kroner over fem år.

Regjeringens bistand på kjemikalieområdet vil omfatte bistand til forurensningskontroll, inkludert farlig avfall. I tillegg kan flere temaer og tiltak være relatert til kjemikaliebistand, for eksempel

- helse spørsmål (akutte og kroniske sykdommer på grunn av kjemikalier)
- jordbruksspørsmål (plantevernmidler, mattrygghet i utviklingsland)
- fiske (forekomster av miljøgifter i fisk)
- arbeidsmiljø saker (kjemikalieeksponering i arbeid, barnarbeid)
- industri, teknologiutvikling (tiltak kan kreve mer bærekraftig industri)
- vannressursforvaltning (vannforurensning, forebygging og rensing).

Arbeidet med miljøgifter vil særlig bli kanalisert gjennom UNEP, Verdensbanken, WHO, UNDP, ILO og FAO. GEFs innsats er også svært viktig¹. På landnivå vil koordinering gjennom UNDP stå sen-

Boks 4.6 Bruk av kvikksølv til gullutvinning

Bruk av kvikksølv til gullutvinning i småskala er særlig risikofylt fordi det ofte medfører at barn og voksne arbeider ubeskyttet med kvikksølv. Ifølge tall fra FN (UNIDO) er ca. seks millioner mennesker i Asia, Afrika og Sør-Amerika sysselsatt med gullutvinning i småskala. Denne aktiviteten vil antakelig øke.



Figur 4.6 Gullutvinning i småskala

Kilde: UNIDO

¹ UNEP: United Nations Environment Programme
WHO: World Health Organization
UNDP: United Nations Development Programme
ILO: International Labour Organization
FAO: Food and Agriculture Organization
GEF: Global Environment Facility

tralt. Det blir også viktig å støtte programmene for kompetanse- og kapasitetsbygging under de globale kjemikaliekonvensjonene. Disse er rettet inn mot å bidra til å sikre gjennomføring av konvensjonenes forpliktelser.

Regjeringen vil øke bistandsinnsatsen mot miljøgifter og helse- og miljøfarlige kjemikalier, og vil at Norge skal bidra til

- oppbygging av kompetanse og kapasitet på kjemikalieområdet for å sette samarbeidsland bedre i stand til å gjennomføre internasjonale forpliktelser, samt følge opp den globale kjemikaliestrategien (SAICM)
- utvikling av nasjonalt regelverk og effektiv kontroll med gjennomføringen i samarbeidsland
- samarbeid og støtte knyttet til sektorer som bruker og slipper ut miljøgifter med store negative effekter, inkludert tiltak for opprydding i helse- og miljøskadelig virksomhet.

Regjeringen vil fortsette samarbeidet om å redusere utslippene av miljøgifter fra russisk industri og deponier, både gjennom bilaterale samarbeidsprogrammer og prosjekter i regi av Arktisk råd.

4.4 Nytt globalt system for klassifisering og merking av farlige kjemikalier

FN vedtok i 2003 et nytt globalt system for klassifisering og merking av farlige kjemikalier som gjelder all bruk og håndtering av slike stoffer. Dette nye systemet, United Nations Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS), inneholder klassifiseringsregler for hvilke fysiske, kjemiske, helse- og miljøegenskaper som er å anse som farlige. I tillegg inneholder GHS bestemmelser om hvordan disse farlige kje-

mikaliene skal merkes og hvordan såkalte HMS-datablader som skal følge kjemikaliene skal utformes. De internasjonale regelverkene for transport av farlig gods har lenge vært harmonisert globalt. Det nye systemet for GHS innebærer en harmonisering også mot dette regelverket med hensyn til klassifisering.

Formålet er å gi informasjon om kjemikalienes farlige egenskaper slik at helse og miljø kan beskyttes gjennom riktig bruk, og samtidig lette global handel med kjemikalier. Regelverket er et viktig virkemiddel for å øke kunnskapen om kjemikalienes helse- og miljøskadelige egenskaper og sikre en mest mulig forsvarlig håndtering av dem over hele verden. Dette vil også kunne medvirke til en reduksjon i bruken av disse stoffene i produkter. Dermed unngås spredning i miljøet. Norge har bidratt vesentlig til utviklingen av systemet, særlig til reglene for klassifisering og merking av kreftfremkallende stoffer. Dette har bidratt til et resultat som vil opprettholde det beskyttelsesnivået man allerede hadde i dagens norske regler.

Alle land er oppfordret til å ta GHS i bruk så fort som mulig, og FN har forhåpninger om en full implementering på verdensbasis i 2008.

Regjeringen vil arbeide for en innføring av GHS både i aktuelle norske og internasjonale regelverk, og støtte innføring og effektiv bruk av systemet i utviklingslandene. EU vil innføre GHS-systemet i sitt nye samlede regelverk for klassifisering og merking av farlige kjemikalier, mens reglene for HMS-datablader vil bli innført i REACH. Dette innebærer at det globale arbeidet med GHS vil få direkte konsekvenser for det regelverket Norge innfører i henhold til EØS-avtalen.

Regjeringen vil prioritere arbeidet i FN-komiteen for videre utvikling av dette systemet både fordi det gir høyere helse- og miljøbeskyttelse globalt, men også fordi dette vil være bestemmende for EU/EØS-regelverket.

5 Et Europa med tryggere bruk av kjemikalier

Norge har felles regelverk med EU på kjemikalieområdet, unntatt for plantevernmiddelområdet der Norge har et eget og mer restriktivt regelverk. EUs regelverk får derfor direkte betydning for oss. EU er verdens største kjemikalieprodusent, og utslippene i EU-området blir også våre utslipp fordi miljøgiftene transporteres hit med hav- og luftstrømmer. Norge skal derfor være en aktiv talsmann og pådriver for et høyt beskyttelsesnivå for helse og miljø i utviklingen av det nye europeiske kjemikalierregelverket REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals). Norge skal ved gjennomføringen av REACH aktivt bidra til vurderinger og reguleringer av prioriterte stoffer på europeisk nivå.

Regjeringen vil

- bidra til at det nye europeiske kjemikalierregelverket REACH blir så ambisiøst som mulig for å beskytte helse og miljø, inkludert arbeidsmiljø, ved at:
 - de farligste stoffene i EØS-området må reguleres strengt
 - REACH sikrer kunnskap om kjemikalier som markedsføres
 - industrien får et klart ansvar for alle kjemikalier som markedsføres
- vurdere norske unntak fra REACH dersom det er nødvendig for å gjennomføre generasjonsmålet for miljøgifter, eller om REACH på annen måte vil redusere norsk beskyttelsesnivå for helse og miljø
- at Norge evaluerer rundt 5–15 prioriterte stoffer og foreslår regulering av disse i REACH.

5.1 REACH – en ny europeisk kjemikaliepolitikk

Det at Norge har felles kjemikalierregelverk med EU legger begrensninger på Norges handlingsrom når Norge ønsker å gjennomføre en mer ambisiøs kjemikaliepolitikk enn EU, særlig der dette berører handel med produkter. Gjennom flere direktiver og forordninger er det gitt regler for hvordan kjemikalier skal forhåndsmeldes, risikovurderes, klassifiseres og merkes, og eventuelt hvordan bru-

ken av kjemikaliene er begrenset eller forbudt. EU har gjennom sitt regelverk kommet langt i arbeidet med å regulere kjemikalier. De fleste unntakene Norge hadde ved inngåelsen av EØS-avtalen har blitt fjernet gjennom at EU har hevet sitt beskyttelsesnivå til det nivået Norge har ønsket. Regelverket har likevel vært utsatt for meget hard kritikk, både fra miljøvernensiden og fra næringslivet, særlig på grunn av manglende evne til å vurdere og regulere det store flertall av stoffer som finnes på EUs marked i større eller mindre mengder.

En ny politikk trengs fordi kjemikalierregelverket i EU og EØS-området ikke har klart å redusere



Figur 5.1 I forslaget til nytt kjemikalierregelverk i EU legges det opp til at industrien pålegges et større ansvar for å fremskaffe og gi informasjon om kjemiske stoffer

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Boks 5.1 Hva er REACH?

EU-kommisjonen la høsten 2003 frem et forslag til nytt kjemikalier regelverk med forkortelsen REACH*. Formålet med REACH er blant annet å skaffe mer kunnskap om et større antall kjemiske stoffer og begrense bruken av de mest skadelige stoffene slik at mennesker og det ytre miljøet får bedre beskyttelse. Målsettingen er at industrien i EØS-området pålegges større ansvar for å skaffe og gi informasjon om kjemiske stoffer, utarbeide en såkalt kjemisk sikkerhetsrapport, foreta risikohåndtering og sikre trygg bruk av kjemikalier. Dette skal gjøres samtidig som industriens konkurransevne opprettholdes eller forbedres.

Hovedelementene i REACH er:

- *Registrering* av kjemiske stoffer. Alle kjemiske stoffer, både rene stoffer, stoffer i stoffblandinger og til dels stoffer i faste produkter, stoffer som omsettes/produseres i mengder større eller lik ett tonn per år per produsent eller importør skal registreres med informasjon om helse og miljøegenskaper og bruksområder. For stoffene skal det også utarbeides en enkel risikovurdering. Informasjonskravene er større for kjemiske stoffer som omsettes i store volumer. For stoffer som omsettes i lave volumer, dvs. mellom ett og ti tonn, er det mindre krav til informasjon. Registreringen skal utføres av næringslivet selv og sendes til et nytt uavhengig kjemikaliebyrå. Registrering av stoffer som allerede er på markedet skal gjøres skrittvis i løpet av 11 år. Stoffe som omsettes i store volumer, de mest helsefarlige stoffene og de miljøfarlige stoffene skal registreres først, i løpet av tre år.
- *Evaluering* av alle stoffer, som er registrert i mengder større eller lik 100 tonn per år. I tillegg kan nasjonale myndigheter, for eksempel norske myndigheter, foreslå at andre stoffer også bør evalueres dersom stoffene mistenkes for å utgjøre en alvorlig helse- og/eller miljørisiko. Myndighetene skal vurdere om det er behov for mer data, for eksempel ytterligere testing, informasjon om eksponeringsforhold og eventuelt behov for oppfølging og tiltak.
- *Autorisasjon* – en godkjenningssordning for de farligste stoffene slik at disse ikke skal brukes uten at myndighetene har gitt tillatelse. Stoffe som blir underlagt autorisasjonsordningen er stoffer som er:
 - kreftfremkallende, arvestoffskadelige og/eller reproduksjonsskadelige
 - persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT – Persistent Bioaccumulative and Toxic) og/eller veldig persistente og veldig bioakkumulerende, hormonforstyrrende eller med egenskaper som gir en tilsvarende grunn til bekymring.
 - tidsbegrensede tillatelser vil bli innvilget av EU-kommisjonen, og det skal tas hensyn til om mer miljøvennlige alternativer finnes. Hvis det ikke gis tillatelse til bestemte bruksområder, blir stoffene ulovlige å benytte innen EØS-området.
- *Restriksjoner* gjennom forbud og bruksbegrensninger er et sikkerhetsnett for å komplettere autorisasjonsordningen. Dersom risikoen ikke er under tilstrekkelig kontroll, kan det iverksettes generelle forbud mot stoffer eller spesifikk bruk av stoffer som utgjør en betydelig helse- og/eller miljørisiko. Dagens forbud og reguleringer mot enkeltstoffer skal videreføres i REACH med mulighet for å inkludere nye stoffer for restriksjoner.
- Etablering av et *nytt, uavhengig kjemikaliebyrå*, besluttet lagt til Helsinki.

* Fra engelsk betegnelse Registration, Evaluation, Authorisation of CHemicals.

den offentlige bekymring som knytter seg til bruk og utslipp av farlige kjemikalier. Offentlige myndigheter i dag har bevisbyrden for å bevise risiko for helse og/eller miljø. Det er for lite ansvar på næringslivet selv. Bare rundt 70 stoffer har vært gjennom programmet for risikovurdering som ble etablert i 1993, noe som viser den manglende fremdrift under dagens regelverk. Bruk og utslipp av

kjemiske stoffer i dag tillates uten at vi kjenner de langsiktige konsekvensene for helse og miljø av de fleste stoffene. Et strengere regelverk vil derfor kunne gi store gevinster gjennom bedre beskyttelse av miljøet, forbrukere og arbeidstakere.

Behandlingen av REACH i EUs politiske organer er preget av en dragkamp mellom helse- og miljøhensyn og hensynet til industrien. Under før-

stegangs lesning høsten 2005 ble det i Rådet og Europaparlamentet vedtatt kompromisser som resulterte i enda svakere krav til registrering av stoffer som omsettes i lave volumer. Samtidig vedtok Europaparlamentet flere ambisiøse elementer i tråd med hva også Norge ønsker, slik som å styrke autorisasjonsordningen. Blant annet vedtok de krav om at tillatelse ikke kunne gis dersom mer miljøvennlige alternativer er tilgjengelig (obligatorisk substitusjon). Europaparlamentet ønsket også å innføre en generell aktsomhetsplikt i regelverket. Under andregangs lesning høsten 2006 kom Europaparlamentet og Rådet til enighet om disse spørsmålene slik at det ligger an til at REACH kan vedtas før utløpet av året, og tre i kraft sommeren 2007.

Hva vil endres som følge av REACH?

Fire EU-rettsakter, som er en del av dagens norske lovgivning, opphører når REACH-regelverket trer i kraft, og omfattende endringer av dagens forskrif-

ter vil måtte gjennomføres. Dette gjelder regelverket om

- forhåndsmelding av nye kjemiske stoffer
- vurdering og kontroll av risikoer ved eksisterende stoffer
- begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter
- utarbeidelse og distribusjon av helse-, miljø- og sikkerhetsdatablad for farlige kjemikalier (HMS-databladforskriften).

De to første EU-rettsaktene skal erstattes av REACH, mens de to siste skal inkluderes i REACH-regelverket.

Reglene for klassifisering og merking skal bestå som eget regelverk. Et globalt klassifiserings- og merkingssystem (GHS) skal innføres gjennom reglene om klassifisering og merking av farlige kjemikalier. Det skal imidlertid gjøres visse tilpasninger til REACH ved at industrien får et klarere ansvar for å klassifisere og merke sine kjemikalier. Eksisterende lovgivning på arbeidsmiljøområdet skal videreføres. Stoffer som inngår i kosmetikk og matvareemballasje skal registreres til kjemikaliebyrået, men den kjemiske sikkerhetsrapporten skal kun omfatte en vurdering av miljøeffekter. Miljøgifter i kosmetikk og matvareemballasje blir omfattet av autorisasjonsordningen og restriksjonsordningen, noe som er en klar forbedring i forhold til dagens regelverk. Plantevernmidler reguleres allerede av annet regelverk, og vil ikke omfattes av REACH.

Det legges til grunn at REACH også vil gjelde for petroleumsvirksomheten på norsk kontinentalsokkel slik flere av dagens regelverk gjør, blant annet forskrift om forhåndsmelding av nye kjemiske stoffer, forskrift om klassifisering og mer-

Boks 5.2 Anvendelse av føre var-prinsippet i Europa

EU er i internasjonal sammenheng en forsvarer av føre var-prinsippet. Med utgangspunkt i Maastricht-avtalen fra 1993, og med ytterligere presisering i Nice-traktaten fra 2000, er det såkalte føre var-prinsippet etter hvert blitt et vesentlig element i EUs lovgivning og prinsippet er nedfelt i traktaten.

EU-kommisjonen la i 2000 frem en melding med veiledning om hvordan den ville anvende føre var-prinsippet. Bakgrunnen var at de så et behov for et innspill både i den internasjonale debatten om føre var-prinsippet og til anvendelsen av prinsippet i EU. EU-kommisjonen pekte i sin melding på at prinsippet er relevant i forhold til håndtering av risiko under usikkerhet. De pekte videre på at anvendelse av føre var-prinsippet også måtte ta hensyn til krav blant annet om ikke-diskriminering, proporsjonalitet, at kostnader og nytte skulle utredes og at føre var-tiltak som hovedregel skulle revideres etter en viss tid etter at man hadde søkt å redusere den usikkerheten som lå til grunn for reguleringen eller tiltaket. EU vil også gjøre disse vurderingene gjeldende når de vurderer eventuelle norske reguleringer basert på føre var-prinsippet.



Figur 5.2 Norge har felles kjemikalierregelverk med EU gjennom EØS-avtalen

king av farlige kjemikalier og HMS-databladforskriften.

Hvorfor er REACH viktig for regjeringen?

Regjeringen arbeider for å «snu bevisbyrden» i kjemikalierregelverket slik at industrien får ansvaret for å vise at kjemikaliene deres er trygge, fremfor at det er myndighetene som skal ha dette ansvaret. EUs forslag til nytt kjemikalierregelverk er et viktig skritt i riktig retning ved at man ønsker å gi industrien ansvaret for å dokumentere at kjemikaliene de markedsfører er trygge nok. Slik dokumentasjon skal være en forutsetning for å få adgang til markedet – ingen data, intet marked.

Norge og nordområdene mottar langtransportert forurensning av miljøgifter fra EU. Reguleringer i EU har derfor direkte betydning for forurensningsnivået i Norge.

Norge har arbeidet for å få et så høyt beskyttelsesnivå for helse og miljø som mulig. Under utviklingen av forslaget har Norge flere ganger sendt uttalelser, og regjeringen har ved flere anledninger gitt innspill til EU om at REACH må bli så ambisiøs som mulig for å beskytte helse og miljø, inkludert arbeidsmiljø. Det er særlig viktig at Norge får anledning til å delta i det nye kjemikaliebyrået som er under etablering i Helsinki. Norge har god erfaring med å delta i EUs eksperter samarbeid fordi det gir anledning til å bidra med kunnskap og faglige vurderinger om helse- og miljøfarlige kjemikalier. Deltakelse i kjemikaliebyrået er viktig for at slik påvirkning skal kunne fortsette under REACH.

Regjeringens viktigste innspill til REACH har vært at

1. Regulering av de farligste stoffene i EØS-området må være streng:

- *REACH må bli et instrument for å stanse bruken av miljøgiftene og de mest helsefarlige stoffene, ikke bli et instrument for å administrere fortsatt bruk.*
- *Autorisasjon for bruk av de farligste stoffene bør normalt ikke gis dersom det finnes mer miljøvennlige alternativer på markedet, jf. substitusjonsprinsippet.*
- *Når bruk av de farligste stoffene autoriseres, bør informasjon om dette være tydelig for brukere av produktet gjennom for eksempel merking.*

Regjeringen ønsker ambisiøse mål om å stanse bruk og utslipp av miljøgifter både i EU og Norge, og å snu bevisbyrden i regulering av kjemikalier slik at næringslivet selv må vise at de kjemiske stoffene er trygge. Det er derfor nødvendig for Norge

at autorisasjonsordningen blir et verktøy for å oppnå dette. Strengt krav til substitusjon er nødvendig for å unngå at det gis autorisasjon til fortsatt bruk av miljøgifter der miljøvennlige alternativer finnes. Regjeringen mener at det er sentralt at substitusjonsprinsippet ligger til grunn, og har ved en rekke anledninger gitt synspunkter om dette til EU.

2. REACH må sikre kunnskap om kjemikalier som markedsføres:

- *Det må sikres grunnleggende informasjon om alle stoffer.*
- *Mer informasjon bør kreves for mistenkte miljøgifter, de mest helsefarlige stoffene og andre stoffer med høy forventet risiko*

Regjeringen ønsker at REACH møter utfordringen knyttet til kunnskapsmangel for kjemikalier generelt. Det er da viktig at ikke flertallet av kjemikalier blir unntatt reelle informasjonskrav. Det er samtidig viktig at man i en prioritering av innsatsen først sikrer tilstrekkelig informasjon om de farligste stoffene og om stoffer som man ut fra tilgjengelig kunnskap kan anslå har høy forventet risiko.

3. Industrien må ha et klart ansvar for alle kjemikalier som markedsføres:

- *Det bør innføres en generell aktsomhetsplikt i det nye regelverket, som klargjør industriens grunnleggende ansvar for sine kjemiske stoffer og produkter.*

Regjeringen har i tillegg til de mer spesifikke kravene i REACH ment at det er nødvendig med en generell aktsomhetsplikt (duty of care) i regelverket. Formuleringen av en aktsomhetsplikt bør også reflektere substitusjonsprinsippet. En slik plikt vil tydeliggjøre næringslivets grunnleggende ansvar for tryggheten til alle kjemiske stoffer – noe som er særlig viktig når det er færre obligatoriske informasjonskrav for stoffer som omsettes i lave volumer. Det er også viktig for Norge at vi for kjemikalier ikke må slakke på vår eksisterende aktsomhetsplikt i produktkontrollen.

Endelig behandling og EØS-avtalen

REACH vil bidra til å øke beskyttelsesnivået for helse og miljø i Norge fordi det vil bidra til mindre helseskader, og mindre skader på miljøet som følge av at mennesker og miljø blir mindre eksponert for helse- og miljøfarlige kjemikalier fra produkter og prosesser. For Norge er det også viktig å redusere langtransportert forurensning fra EU til Norge. Det er særlig fordi REACH bidrar til mer grunnleggende kunnskap om kjemikalier at disse

nytteeffektene kommer. Konsekvensvurderinger i EU og i Norge viser at nytten for helse og miljø av REACH-regelverket, slik det ble lagt frem, langt overstiger kostnadene for næringslivet.

Under annengangs behandling i EUs politiske organer har Norge fokusert på å påvirke resultatet for å sikre høy beskyttelse av helse og miljø. Det ligger nå an til at REACH blir vedtatt i EU før utløpet av 2006. Når REACH er endelig vedtatt, vil Norge også vurdere eventuelle behov for unntak gjennom tilpasninger i EØS-avtalen. Unntak kan bli aktuelt dersom reguleringen av de farligste stoffene vil hindre Norge i å oppfylle sine mål, eller om det skulle bli vanskelig å opprettholde den eksisterende aktsomhetsplikten overfor kjemiske stoffer og produkter.

Muligheter for norsk påvirkning

Regjeringen mener at norsk næringsliv har interesse av at det legges til grunn et høyt beskyttelses-

nivå i hele EØS-området. Norske myndigheter bør utnytte fullt ut de muligheter REACH vil gi. REACH gir blant annet nasjonale myndigheter rett til å evaluere prioriterte stoffer og fremme forslag om regulering eller autorisasjon. Dette innebærer at Norge aktivt kan bidra til regulering på europeisk nivå av prioriterte miljøgifter. Regjeringen vil at Norge ved gjennomføringen av REACH til enhver tid skal arbeide med evalueringer, risikovurderinger og forslag til reguleringer for ca. 5–15 prioriterte stoffer i gjennomføringsperioden, som strekker seg over 11 år. Stoffene som prioriteres bør særlig inkludere stoffer som står på regjeringens prioritetsliste og er omfattet av målet om å stanse bruk og utslipp innen 2020 (generasjonsmålet). Dette tilsier en betydelig økning i innsatsen fra norsk side sammenlignet med i dag.

6 Økt innsats for kunnskap om kjemikalier

Vi kjenner godt hvilke konsekvenser noen kjemikalier kan ha for helse og miljø. For de fleste kjemikalierene vet vi imidlertid svært lite. For å velge helse- og miljøvennlige alternativer trenger vi alle kunnskap om hvilke stoffer, bruksområder og løsninger som er helse- og miljøvennlige. Regjeringen ønsker en kunnskapsbasert forvaltning av kjemikalier og går derfor inn for å øke forsknings- og overvåkingsinnsatsen på miljøgifter og andre helse- og miljøfarlige kjemikalier. Regjeringen vil at Norge skal være ledende i arbeidet med å hindre spredning av, og skade på grunn av, helse- og miljøfarlige stoffer. En viktig forutsetning for dette er at vi har forsknings- og overvåkingsresultater som kan brukes som grunnlag i arbeidet med reguleringer nasjonalt og internasjonalt. Regjeringen ser også behov for å styrke formidling av kunnskap om kilder, risiko og konsekvenser for helse og miljø på en helhetlig og målrettet måte.

Regjeringen vil

- styrke forskningen på helse- og miljøfarlige kjemikalier og i større grad stimulere til sektorevergrepene forskning
- utvikle et helhetlig kartleggings- og overvåkingsprogram for miljøgifter innen 2009
- arbeide for at REACH fremskaffer grunnleggende kunnskap for flest mulig stoffer
- styrke kunnskapen om miljøgifter i Arktis
- kartlegge bruken av nanomaterialer og vurdere hvordan regelverket for bruk og utslipp av kjemiske stoffer skal sikre beskyttelse av helse og miljø ved bruk og utslipp av nanomaterialer
- bygge opp en norsk miljøprøvebank for forsknings- og overvåkningsformål på miljøgifter.

6.1 Utfordringene

Vi må vite hva som er farlig for å kunne gjøre noe med det. Vi må også kunne dokumentere nivåer og trender av de farlige stoffene i miljøet for å vite hvilke tiltak som må iverksettes. Vi mangler kunnskap om de fleste kjemiske stoffers helse- og miljøegenskaper og effekter. Dette gjelder ikke bare for stoffer som er lite brukt. Vi mangler tilstrekkelig

informasjon om 65 prosent av alle stoffer som produseres eller importeres i flere tusen tonn hvert år, mens det helt mangler informasjon for 21 prosent av disse. Det nye europeiske kjemikalierregelverket REACH vil få stor betydning for å bøte på dette.

Vi må kunne dokumentere sannsynlig helse- og miljørisiko for å få gjennomslag for internasjonale reguleringer. De internasjonale konvensjonene som begrenser bruken av miljøgifter, krever dokumentasjon før stoffene kan vurderes regulert. Til tross for aktiv bruk av føre var-prinsippet vil mangler i kunnskapen om stoffers egenskaper, utbredelse, transportveier og effekter begrense fremdriften og mulighetene vi har til å kunne regulere stoffene optimalt både nasjonalt og internasjonalt. For mange stoffer foreligger det i dag ikke tilstrekkelig dokumentasjon, til tross for at vi har mistanke om at stoffene har svært alvorlige virkninger, og mener det er ønskelig med global regulering. Også kunnskapen om forekomst av helse- og miljøfarlige kjemikalier i produkter, og om bedre alternativer, er mangelfull.

Det store antall stoffer som vi i dag mangler grunnleggende informasjon om, gir grunn til

Boks 6.1 Samvirkeeffekter av miljøgifter

Det er svært liten kunnskap om samvirke mellom ulike miljøgifter, som både kan forsterke og svekke hverandres virkning. Internasjonal forskning om slike spørsmål er blitt intensivert, men er spesielt vanskelig fordi antallet kjemikalier er stort og prinsippene for samvirke er kompliserte. Tungmetaller er eksempel på miljøgifter som kan forsterke virkningen av andre typer eksponering. En studie*, presentert på Dioxin 2006-konferansen i Oslo, viser at PCB eller PBDE sammen med metylkvikksølv gir større nevrotoksiske effekter enn stoffene hver for seg. Dette kan forklare hvorfor barn noen steder kan få større neurologiske skader.

* Fischer C, Fredriksson A, Eriksson P; Proc. Dioxin 2006, Oslo, Norway

Boks 6.2 Helse- og miljøfarlige kjemikalier i blod hos gravide

Analysen har vist at blodplasma fra gravide kvinner inneholder flere helse- og miljøfarlige stoffer som finnes i vanlige forbruksprodukter, som bromerte flammehemmere og perfluoralkylstoffer. Nivåene var ikke spesielt høye og tilsier ikke at kvinnene eller fostrene er utsatt for noen akutt helserisiko. Helseeffektene av disse stoffene er ikke helt klarlagt, men det at de påvises i befolkningen og akkumuleres, gir uansett grunn til bekymring.

bekymring. Stoffene finnes i en rekke vanlige forbrukerprodukter og tilføres miljøet på ulike måter. Det er behov for å kartlegge spredning og forekomst, og hvilken effekt de har på naturlige økosystemer og menneskers og dyrs helse. Av stor betydning er det også å få klarlagt virkningsmekanismer og hvilken helsemessig betydning de vanligst forekommende stoffene faktisk har. Økt kunnskap krever mer testing og risikovurderinger fra næringslivet selv. Dette krever at det settes inn økte ressurser fra næringslivet til dette.

Det er et særlig behov for mer kunnskap om effekter av langtidseksponering, og om den samlede eksponeringen for miljøgifter hos mennesker og dyr. Bekymringen er spesielt knyttet til mulige helseeffekter for kommende generasjoner, da flere av stoffene overføres til foster gjennom navlestrengen og til spedbarn gjennom amming.

Det er internasjonal mangel på målinger av tradisjonelle og nye miljøgifter i miljøet, i dyr og i mennesker. Norges bidrag er derfor viktig. Eksempelvis har Statens forurensningstilsyns og Norsk Polarinstitutt overvåking av nye miljøgifter i Arktis bidratt til å rette stor oppmerksomhet internasjonalt på miljøgifters egenskaper og potensial for langtransport til fjerntliggende områder.

Arctic Monitoring and Assessment Programme, AMAP, der Norge har sekretariatsfunksjonen, er viktig for å belyse utbredelsen av miljøgifter i Arktis. Resultatene har blitt sterkt vektlagt i både EUs arbeid med nye miljøgifter og i tilsvarende arbeid under OSPAR-konvensjonen for beskyttelse av det marine miljø i nordøst-Atlanten. Den utvidete og samordnete overvåkingen av miljøgifter i nordområdene som St.meld. nr. 8

(2005–2006) *Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten* foreslår, vil også bidra i betydelig grad til å belyse problemene med spredning av miljøgifter.

For å få en oversikt over miljøsituasjonen for stoffer som det er lite eller ingen kunnskap om, er det et stort behov for kartlegging av flere stoffer i miljøet. Med kartlegging (screening) menes en systematisk innsamling av prøvemateriale for å fremskaffe en første oversikt over forekomst og konsentrasjon av «nye» stoffer som ikke inngår i de vanlige overvåkingsprogrammene. Ofte er det også få internasjonale data om disse stoffene, slik at vår kunnskap blir svært viktig i internasjonal sammenheng, noe som resultatene fra kartleggingsarbeidet i Arktis viser.

6.2 Initiativ for bedre kunnskap

REACH – industrien vil ta et krafttak for mer kunnskap

Det er behov for omfattende testing av kjemiske stoffer for å finne ut om de har helse- eller miljøfarlige egenskaper. Dagens regelverk har i liten grad pålagt næringslivet å teste sine kjemikalier. Nytt europeisk regelverk (REACH) er svært viktig for å endre på dette, og industrien vil derfor i de kommende år bidra med store mengder grunnleggende kunnskap om kjemiske stoffer for å oppfylle sine forpliktelser i REACH. Det vises til kapittel 5 for en beskrivelse av REACH. Det er viktig at det utvikles og tas i bruk metoder for å teste og vurdere kjemikalier uten bruk av forsøksdyr.



Figur 6.1 Forskningskipet Lance på tokt i Wahlenbergfjorden

Kilde: Norsk Polarinstitutt

Satsing på forskning

Regjeringen vil styrke forskningen på helse- og miljøfarlige kjemikalier. Dette innebærer både å styrke forskningsaktivitetene på dette området, og å styrke forskningsmiljøer og offentlige organer som arbeider med vurdering av dokumentasjon og informasjon om helse- og miljøfarlige kjemikalier.

For å sørge for raskest mulig fremdrift i det nasjonale og internasjonale arbeidet med å vurdere tiltak knyttet til helse- og miljøfarlige kjemikalier, vil regjeringen gjennomføre en satsing som prioriterer å øke kunnskapen om

- metabolisering i organismer og effekter på dyr og mennesker
- kilder, forekomst, spredning og effekter av miljøgifter i matvarekjedene fra jord og fjord til bord
- skadevirkninger av helse- og miljøskadelige stoffer, blant annet kreft, reproduksjonsskader, samt skader på arvestoff, immunsystemet og nervesystemet
- helse- og miljøeffekter av langvarig lavdoseeksponering og kombinasjonseffekter mellom flere stoffer
- biotilgjengelighet knyttet til partikkelbundne miljøgifter og transport i næringskjeden
- tilførsler, avsetninger og virkninger av langtransporterte miljøgifter og mulige synergier med klimaendringer, spesielt i nordområdene/Arktis
- nye miljøgifter, eksempelvis halogenerte forbindelser
- miljøutfordringer knyttet til legemidler, legemiddelmetabolitter og kosmetikk
- helse- og miljøutfordringer og effekter av økt bruk av nanoteknologi
- akutt forgiftningsfare for mennesker ved eksponering for helse- og miljøfarlige kjemikalier.

I tillegg skal satsingen bidra til å utvikle og forbedre analysemetoder for nye helse- og miljøfarlige kjemikalier, samt bedre kunnskapen om forekomst av helse- og miljøfarlige kjemikalier i faste produkter, og om alternativer til slik bruk.

Det er et stort behov for sektorovergrepene forskning om kjemikalier, og regjeringen ønsker å stimulere til samarbeid på dette området. Det er blant annet behov for mer kunnskap om helseutfall av kjemisk eksponering og epidemiologiske undersøkelser hvor man kopler informasjon om eksponering og helseeffekt. Eksempelvis vil kunnskap ervervet på arbeidsmiljøfeltet, hvor eksponeringsnivåene for problemkjemikalier ofte er høyere enn

i miljøet ellers, kunne bidra med viktig og nødvendig informasjon om kritiske eksponeringsnivåer og helseutfall hos mennesker etter slik eksponering. I tillegg er det behov for å styrke kunnskapen om human eksponering av kjemikalier via miljøet ellers. Samarbeid mellom forskjellige profesjonsgrupper og mellom fagfolk innen forskjellige sektorer vil være av stor verdi for videre forskning på kjemikalieområdet.

Arktis som globalt barometer for miljøgifter

Bedre kunnskap om miljøgifter i Arktis vil være av strategisk betydning i det videre internasjonale arbeidet for å redusere utslipp av miljøgifter. Regjeringen legger derfor vekt på å styrke kunnskapen om forekomst og spredning av helse- og miljøskadelige kjemikalier i nordområdene, klimaets betyd-

Boks 6.3 Zeppelinstasjonen ved Ny-Ålesund

Zeppelinstasjonen ligger 474 meter over havet på Zeppelifjellet, ved Ny-Ålesund, Svalbard. Målingene ved stasjonen startet i september 1989. Stasjonen er en del av det landsomfattende målenettverket for langtransporterte luftforurensninger, og resultatene rapporteres også til internasjonale målenettverk. Stasjonen er viktig fordi den ligger langt fra utslippskildene og resultatene dokumenterer tilførsler av forurensninger til Arktis, og hvilke områder tilførslene kommer fra. Måleprogrammet omfatter blant annet 11 metaller og seks grupper av persistente organiske forbindelser i luft.



Figur 6.2 Zeppelinstasjonen

Kilde: NILU

ning for transport av miljøgifter, og akkumulering og nedbrytning av miljøgifter i Arktis. Utvikling av modeller for transport, opptak og omsetning av stoffene i næringskjedene vil være en viktig del av dette arbeidet.

Det forventes at klimaendringene vil føre til store endringer i transport, spredning og eksponeringsområder for miljøgifter. Det forventes mer nedbør, sterkere vind, større utvasking, mer overflateavrenning og høyere temperatur, noe som i sum vil føre til at mennesker og miljø i større grad og på en annerledes måte vil bli eksponert for miljøgifter.

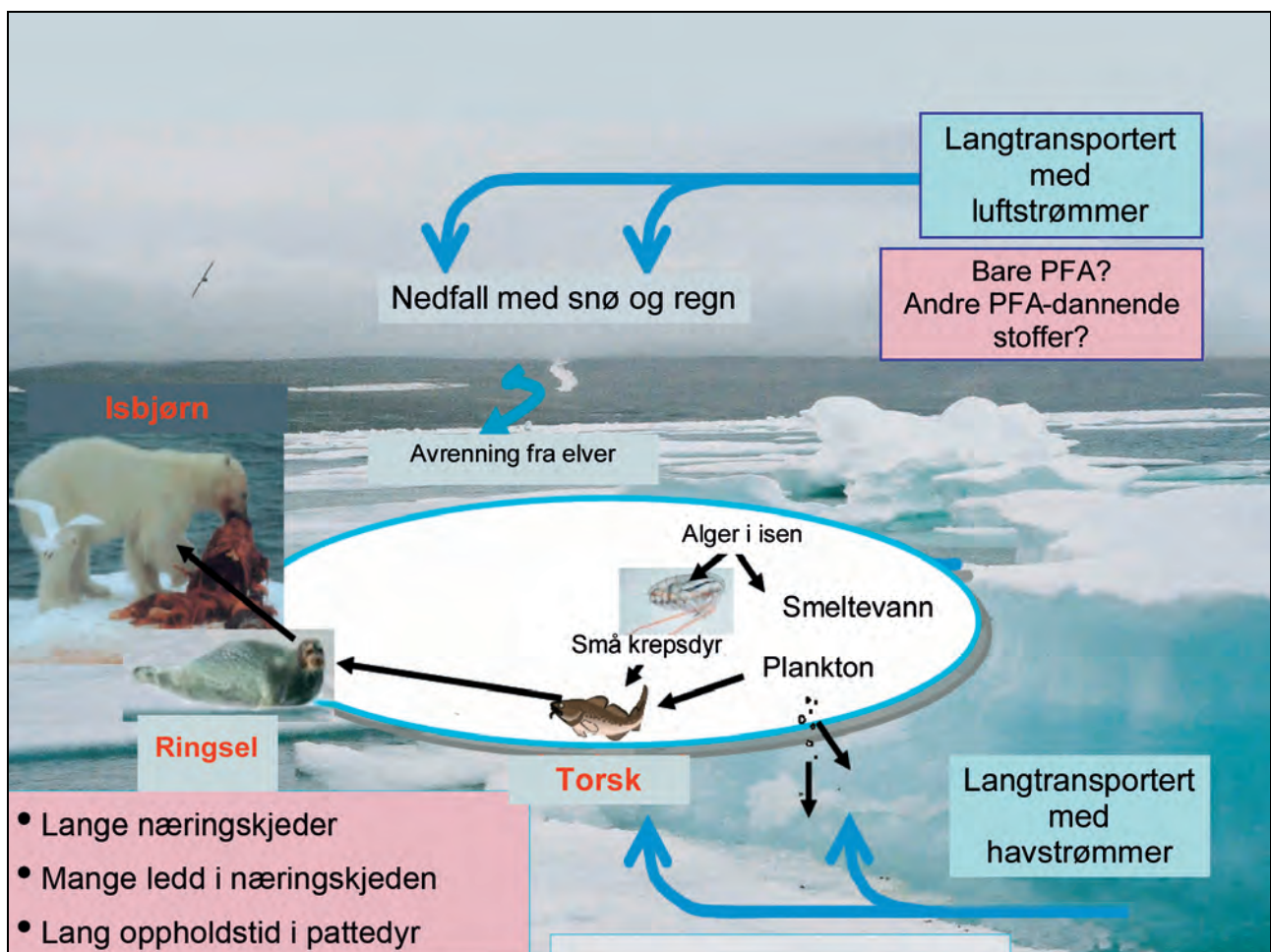
Data fra Arktis er svært nyttig fordi det er en utbredt internasjonal enighet om at stoffer som gjenfinnes i Arktis, langt fra utslippskildene, utgjør alvorlige problemer. Fordi de lokale utslippene i området er lave, egner nordområdene seg godt til å registrere langtransporterte miljøgifter og til å følge utviklingen over tid. Kombinasjonen av flere fysiske, kjemiske og biologiske faktorer under kalde forhold gir høye nivåer av miljøgifter i artene

på toppen av næringskjedene i fastlands-Norge og i Arktis. For eksempel er resultater av overvåking av bromerte flammehemmere i våre nordområder brukt i arbeidet for å begrense bruken av disse stoffene internasjonalt.

Figur 6.3 illustrerer at miljøgiftsforurensning oppstår på flere måter og viser behovet for økt kunnskap. Perfluoralkylsyrer, eksempelvis PFOA, kan slippes ut i miljøet ved produksjon av stoffene og fra produkter som inneholder stoffene. Kildene til perfluoralkylsyrer i miljøet kan være langtransport av selve perfluoralkylsyrene og/eller av stoffer som brytes ned til perfluoralkylsyrer. Det mangler i dag kunnskap om hva som er hovedkildene til perfluoralkylsyrer i miljøet.

Nanomaterialer

Nanomaterialer er materialer som inneholder partikler med svært liten dimensjon (under 100 nanometer). Det satses store summer på å utvikle og ta i bruk materialer og produkter basert på nanotek-



Figur 6.3 Transport og akkumulering i arktiske næringsnett av perfluoralkylsyrer

Kilde: Derek Muir, National Water Research Institute, Canada

nologi. Ut fra dagens kunnskap har man ikke grunnlag for å tro at nanopartikler skulle være et spesielt helse- og miljøproblem. Det er likevel knyttet stor usikkerhet til dette. Blant annet finnes det liten kunnskap om eventuelle helseeffekter for arbeidstakere som jobber i nanoteknologibasert industri.

Det forventes at utviklingen av nanoteknologien vil medføre økt eksponering av mennesker og miljø for nanopartikler. Kjemiske stoffer på nanonivå synes å ha andre helse- og miljømessige egenskaper enn det de har når de foreligger i større skala. Det er derfor et raskt voksende behov for økt kunnskap om mulige helse- og miljøeffekter knyttet til slike materialer. Blant annet er det behov for kunnskap om potensial for persistens og bioakkumulering og interaksjon med biologiske systemer. Det er viktig at dette behovet dekkes tilfredsstillende i en tidlig fase av utviklingen og implementeringen av teknologien. Regjeringen vil derfor øke forskningsinnsatsen på helse- og miljøeffekter knyttet til nanomaterialer.

Regjeringen vil kartlegge omfanget av bruken av nanomaterialer, og vurdere hvordan regelverket for bruk og utslipp av kjemiske stoffer skal kunne sikre beskyttelse av helse og miljø ved bruk og utslipp av nanomaterialer.

Miljøovervåking

Miljøovervåkingen retter søkelys på forekomst av kjente stoffer og på nye miljøgifter og problemstillinger, utviklingen i miljøet, og behov for kontroll og tiltak. Regjeringen ønsker å øke kunnskapen om forekomst av persistente, bioakkumulerende og toksiske stoffer i miljøet, og vil innen 2009 utvikle et styrket helhetlig overvåkingsprogram (inkludert screening) for miljøgifter.

Regjeringen vil at Norge skal gå foran i oppfølging av internasjonale forpliktelser og anbefalinger. Regjeringen vil sørge for tilstrekkelig dokumentasjon fra våre territoriale områder, og belyse miljøgiftsforurensningen i nordområdene. Blant annet vil eksisterende infrastruktur vil bli utnyttet for å oppnå dette. Den utvidete overvåkingen som St.meld. nr. 8 (2005–2006) *Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten* initierer vil være viktig i denne sammenheng. EUs rammedirektiv for vann har en liste på 33 helse- og miljøfarlige stoffer som skal begrenses. Regjeringen vil derfor styrke overvåkingen av flere av disse stoffene, spesielt i tilknytning til oppfølging av EUs rammedirektiv for vann.

Statens forurensningstilsyn har et overordnet ansvar for å ha helhetlig kunnskap om tilførsler,

spredning og nivåer av helse- og miljøfarlige kjemikalier i Norge, og for å fastlegge hvilke parametere og metoder som kreves for overvåkingen. Samtidig har andre etater og brukere ansvar for å fremskaffe kunnskap om sitt eget bidrag til påvirkningen av helse- og miljø.

Det er viktig å sikre god koordinering og formidling av resultater fra overvåkingen. Tiltak for å sikre dette vil bli vurdert i forbindelse med utarbeidelse av et helhetlig overvåkingsprogram for miljøgifter.

Overvåking av plantevernmiddelrester i miljøet viser at en stor del av midlene det analyseres for, påvises i elver og bekker. Det er begrenset kunnskap om forekomst av plantevernmiddelrester i grunnvann i Norge. Dette er et problemområde i mange land i Europa. Forekomst av rester av plantevernmidler i de nasjonalt viktigste grunnvannsmagasinerne bør derfor kartlegges. Videre bør søkpekteret for rester av plantevernmidler utvides til å omfatte alle midler som kan være miljøskadelige, herunder lavdosemidler og nedbrytningsprodukter. En økt satsing på overvåking av plantevernmidler blir også viktig i forhold til oppfølgingen av rammedirektivet for vann.

JOVA er en modell for overvåking og grunnlag for modellering av vann- og stofftransport i jord og landskap/nedbørsfelt. Det bør vurderes om programmet bør utvides til å omfatte stasjoner som dekker flere typer jord/grunn i Norge der konsekvensene ved forurensning av jord og jordvann vil være alvorlige for mennesket og miljø. En slik utbygging vil kunne fungere som et stasjonsnett for terrestrisk miljøgiftovervåking som kan tilbakeføres til norske kilder som landbruk. For bakgrunnsverdier av helse- og miljøfarlige kjemikalier bør det også tas hensyn til stasjonsnettet i program for terrestrisk naturovervåking (TOV) og program for overvåking av små nedbørsfelt.

Økt kartlegging (screening)

Det er et behov for intensive og kortvarige kartlegginger og analyser for å påvise miljøgifter i miljøet som ikke omfattes av miljøovervåkingen. Slike kartlegginger kalles gjerne *screening*. Regjeringen vil øke slik kartlegging av miljøgifter. Både antall stoffer, medier (sedimenter, vann, levende organismer) og lokaliteter for prøvetaking skal økes. Både miljøprøver og humane prøver (blod, morsmelk) vil inngå i kartleggingen. Ved å styrke kartleggingen vil man kunne få et langt bedre bilde av helse- og miljøtilstanden. Bakgrunnsstasjoner i Arktis er viktige i en slik sammenheng.

Satsing på nasjonal overvåking av arbeid og helse

Det er for dårlig oversikt over data og dokumentasjon om arbeidsmiljø og arbeidsrelaterte helseskader. Regjeringen vil bedre dette gjennom Nasjonalt overvåkingssystem for arbeid og helse (NOA) ved Statens arbeidsmiljøinstitutt. Det ble etablert i 2006 og skal fremskaffe, bearbeide og formidle relevant kunnskap samt utarbeide tidstrender over blant annet kjemisk yrkeseksponering og helseeffekter av dette.

Etablere en god miljøprøvebank

En miljøprøvebank er en samling prøver som er systematisk samlet inn over flere år på samme sted til samme tid for nedfrysing. Ved å systematisk samle inn prøver fra ulike lokaliteter kan man raskt, f.eks. ved problemstillinger knyttet til nye stoffer, kunne hente frem prøver fra en miljøprøvebank og etablere tidstrender, og dermed kunne følge utviklingen over tid. Statens forurensningstilsyn har satt i gang et pilotprosjekt med miljøprøvebank for nedfrosne biologiske prøver fra blåskjell og fisk.

Regjeringen vil vurdere å utvide og videreutvikle den norske miljøprøvebanken slik at dette kan bli en fullgod løsning for forsknings- og overvåkingsformål på miljøgifter. For at miljøprøvebanken skal bli et godt verktøy knyttet til fremtidige

kunnskapsbehov, er det nødvendig å utvide og videreutvikle den relativt mye, for eksempel med både slam, nedbørsprøver, fugleegg og humane prøver fra flere lokaliteter. Økt nedfrysing av prøver fra Arktis vil bli prioritert.

Utviklingen av en miljøprøvebank vil ses i sammenheng med forslaget i St.meld. nr. 8 (2005–2006) *Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten* om en miljøprøvebank for det marine miljø, med helsemyndighetens Mor og Barn-prosjekt og med den allerede etablerte Marbank i Tromsø.

Boks 6.4 Mor og Barn-prosjektet

Helsemyndighetenes prosjekt Mor og Barn omfatter innsamling av biomateriale (blod og urin) fra mor, far og barn. 100 000 fødsler er målsettingen, og prøveinnsamling foregår i 8 år frem til 2007. Denne og andre forskningsbiobanker kan utvides til å omfatte annet biomateriale (for eksempel brystmelk) og vil kunne være et viktig utgangspunkt for en miljøprøvebank. Analyse av mange miljøprøver krever en viss mengde biomateriale for at man kan dra nytte av dem når det gjelder overvåking av befolkningens eksponering.

7 Ren verdiskapning

Regjeringen vil ha verdiskapning i Norge som ikke belaster naturen og næringsgrunnlaget med helse- og miljøfarlige kjemikalier, herunder miljøgifter. Regjeringen ønsker at næringslivet tar ansvar for at produksjonen og produktene er trygge for helse og miljø. Verdiskapningen i Norge bør i fremtiden skje uten miljøgiftutslipp, og innen 2020 skal utslippene være stanset så langt som mulig. Det skal stilles strenge krav til industrien samtidig som det forventes at industrien selv gjør de tilpasningene som er nødvendige for å sikre at målet nås. Regjeringen ønsker et nærmere samarbeid med berørte bransjer og bransjeorganisasjoner, både på arbeidsgiver- og arbeidstakersiden, for å finne veien frem mot målet. Videre vil regjeringen stille strengere krav til annen verdiskapende virksomhet slik som landbruk, skogbruk, akvakultur og transportsektoren for å begrense og stanse utslippene av miljøgifter.



Figur 7.1 Ren natur bidrar til økt verdiskapning

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

7.1 Verdiskapning bygger på ren natur

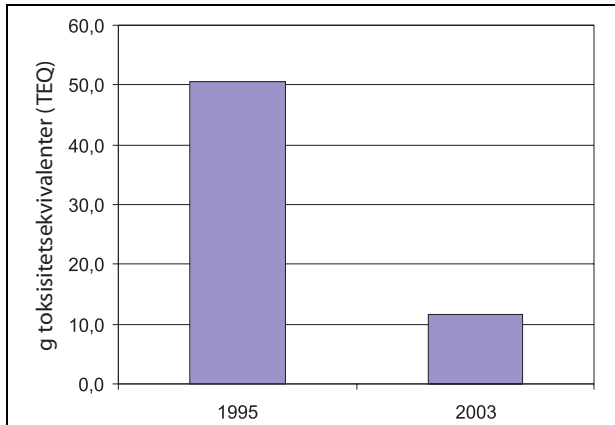
En vesentlig del av verdiskapningen i Norge avhenger av ren natur. Fiske, fiskeoppdrett, jordbruk, næringsmiddelindustri, turisme og rekreasjonsaktiviteter avhenger av natur som ikke er forurenset. Det er dermed på lang sikt ikke en konflikt mellom miljøhensyn og verdiskapning, tvert imot bidrar ren natur til økt verdiskapning og til økt aksept for verdiskapningen. Samtidig har strenge miljøkrav ført til vekst i bransjer som for eksempel leverandører innen renseteknologi. Myndighetenes virkemiddelbruk er nødvendig for å stimulere til miljøtiltak og vri utviklingen i retning av miljøvennlig teknologi og miljøvennlige produkter. Samtidig påvirker markedet utviklingen av «grønnere teknologi» gjennom etterspørsel etter mer miljøvennlige varer og tjenester. Et bærekraftig næringsliv er på lang sikt avhengig av befolkningens tillit til at produkter ikke inneholder kjemikalier som utgjør en uakseptabel helse- eller miljørisiko.

7.2 Reduserte utslipp fra landbasert industri

Regjeringen vil

- stille strenge miljøkrav som bidrar til at utslipp av miljøgifter fra industrielle prosesser reduseres og til at ny og renere teknologi utvikles
- sørge for at utslipp av prioriterte miljøgifter fra produksjonsprosesser ikke skal forekomme etter 2008 dersom det ikke foreligger tungtveiende grunner
- at næringslivet innen 2010 skal utarbeide planer for hvordan de skal sikre at utslipp av miljøgifter stanses så langt som mulig innen 2020
- stille krav til virksomheter som har særlige utfordringer knyttet til utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier som for eksempel verftsindustrien, og samtidig inngå et samarbeid med relevante bransjeorganisasjoner om opplæring av virksomhetene.

Utslippene av helse- og miljøfarlige kjemikalier fra industrivirksomheter er vesentlig redusert de



Figur 7.2 Reduserte dioksinutslipp fra industrien fra 1995 til 2003

Kilde: Norsk industri

senere årene, se figur 7.2. Dette har skjedd gjennom en kombinasjon av myndighetenes krav i utslippstillatelser, markedets krav og bransjens egeninnsats. Likevel står vi fortsatt overfor utfordringer. Tabell 7.1 viser at industrien står for betydelige utslipp av enkelte miljøgifter. Det oppdages også stadig nye miljøgifter. De siste årene har det forekommet utslipp av miljøgifter som man ikke var klar over fordi egenskapene til stoffene ikke var godt nok kjent da krav og tillatelser ble utformet. I

Tabell 7.1 Andel industriutslipp av nasjonalt miljøgiftutslipp 2004

	Industri- utslipp (tonn)	Industri- utslipp (%)
1,2-dikloretan (EDC)	5	100
Dioksiner (mengdeenhet i g TEQ)**	35	41
Heksaklorbenzen (HCB)**	ca 0,001***	*
Kadmium (Cd)**	1,4	44
Klorerte alkylbenzener (KAB, som EOCl)	0,02	100
Kvikksølv (Hg)**	1,1	32
Polysykliske aromatiske hydrokarboner (PAH)**	166	46
Triklorbenzen (TCB)**	ca 0,003***	*

* data finnes ikke, men utslippenes fordeling på kilder er trolig forholdsvis lik som for dioksiner

** forholdsvis stor usikkerhet i andelsberegningene som følge av forholdsvis stor usikkerhet i dataene for utslippsmengder

*** grove anslag, meget stor usikkerhet

Kilde: Statens forurensningstilsyn

tillegg kommer utslipp fra andre og mindre utslippsskilder enn tradisjonelle industrikilder, slik som for eksempel sykehus.

I tillegg til at miljøgiftene sprer seg med luft- og havstrømmer vil også direkte utslipp gi store lokale problemer og behov for opprydding. Behovet for opprydding i fjorder der det tidligere har vært industrivirksomhet viser dette.

Fortsatt gjenstår det betydelige utslipp som tilsier at man må legge til grunn en streng politikk overfor forurensende industri fremover. Det er særlig metallurgisk og kjemisk industri og treforedlingsbransjen som fortsatt står for en betydelig del av de nasjonale utslippene av flere av de prioriterte miljøgiftene. Fremover må fokuset også i større grad rettes mot de mange små enkeltkildene og diffuse utslippene som i sum kan bidra vel så mye til skade på helse og miljø. Manglende kunnskap er en særlig utfordring i arbeidet for å stanse utslippene, og økt informasjon, opplysning, kontroll og tilsyn med nye målgrupper vil derfor være helt sentralt. Kunnskapen om helse- og miljøfarlige stoffer i små bedrifter varierer mye, og behovet for oppfølging kan ofte være stort.



Figur 7.3

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Boks 7.1 Utslipp av miljøgifter har flere årsaker

Utslipp av miljøgifter fra industri skyldes bruk av tilsetninger og innsatsstoffer. Miljøgiftene kan dannes utilsiktet i prosesser eller de kan stamme fra selve råstoffet som prosessen er basert på. Miljøgifter som kan dannes utilsiktet i industrielle prosesser er for eksempel PAH og dioksiner. For eksempel kan spor av tungmetaller forekomme naturlig i trær og frigjøres ved bearbeiding i treforedling, tilsvarende kan skje i metallurgiske prosesser.

Før det gis tillatelse til utslipp etter forurensningsloven, skal det foretas en avveining av de forurensnings- og helsemessige ulempene ved et tiltak i forhold til fordelene og ulempene som tiltaket for øvrig vil medføre. For enkelte stoffer kan utslippene være så små at gjennomføring av ytterligere tiltak vil kunne medføre forholdsvis store kostnader i forhold til reduksjonene som kan oppnås.

Virkemidler og tiltak for å oppnå reduserte utslipp

For å møte de gjenstående miljøutfordringene fra industriutslipp vil regjeringen fortsatt stille strenge krav til industrien. Kravene vil også innskjerpes i tråd med ny kunnskap og tilgjengelig teknologi. Samtidig vil regjeringen stimulere til bruk av nye bærekraftige teknologier. Regjeringen arbeider systematisk for å stanse industriens utslipp av de prioriterte miljøgiftene så langt som det er økonomisk og teknologisk mulig. Dette arbeidet skjer både nasjonalt og internasjonalt.

Regjeringen forutsetter heretter at virksomheter kun har tillatelse til å slippe ut prioriterte miljøgifter dersom dette går spesifikt frem av utslippsgrensene i tillatelsen. Dette innebærer at bedriften må ha god oversikt og ha kartlagt i hvilket omfang slike utslipp vil forekomme, også når utslippet skyldes råvarens innhold av naturlig forekommende miljøgifter. I utformingen av nye tillatelser vil det presiseres at bedriftene har ansvaret for å kartlegge og vurdere egen håndtering av kjemikalier. Etter 2008 skal det kun gis tillatelse til utslipp av prioriterte miljøgifter dersom det foreligger tungtveiende grunner. Det skal også stilles utslippskrav for å sikre god vannkvalitet, god luftkvalitet, rene sedimenter og ren grunn i omgivelsene. For virksomheter der utslippene skyldes bruk av innsats-

stoffer vil myndighetene legge opp til at bedriftene må finne frem til erstatninger slik at utslippene stanses.

Det vil i mange tilfeller ikke være teknisk mulig eller svært kostnadskrevende å rense utslipp der miljøgiftene forekommer i svært lave konsentrasjoner. Det kan derfor være vanskelig å eliminere utslipp fullstendig, med mindre utslippet stammer fra tilsetninger i prosessen som kan erstattes av andre, mindre farlige kjemikalier. Hva som er teknisk og økonomisk mulig vil inngå i vurderingen av om en industribedrift har tungtveiende grunner til å få tillatelse til visse utslipp av prioriterte miljøgifter.

Regjeringen forventer at industrien selv tar ansvar og arbeider aktivt med å finne frem til tiltak for å oppnå stadig mindre utslipp av prioriterte miljøgifter. For å redusere utslippene ytterligere vil både teknologiutvikling og prosessoptimalisering være nødvendig. For å kunne følge med og vurdere om fremdriften er god nok til å sikre at utslippene stanser helt eller minimeres så langt som mulig i 2020, vil regjeringen kreve at industrien innen 2010 lager planer for hvordan utslippsreduksjoner skal oppnås. Dette vil sikre at de miljømessige utfordringene man står overfor frem mot år 2020 er kjent. Industrien vil gjennom dette få et incitament til og et ansvar for å tilpasse seg nye krav på en god måte, blant annet ved å ta i bruk eksisterende, og skape ny, miljøteknologi.

For virksomheter som har et stort potensial for utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier, skal det foretas en individuell vurdering av krav til utslipp etter søknad. Som hovedregel vil det stilles strenge krav til utslipp av miljøgifter uavhengig av hvilken resipient utslippet går til. Dette er virksomheter som i stor utstrekning er omfattet av direktivet om integrert forebygging og begrensning av forurensning (IPPC-direktivet). Direktivet bidrar til en miljømessig heving av nivået i Europa ved at beste tilgjengelige teknikker (BAT) skal legges til grunn ved utslippstillatelser, se boks 7.2. Direktivet er gjennomført i norsk rett og stiller krav til opplistede bransjer med et særlig stort potensial for forurensende utslipp. Direktivet er særlig viktig når det gjelder å utvikle gode standarder for bransjer som har utslipp av prioriterte stoffer. Norske myndigheter skal være en internasjonal pådriver for å oppnå reduksjon og stans i utslipp av miljøfarlige stoffer, og skal arbeide for at kravet om at BAT skal legges til grunn i tillatelser tolkes dynamisk og stadig oppdateres. Det er igangsatt et større arbeid med å vurdere behovet for revisjon av direktivet. Norge vil følge arbeidet nøye og komme med innspill. Blant annet er det aktuelt å utvide direktivet

til å omfatte andre bransjer, slik som akvakultur, noe regjeringen stiller seg positiv til. Regjeringen vil samtidig understreke at IPPC-direktivet er et minimumsdirektiv, og at norske myndigheter skal stille strengere krav enn hva som er å anse som BAT der dette er nødvendig ut fra nasjonale eller lokale hensyn.

EUs nye kjemikalierregelverk REACH får ikke direkte betydning for de utslippskravene som stilles til industrien, men REACH vil likevel ha stor innflytelse på bedriftenes utslipp. Produksjonsutslipp vil være omfattet av de risikovurderingene som skal gjøres under REACH av næringslivet selv og av evalueringer fra myndighetene. Når produsenter og importører registrerer kjemiske stoffer under REACH, vil dette også gi økt kunnskap for industrien som bruker stoffene.

Regjeringen vil innføre spesifikke bransje- og prosesskrav for en lang rekke virksomheter gjennom nye bestemmelser i forskrift om begrensnings av forurensning (forurensningsforskriften). Forskriftskravene vil erstatte i størrelsesorden 600 enkelttillatelser. I tillegg vil bedrifter som hittil ikke har hatt konkrete reguleringer rettet mot seg, ved denne forskriften få eksplisitte miljøkrav. Forskriften vil etter hvert bygges på med miljøkrav til flere bransjer og vil dermed gi gode og forutsigbare rammebetingelser for små- og mellomstore industrivirksomheter. Forskriftskravene vil også innebære en vesentlig forenkling og effektivisering av konsesjonssystemet etter forurensningsloven for både myndigheter og virksomheter. Regulerin-

Boks 7.2 Beste tilgjengelige teknikker (BAT)

Et sentralt prinsipp i IPPC-direktivet er at de beste tilgjengelige teknikker (BAT) skal legges til grunn ved kravstilling. Det er utarbeidet felleseuropeiske veiledninger (såkalte BAT Reference Documents (BREF)), på hva som kan regnes for BAT innenfor ulike bransjer. BREF-dokumentene dekker ikke per i dag alle utslipp som stammer fra innhold i råstoffer som for eksempel utslipp av tungmetaller (inkludert kvikksølv) fra ferrolegeringsindustri og sekundær stålproduksjon. Norske myndigheter stiller krav som innebærer bruk av det som anses som BAT og som gir minst mulig utslipp av farlige stoffer. Norge jobber samtidig for at BREF-dokumentene også skal omfatte disse utslippene.

Boks 7.3 Regelhjelp.no

Regelhjelp.no bidrar til å gjøre det enkelt å holde seg orientert om gjeldende krav, og å etterleve disse. Det er et felles nettsted for flere forvaltningsgrener. Regelhjelp.no omfatter disse regelverksområdene:

- arbeidsmiljø
- brann- og eksplosjonsvern
- dyrehelse og dyrevelferd
- elektriske anlegg og utstyr
- forbrukertjenester
- forurensning
- industrivern
- mattrygghet
- plantehelse
- produktsikkerhet

Du finner også samordnet informasjon om internkontroll etter helse-, miljø- og sikkerhetsregelverket og matloven.

gen vil blant annet omfatte mekaniske verksteder som overflatebehandler skip og offshoreinstallasjoner som i dag i betydelig grad bidrar til spredning av miljøgifter. Forskriften vil være et verktøy som kan gi nye utslippsreduksjoner etter hvert som flere bransjer omfattes, og regjeringen vil fortløpende vurdere krav til nye bransjer som kan inkluderes i forskriften. Regjeringen vil inngå et samarbeid med enkelte bransjer og bransjeorganisasjoner hvor det er utfordringer knyttet til å redusere utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier, slik som for eksempel verftene.

Regjeringen vil fortsatt prioritere satsingen på å tilrettelegge for god kommunikasjon om regelverk til virksomheter slik som ved Regelhjelp.no, se boks 7.3.

7.3 Olje- og gassvirksomhet

Regjeringen vil

- foreta en omfattende gjennomgang av måloppnåelse og status for nullutslippsmålet, og på bakgrunn av denne vurdere behovet for eventuelle ytterligere tiltak
- innføre nasjonalt forbud mot PFOS i brannskum offshore
- kartlegge utslipp, tilførsler og nivå av miljøfarlige stoffer og annen forurensning i kyststrømmen, og på denne bakgrunn vurdere behovet

Boks 7.4 Nullutslippsmål for petroleumsvirksomhetens utslipp til sjø

Miljøfarlige stoffer

- Ingen utslipp, eller minimering av utslipp, av naturlig forekommende miljøgifter omfattet av resultatmål 1 for helse- og miljøfarlige kjemikalier, jf. figur 3.4.
- Ingen utslipp av tilsatte kjemikalier innen Statens forurensningstilsyns svarte kategori (i utgangspunktet forbudt å bruke og slippe ut) og Statens forurensningstilsyns røde kategori (høyt prioritert for utfasing ved substitusjon), jf. forskrift om utføring av aktiviteter i petroleumsvirksomheten (aktivitetsforskriften).

Andre kjemiske stoffer:

Ingen utslipp eller minimering av utslipp som kan føre til miljøskade av:

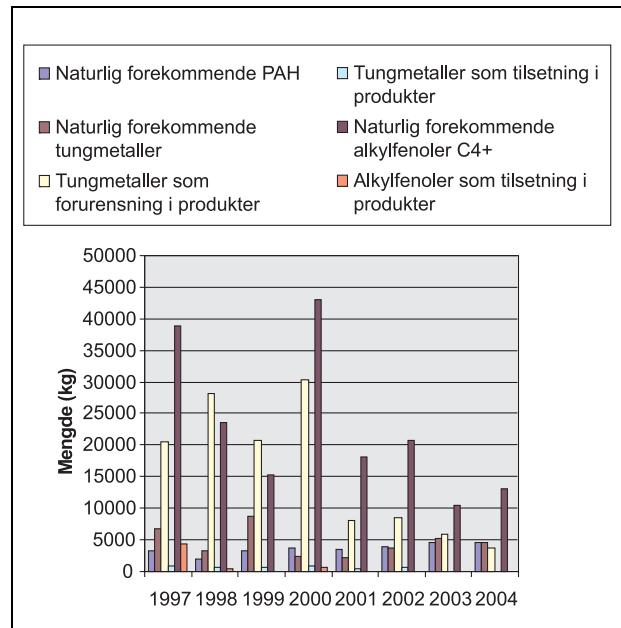
- olje (komponenter som ikke er miljøfarlige)
- stoffer innen Statens forurensningstilsyns gule og grønne kategori
- borekaks
- andre stoffer som kan føre til miljøskade

for ytterligere utslippskrav fra ulike kilder, inkludert offshoresektoren

- bidra til at det utvikles gode modeller for en helhetlig kjemikaliestyling offshore som tar hensyn både til helse-, miljø- og sikkerhetsmessige konsekvenser av kjemikaliebruk.

Olje- og gassvirksomhet fører til utslipp av olje og kjemiske stoffer til miljøet både ved at det benyttes kjemikalier ved utbygging, boring og drift, og ved at det slippes ut olje og naturlig forekommende kjemiske stoffer i produsert vann fra reservoarene. Utslippene av helse- og miljøfarlige kjemikalier fra olje- og gassvirksomheten var store på 90-tallet, men har siden introduksjonen av målet om nullutslipp blitt vesentlig redusert, se figur 7.4. Det er lagt ned en betydelig innsats for å nå målet og det har gitt positive resultater. Det er imidlertid fortsatt stor usikkerhet med hensyn til langtidseffektene av utslippene av produsert vann.

Hovedårsaken til at myndighetene i 1997 etablerte nullutslippsmålet for utslipp til sjø fra petro-



Figur 7.4 Utslipp fra petroleumsvirksomheten av miljøfarlige stoffer på prioritetslisten i perioden 1997–2004.

Kilde: Statens forurensningstilsyn

leumssektoren, var store og økende utslipp av olje og kjemikalier til sjø, samt prognoser om økende utslipp, hovedsakelig på grunn av stadig økende mengder produsert vann fra oljefeltene. Nullutslippsmålet er et førevar-mål som vil bidra til at utslipp til sjø av olje og miljøfarlige stoffer ikke medfører uakseptabel helse- eller miljøskade.

Nullutslippsmålet innebærer at det som hovedregel ikke skal slippes ut olje og miljøfarlige stoffer, verken tilsatte eller naturlig forekommende kjemiske stoffer, se boks 7.4. Nullutslippsmålet er basert på førevar-prinsippet og skulle vært nådd for både nye og eksisterende installasjoner innen 2005. Dette innebærer at fra 1. januar 2006 skal nullutslippsmålet være oppfylt ved alle operasjoner

Boks 7.5 Hva er produsert vann?

Produsert vann er vann som følger med oljen opp fra reservoarene. Dette vannet finnes naturlig i reservoarene. Med vannet følger både stoffer som finnes naturlig i reservoarene og kjemikalier som er tilsatt i produksjonsprosessen. Produsert vann vil inneholde varierende mengder (feltavhengig) av olje og miljøfarlige stoffer som for eksempel PAH og tungmetaller.

offshore. I Barentshavet og havområdene utenfor Lofoten er det lagt til grunn enda strengere krav enn for sokkelen for øvrig. I dette området er det satt krav om at det ikke skal være utslipp til sjø ved normal drift, se boks 7.6. I Innst. S.nr.225 (2005–2006) sier Stortinget at «det eksisterende nullutslippsregimet for havområdet utenfor Lofoten og Barentshavet må så langt det er mulig også gjelde landanlegg.»

Det legges opp til å foreta en omfattende gjennomgang av måloppnåelse og status for nullutslippsmålet, og på bakgrunn av denne vurdere behovet for eventuelle ytterligere tiltak for å nå målet, i neste stortingsmelding om regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand i 2007.

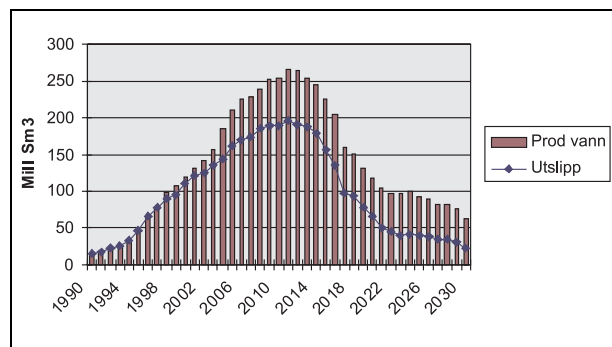
En foreløpig evaluering av måloppnåelse viser at det har vært en reduksjon i utslippene av tilsatte kjemikalier fra produksjonen på om lag 85 % i perioden 2000 til 2004. Av tekniske og sikkerhetsmessige årsaker vil det imidlertid i en tid fortsatt være utslipp til sjø av enkelte tilsatte miljøfarlige kjemikalier også etter 2005. Dette vil hovedsakelig omfatte enkelte hydraulikkvæsker, emulsjonsbrytere og gjengefett. Det vil imidlertid kontinuerlig arbeides med substitusjon også av disse stoffene, jf. krav i produktkontrolloven og HMS-forskriftene, se boks 7.7. Det vil ikke bli åpnet for økt bruk av miljøfarlige kjemikalier for å øke produksjonen på eldre felt dersom disse kjemikaliene slippes ut. Nedgangen i utslippene er gledelig og viser at myndighetenes mål, kombinert med næringens evne til selv å ta i bruk mer miljøvennlig teknologi, kan resultere i at virksomheten kan drives tilnærmet uten utslipp til sjø.

Målet for naturlig forekommende miljøfarlige stoffer er ikke nådd i samme grad. Produsert vann

Boks 7.6 Særskilte forutsetninger for petroleumsvirksomhet i Barentshavet

For utslipp til sjø under normal drift gjelder:

- Ingen utslipp av borekaks og borevæske. Borekaks fra topphull kan normalt slippes ut under forutsetning av at utslippet ikke inneholder stoffer med uakseptable miljøegenskaper og kun i områder hvor potensialet for skade på sårbare miljøkomponenter vurderes som lavt.
- Ingen utslipp av produsert vann. Maksimum 5 % av det produserte vannet kan ved driftsavvik slippes ut under forutsetning av at det renses før utslipp.
- Ingen utslipp til sjø fra brønntesting.



Figur 7.5 Historiske tall og prognoser for produksjon og utslipp av produsert vann på norsk sokkel

Kilde: Oljedirektoratet

inneholder rester av olje og kjemiske stoffer, både kjemikalier tilsatt i prosessen og naturlig forekommende kjemiske stoffer. Olje- og gassindustrien har i løpet av de siste årene gjennomført betydelige tiltak for å redusere utslippene av produsert vann for å oppfylle nullutslippsmålsettingen. Industrien har besluttet investeringer på om lag 5 milliarder kroner for å få gjennomført disse tiltakene. Tiltakene har ført til en reduksjon i oljeinnhold per liter vann som slippes ut til sjø. Utfordringen industrien står overfor er at den totale mengden produsert vann i samme periode har økt, noe som har medført at det ennå ikke er registrert nedgang i de samlede utslippene av olje og naturlig forekommende stoffer i produsert vann på norsk sokkel. Utviklingen i utslipp til sjø må ses i sammenheng med utviklingen i petroleumsvirksomheten på norsk sokkel. Mange av oljefeltene er nå i en moden fase hvor det i tråd med god forvaltning av petroleumsressursene er en målsetting å opprettholde produksjonen og øke utvinningsgraden fra feltene. På mange oljefelt fører dette til økt vannproduksjon. Mengden produsert vann vil ifølge prognoser fra Oljedirektoratet øke frem til 2011, for deretter å bli redusert fra 2012 og utover, se figur 7.5. Høy oljepris kan bidra til økt levetid for feltene og dermed økt kjemikaliebruk og økt mengde produsert vann til sjø. Prognoser for utviklingen i olje- og vannproduksjonen og utslipp av miljøfarlige stoffer fra olje- og gassfeltene skal inngå som en del av gjennomgangen av måloppnåelse og status for nullutslippsarbeidet.

Offshoresektoren og landbasert petroleumsvirksomhet har bidratt vesentlig til utslipp av miljøgiften Perfluoroktylsulfonat (PFOS). PFOS har vært brukt i brannslukkingsskum, og utslippene har vært knyttet til testing av brannberedskap. Næringen har andre kjemikalier til dette formålet som vurderes å være sikkerhetsmessig akseptable.

Boks 7.7 Felles regelverk offshore for helse, arbeidsmiljø, miljø og sikkerhet

Petroleumsvirksomheten har et felles HMS-regelverk (Petroleumstilsynet, Statens forurensningstilsyn og Helsetilsynet) gjennom forskriften om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomhetene (rammeforskriften). Forskriften omfatter både sikkerhet, arbeidsmiljø, helse, ytre miljø og økonomiske verdier.

ble. Arbeidet med å fase ut PFOS i ny bruk er i gang, og mengden PFOS i offshoreindustrien er mer enn halvert som følge av frivillig utfasing. Det er imidlertid fortsatt vesentlige mengder PFOS i bruk offshore, tilsvarende ca. 2,5 tonn eller omtrent en tredjedel av de totale nasjonale mengdene.

Utslipp av miljøfarlige stoffer og annen forurensning fra kystnære petroleumsinstallasjoner og landanlegg, samt fra øvrig landbasert industri, kan tilføres kyststrømmen og øke forurensningsbelastningen på denne. Slike utslipp rammer mer sårbare deler av økosystemet enn andre utslipp til havs, inkludert gyte- og oppvekstområder for fiskelarver og -yngel. Utslipp av miljøfarlige stoffer og andre forurensninger som ender opp i kyststrømmen, vil også kunne transporteres nordover og ende opp i de mer sårbare områdene i nordområdene. For å vurdere hvilken miljørisiko slik forurensning kan gi opphav til, vil regjeringen kartlegge utslipp, tilførsler og nivå av forurensning i kyststrømmen, og blant annet offshorenæringens bidrag til disse.

For petroleumsvirksomheten til havs er det etablert et helhetlig HMS-regelverk, se boks 7.7. Dette betyr at helse-, miljø- og sikkerhet skal vurderes i sammenheng. Gjennom samarbeid mellom tilsynsmyndighetene vil det legges til rette for at tiltakene samlet sett gir best mulig reduksjon av risiko, både for helse og miljø, herunder arbeidsmiljø. I St.meld. nr. 12 (2006–2007) om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten er det en bred omtale av helserisiko knyttet til kjemikaliebruk, og det skisseres en rekke tiltak for å oppnå risikoreduksjon.

7.4 Reduserte utslipp fra byggenæringen

Regjeringen vil

- sikre at byggenæringen stanser bruk og utslipp av prioriterte miljøgifter
- samarbeide med byggenæringen om fremtidig utvikling og bruk av mer miljøvennlige løsninger.

Bygge-, anleggs- og eiendomsnæringen bidrar, gjennom sin betydelige aktivitet, til miljøbelastning ved bruk av stoffer og produkter som inneholder helse- og miljøfarlige kjemikalier, og ved generering av betydelige mengder avfall. Disse utslippene omfattes bl. a. av målet for det prioriterte miljøgiftene, se kapittel 3.

For å nå målene på kjemikalieområdet er det helt nødvendig at byggenæringen bidrar aktivt. Regjeringen vil invitere næringen til å foreslå hvordan den kan bidra aktivt til å nå de nasjonale målene på kjemikalieområdet. Regjeringen vil også samarbeide med bransjen om å spre kunnskap og informasjon om substitusjon, og ut fra livsløpsvurderinger identifisere områder for fremtidig utvikling og bruk av mer miljøvennlige løsninger gjennom valg av materialer, metoder eller teknologi.

7.5 Utslipp fra sykehus

Regjeringen vil

- utrede alle utslipp til miljøet fra sykehus
- vurdere om det bør stilles konkrete krav til utslipp fra sykehusvirksomhet i egne tillatelser etter forurensningsloven.

Sykehusene bruker store mengder legemidler og rengjøringsmidler. Bruken har i mange tilfeller vist seg å medføre utslipp til miljøet via avløpsnett. Utslipp av kjemikalier og medisinerester fra sykehus rammes i prinsippet av forurensningsforbudet i forurensningsloven, men det er ikke stilt konkrete krav til sykehusene hittil. Det er heller ikke satt grenseverdier for hva som kan slippes ut på avløpsnett av medisinerester. Det er kjent at det inngår miljøskadelige stoffer i legemidler, men kunnskapen om miljøegenskaper og miljørisiko ved kjemikalier i legemidler er lav.

Nye avløpsbestemmelser i forurensningsforskriften gir kommunene en klarere adgang til å stille krav til påslipp for å ivareta slamkvalitet og drift av renseanlegg. Regjeringen vil at kommunene skal bruke adgangen i forurensningsforskriften til å stille krav til påslippet fra virksomheter for

Boks 7.8 Miljøledelse i sykehusene

Alle statlige virksomheter skulle innen 2005 ha innført et enkelt system for miljøledelse i driften av egen virksomhet gjennom prosjektet Grønn stat. Miljøledelse er et verktøy for å begrense miljøpåvirkningen fra egen virksomhet. Enkelte virksomheter har også innført et tredjeparts sertifisert system som ISO-14001, blant annet Sykehuset Innlandet HF på Kongsvinger og Sankt Olavs hospital i Trondheim. Ved å sertifisere seg viser sykehusene at de arbeider systematisk med å redusere sin miljøbelastning og for stadig å forbedre sitt miljøarbeid.

å ivareta slamkvaliteten ved eget renseanlegg. Regjeringen vil vurdere strengere regulering av medisinerester til avløpsnett, se kapittel 10.5.

Regjeringen vil at miljøvernmyndighetene sørger for kartlegging av alle utslipp til miljøet fra sykehus. På bakgrunn av kartleggingen vil det vurderes å regulere utslipp fra sykehus i enkelttillatelser eller i egen forskrift etter forurensningsloven.

7.6 Landbruk og skogbruk

Regjeringen vil

- at 15 prosent av matproduksjonen og matforbruket skal være økologisk i 2015
- redusere bruken av plantevernmidler i landbruket og redusere risiko for helse- og miljøskade ved bruk av plantevernmidler
- sikre at systemet for forvaltning og bruk av mineral- og organisk gjødselvarer til en hver tid

Boks 7.9 DDT-forurensning

Landbruks- og matmyndighetene og Statens forurensningstilsyn fullførte i 2003 i samarbeid et omfattende prosjekt med å undersøke og rydde opp i avfallsdeponier med DDT-holdig slam på skogplanteskolen. På et stort antall planteskoler ble DDT-holdig masse gravd opp og deponert forsvarlig. På noen planteskoler ble det dokumentert at DDT-holdig masse ligger trygt i grunnen ved dagens arealbruk.

etter dagens kunnskap, er optimal. Det vil fortsatt arbeides med å holde kadmium i fosforholdig gjødsel på et lavt nivå

- bidra til forskning og utredning som kan belyse sammenhengen mellom kvikksølvavrenning og ulike typer skogsdrift.

De viktigste kildene til utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier fra landbruksvirksomhet er bruk av plantevernmidler og organisk og mineralisk gjødsel.

Handlingsplan for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler

Landbruks- og matmyndighetene har arbeidet aktivt for å redusere både bruk og risiko knyttet til bruk av plantevernmidler. Handlingsplanen for redusert risiko ved bruk av plantevernmidler (1998–2002) ble evaluert i 2003. Evalueringsgruppen konkluderte med at en samlet vurdering av effekten av tiltakene i handlingsplanen tyder på at det har skjedd en risikoreduksjon på minst 25 prosent både for helse og for miljø i løpet av planperioden. Til tross for denne positive trenden, er det rom og behov for forbedringer. Blant annet gjenfinnes det rester av plantevernmidler i vannmiljøet. Flere av tiltakene i handlingsplanen er også av langsiktig karakter og er avhengig av videreføring dersom effekten skal opprettholdes. På denne bakgrunnen ble det utarbeidet en videreført handlingsplan for perioden 2004–2008, se boks 7.10. Planen fastsetter mål og tiltak på plantevernmiddelområdet. Regjeringen vil fortsatt fokusere på området fremover.



Figur 7.6 Rester av plantevernmidler gjenfinnes i vannmiljøet

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Boks 7.10 Handlingsplan for landbruket for perioden 2004–2008

Følgende mål er fastsatt

- Gjøre norsk landbruk mindre avhengig av kjemiske plantevernmidler
- Risiko for helse- og miljøskader ved bruk av plantevernmidler skal i planperioden reduseres med 25 slik at den samlede reduksjonen i perioden 1998–2008 blir minst 50
- Forekomst av plantevernmidler i næringsmidler og drikkevann skal reduseres så langt som mulig og ikke overskride vedtatte grenseverdier
- Plantevernmidler i grunnvann bør ikke forekomme og skal ikke overskride grenseverdiene for drikkevann
- Forekomst av plantevernmidler i bekker og overflatevann skal reduseres så langt som mulig og ikke overskride verdier som kan gi skade på miljøet.

Indikatorer for plantevernmidler

Det er utviklet risikoindikatorer for å kunne beskrive utviklingen over tid i helse- og miljørisiko ved bruk av plantevernmidler. Hvert stoff eller preparat blir gitt poeng på grunnlag av iboende egenskaper og kalkulert risiko. Ved å kombinere disse poengene med årlig mengde brukt for hvert preparat, får en et samlet uttrykk for risiko for helse og miljø.

Avgiftssystem for plantevernmidler

I 1988 ble det innført miljøavgift på plantevernmidler. I 1999 ble avgiftssystemet lagt om fra prosentavgift på omsetningsverdien, til en differensiert avgift avhengig av helse- og miljøegenskaper. Systemet består av ulike avgiftsklasser differensiert etter helse- og miljørisiko. Med utgangspunkt i avgiftsklassene og normert arealdose, blir avgiftsnivået for hvert enkelt preparat beregnet. I tillegg til en omlegging av avgiftssystemet, har avgiften også vært hevet flere ganger i løpet av de siste årene. Avgiftssystemet som ble innført i 1999 har bidratt til en dreining av bruken av plantevernmidler til mindre risikofylte preparater.

Gjødsel og jordforbedringsmidler

Slam fra avløpsanlegg benyttes som jordforbedringsmiddel og gjødsel i landbruket. I 2004 ble ca. 112 000 tonn slam disponert i Norge. Av dette ble 51 500 tonn brukt i landbruket.

Det er gitt maksimumsgrenser for tillatt innhold av tungmetaller i avløpsslam som skal brukes som jordforbedringsmiddel. Produsenten eller den som omsetter produktet, må treffe rimelige tiltak for å begrense og forebygge at produktet inneholder organiske miljøgifter, plantevernmidler, antibiotika/kjemoterapeutika eller andre miljøfremmede organiske stoffer i mengder som kan medføre skade på helse eller miljø ved bruk. Produsenter av avløpsslam er rapporteringspliktige via KOSTRA til Mattilsynet med informasjon om både produsert og omsatt mengde, disponeringsmåte samt slammets sammensetning. Mottakerkommunene skal motta melding om bruk. Som beskrevet i kapittel 10.5 vil Regjeringen vurdere tiltak og krav til organiske miljøgifter i avløpsvann og slam.

Organisk gjødsel basert på avfall/avløpsslam – kunnskapsbehov

Det er behov for å styrke forskning for å fremskaffe mer kunnskap om innhold og konsentrasjoner av miljøgifter, eventuelle helse- og miljøeffekter av disse og om hvilke tiltak som bør iverksettes. Det er bestilt en risikovurdering av Vitenskapskomiteen for mattrygghet som omfatter bruk av slam og ulike miljøfarlige stoffer som man forventer finnes i slam.



Figur 7.7 Slam fra avløpsanlegg benyttes til jordforbedring og gjødsling

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Mineralgjødning

Det er behov for å styrke kunnskapen om best mulig bruk av mineralgjødning slik at miljøkonsekvensene ved bruk blir redusert. Mineralgjødning kan inneholde kadmium. Det er ikke mistanke om andre utilsiktede miljøfarlige stoffer i mineralgjødning. Det vil fortsatt arbeides med å holde kadmium i fosforholdig mineralgjødning på et lavt nivå og ikke over vedtatte grenseverdier. EU-kommisjonen arbeider med et felles regelverk for å fastsette en grenseverdi for kadmium i gjødning for alle land i Europa. Regelverket skal baseres på en generell risikovurdering av kadmium som forventes å være ferdig i 2006.

Økologisk mat

Regjeringen har som mål at 15 prosent av matproduksjonen og matforbruket skal være økologisk i 2015, og har satt i gang et tverrdepartementalt samarbeid for å nå denne målsettingen. Metoder som er utviklet med mindre bruk og utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier innen det økologiske landbruket kan også anvendes i konvensjonelt landbruk.

Skogsdrift

De atmosfæriske avsetningene av kvikksølv til skogsområder holdes for en stor del tilbake i humussjiktet. Økt nedbryting av organisk materiale vil mobilisere kvikksølvet og forårsake økt avrenning. Undersøkelser i Norden og Canada viser en klar sammenheng mellom skogsdrift med flatehugst og terrenginngrep, og kvikksølvavrenning til vann. Potensialet for kvikksølvavrenning fra humussjiktet i skogbunnen kan være stort, og det er ønskelig at disse forholdene blir nærmere undersøkt i Norge. Regjeringen vil bidra til forskning og utredning som kan belyse sammenhengen mellom kvikksølvavrenning og ulike typer skogsdrift i Norge.

7.7 Akvakultur

Regjeringen vil

- stimulere til økt bruk av alternative miljøvennlige behandlingsmetoder og forebyggende strategier, for å redusere utslipp av legemidler fra oppdrettsnæringen
- overvåke antibiotikaforbruket innen oppdrettet av nye marine oppdrettsarter og mulige miljø-

effekter ved bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier i næringen

- vurdere de best egnede virkemidler, herunder forbud eller avgift, for å redusere utslipp av kobber i notimpregnering.

Akvakultur er en stor og voksende næring i Norge. I 1995 ble det blant annet produsert omkring 220 000 tonn laks og ørret, mens produksjonen i 2005 var på ca. 600 000 tonn. Akvakulturnæringen er etablert langs hele kysten fra Vest-Agder til Finnmark, med den største produksjonen i Nordland og Hordaland. Virksomhetene bidrar til utslipp av kobber fra notimpregneringsmidler og utslipp av legemidler.

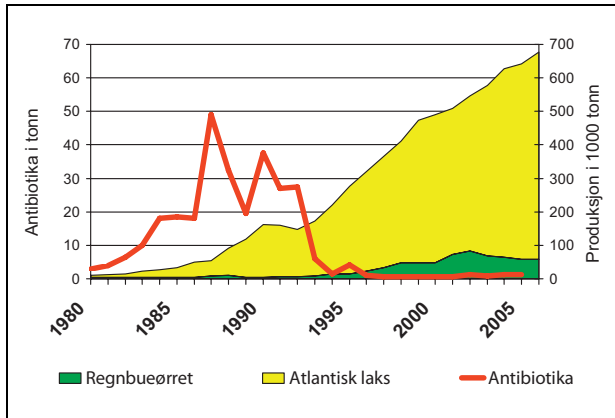
Regjeringen vil vurdere de best egnede virkemidlene, herunder forbud eller avgift, for å redusere utslipp av kobber i notimpregnering. Hensikten med nye virkemidler vil være å stimulere til bruk av alternative metoder, økt vask og lignende, samt stimulere til bruk og utvikling av alternative produkter over tid. Utslipp av kobber fra notimpregneringsmidler er en av to hovedkilder til kobberutslipp til vann i Norge. Utslipet fra notimpregneringsmidler har ligget stabilt på rundt 200 tonn per år de siste årene. Selv om utslipp fra notvaske-riene ble regulert fra sommeren 2005 og det arbeides for å utvikle og benytte alternative metoder til bruk av kobberholdige notimpregneringsmidler, forventes det en økning av kobberutslippene. Målet om vesentlig reduksjon i kobberutslippene vil ikke kunne overholdes uten ytterligere tiltak.

Legemidler som benyttes i oppdrettsnæringen, slippes til dels ut i det marine miljø og kan påvirke viltlevende organismer. Bruken av antibiotika er redusert med om lag 98 prosent siden 1987, fra 50 000 til rundt 1 000 kg per år, se figur 7.9. Likevel



Figur 7.8 Matfiskeanlegg for laks og ørret i Austevoll

Foto: Inge Røskeland



Figur 7.9 Antibiotika i fiskeoppdrett 1980–2005

Kilde: Fiskeridirektoratet/Mattilsynet

mener regjeringen at det er viktig å fortsatt overvåke nivået og stimulere videre til forbedret forebygging mot sykdom, spesielt hos nye oppdrettsarter av kommersiell karakter.

Selv om leppefisk i dag i noen grad brukes til biologisk avlusning, holdes i realiteten lakselusen i sjakk ved hjelp av relativt omfattende bruk av noen få typer avlusningsmidler. Avlusningsmidlene kan gi miljøeffekter lokalt, blant annet ved å skade krepsdyr i øvre vannlag nær oppdrettsanleggene. Medikamentene bioakkumuleres ikke og stoffene brytes ned i løpet av kort tid i de store vannmassene som de brukes i. Lakselusmedikamentene vil fortsatt være i bruk for å hindre at lakselus skaper helseproblemer både for oppdrettslaks og vill laks. Det er ønskelig med økt bruk av leppefisk som biologisk avlusning for å redusere bruken av kjemikalier.

Regjeringen vil legge til rette for en forvaltning som bidrar til at vi er føre var i henhold til eksisterende kunnskap og fortsatt regulere næringen strengt. Det er spesielt viktig med en videre overvåking av forbruket av antibiotika innen næringen, og da særlig innen oppdrett av marine arter. Regjeringen vil videre redusere risikoen for å utvikle antibiotikaresistens gjennom å fremme forebyggende tiltak i stedet for økt bruk av antibiotika.

Det forventes en vekst i produksjon av laks og ørret, men også oppdrett av marin fisk og skjell og havbeite øker. Regjeringen ønsker å legge til rette for at den videre veksten i akvakultur gir produksjon av ren mat og reduserer den samlede miljøbelastningen fra næringen.

Boks 7.11 Nordmenn generelt kan spise mer fisk.

Vitenskapskomiteen for mattrygghet har foretatt en vurdering som omfatter ernæringsmessige fordeler ved konsum av fisk og annen sjømat sett i forhold til helseisiko forbundet med inntak av forurensninger og andre uønskede stoffer som fisk og annen sjømat kan inneholde. En samlet vurdering av de ernæringsmessige og toksikologiske forholdene konkluderer med at nordmenn generelt kan spise mer fisk, og at fiskekonsumet bør inkludere både mager og fet fisk.

7.8 Redusere utslipp fra Forsvarets aktiviteter og sivile skytebaner

Regjeringen vil

- sette krav i tillatelser til militære og sivile skytebaner for å minimere utslipp av tungmetaller. Krav om oppsamling av ammunisjon vil bli stilt der dette er mulig. Innen 2020 skal nye utslipp av prioriterte miljøgifter fra skytebaner stanses
- stramme inn reguleringen av Forsvarets bruk av hvitt fosfor ved kun å tillate bruken i områder hvor man er sikret fullstendig forbrenning av fosforet og med det forhindre at hvitt fosfor blir liggende igjen i naturen.

Skyteaktivitet på sivile og militære skytebaner fører til at store mengder tungmetaller slippes ut i naturen. Det er beregnet at Forsvarets og Heimevernets skyteaktiviteter fører til årlige utslipp av i størrelsesorden 150 tonn bly, 16 tonn antimon, 35 tonn kobber og 6 tonn sink. Sivile skyteaktiviteter fører til årlige utslipp på rundt 38 tonn bly, 5 tonn antimon, 18 tonn kobber og 2 tonn sink. Disse metallene lagres i hovedsak i skytevollene på skytebanene og kan medføre avrenning av tungmetall lokalt. Forbudet mot bruk av blyhagl på skytebanene i 2002 fører til mindre utslipp av bly, i hovedsak på de sivile skytebanene. Forsvaret vil ta i bruk håndvåpenammunisjon uten bly og antimon innen 2009.

For å minimere de pågående utslippene vil Regjeringen vurdere hvilke krav som skal settes til utforming av skytevoller og kontroll med tungmetallavrenning. Innen 2020 skal nye utslipp av priori-

terte tungmetaller (bly, antimon og kobber) ikke forekomme.

Hvitt fosfor brukes av Forsvaret til røyklegging under øvelser på ulike skytefelt. Hvitt fosfor er et akutt giftig uorganisk stoff. Ved normal tilgang på luft forbrennes hvitt fosfor fullstendig ved detonasjon og medfører da ingen vesentlig miljøpåvirkning. Dersom granatene med hvitt fosfor lander i områder med dårlig lufttilgang, som i vann eller myr, er det risiko for at det hvite fosforet ikke blir fullstendig forbrent. Det vil da beholde sin giftvirkning i mange år og representere en alvorlig forgiftningsfare for dyr i området. Forsvaret har i dag et foreløpig selvpålagt forbud mot bruk av hvitt fosfor. Regjeringen vil stramme inn reguleringen av Forsvarets bruk av hvitt fosfor ved kun å tillate bruken i områder hvor man er sikret fullstendig forbrenning av fosforet og med det forhindre at hvitt fosfor blir liggende igjen i naturen. Oppfølging av de utslippene som allerede er skjedd, omtales nærmere i kapittel 10.3.

7.9 Markedsmuligheter for norsk næringsliv og økonomiske virkemidler

Regjeringen vil

- medvirke til at norsk næringsliv får et forsprang og nye markedsmuligheter når markedene for miljøteknologi vokser
- vurdere å øke bruken av miljøavgifter på helse- og miljøfarlige kjemikalier, som for eksempel på utslipp av kobber
- vurdere de best egnede virkemidlene for å redusere bruk og utslipp av triklosan.

Miljø som vekstnæring

Det ligger betydelige markedsmuligheter i ny miljøvennlig teknologi, blant annet på grunn av strengere internasjonale krav til utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier og mer miljøbevisste forbrukere og virksomheter. OECD estimerer verdensmarkedet for miljøteknologi til å utgjøre 4000 milliarder kr. per år. Markedet vokser med 5-20 prosent årlig, noe som er raskere enn mange andre teknologimarkeder.

Det er et mål at Norge skal være et foregangsland for miljøteknologi, og det finnes mange gode eksempler på at norsk næringsliv er i front på dette området, blant annet innen teknologier som gir reduserte utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier. Dette har gitt positiv vekst og sysselsetting i Norge. Miljøvennlig teknologi blir fremmet blant

annet gjennom reguleringer og gjennom forskning og utvikling. Det er også opprettet et eget miljøteknologiprojekt ved Statens forurensningstilsyn som skal bidra til utvikling, økt bruk og eksport av miljøteknologi. Bygg- og anleggsbransjen er et av satsingsområdene til prosjektet.

Økt bruk av miljøavgifter på helse- og miljøfarlige kjemikalier

Som alternativ til direkte reguleringer kan økonomiske virkemidler være et verdifullt instrument for å forebygge miljøskadelig aktivitet. Økonomiske virkemidler, i form av for eksempel miljøavgifter, gir direkte prissignaler til produsenter og forbrukere om miljøkostnadene, de eksterne kostnadene, ved forurensning. Miljøkostnader som er inkludert i prisen på forurensende produksjon og produkter, vil derfor kunne påvirke valget mellom ulike produkter eller tjenester. Økonomiske virkemidler gir også insentiver for industrien til valg av renere teknologi og rensing, valg av mer miljøvennlig råstoff og produksjon av mer miljøvennlige produkter. Bruk av økonomiske virkemidler vil gi insentiver til en vedvarende utvikling av miljøvennlig teknologi og reduserte utslipp, også utover alternativt fastsatte grenseverdier.

Miljøavgifter er blant annet innført på plantevernmiddelemrådet. Avgiftssystemet har her bidratt til en dreining av bruken av plantevernmidler til mindre risikofylte preparater, se kapittel 7.6.

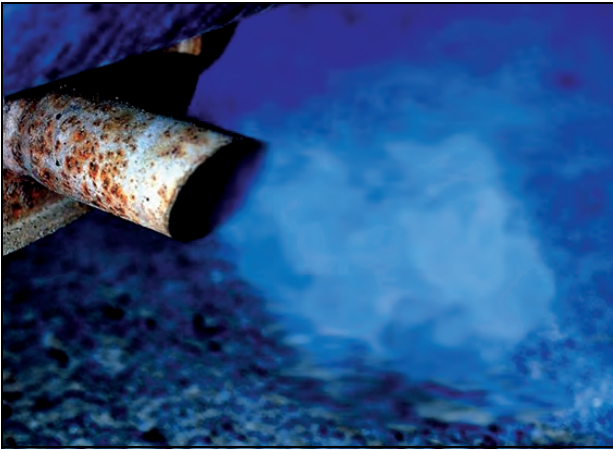
En miljøavgift gir insentiver for effektive rensiltak på tvers av ulike virksomheter, der de med de laveste tiltakskostnadene også reduserer utslippene relativt mest. Man oppnår dermed en mindre miljøbelastning til den lavest mulige kostnaden. Miljøavgifter har også den effekten at miljøkostnader som følger av produksjonen, også blir reflektert i høyere priser på produkter eller tjenester. Forbrukere påvirkes dermed i retning av å foreta miljøvennlige valg.

Regjeringen vil øke bruken av miljøavgifter på helse- og miljøfarlige kjemikalier og utrede egnede kandidater. Regjeringen foreslår å vurdere nye virkemidler på kobber, der også miljøavgift kan være aktuelt, se avsnittene 7.7 og 9.3.5, og på triklosan, se avsnitt 9.3.4.

7.10 Transport

Regjeringen vil

- innen 2008 vurdere behovet for nasjonale tiltak for å redusere utslipp av PAH fra samferdsel
- bidra til trygg transport av farlig gods



Figur 7.10 Avgasser fra kjøretøy inneholder helse- og miljøfarlige stoffer

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

- styrke beredskapen mot ulykker med miljøfarlige kjemikalier og farlig gods på vei og bane, til sjøs og i luften
- styrke arbeidet med å innføre industrisikker emballasje og forbrukersikre pakninger på helse- og miljøfarlige kjemikalier
- arbeide for at IMOs bunnstoffkonvensjon trer i kraft internasjonalt, og at skipsfarten
 - så langt det er praktisk mulig følger IMOs eksisterende retningslinjer for resirkulering av skip
 - implementerer IMOs reviderte og styrkede kjemikalierereguleringer.

Utslipp fra vei

Utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer fra kjøretøy skyldes stoffer i avgasser og fra slitasjedeler, som for eksempel bremseklosser og dekk. Avgassene består blant annet av kvikksølv, kobber, benzen, PAH, arsen og krom.

Kravene til utslipp fra nye kjøretøy fastsettes internasjonalt og har blitt gradvis skjerpet de siste 10–15 årene. Kravene retter seg særlig mot utslipp av NO_x og partikler, men vil også medføre reduserte utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer i avgassene. Fordi utskiftning av bilparken tar relativt lang tid, vil det imidlertid ta tid før kravene får særlig effekt.

Gjennomføring av EU-regulering som krever nye målinger, vil gi bedre informasjon om konsentrasjoner av PAH. Målingene vil starte i 2007 og vil vise om det er behov for å gjennomføre nasjonale tiltak.

Utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier fra slitasje av asfalt, bremseklosser og dekk har størst helsemessig betydning i byområder. Det er enkelte steder påvist høye konsentrasjoner av PAH i asfalt. Bildekk inneholder tungmetaller (bly, kobber, sink) og organiske miljøgifter som oktylfenol og PAH. EU besluttet i juni 2005 å innføre en regulering for maksimalt innhold av PAH i HA-oljer som benyttes i bildekk. Reguleringen gjelder for alle typer nye dekk og trer i kraft 1. januar 2010. Regjeringen ønsker å klarlegge veitrafikkens betydning for helse og miljø ytterligere og vil på basis av dette vurdere mulige nye tiltak.

Transport av farlig gods

Transport av farlig gods er en potensiell kilde til større akutte utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier. Nye omfattende bestemmelser om sikring (security) er gjort gjeldende for transport av farlig gods både nasjonalt og internasjonalt. For å opprettholde et samfunnsmessig akseptabelt risikonivå vil det prioriteres virkemidler som samarbeid med andre myndigheter og sentrale brukergrupper, regelverksutvikling, informasjon, opplæring og kontroll.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har utarbeidet en veiledning om hvordan sikringstiltak kan iverksettes og en mal for sikringsplan for virksomheter som er involvert i transport av farlig gods. Denne veiledningen vil også være nyttig for andre virksomheter som håndterer farlige kjemikalier.

Håndtering av farlig gods i havner, ved jernbaneanlegg og andre godshåndteringsterminaler kan medføre en risiko for uhell. Regjeringen vil utarbeide en systematisk oversikt over risikoen forbundet med transport av farlig gods og avdekke eventuelle behov for forebyggende og beredskapsmestiltak.

Boks 7.12 Bromerte flammehemmere i tunneler

Isolasjonsmaterialer i tunneler kan inneholde bromerte flammehemmere. Det er viktig å få kartlagt dette før eventuelle utskiftninger i tunneler fordi tunnelmaterialet ved kassering kan bli klassifisert som farlig avfall på grunn av innholdet av bromerte flammehemmere. Disse stoffene vil også kunne gjenfinnes i tilstøtende betongmasser og sigevann.

sige tiltak for å redusere risikoen knyttet til transport av farlig gods til et samfunnsmessig akseptabelt nivå, blant annet gjennom å:

- vurdere om uhellsdata og kunnskap om hvor store mengder farlig gods som transporteres på de ulike veiene og transportmåtene, kan benyttes til å vurdere overordnede risikoreducerende tiltak
- utrede den samlede forvaltningen og regelverket for transport av farlig gods i Norge ut fra et overordnet samfunnssikkerhetsperspektiv, samt se til at transport av farlig gods skjer på den samfunnssikkerhetsmessig sikreste måten på tvers av de ulike transportsektorene, med utgangspunkt i resultatet av forskningsprosjektet Risiko og aktørroller i forbindelse med transport av farlig gods, under forskningsprogrammet RISIT (Risiko og Sikkerhet i Transportsektoren)
- bidra til å bygge opp redningsetatenes kompetanse og evne til effektiv innsats ved uhell med farlige stoffer, blant annet ved å tilrettelegge for øvelser.

Utslipp fra skipsfart

Skipstrafikk er en potensiell kilde til akutte utslipp av farlige eller forurensende stoffer. I tillegg er driftsutslipp fra skipsfarten en kilde til utslipp av en rekke forurensende stoffer, både til sjø og luft. Når det gjelder akutte utslipp, vil regjeringen videreføre arbeidet med sjøsikkerhet og beredskapstiltak som fremgår av St.meld. nr. 14 (2004–2005) På den sikre siden.

Skipsfarten reguleres av et internasjonalt rammeverk fastsatt i FNs skipsfartsorganisasjon, IMO. Utslipp av vaskevann fra oljetankskip og kjemikalietankskip reguleres henholdsvis gjennom vedlegg I og vedlegg II til MARPOL-konvensjonen. Det internasjonale regelverket for utslipp av olje og kjemikalier er nylig revidert. Det reviderte regelverket trer i kraft 1. januar 2007 og er meget strengt.

Spesielt for utslipp av kjemikalier er reglene strammet mye inn i forbindelse med revisjonen. Hovedprinsippet er at ingen kjemikalier kan transporteres i bulk på kjemikalietankskip uten at kjemikalierne har vært klassifisert i forhold til sikkerhet og miljø. I det nye regelverket gis det kun adgang til utslipp av lasterester som regnes som lite miljøfarlige. Regjeringen vil sørge for rask gjennomføring av det reviderte regelverket.

Organotinnforbindelser (spesielt TBT) fører til betydelige skader på det marine miljøet. IMO vedtok derfor 5. oktober 2001 en konvensjon som

regulerer bunnstoffsyste mer om bord på skip (bunnstoffkonvensjonen). Konvensjonen forbyr påføring av organiske tinnforbindelser i bunnstoff på skip fra 1. januar 2003, og tilstedeværelse av disse stoffene fra 1. januar 2008. Regjeringen vil arbeide for at konvensjonen trer i kraft internasjonalt.

7.11 Akutte utslipp – forebygging og beredskap

Regjeringen vil

- forbedre regelverket for å øke sikkerheten for at tredjeperson eller miljø ikke utsettes for uakseptabel risiko dersom det skulle oppstå et akutt og ukontrollerbart utslipp av kjemikalier
- prioritere arbeidet med en effektiv beredskap for å begrense skade på liv, helse og miljø ved akutte utslipp av kjemikalier
- bidra til et styrket samarbeid mellom alle beredskapsressursene for effektiv innsats ved uhellhendelser med farlige kjemikalier
- at det skal utarbeides retningslinjer for hvordan nødetatene kan utnytte Sivilforsvarets ressurser på en effektiv og riktig måte ved store kjemikalieulykker.

7.11.1 Forebygging av akutte utslipp og ulykker

Virksomheter som håndterer farlige kjemikalier

Det er viktig at samfunnet stiller krav til forebyggende tiltak når virksomheter håndterer farlige kjemikalier, slik at de ikke utgjør en uakseptabel samfunnsrisiko med hensyn til liv, helse og miljø. Dette gjelder både hendelser som kan oppstå under normal drift og uønskede villedte (tilsiktete) handlinger. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap vil ta inn bestemmelser om sikring (security) i sin forskriftsrevisjon om forebyggende tiltak i virksomhet som håndterer farlige kjemikalier.

Brann- og eksplosjonsvernloven regulerer forebyggende og beredskapsmessige forhold ved håndtering av brannfarlige stoffer, eksplosjonsfarlige stoffer, stoffer under trykk og forhold ved transport av farlig gods på vei og jernbane. Et av hovedsiktemålene er å stille krav til forebyggende tiltak som skal sikre tredjeperson mot uønskede konsekvenser av ulykker med de farlige kjemikalierne som er regulert i loven. Loven hjemler i dag bestemmelser for oppbevaring av gassen svoveldioksid, mens det ikke er bestemmelser for oppbevaring av svovelsyre. Akuttutslipp av store mengder

svovelsyre kan gi en gass-sky av svoveldioksid ved kontakt med vann, slik det skjedde i Helsingborg i Sverige i mai 2005. Regjeringen vil derfor at definisjonen av farlig stoff i brann- og eksplosjonsvernloven utvides til å omfatte stoffer som reagerer farlig med andre stoffer, og vil om kort tid fremlegge en lovproposisjon om dette. Dette vil styrke regelverket når det gjelder å redusere risiko for tredjepersons liv og helse.

Storulykkevirksomheter – Sevesodirektivet

EU stiller i det såkalte Sevesodirektivet særskilte krav til virksomheter som benytter eller produserer kjemikalier som er vurdert som spesielt farlige, og hvor uhell kan forårsake store skader på mennesker, materiell og miljø. Direktivet navngir spesielle kjemikalier og grupper av kjemikalier, og stiller krav til at de som håndterer slike kjemikalier har en meldeplikt eller en rapporteringsplikt til myndighetene. Norge har gjennomført direktivets krav i storulykkeforskriften. Storulykkeforskriften har som mål å forebygge storulykker og begrense skadene dersom det skjer en ulykke ved slike virksomheter. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap er utpekt som koordinerende etat for myndighetenes oppfølging av storulykkeforskriften og har etablert et sekretariat for å ivareta denne oppgaven. På bakgrunn av flere alvorlige hendelser ved storulykkebedrifter i utlandet, vil regjeringen gjennomgå erfaringene fra utlandet med henblikk på norske forhold.

7.11.2 Beredskap mot akutte utslipp

En effektiv kommunikasjon til innsatsmannskaper om de farlige kjemikalienes egenskaper og faresoner er sentral for å begrense skader på liv, helse og miljø. Det er derfor viktig at de involverte myndighetene – Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Statens forurensningstilsyn og Kystverket (Kystdirektoratet) – i fellesskap vurderer hvordan dette kan oppnås på en effektiv måte for alle typer hendelser.

Det er viktig at alle som har oppgaver i å håndtere kjemikalieulykker, har nødvendig kompetanse og utstyr slik at riktig innsats og tiltak kan gjennomføres. Sivilforsvaret er en svært viktig ressurs dersom det oppstår store akutte utslipp av kjemikalier og nødetatene har behov for ekstra ressurser. Regjeringen vil at det skal utvikles gode retningslinjer for nødetatene for hvordan Sivilforsvarets ressurser kan utnyttes på en effektiv og riktig måte ved store kjemikalieulykker.

Statlig beredskap mot akutt forurensning

Etter forurensningsloven ligger det primære ansvaret for beredskap mot akutt forurensning på virksomhetene som håndterer kjemikalierne. Det sekundære beredskapsansvaret ligger på kommunene. Staten skal etter forurensningsloven sørge for beredskap mot større tilfeller av akutt forurensning som ikke er dekket av privat eller kommunal beredskap. Kystverket er ansvarlig for å ivareta statens beredskap. Beredskapen er dimensjonert ut fra miljørettede risiko- og beredskapsanalyser og er som på andre beredskapsområder ikke basert på en «verst tenkelig hendelse» eller flere samtidige hendelser. Den statlige beredskapen mot akutt forurensning baserer seg i stor utstrekning på samordning med andre myndigheter, organisasjoner og institusjoner. Beredskapen er først og fremst rettet inn mot større tilfeller av oljeforurensning fra skipsfarten. Det er utplassert statlige beredskapsressurser og utstyr i 15 depoter langs kysten og på Svalbard. Kystverket har også fire mindre oljevern fartøyer og ett overvåkingsfly. I tillegg er det plassert oljevern utstyr om bord på flere av Kystvaktens fartøyer.

Den statlige beredskapen ved kjemikalieulykker omfatter i første rekke å gi faglige råd og veiledning. Det er etablert en landsdekkende ordning, «Rådgivning ved kjemikalieuhell», hvor et beredskapsnettverk av kompetansebedrifter kan yte faglig bistand ved landtransport med farlig gods. Dette nasjonale nettverket er også knyttet sammen med et felles europeisk beredskapsnettverk som omfatter 14 land. Dersom det inntreffer en kjemikalieulykke, sørger Kystverket gjennom sin 24-timers vaktordning for at det raskt kan gis bistand til skadestedet fra eksperter fra kjemiske bedrifter og andre institusjoner.

Kystverkets myndighetsutøvelse består i å påse at det aksjoneres enten av ansvarlig forurenser, eller fra kommunens eller statens side, og at disse tiltakene mot akutt olje- og kjemikalieforurensning er tilfredsstillende for å hindre og begrense miljøskader.

Analyser av skipstrafikken langs norskekysten generelt, og kjemikalietransporten langs kysten og i norske havner spesielt, viser at det frem mot 2015 vil være en økt generell miljørisiko langs norskekysten som følge av økningen i oljetransport med skip. Når det gjelder miljørisiko knyttet til kjemikalietransport på skip i norske farvann, anses den som liten. I noen geografiske områder er risikoen knyttet til kjemikalietransporter med skip noe høyere. I disse områdene er det iverksatt særlige ulyk-

kesforebyggende tiltak som trafikksentraler og særlige regler om seilas og ferdsel.

Industriens kjemikalieberedskap

Virksomheter som håndterer farlige kjemikalier er pålagt å etablere en egenberedskap i henhold til krav i både forurensningsloven, brann- og eksplosjonsvernloven og sivilforsvarsloven. I tillegg er det spesifikke krav til industriens egenberedskap i storulykkeforskriften. Bedriftenes oppfølging av kravene er underlagt tilsyn av de myndighetene som forvalter nevnte lovgivning. Beredskapen med tilhørende planverk skal ta sikte på å begrense skadevirkningene for mennesker, miljø og materielle verdier og skal kunne iverksettes umiddelbart i tilfelle det skjer en ulykke. Planene skal oppdateres jevnlig og beredskapen skal øves, blant annet i samvirke med den eksterne, offentlige beredskapen. De 10 største virksomhetene som håndterer kjemikalier har i samarbeid med Hovedredningsentralen i Sør-Norge, Luftforsvarets 335-skvadron og Næringslivets Sikkerhetsorganisasjon etablert en felles ordning for gjensidig bistand ved ulykkeshendelser gjennom den såkalte RFGA-ordningen (Ressursbedrifter For Gjensidig Assistanse).

Interkommunale utvalg mot akutt forurensning (IUA)

Den offentlige beredskapen for uhell med farlig gods og kjemikalier er basert på de kommunale brannvesenene som innsatsstyrke. De fleste

brannvesen har god kompetanse på innsats mot de vanligste brannfarlige varene. Mange farlige stoffer og kjemikalier krever imidlertid en spesiell type innsats og utstyr. Den kommunale beredskapen er organisert i 34 regioner, som er administrert gjennom interkommunale utvalg mot akutt forurensning (IUA). Denne interkommunale beredskapen er dimensjonert for å håndtere akutte kjemikalieutslipp som kan oppstå som følge av normal virksomhet i regionen, der dette ikke er dekket av privat beredskap. I de fleste IUAEne er det vertsbrannvesenet som har spesialkompetanse og utstyr for håndtering av farlig gods- og kjemikalieuhell.

Lokale, regionale og sentrale myndigheters ansvar for eksterne beredskapsplaner

I EUs Seveso II-direktiv stilles krav til at myndighetene sørger for at det utarbeides lokale og regionale beredskapsplaner som ivaretar nødvendige beredskapsmessige tiltak i forbindelse med virksomheter som er underlagt storulykkeforskriften, og at beredskapen blir øvet og testet. Virksomheter som er rapporteringspliktige skal fremlegge opplysninger til offentlige myndigheter, slik at eksterne beredskapsplaner kan utarbeides.

Regjeringen forutsetter at alle som har en rolle å ivareta (inkludert helsevesenet), har etablert beredskapsplaner og gjennomført øvelser for å være forberedt på å håndtere en eventuell hendelse. Regjeringen vil styrke samarbeidet mellom alle beredskapsressursene for å sikre best mulig innsats ved kjemikalieulykker.

8 Et trygt kjemisk arbeidsmiljø

Regjeringens mål er et inkluderende arbeidsliv hvor så vel psykiske som fysiske sider ved arbeidstakernes helse settes i fokus.

Regjeringen vil derfor legge til rette for et arbeidsliv hvor arbeidstakere tilbys et effektivt vern mot helseskadelige effekter av kjemikalier på arbeidsplassen. For å nå målet er det nødvendig å utvikle og formidle kunnskap om kjemikaliers helseskadelige egenskaper. Det er videre et krav at den enkelte bedrift tar kjemisk helsefare på alvor og gjennomfører systematiske kartlegginger og risikovurderinger av kjemisk helsefare og iverksetter forebyggende tiltak.

8.1 Omfang av kjemikalieeksponering og helsekonsekvenser – Status

Tall fra Statistisk sentralbyrås levekårsundersøkelser fra 2003 gir grunn til å anta at 13 prosent av arbeidsstokken, dvs. ca. 310 000 arbeidstakere, i stor grad (over 50 prosent av arbeidstiden) er eksponert for helseskadelige kjemikalier i form av støv, gass eller damp, mens 7 prosent av arbeidsstokken, dvs. ca. 170 000 arbeidstakere, i stor grad er eksponert for hudirriterende stoffer. I tillegg kommer alle de arbeidstakerne som er eksponert for kjemikalier i mindre enn 50 prosent av arbeidstiden. I 1998 estimerte Arbeidstilsynet at 3 prosent av sykefraværet i Norge skyldes eksponering for kjemikalier. Det ble samtidig beregnet et årlig verdiskapningstap i Norge på grunn av sykefravær og utstøting fra arbeidslivet som skyldes omgang med kjemikalier på ca. 3,5 milliarder kroner. Kostnadene som skyldes sykehusinnleggelsene på grunn av dette problemet ble beregnet til 54 millioner kroner årlig. I tillegg til at kjemikalieeksponering er en viktig årsak til utstøting fra arbeidslivet, fører det i mange tilfeller til helsekonsekvenser som gir vesentlig redusert livskvalitet for arbeidstakerne. På generell basis kan man fastslå at den betydelige andelen av direkte kjemikalierelevante helseskader blant Norges befolkning har sitt opphav i yrkeseksponering.

I en rapport fra Statens arbeidsmiljøinstitutt (STAMI) i 2005 vises det til at internasjonale vitenskapelige studier anslår at ca. 15 prosent av astma,

kronisk obstruktiv lungesykdom (KOLS) og lungekreft blant menn har sin bakgrunn i arbeidsmiljøet. I Norge estimerer Arbeidstilsynet at 700–800 personer i året dør av kreft og KOLS som følge av eksponering for kjemikalier under arbeid. Luftveislidelser er den tredje viktigste årsak til sykefravær og utstøting fra arbeidslivet, etter muskel/skjelettplager og psykiske lidelser, og Arbeidstilsynet har estimert at minst 20 prosent av disse luftveislidelsene er yrkesbetingete og knyttet til forurensninger i arbeidsatmosfæren. Kontakteksem er det vanligste hudproblemet i arbeidslivet. Både luftveislidelser og hudlidelser har et langt forløp, er ofte kroniske, og kan også oppstå etter at eksponeringen er avsluttet. Andre luftveissykdommer som kronisk bronkitt og allergiske reaksjoner som astma og lungesykdommer blir også rapportert med jevne mellomrom. Meldte tilfeller av kontakteksem og allergiske eksemer er også utbredt. Fortsatt meldes opp til 100 tilfeller per år av varig skade på sentralnervesystemet på grunn av yrkeseksponering for organiske løsemidler.

I tillegg til luftveis- og hudlidelser, kreft og skader på sentralnervesystemet kan også yrkesmessig eksponering for kjemikalier medføre reproduksjonsskader og akutte forgiftninger i meget sjeldne tilfeller.

Ifølge tall fra Produktregisteret er det registrert ca. 15 000 kjemiske produkter som er klassifisert som helse- og/eller miljøfarlige. I tillegg er det registrert ca. 10 000 produkter som kan inneholde helse- og/eller miljøfarlige stoffer. Det er registrert en økning i antall allergi- og kreftfremkallende kjemikalier, men dette kan delvis skyldes bedre registrering og delvis at flere stoffer er klassifisert av myndighetene, og er ikke nødvendigvis en reell økning i forbruk. Hovedmengden av registrerte kjemikalier er stoffer med allergifremkallende, etsende og irriterende egenskaper og løsemidler, som kan medføre skader på sentralnervesystemet. Kosmetiske produkter som er i bruk i for eksempel frisørbransjen, er unntatt fra denne registreringsordningen og kommer i tillegg.

Eksponering for kjemikalier forekommer i alle hovedsektorer i arbeidslivet, for eksempel gjennom rengjøringsmidler, smøremidler/skjærevæsker, metallstøv/-røyk, mineralstøv, fibre, organisk/uor-



Figur 8.1 Eksempel på yrkeseksponering for kjemikalier ved varmt arbeid

Kilde: Arbeids- og inkluderingsdepartementet

ganisk/biologisk støv, organiske løsemidler, uorganiske- og organiske gasser, plantevernmidler, plastkjemikalier og monomere/polymere forbindelser og tilsetningsstoffer i maling, lakk, lim, isolasjons-/tetningsmidler. Enkelte bransjer er likevel mer belastet enn andre. I de mest risikofylte bransjene kan arbeidstakerne bli utsatt for flere kjemikalier samtidig. Et eksponeringsnivå som er vurdert som uten risiko basert på et enkelt stoff, er ikke nødvendigvis uten risiko når arbeidstakeren samtidig eksponeres for andre stoffer. Kunnskap om helseeffekter av denne type blandingseksponeringer er svært lite tilgjengelig per i dag.

Sekundæreksponering for kjemikalier kan også forekomme i arbeidslivet. Eksempelvis kan oppvarming av ulike overflater medføre termisk nedbryting av kjemiske forbindelser med resulterende frigivelse og dannelse av komplekse gassblandinger av potensielt sterkt reaktive, irriterende, sensibiliserende og helseskadelige stoffer. Slike stoffer kan oppstå ved varmt arbeid og i varme prosesser ved for eksempel verksteder, støperier og smelteverk.

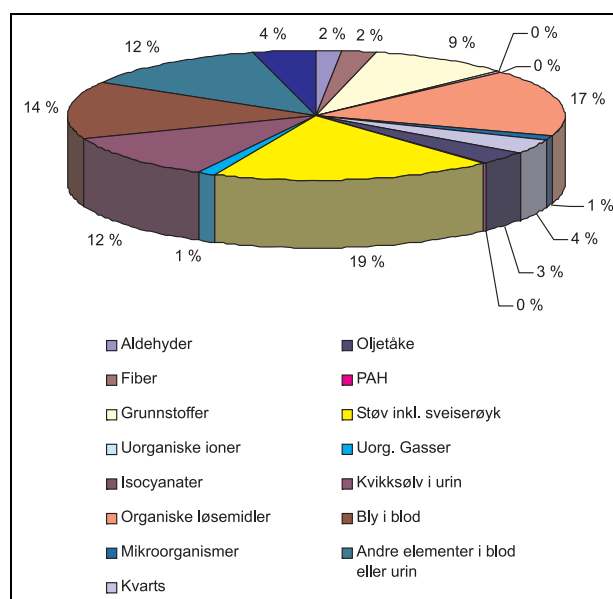
Varmt arbeid som sveising, termisk skjæring, termisk sprøyting, kullbuemeisling, lodding og sliping, kan føre til at det dannes en rekke giftige, luftveisirriterende og luftveissensibiliserende stoffer av potensielt ukjent struktur. Dette er blant annet en utfordring innenfor petroleumssektoren hvor man i tiden fremover står foran fjerning av en rekke innretninger. Denne problematikken følges

særskilt opp i samarbeid mellom Petroleumstilsynet, Arbeidstilsynet og Sjøfartsdirektoratet, jf. St.meld. nr. 12 (2005–2006) Helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten.

Eksponeringsdatabasen EXPO lokalisert ved Statens arbeidsmiljøinstitutt inneholder en oversikt over noen av de eksponeringsmålingene som er gjort i norsk arbeidsliv, og kan med enkelte forbehold peke på trender i kjemisk eksponering i arbeidslivet. Statens arbeidsmiljøinstitutt er det nasjonale forskningsinstituttet for arbeidsmiljø og arbeidshelse. Virksomheten omfatter forskning, utredning, service, utdanning og formidling. Statens arbeidsmiljøinstituttets overordnede mål er å skape og formidle kunnskap om sammenhengen mellom arbeid og helse. Ett av de sentrale feltene instituttet prioriterer tungt er kjemisk/biologisk yrkeseksponering og helseeffekter av dette. EXPO-basen inneholder over 120 000 prøver fra ca. 5000 bedrifter fra 1984 og frem til i dag. Figur 8.2 viser en oversikt fra EXPO over hva slags kjemikalier som det er foretatt eksponeringsmålinger på i norsk arbeidsliv i de siste 20 årene.

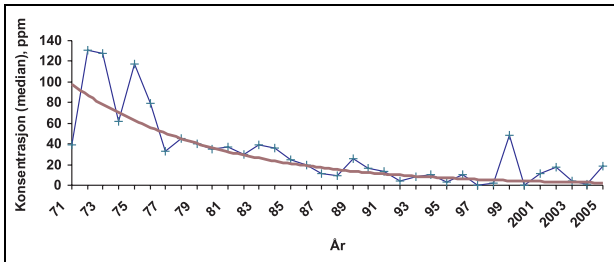
Til tross for datamengden som finnes i EXPO er det i dag begrenset kunnskap om og i liten grad samlet oversikt over eksponeringsnivåene i norsk arbeidsliv, og det er usikkerhet knyttet til datagrunnlaget for vurderingen av kjemikalieeksponering og helseeffekter av dette.

I takt med et økende kunnskapsnivå, strengere regulering og bedre organisering av arbeidslivet har man i moderne tid klart å redusere arbeidstakernes eksponering for skadelige kjemikalier



Figur 8.2 Eksponeringsmålinger fra EXPO

Kilde: Arbeids- og inkluderingsdepartementet



Figur 8.3 Historisk utvikling av styrenkonsentrasjoner målt i arbeidsatmosfæren i polyesterindustrien i Norge i periode 1971–2006. Rød kurve er en tilpasset trendlinje.

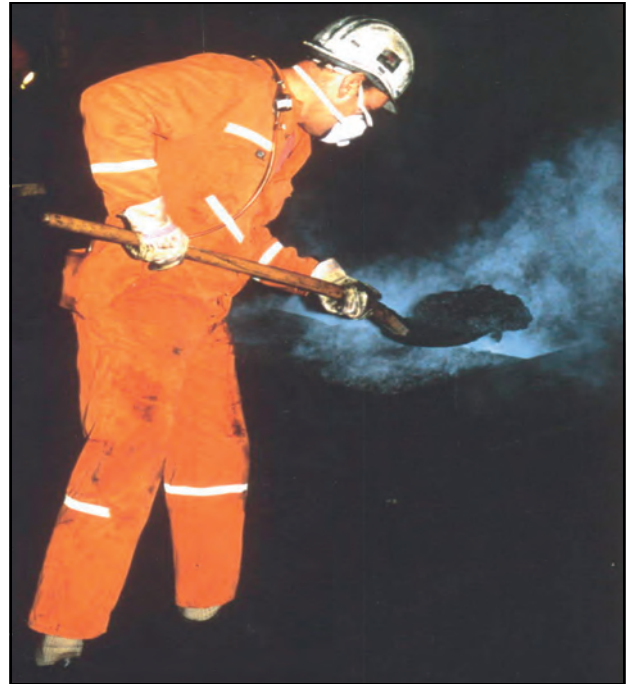
Kilde: Arbeids- og inkluderingsdepartementet

betraktelig. I tillegg til en reduksjon i eksponeringsnivåene, er også antallet eksponerte redusert ved at en mindre del av arbeidstokken er i jobber som innebærer eksponeringssituasjoner.

Figur 8.3 viser eksempel på en slik avtagende trend, hvor man ser at eksponeringen for styren i polyesterindustrien er betydelig redusert fra 1971 og frem til i dag på grunn av målrettet arbeid fra industrien selv og arbeidsmiljømyndighetene. Figur 8.4 viser en typisk eksponeringssituasjon fra smelteverksindustrien, som illustrerer godt arbeidstakeres potensielt forhøyede eksponering for tjærestoffer sammenlignet med normalbefolkningens eksponering for de samme forbindelsene etter industriutslipp og fortykning i miljøet.

I forebyggende arbeid er det et godt prinsipp å fokusere på tiltak der det forebyggende potensialet er størst. Forebygging av helseskader som følge av kjemikalieeksponering vil følgelig ha stor effekt i arbeidsmiljøet, hvor langt de fleste påviselige skader oppstår.

Sykdomsutvikling i dag kan ofte skyldes eksponering langt tilbake i tid. Eksempelvis vil utvikling av kreftsykdom fra eksponeringstidspunktet kunne ta opp til 30 år. Således beskriver ikke helseutfall man diagnostiserer i dag nødvendigvis dagens eksponeringsnivåer, men kan like gjerne være en konsekvens av tidligere tiders eksponeringsnivåer. Utvikling av lungekreft etter asbesteksponering i arbeidet, hvor man fortsatt hadde mange lungekrefttilfeller lenge etter at asbestforbudet ble innført, er et eksempel på en slik forsinket effekt. Følgelig kan det i mange sammenhenger være vanskelig å dokumentere klare sammenhenger mellom eksponering på den enkelte arbeidsplass og de helsemessige konsekvenser av eksponeringen hvis sykdommer inntreffer etter lang tid og muligens etter at arbeidsforholdet som har medført eksponeringer er avsluttet.



Figur 8.4 Eksponering for tjærestoffer under arbeid i smelteverksindustrien

Kilde: Arbeids- og inkluderingsdepartementet

8.1.1 Særlig om eksponering i petroleumsvirksomheten

I St.meld. nr. 12 (2005–2006) *Helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten* redegjøres det blant annet for status for kjemisk eksponering. Under forberedelse av stortingsmeldingen ble det satt ned en partssammensatt arbeidsgruppe for å vurdere tidligere og nåværende eksponering for kjemikalier i petroleumssektoren. Gruppen konkluderte med at det kjemiske arbeidsmiljøet på sokkelen er forsvarlig, men pekte på en del utfordringer med dagens bruk av kjemikalier. Gruppen pekte imidlertid på at det fra petroleumsvirksomheten startet i 1966 og frem til ca. 1980 var mangelfulle kunnskaper om risiko ved kjemikaliebruk og eksponering, samt ulike helseeffekter knyttet til dette. I tillegg konkluderte gruppen med at det er rimelig å anta, med bakgrunn i dagens kunnskap, at enkelte arbeidstakergrupper historisk kan ha blitt eksponert for høye konsentrasjoner av kjemiske stoffer, og det er sannsynlig at dette kan ha medført langtidsvirkninger. Det er derfor tatt initiativ til at denne historiske eksponeringen så langt det er mulig blir kartlagt.

Resultatene fra Petroleumstilsynets prosjekt *Utvikling av risikonivå på norsk sokkel 2005* (RNNS) viser at mange selskaper ikke oppfyller kravene til risikovurderinger av kjemikaliebruk, de

har en unødvendig stor portefølje av kjemikalier med stor helsefare og driver i liten grad med utfasing av helsefarlige stoffer.

8.2 Hovedgrep for å beskytte arbeidstakere mot farlige kjemikalier

I kapittel 3.1. er noen viktige prinsipper i kjemikaliepolitikken omtalt. Prinsippene handler blant annet om at forebygging må foretrekkes fremfor opprydding, at næringsutøvere har et ansvar for bruken av kjemikalier, at substitusjon fra farlige til mindre farlige kjemikalier skal gjennomføres dersom det er mulig og at forbrukere og arbeidstakere har rett til å få relevant kunnskap om kjemikalier.

Disse overordnede prinsippene avspeiles også i hovedgrepene for å beskytte arbeidstakere mot farlige kjemikalier.

Det er arbeidsgiver som har ansvaret for å verne arbeidstakere mot skadelig eksponering for kjemikalier og for etterlevelse av regelverket. I følge arbeidsmiljøloven skal arbeidsmiljøet være tilrettelagt slik at arbeidstaker er sikret mot ulykker, helseskader og særlig ubehag ved håndtering av kjemisk eller biologisk materiale. Arbeidsgivere er pålagt å vurdere risikofaktorer i arbeidsmiljøet og gjennomføre tiltak for å redusere risiko. Arbeidstaker har plikt til å medvirke til utforming, gjennomføring og oppfølging av det systematiske HMS-arbeidet, og herunder bruke påbudt verneutstyr, vise aktsomhet og ellers medvirke til å hindre ulykker og helseskader.

Det er et godt etablert og grunnleggende prinsipp på arbeidsmiljøfeltet at beskyttelse av arbeidstakerne i størst mulig grad skal skje ved at man fjerner eksponeringskilden.

I følge arbeidsmiljøloven skal arbeidsgiver undersøke hvilke muligheter for substitusjon som foreligger, jf. kravet om risikoanalyse og risikoreducerende tiltak. Kjemikalier som kan innebære helsefare skal ikke brukes dersom de kan erstattes med ufarlige eller mindre farlige kjemikalier, eller med en prosess som er mindre farlig for arbeidstakerne. Det er videre prinsipper om at eksponeringstiden skal reduseres til et minimum og at færrest mulig arbeidstakere bør utsettes for eksponering. Verneutstyr skal fortrinnsvis bare benyttes dersom eksponering ikke kan unngås ved andre tiltak.

Eksponering for kjemiske stoffer/kjemikalier er regulert gjennom fastsettelse av administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfæren. Normene er såkalte terskelverdier som betyr at

eksponering for kjemikaliene i en full arbeidsuke i 40 arbeidsår ikke skal føre til helseskader. Grenser satt for å hindre helseskader ved eksponering for noen luftforurensningskomponenter er ofte basert på livslang eksponering i 70 år i 24 timer per døgn og tar hensyn til at den alminnelige befolkningen også består av svært følsomme individer som barn, eldre og syke mennesker som også skal beskyttes.

Eksponering nær forurensningskilden, som i arbeidsmiljøet, innebærer som regel en mye høyere eksponering enn hva normalbefolkningen vil utsettes for når forurensningene er distribuert og således fortennet i det ytre miljø. På den annen side er det potensielt flere eksponerte i normalbefolkningen enn i arbeidsstokken, og man fokuserer ikke bare på menneskenes helse, men på miljøet generelt. Svært forenklet kan man si at i ytre miljø er det mange mennesker og liv for øvrig som eksponeres for relativt sett lave konsentrasjoner, mens man i arbeidsmiljøet relativt sett har færre mennesker som eksponeres for høyere konsentrasjoner. Disse ulike utgangspunktene har resultert i noe forskjellig praksis for kjemikaliepolitikk og utarbeidelse av regelverk mellom de to sektorer. Eksempelvis settes normer for akseptable grenseverdier i ytre miljø av fagekspertene alene, ofte basert på ekstrapolering fra dyreforsøk eller biologiske testsystemer. Normer for akseptable grenseverdier i ytre miljø brukes imidlertid i liten grad. På arbeidsmiljøet derimot, har man eksperter som gir et faglig grunnlag for de administrative normene i forhold til kritisk human dose, før denne prosessen sluttføres av Arbeidstilsynet i dialog med partene i arbeidslivet. Dette medfører i praksis at anbefalte grenseverdier for akseptabel lufteksponering for normalbefolkningen er lavere enn de administrative normene man opererer med i arbeidslivet. Det må være et bærende prinsipp at kunnskap om helse- og miljøeffekter og etterlevelse av regelverk skal være utgangspunktet for enhver bruk av kjemikalier i arbeidslivet.

8.3 Forholdet mellom hensyn til arbeidsmiljø, helse og ytre miljø

Innføring av tiltak mot helse- og miljøskadelige kjemikalier vil regelmessig bidra til at man oppnår gevinster i form av lavere eksponering eller lavere utslipp på flere områder.

Generelt kan det derfor sies at det er store synergieffekter mellom arbeidsmiljø- og miljøsektoren, såfremt det er balansert fokus og ressursinnsats på de to feltene.

På de fleste områder innen forvaltning av kjemikalier vil tiltak kunne gavne både arbeidsmiljø, helse og miljø. For eksempel vil tiltak for å fremme kunnskap om de iboende farlige egenskapene ved kjemikalier være verdifullt for alle områdene. Stoffer som har miljøfarlige egenskaper vil for eksempel ikke bare kunne medføre en miljørisiko, men også en risiko for menneskers helse via miljøet eller arbeidsmiljøet, for eksempel gjelder dette ofte reproduksjons- og arvestoffskadelige egenskaper. Siden eksponeringsnivåene i arbeidsmiljø sammenheng generelt er høyere enn i miljø sammenheng, vil også mulige helseeffekter av kjemikalieeksponering lettere kunne påvises der. Således er potensialet for kunnskapsoverføring fra arbeidsmiljøfeltet til miljøfeltet stort. Eksempelvis ble miljøgiften PFOS først påvist i blodet til arbeiderne som jobbet ved 3M-konsernet i Canada, noe som førte til at de sluttet å benytte dette stoffet i sine produkter. Uten dette varselet ville trolig omfanget av PFOS-spredningen i miljøet vært betydelig større i dag.

Det kan likevel oppstå konflikter mellom tiltak som iverksettes på ett område og de hensyn som gjør seg gjeldende på det andre. Man har sett dette i enkelte sammenhenger hvor målrettede miljøtiltak har ført til en økt risiko for skadelig eksponering blant arbeidstakere. På samme måte kan tiltak for vern av arbeidstakere føre til økte utslipp av skadelige kjemikalier til miljøet. En effektiv forvaltning av kjemikalieproblematikken forutsetter en god koordinering, hvor helsemessige og miljømessige data innarbeides i risikovurderinger og tiltak, og regjeringen legger vekt på at konsekvensvurderinger må sikre at konsekvenser for både arbeidsmiljø, helse og miljø må være godt utredet ved reguleringer på kjemikalieområdet.

Enhver innføring av forbud eller restriksjoner mot enkelte kjemiske forbindelser vil kunne medføre en substitusjon med andre kjemikalier med tilsvarende bruksegenskaper men med andre miljø- og helseeffekter. I slike tilfeller vil det kunne oppstå motstridende interesser mellom arbeidsmiljø og miljøsektoren, og et behov for å vurdere supplerende tiltak for å bøte på dette. For eksempel kan det tenkes at persistente forbindelser erstattes med mer nedbrytbare forbindelser av hensyn til det ytre miljøet, uten å vurdere mulige helsekonsekvenser hos arbeidstakere som eksponeres for substituttkjemikaliene nær forurensningskilden, eller at man substituerer forbindelser som har risiko for arbeidsmiljøet med forbindelser som utgjør en risiko for miljøet.

Når regulering av et stoff av hensyn til et område kan ha som konsekvens at beskyttelsesnivået på andre områder kan bli dårligere, bør det på

forhånd vurderes regulering også på det andre området for å sikre et høyt beskyttelsesnivå for både helse, arbeidstakernes helse og miljø. I de tilfeller hvor interessene ikke lar seg forene innenfor normale tiltak og mekanismer vil det være behov for å vurdere den samfunnsøkonomiske nytten av ulike tiltak og prioritere mellom disse. Etterlevelse av arbeidsmiljølovens krav om et fullt ut forsvarlig arbeidsmiljø og forurensningslovens forbud mot å forurense vil uansett legge føringer for slike vurderinger.

Sanering, retur og innsamling av helse- og miljøfarlige kjemikalier og -produkter er en raskt voksende og nødvendig bransje, på lik linje med kilde-sortering og renseanlegg. Ethvert slikt tiltak vil imidlertid medføre yrkeseksponering blant arbeiderne på området for de uønskede kjemikaliene man ønsker å skjerme miljøet fra. Regjeringen vil derfor legge til rette for en praksis på dette området som sikrer både hensynet til arbeidstakernes helse, befolkningens helse og miljøet. Arbeidstakere i sanerings- og oppryddingsvirksomhet vil også kunne bli eksponert for helsefarlige stoffer i lang tid etter at de eventuelt er blitt forbudt. Nye miljøoppdyddingstiltak må derfor før iverksettelse underkastes en risikovurdering som inkluderer de helsemessige effekter for arbeidstakerne ved oppryddingen og mulige tiltak for å beskytte arbeidstakernes helse må også vurderes. Et praktisk eksempel er nye teknologiske løsninger for kjøretøy som benyttes under innsamling av kildesortert avfall for å minimere risiko for skadelig eksponering for bioaerosoler blant renovasjonsmedarbeidere.

Substituttkjemikalier eller nye forurensninger som måtte inntreffe etter teknologiendringer må dokumenteres godt i forhold til mulig helsefare for arbeidstakerne, inkludert vurderinger av kritisk human dose. Både i forhold til forbud og substitusjon er det viktig med en helhetlig tilnærming til problemstillingene, hvor man vurderer og avveier hensynet til både helse, miljø og sikkerhet basert på konsekvensanalyser og samarbeid mellom industrien og tilsynsmyndigheter fra relevante sektorer. Tiltak for samarbeid og samordning i forvaltning av kjemikaliepolitikken drøftes nærmere i kapittel 11.

Også tiltak for å sikre at informasjon om kjemikalier er allment tilgjengelig vil bidra til bedre forvaltning av kjemikalier både ut fra hensyn til arbeidsmiljø, helse og miljø. Økt forståelse for eksponeringsveier og effekter vil også kunne øke forståelsen for hvilke risikoreducerende tiltak som er nødvendige på de ulike områder, jf. behovet for sektorovergripende forskning som Regjeringen tar til orde for i kapittel 6.

8.4 Oppfølging og tiltak

Regjeringen uttaler en klar forventning til virksomhetene om å bruke risikostyring som verktøy ved bruk av kjemikalier, og regjeringen vil

- prioritere tilsyn med virksomhetenes innsats for å forebygge helseskader som følge av kjemikalieeksponering i arbeidet, både på land og i petroleumsvirksomheten
- sørge for medisinsk oppfølging av grupper som frykter konsekvenser av tidligere eksponering for kjemikalier i petroleumsvirksomheten
- prioritere forbedring av kunnskapsgrunnlaget på kjemikalieområdet gjennom fortsatt videreføring av FoU-innsatsen på området
- prioritere oppbygging og bedre utnyttelse av eksisterende datagrunnlag gjennom overvåking og bedre innsamling og systematisering av data.

Arbeidstilsynet gjennomførte i perioden 2003–2006 en landsdekkende kampanje mot helsefarlig kjemisk eksponering – «Få orden på kjemikalier!». Målet er at virksomhetene skal få et bevisst forhold til sin bruk av kjemikalier, gjennom kartlegging og risikovurdering av kjemisk helsefare i eget arbeidsmiljø. På bakgrunn av dette, vil virksomhetene kunne lage en plan for hvordan risikoen for helseskader kan reduseres. Samtidig må de ansatte gis økt kunnskap om arbeidsoperasjonene de utfører, slik at de blir bedre i stand til selv å ivareta egen sikkerhet. Kampanjen fokuserte på noen bransjer der kjemikalier forekommer hyppig, og som til sammen omfatter over 10 000 virksomheter og 110 000 arbeidstakere:

- Bilverksteder
- Mekanisk industri
- Verkstedindustrien
- Armert herdeplast-industri (støping av plastbatter, glassfibertanker o.l.)
- Grafisk industri

Evalueringsrapporten ble ferdigstilt i november 2006.

I petroleumsvirksomheten fokuseres det på at næringen integrerer kjemisk arbeidsmiljø i den helhetlige risikostyringen, og at en i større grad evner å balansere de ulike HMS-aspektene som er knyttet til kjemikaliebruk.

Petroleumstilsynet gjennomfører i 2006 og 2007 i samarbeid med partene i arbeidslivet et prosjekt som skal legge grunnlag for en historisk risikovurdering og for prioritering av fremtidig forskningsinnsats om kjemikalier. Som del av dette

arbeidet skal det kartlegges problemområder og kunnskapshull, og legges grunnlag for en felles prosess i næringen for historisk risikovurdering. Arbeids- og sosialkomiteen peker i Innst. S. nr. 197 (2005–2006) på at det er viktig å få konkret oppfølging fra medisinsk ekspertise overfor de grupper som nå frykter konsekvenser av tidligere eksponering for kjemisk helsefare i petroleumsvirksomheten. Regjeringen har lagt til rette for slik oppfølging gjennom yrkesmedisinske spesialistutredninger. Arbeidsmiljømyndighetene har tatt initiativ til utarbeiding av felles retningslinjer for pasientutredninger ved de regionale arbeidsmedisinske avdelingene, samt til tiltak for koordinering og samordning av disse pasientutredningene. Dette vil blant annet gi et bedre grunnlag for å vurdere eventuelle søknader om yrkesskadeerstatning.

Regjeringen legger opp til en videreføring av forskningsinnsatsen knyttet til HMS i petroleumsvirksomheten, og det pekes i denne sammenheng blant annet på behov for kunnskap om kjemikalieeksponering. Det vil også bli stilt store krav til næringen i forhold til utvikling av ny kunnskap, risikoindikatorer og overvåking og kontroll av kjemisk arbeidsmiljø.

Regjeringen vil øke kunnskapen om kjemisk helsefare i arbeidslivet. Det har tidligere vært påpekt (jf. blant annet Dok 3:9 (2001–2002) fra Riksrevisjonen og Stortingets oppfølging av denne) at myndighetene i for liten grad har oversikt over bruken av kjemikalier som forårsaker kjemisk helsefare i arbeidslivet, og at det ikke i tilstrekkelig grad tas hensyn til arbeidsmiljølovens bestemmelser om å erstatte helsefarlige kjemikalier. Regjeringen ønsker derfor å signalisere en forsterket vilje til å styrke dette kunnskapsgrunnlaget ved opprettelsen av Nasjonalt overvåkingssystem for arbeidsmiljø og -helse (NOA) ved Statens arbeidsmiljøinstitutt i 2006, samt etableringen av en dokumentasjons- og analyseavdeling ved Direktoratet for Arbeidstilsynet i Trondheim.

For å bedre dokumentasjonsgrunnlaget når det gjelder omsetning og bruk av farlige kjemikalier, vil regjeringen vurdere blant annet en mulig utvidelse av deklarasjonsplikten til Produktregisteret, slik at den utvides til kjemiske stoffer og produkter som ikke er omfattet av bestemmelsene i merkeforskriften. Som eksempel på slike kan nevnes kosmetikk og løsemidler. Se nærmere omtale av dette forslaget i kapittel 9.9.

Resultatene fra eksponeringsmålingene for kjemiske/biologiske/fysiske faktorer fra de bedriftene som kartlegger dette, er bedriftenes eiendom. Disse inngår i noen grad som dokumentasjon i bedriftenes egne risikovurderinger, og er i dag

vanskelig tilgjengelig for å få en oversikt over eksponeringsnivåer og trender utover på enkeltbedriftsnivå. I dag er det derfor svært begrenset kunnskap på nasjonalt nivå angående eksponeringstrender i norsk arbeidsliv som er tilgjengelig for myndigheter og beslutningstakere. Samtidig introduseres hvert år et stort antall nye kjemikalier og endrede arbeidsprosesser til industrielt bruk. Dette fører til at forurensningsbildet kontinuerlig er i utvikling og at «nye» problemstillinger knyttet til kjemiske, biologiske og fysiske eksponeringsfaktorer fortløpende oppstår. Dette medfører at det er et stort behov for å innhente og systematisere kunnskap på dette feltet. For å sikre bedre datafangst bør eksponeringsdata fra bedrifter foreligge

på et egnet format. Det vurderes å utarbeide et system hjemlet i eksisterende lovverk slik at eksponeringsdata fra bedriftene systematisk oversendes Arbeidstilsynet og Petroleumstilsynet og videresendes til Statens arbeidsmiljøinstitutt for innlegging i EXPO-basen. Videre er det behov for systematiske eksponeringskartlegginger i utvalgte relevante bransjer for å få representative måledata for utvalgte forurensninger i norsk arbeidsliv. Slike data vil kunne legges inn i EXPO og danne basis for å studere trender i eksponeringsnivåer over tid. Dette forbedrede kunnskapsgrunnlag vil således også inngå som grunnlag for det Nasjonale overvåkingssystemet for arbeidsmiljø og -helse.

9 Et forbruk med trygge produkter

Alle produkter vi omgir oss med i fremtiden bør være trygge for både helsen og miljøet. Det betyr at kjemikalier må brukes og lages på en måte som minimerer risiko for helse eller miljø. Produkter skal ikke inneholde kjemikalier som kommer tilbake i vårt matfat og hoper seg opp i oss, våre barn og fremtidige generasjoner. Produktene vi bruker skal ikke forurense verken lokalmiljøet eller det globale miljøet. Det er nødvendig med et samlet krafttak for å skape og ta i bruk alternativer til helse- og miljøfarlige kjemikalier, og å oppnå trygge produkter i en giftfri hverdag.

Regjeringen vil stanse bruk av de farligste miljøgiftene, innføre strengere virkemidler mot de farligste stoffene, gjennomføre et informasjonsløft for helse- og miljøfarlige kjemikalier for å sikre retten til å vite slik at vi kan velge produkter med få eller ingen helse- og miljøfarlige kjemikalier og produkter som ikke har hatt negative konsekvenser for helse og miljø under produksjonen.

9.1 utfordringer fra produkter

Forbrukere påvirker miljøet gjennom sin atferd – gjennom blant annet innkjøp av produkter. Skal vi lykkes med å få både en god levestandard og et forbruk som ikke forurenser miljøet, må vi alle bidra til et mer miljøvennlig forbruksmønster. Skal forbrukere kunne bidra må det imidlertid først sikres nok informasjon til at de har en reell mulighet til å unngå helse- og miljøfarlige kjemikalier i forbruket.

Kjemiske stoffer brukes i alle typer produkter for å gjøre dem bedre. Det betyr at vi finner helse- og miljøfarlige kjemikalier i for eksempel tekstiler, møbler, leketøy, hobbyprodukter, altså helt vanlige produkter som vi omgir oss med til daglig. De senere år har produktenes bidrag til utslipp av miljøgifter og andre helse- og miljøfarlige kjemikalier økt sammenlignet med de tradisjonelle utslippskildene som for eksempel industri og forbrenningsanlegg. I stedet for at helse- og miljøfarlige kjemikalier først og fremst slippes ut i produksjonsprosessen, er utfordringen i dag at de kommer ut som en del av produktene som produseres og fører til utslipp når produktene brukes eller blir avfall.

Boks 9.1 Produkter og utslipp

For en rekke stoffer som for eksempel perfluorerte stoffer, kortkjedete og mellomkjedete klorparafiner og muskxylenener er produkter den eneste kilde til nasjonale utslipp. Produkter er også den dominerende utslippskilden for en rekke tungmetaller som bly, arsen, kobber og krom.

Helse- og miljøfarlige kjemikalier som spres via forbrukerprodukter, spres ekstra bredt, og de er å finne igjen i naturen, i hjemmet vårt, i husstøvet, i maten vi spiser og i blodet vårt. Utslipp forekom-



Figur 9.1 Helse- og miljøfarlige kjemikalier finnes i mange produkter vi omgir oss med

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Boks 9.2 Biocider

Biocider er stoffer som benyttes til bekjempelse av uønskede organismer. Det er innført en egen godkjenningsordning for produkter med biocider i EØS-området. Eksempler på produkttyper som faller inn under biocidregelverket er treimpregneringsmidler, rottemidler, insektrepellenter og bunnstoff til båter. Mange biocider og biocidprodukter har svært betenkelige egenskaper i forhold til helse og miljø. Biocidregelverket innfører felles regler for godkjenning av aktive stoffer (biocider) og biocidprodukter som inneholder disse aktive stoffene for markedsføring i EØS-landene.

Godkjenning av aktive biocidstoffer og biocidprodukter baseres på en grundig vurdering og vil derfor bidra til økt beskyttelsesnivå for menneskers helse og det ytre miljø.

mer når produktene blir laget, når vi bruker dem, eller når de kastes og blir avfall. Generasjonsmålet om å stanse utslipp og bruk av kjemikalier som utgjør en alvorlig trussel mot helse og miljø, kan derfor ikke nås innen 2020 dersom miljøgifter fortsettes å brukes i alminnelige forbrukerprodukter.

Barn utsettes som andre for helse- og miljøfarlige kjemikalier fra produkter. Samtidig er barn en særlig sårbar gruppe fordi de er i utvikling og da er mer utsatt for skadelige effekter av helsefarlige kjemikalier. Noen stoffer kan gi varige utviklingsskader, eller føre til alvorlige sykdommer senere i livet dersom man eksponeres for disse stoffene i høye nivåer som barn eller på fosterstadiet. Ikke minst er allergier et voksende problem, og de fleste som blir allergiske, utvikler allergien i barndommen.

Det er liten kunnskap om innholdet i produkter. Med en økende andel importerte produkter, særlig fra land utenfor EU, blir utfordringen større med å fremskaffe tilstrekkelig informasjon. Kontroller viser at mange importører og forhandlere ikke vet hvilke stoffer produktene deres inneholder. Konsekvensen er at det omsettes produkter med helse- og miljøfarlige kjemikalier uten at verken selger eller kjøper vet dette. Det er også behov for å øke kunnskap i små og mellomstore virksomheter som bruker produkter med helse- og miljøfarlige kjemikalier.

Boks 9.3 Dagens produktreguleringer

En rekke stoffer er regulert i forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter. Eksempler på reguleringer av bestemte forbrukerprodukter er forbud mot ftalater i leketøy for barn under tre år, forbud mot bruk enkelte stoffer i tekstil og lærvarer, og forbud mot enkelte nikkelholdige smykker, briller, kroppsdynt mv.

Handel med produkter bidrar betydelig til verdiskapning i Norge. Restriksjoner på handelen vil normalt medføre kostnader for næringslivet. Disse kostnadene vil være større dersom mer miljøvennlige alternativer ikke er kommersielt tilgjengelige. Produkter handles internasjonalt, og eventuelle norske forbud og andre reguleringer må samtidig være i overensstemmelse med Norges internasjonale forpliktelser om produktregulering og handel.

Autorisasjonsordningen under REACH kan vise seg å bli et effektivt verktøy for å stanse bruk av de farligste stoffene, både de mest helsefarlige stoffene og miljøgiftene, se omtale av REACH i kapittel 5.

9.2 Stanse bruken av miljøgifter i forbrukerprodukter

Regjeringen vil

- vurdere innføring av et bredt forbud mot miljøgifter i produkter rettet mot private forbrukere.

For å redusere spredning av miljøgifter fra produkter og for at forbrukere skal få trygge produkter på markedet, vil regjeringen ha et særlig fokus på å stanse bruken av miljøgifter i forbrukerprodukter.

Regjeringen utreder derfor et omfattende forbud mot miljøgifter i vanlige forbrukerprodukter. Et slikt forbud vil bidra både til å stanse bruk og utslipp av miljøgifter fra produktene, og samtidig bidra til at forurensning fra produkter reduseres når produktene blir avfall eller havner i avløpet. Regjeringen legger stor vekt på at et slikt bredt forbud vil være en speilvendning av dagens regelverk der spesifiserte bruksområder er regulert. Det vurderes altså om bestemte miljøgifter som hovedregel skal være forbudt i forbrukerprodukter. Dette vil innebære at de aktuelle stoffene i utgangspunkt

tet forbys, men med konkrete unntak fra forbudet der det ikke finnes gode nok alternativer eller der man vet at bruken ikke utgjør noen risiko for helse og miljø. Muligheten for, og kostnadene ved å innføre handelshindrende tiltak vil også bli tillagt vekt når man vurderer mulige unntak. Dette vil bety at andre bruksområder enn dem man kjente til da forbudet ble innført, samt nye bruksområder, blir omfattet av forbudet av det aktuelle stoffet. Ansvar for å synliggjøre at det ikke finnes tilfredsstillende alternativer vil dermed ligge på produsenter og importører.

Det vurderes også om andre virkemidler kan iverksettes overfor stoffer der forbud av ulike årsaker er lite egnet.

Regjeringen tar sikte på å la et bredt forbud omfatte stoffer hvor det er rimelig godt dokumentert at de er giftige, lite nedbrytbare og bioakkumulerende og at de i tilstrekkelig grad gjenfinnes i mil-

jøet. Foreløpig er det 21 stoffer som vurderes som relevante for et forbud i forbrukerprodukter i tillegg til de stoffene som allerede er tilstrekkelig regulert i produktforskriften, se tabell 9.1. De fleste er stoffer som er oppført på regjeringens prioritetsliste. Flere stoffer vil kunne vurderes omfattet av forbudet. Forbud vil omfatte en rekke ulike produkter der de aktuelle stoffene forekommer.

Mange av de aktuelle stoffene er allerede forbudt i kosmetiske produkter. Regjeringen vil også vurdere ytterligere forbud mot enkelte stoffer i kosmetikk og hårpleieprodukter ut i fra miljømessig årsaker.

Norsk regulering av miljøgifter i forbrukerprodukter vil ha store konsekvenser for handelen med disse produktene. Regulering vil måtte være i overensstemmelse med Norges internasjonale forpliktelser om produktregulering og handel. Kjemikaliereregulverket i Norge og EU er gjennom EØS-avta-

Tabell 9.1 Miljøgifter som kan bli forbudt i forbrukerprodukter

Stoff/miljøgift	Eksempler på bruksområde/produkt
Kadmium og kadmiumforbindelser	Diverse plastprodukter og maling
Bly og blyforbindelser	Diverse plastprodukter og fiskeredskaper
Arsen og arsenforbindelser	EE-produkter, diverse plastprodukter
Dietylheksylftalat (DEHP)	Myknere til plast, gummi, maling, lim, fugemasse
Dekabromdifenyleter (deka-BDE)	Tekstiler, transportmidler (biler, tog, fly), møbler, lakk, lim og fugemidler, EE-produkter, isolasjon og diverse plastprodukter
Mellomkjedete klorparafiner (MCCP)	Isolasjonsmaterialer, lærimpregneringsmidler, myke plastprodukter, maling, gummi og polyester
Tetrabrombisfenol A (TBBPA)	Diverse plastkomponenter i EE-produkter, isolasjonsprodukter, maling, lim og lakk
Heksabromsyklododekan (HBCDD)	Plastvarer, tekstiler til møbler/interiør, isolasjonsmaterialer, lakk, lim og fugemidler, EE-produkter, transportmidler
Nitromuskforbindelser (muskxylener og muskketoner)	Parfyme i rengjørings- og vaskemidler, bilvoks, gulv- og møbel-poleringsprodukter
Perfluoroktylsulfonat (PFOS)	Tekstiler
Katoniske tensider (DODMAC/DSDMAC, DTDMAC, DHTMAC)	Båt og bilpleiemidler, gulv voks, rengjøringsmidler
Bisfenol A	Polykarbonatplast (plast»glass»), elektriske apparater, maling, lim og diverse plastprodukter
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	EE-produkter, plastprodukter, amalgam
Perfluorinert oktansyre (PFOA)	Tekstiler, impregneringsmidler, gulv voks og polish, maling og lakk
Pentaklorferol	Malte produkter
Triklosan	Tekstiler, vaske- og rengjøringsmidler, plastprodukter og maling
Tributyltinn- og trifentyltinnforbindelser (TBT og TFT)	Impregnerte trevarer, tekstiler, malte produkter (hovedsakelig med antibegroingsmidler)

len såkalt harmonisert, dvs. at hovedregelen er at de samme krav skal gjelde i Norge og EU. For en rekke konkrete stoffer og bruksområder er det likevel rom for nasjonal regulering. Norges handlingsrom ligger særlig i de områdene som ikke kan sies å være regulert gjennom totalharmonisert regelverk. For stoffer og bruksområder som konkret er regulert i totalharmoniserte forordninger og direktiver, vil det være vanskeligere for Norge å fastsette strengere regler, selv om det er mulighet for også dette.

Regjeringen fokuserer på forbrukerprodukter fordi forbrukere generelt har mindre kunnskap enn profesjonelle og industrielle brukere av produkter, og utslipp fra forbrukerprodukter innebærer en bredere spredning til miljøet enn annen bruk. Forbrukere har også dårligere forutsetninger for å velge mer miljøvennlige produkter enn profesjonelle brukere, og dårligere forutsetninger for å beskytte seg gjennom sikkerhetstiltak. Noen av de samme utfordringene gjør seg imidlertid også gjeldende for produkter som omsettes til profesjonelle brukere. Regjeringen vil derfor vurdere

om det er behov for et tilsvarende forbud mot miljøgifter i produkter rettet mot profesjonelle brukere.

9.3 Innsats mot enkelte helse- og miljøfarlige kjemikalier

I tillegg til et bredt forbud mot miljøgifter i forbrukerprodukter, vil regjeringen også sørge for stans i bruk av enkelte stoffer gjennom å innføre reguleringer. Disse beskrives nedenfor.

9.3.1 Kvikksølv – finnes fortsatt i produkter

Regjeringen vil

- vurdere å innføre forbud mot kvikksølv i produkter og arbeide for at kvikksølv i produkter også utfases i EU/EØS-området.

Kvikksølv er en av de farligste miljøgiftene og utgjør en trussel for miljøet og menneskers helse. Kvikksølvforurensning er årsak til at næringsmiddelmyndighetene fortsatt fraråder for stort inntak av for eksempel ørret og røye i hele landet. Selv om kvikksølv allerede er forbudt i en rekke produkter, benyttes kvikksølv i dag fortsatt i tannfyllingsmaterialer, lyskilder og måleinstrumenter. Utslipp av kvikksølv fra produkter utgjør om lag 20 prosent (206 kg) av de totale kvikksølvutslippene i Norge. For å nå målet om vesentlig reduksjon i kvikksølvutslippene innen 2010 vil derfor regjeringen innføre et generelt forbud mot kvikksølv i produkter med unntak for noen særlig viktige bruksområder og i visse elektriske og elektroniske produkter. Det tas sikte på at forbudet innføres våren 2007. Et norsk forbud vil styrke norsk påvirkning av arbeidet i EU

Boks 9.4 I hvilke produkter finner vi miljøgifter?

Miljøgifter som kan bli forbudt, er å finne i helt vanlige forbrukerprodukter vi omgir oss med som for eksempel:

- Plastprodukter – for eksempel leker, regntøy, gulvbelegg
- Bygningsmaterialer – for eksempel isolasjon, våtromspaneler, takbelegg, rør
- Maling, lakk og lim
- Tekstiler
- Bилpleiemidler/bilvoks
- Kosmetiske produkter

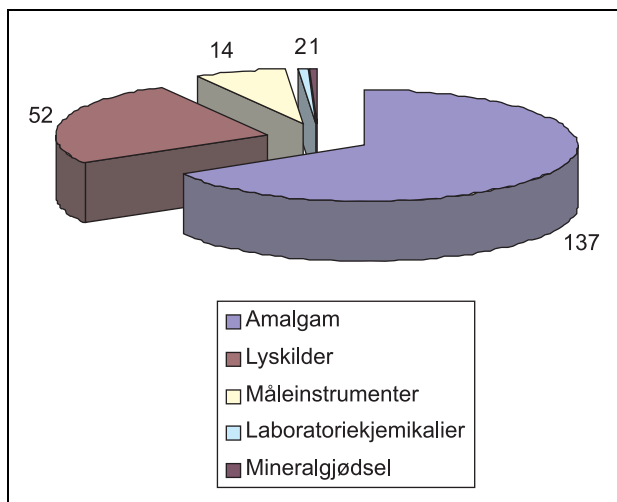


Figur 9.2

Kilde: Statens forurensningstilsyn

Boks 9.5 Kvikksølv i termometre

Produksjon, import, eksport og omsetning av kvikksølvholdige termometre ble forbudt fra og med 1. oktober 1998. For å hindre at kvikksølvtermometre som var solgt før forbudet trådte i kraft havnet blant vanlig husholdningsavfall, tok SFT initiativ til en landsomfattende innsamlingsaksjon. Gjennom denne aksjonen ble ca. 110 000 termometre samlet inn og forsvarlig behandlet. Det vil si at ca. hver 14. husstand i Norge leverte inn ett termometer. Til sammen inneholdt disse termometrene ca. 220 kg kvikksølv.



Figur 9.3 Utslipp av kvikksølv fra produkter i 2004

Kilde: Statens forurensningstilsyn

og norske innspill til internasjonalt arbeid om en mulig avtale for kvikksølv. For de produkter som omfattes av forbudet, finnes det gode alternativer tilgjengelige, og forbudet vil sannsynligvis ikke medføre vesentlige kostnader for næringslivet.

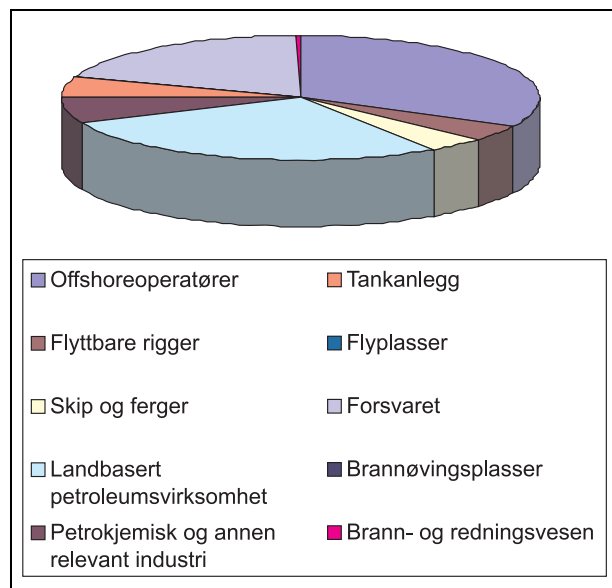
Et nasjonalt forbud mot kvikksølv i produkter vil først og fremst bidra til en raskere utfasing av kvikksølv i amalgam. Det foreligger i dag sterke føringer i retningslinjer for bruk av tannfyllingsmaterialer fra helsemyndighetene som har ført til en vesentlig reduksjon av bruk av amalgam. Et forbud vil imidlertid sikre at denne reduksjonen fortsetter, og det er forventet at reduksjonen vil skje raskere med et forbud. Amalgam vil likevel være en betydelig kilde til utslipp en tid fremover på grunn av tidsforskyvelsen mellom bruk og utslipp.

9.3.2 PFOS – evigvarende miljøgift i klær og brannskum

Regjeringen vil

- innføre forbud fra 2007 mot PFOS i brannskum, impregneringsmidler og tekstiler og arbeide for at EU-regulering blir mest mulig omfattende.

PFOS er en miljøgift man er blitt klar over de siste årene. Det er en svært alvorlig global miljøgift og er av Sverige foreslått inn i den globale Stockholm-konvensjonen om organiske miljøgifter. PFOS brytes overhodet ikke ned i naturen, kan skade forplantningsevnen og kan gi fosterskader. Den utgjør derfor en særlig trussel på lang sikt mot både helse og miljø. PFOS gjenfinnes i miljøet både i Europa, i Norge og i Arktis, og økende nivåer er også funnet i blod hos mennesker.



Figur 9.4 Mengder PFOS i brannskum innen forskjellige industrigrupper i Norge i 2006

Kilde: Statens forurensningstilsyn

Regjeringen vil forby bruk av PFOS i brannskum, impregneringsmidler og tekstiler. Dette omfatter nesten all bruk i Norge. Det største bruksområdet i Norge er i brannskum offshore, se kapittel 7.3. Regjeringen vil videre arbeide for at det kommende forbudet i EU blir så omfattende som mulig, og støtter aktivt et forslag fra Sverige om å inkludere PFOS i de internasjonale miljøgiftsavtalene. PFOS er i stor grad allerede faset ut av tekstiler og impregneringsmidler, og kostnadene for næringen vil derfor være små. Utskifting av gjenværende PFOS-holdig brannskum vil imidlertid medføre kostnader.

Flere stoffer brytes ned til PFOS, og regjeringen vil utrede hvordan disse kan reguleres. I tillegg ønsker regjeringen å få kunnskaper om andre PFAS-forbindelser og om de kan være like farlige som PFOS.

9.3.3 Bromerte flammehemmere – nytte gir også risiko

Regjeringen vil

- vurdere streng regulering av deka-BDE i Norge
- aktivt støtte Danmark og Europaparlamentet i deres sak for å få gjeninnført forbud mot deka-BDE i elektriske og elektroniske produkter i EU
- utrede forbud mot HBCDD (heksabromsyklododekan) og TBBPA (tetrabrombisfenol A), og foreslå at HBCDD omfattes av internasjonale miljøgiftavtaler.

Boks 9.6 Flere typer bromerte flammehemmere

Det finnes mange typer bromerte flammehemmere. De som vurderes å kunne utgjøre størst risiko er:

- polybromerte difenyletere (PBDE) som består blant annet av penta-, okta- og dekabromdifenyleter (penta-, okta- og deka-BDE)
- polybromerte bifenyler (PBB)
- tetrabrombisfenol A (TBBPA)
- heksabromsyklododekan (HBCDD).

Bromerte flammehemmere er en gruppe kjemiske stoffer som hemmer brann. De brukes derfor utstrakt i elektriske og elektroniske produkter, tekstiler og plast i transportmidler, byggematerialer, maling og fugemidler. Samtidig er mange bromerte flammehemmere alvorlige miljøgifter som hopper seg opp i næringskjedene og som kan føre til leverskade og skader på nervesystemet. Det er økende nivåer av bromerte flammehemmere i naturen, også i Arktis. Regjeringen vil derfor stanse bruk og utslipp av flere bromerte flammehemmere gjennom å arbeide for strengere regulering på nasjonalt og europeisk nivå.

Stereke regulering av deka-BDE

Dekabromdifenyleter (deka-BDE) er svært lite nedbrytbart, er påvist høyt oppe i næringskjeden og gir mulig kroniske helsevirkninger. Det kan etter all sannsynlighet omdannes til enda farligere bromerte flammehemmere (penta-BDE – penta-bromdifenyleter). Det påvises stadig en bredere spredning av stoffet. Dekabromdifenyleter er blant annet påvist i arktiske områder – i isbjørn og polarmåker. I Norge er det funnet i moser, bunnslam i vann og sjø og ved utlekking fra deponier.

På denne bakgrunnen ble derfor et særnorsk forslag om et forbud mot deka-BDE, med unntak for transportsektoren, sendt på høring våren 2005. Regjeringen vurderer nå innføring av et slikt forbud.

Gjennom EØS-avtalen har Norge implementert EU-direktiv 2002/95/EF, det såkalte RoHS direktivet (Restrictions on Hazardous Substances), som regulerer visse farlige stoffer i elektriske og elektroniske produkter (EE-produkter). Gjennom dette direktivet var det opprinnelig forbudt å bruke deka-BDE i elektriske produkter. EU har imidler-

Boks 9.7 TBBPA i blod

TBBPA er den bromerte flammehemmeren som brukes mest i Norge, blant annet i elektriske og elektroniske produkter. Disse produktene er i stor grad importert til Norge. TBBPA er påvist i blod i en undersøkelse av den generelle befolkningen i Norge. Stoffet ble ikke påvist i norske prøver fra 1977 og 1981, men det ble påvist økende nivåer i perioden fra 1986 til 1999. I en studie fra 2005 ble TBBPA påvist i 40% av blodprøvene fra norske, gravide kvinner fra Bodø, men stoffet ble ikke påvist hos gravide kvinner fra Taimyr i Russland. TBBPA er også påvist i prøver av morsmelk i Norge og andre land.

tid besluttet i ettertid å unnta deka-BDE fra direktivets forbud. Kommisjonsbeslutningen har en klar negativ miljømessig signalvirkning, og innebærer et uheldig tilbakeskritt i utviklingen av RoHS-direktivet. Norge har derfor arbeidet aktivt for å hindre innføring av et slikt unntak. Den danske regjeringen og Europaparlamentet har anlagt sak mot EU-kommisjonen med sikte på å få annullert denne beslutningen slik at deka-BDE igjen kan omfattes av det opprinnelige forbudet. Norge skal hjelpeintervenere til støtte for Europaparlamentet og Danmark, og vil fortsette det aktive arbeidet med å få gjennomslag for vårt syn.

Strengere regulering av HBCDD og TBBPA

Det er dokumentert at stoffene heksabromsyklododekan (HBCDD) og tetrabrombisfenol A (TBBPA) har svært alvorlige miljøeffekter. De er meget giftige for vannlevende organismer, lite nedbrytbare i naturen og kan forårsake langtidsvirkninger i miljøet. HBCDD hopper seg svært lett opp i levende organismer, og funn i arktiske områder langt fra kildene viser at HBCDD transporteres over lange avstander.

For å stanse bruk og utslipp av disse miljøgiftene ønsker regjeringen å vurdere forbud mot både HBCDD og TBBPA. Totalforbud mot produksjon, import, eksport og bruk vil sikre at både bruken av stoffene og bruken av produkter som inneholder miljøgiftene, opphører. Det er imidlertid fortsatt usikkerhet med hensyn tilgjengeligheten av alternativer, kostnader og konsekvenser for en

del bruksområder. Det er derfor behov for å utrede konsekvensene og behovet for eventuelle unntak nærmere. Regjeringen tar sikte på å foreslå å inkludere HBCDD i protokollen for miljøgifter under den europeiske langtransportkonvensjonen og i den globale Stockholm-konvensjonen.

9.3.4 Triklosan – fremmer antibiotikaresistens

Regjeringen vil

- vurdere de best egnede virkemidler for å redusere bruk og utslipp av triklosan.

Det bakteriehemmende stoffet triklosan mistenkes for å bidra til økende antibiotikaresistens hos bakterier. I tillegg er triklosan svært giftig for vannlevende organismer. Stoffet kan forårsake langtidseffekter i miljøet fordi det hopper seg opp i levende organismer, og fordi det ikke er lett nedbrytbart i miljøet. Triklosan brukes i produkter som omsettes i store volumer, blant annet i tannkrem (mot plakk), annen kosmetikk (som konserveringsmiddel), i antimikrobielle midler i helsesektoren samt tekstilimpregnering.

På helsemyndighetens bestilling la Vitenskapskomiteen for mattrygghet frem en risikovurdering av triklosan 31. januar 2005¹. Det ble konkludert

med at bruk i kosmetiske produkter innebærer en risiko for folkehelsen fordi bruken medfører risiko for utvikling av resistens overfor klinisk viktige antimikrobielle midler. Det ble også dokumentert at gjeldende regulering i EØS-regelverket for kosmetikk ikke er tilstrekkelig streng ut fra toksikologiske risikovurderinger. Norske helsemyndigheter har på denne bakgrunn vært pådriver for videre utredningsarbeid i EU. Kommisjonens vitenskapskomité på området går nå gjennom vitenskapskomiteens fremlagte materiale. Norske miljømyndigheter har tidligere fått gjennomslag i EU for at triklosan skulle klassifiseres som et miljøfarlig stoff.

Norske myndigheter har på nasjonalt plan anmodet kosmetikkbransjen om å slutte å bruke triklosan, og bruken av stoffet har over en viss tid blitt halvert i tannkremer ved at et alternativt antiplakkmiddel er tatt i bruk i noen tannkremer. Regjeringen mener at bruken og utslippet av triklosan bør reduseres ytterligere, ut fra både helse- og miljøhensyn, og vil vurdere de best egnede virkemidler for å oppnå en reduksjon.

¹ Risk assessment on the use of triclosan in cosmetics / I: Development of antimicrobial resistance in bacteria/panel on Biological Hazards/04406-10 final

Boks 9.8 Arsen, muskxylener og krom

For enkelte stoffer er det behov for ytterligere tiltak for å nå utslippsmålene.

Arsen

Utslippene av arsen og krom kommer i dag i hovedsak fra CCA-impregnert trevirke. Årlig utslipp av arsen i Norge forventes i perioden 1995–2010 å bli redusert med ca. 30–40 prosent. Utslippet av arsen og krom fra CCA-impregnert trevirke vil reduseres fremover fordi bruken av slikt virke er sterkt begrenset siden 2003, og bruk av arsen og krom i impregnert trevirke er totalforbudt i EU- og EØS-land etter 1. september 2006 i henhold til EUs biociddirektiv. Utslipp fra stående masse CCA-impregnert trevirke vil imidlertid være der i lang tid fremover. Utslipp av arsen fra blyhagl opphørte med forbudet mot bruk av blyhagl fra og med 2005.

Muskxylener

Muskxylener og muskjetoner forekommer i produkter og utslippene skyldes bruk av produkter. Produktutslippene går enten direkte ut til miljø eller indirekte via kommunale avløp. Det nasjonale utslippet av muskxylener ble i perioden 1995–2004 redusert med ca. 44 prosent. Utslippsmengdene i 2004 var forholdsvis små, kun 0,4 tonn.

Krom

Årlig utslipp av krom i Norge forventes i perioden 1995–2010 å bli redusert med ca. 40–50 prosent. Det forventes redusert bruk av blåsesand som vil gi ytterligere reduksjon i utslipp av krom.

For arsen og muskxylener er et generelt forbud i forbrukerprodukter under vurdering, se kapittel 9.2. Regjeringen vil også vurdere andre virkemidler.

9.3.5 Kobber – vekk fra hjem og fritidssysler

Regjeringen vil

- vurdere innføring av avgift eller forbud for å redusere utslippene av kobber i bunnstoff og impregnert trevirke.

Kobber er naturlig forekommende metall. Kobber hoper seg ikke opp i næringskjedene. Det er et nødvendig stoff for planter og dyr, men noen kobberforbindelser er meget giftige for vannlevende organismer. Spesielt i vannmiljø med lite organisk materiale, som i en del innsjøer og i åpent hav, kan kobber utgjøre en risiko for miljøet.

Kobber inngår i mange produkter enten som metallisk kobber eller som kobberforbindelser. Produkter som inneholder metallisk kobber, som for eksempel messinglysestaker, medfører lite forurensningsproblemer, mens kobberforbindelser som inngår i produkter som for eksempel treimpregneringsmidler og bunnstoff til båter medfører utslipp til miljøet. Regulering av kobber gjennom forbud eller avgift vil begrense omsetning og handel med disse produktene.

De viktigste kildene til kobberutslipp i Norge er produkter, særlig bunnstoff til båter, notimpregneringsmidler og i økende grad også treimpregneringsmidler. Utslipp fra produkter utgjorde ca. 80 prosent av det nasjonale utslippet av kobber i 2003. Det nasjonale utslippet av kobber har gått ned 13 prosent i perioden 1995 til 2004.

For å redusere utslippene av kobber til miljøet vil regjeringen vurdere å innføre avgifter eller forbud mot kobber i impregnert trevirke og bunnstoff. Det er utviklet kobberfrie impregneringsmetoder som etter hvert kan erstatte kobberimpregnert trevirke. For bunnstoff til fritidsbåter er alternativene ennå ikke tilstrekkelig gode. Regjeringen vil foreslå et virkemiddel som over tid vil stimulere fremveksten av kobberfrie løsninger. For omtale av kobberutslipp fra oppdrettsnøter, se kapittel 7.7.

9.4 Kosmetiske produkter (kroppsspleieprodukter) og legemidler

Regjeringen vil

- ut fra produktkontrollloven vurdere innføring av restriksjoner for kosmetiske produkter som representerer en spesiell miljørisiko
- opprette et register for allergiske reaksjoner på kosmetikk ved Folkehelseinstituttet
- inkludere kosmetiske produkter i Produktinformasjonsbanken (PIB)

Boks 9.9 Ftalater og parabener

Gruppen *ftalater* består av mange forskjellige kjemisk beslektede stoffer. Ftalater blir produsert i store mengder og inngår i mange produkter. Enkelte ftalater er mistenkt å være hormonforstyrrende. Ftalaten DEHP, BBP og DBP er klassifisert som reproduksjonsskadelige, siden de kan skade forplantningsevnen og gi fosterskader. BBP og DBP er i tillegg klassifisert som miljøskadelige.

Ftalater brukes hovedsakelig som mykner i plast, særlig i PVC. Forbudet mot en rekke ftalater i leketøy for barn og i småbarnsprodukter vil bli innskjerpet i 2007. Ftalaten DEHP, BBP og DBP er forbudt i kosmetikk.

Parabener er betegnelsen på en gruppe kjemiske beslektede stoffer som brukes som konserveringsmiddel for å hindre bakterievekst. Parabener brukes hovedsaklig i kosmetikk og legemidler, men også i rengjøringsmidler. Stoffene har svært lav akutt giftighet, men butylparaben og propylparaben er mistenkt å være hormonforstyrrende basert på at stoffene har gitt negative effekter på hannlige reproduksjonsorganer i dyreforsøk. Anvendelse av parabener i kosmetikk er regulert, men Vitenskapskomiteen for mattrygghet (VKM) mener at det trengs ytterligere data om de langkjedete parabenene (propyl- og butylparaben) for å vurdere om disse er tilstrekkelig regulert.

- fremme økt miljømerking av kosmetiske produkter
- gjennom nordisk samarbeid øke kunnskapen om forekomst av kjemikalier fra legemidler og kosmetiske produkter i miljøet og om miljøegenskapene ved disse kjemikaliene.

Legemidler og kosmetiske produkter er produkter med høy økonomisk verdi i samfunnet. Bruk av legemidler og kosmetiske produkter gir utslipp av en del helse- og miljøfarlige stoffer via avløpet til fjorder og sjøen. Vi har imidlertid i dag ikke tilstrekkelig kunnskap om eventuelle negative miljømessige konsekvenser av utslippene.

Fra forbrukersiden har det vært mye oppmerksomhet knyttet til allergiske reaksjoner på spesifikke kjemiske ingredienser som inngår i kosmetikk. Kjemikaliene i legemidler og kosmetiske pro-

dukter testes og vurderes grundig for helseeffekter, dette inkluderer også allergiske effekter. I 2006 etablerer helsemyndighetene et nytt bivirkningssystem for kosmetiske produkter likt det man har på legemiddel- og matvareområdet for ytterligere å redusere helseproblemer relatert til bruken av disse produktene. Den nye kosmetikkloven som trådte i kraft 1. januar 2006 åpner for å innføre meldeplikt for helsepersonell som observerer bivirkninger som kan komme av bruk av kosmetiske produkter. Regjeringen går inn for å innføre denne plikten fra og med 1. januar 2007.

Kosmetiske produkter er et fullharmonisert produktområde i EØS-området og Norge har gjennom EØS-avtalen forpliktet seg til å følge EUs kosmetikkdirektiv. Etter kosmetikkforskriften skal ingredienslistene i henhold til direktivet stå på alle kosmetiske produkter.

Kosmetikkindustrien har siden 2003 vært pålagt å sende EU-kommisjonen en beskrivelse av tilgjengelige miljømessige effekter av deres ingredienser. Få kjemiske stoffer som anvendes for kosmetikkformål har imidlertid så langt blitt testet for miljøegenskaper. EU stiller også krav til at legemiddelkjemikalier som kom på markedet etter 1995 skal være miljørisikovurdert, men retningslinjene for hvordan miljørisikovurderingen skal gjennomføres var først ferdig i mai 2006.

Det har lenge vært et krav om at alle kosmetiske produkter som bringes i handelen ikke skal medføre helsefare ved normal bruk. Siden et stoff må være tilstede i høy nok konsentrasjon for å utgjøre en helsefare ved normal bruk, kan enkelte stoffer som inngår i kosmetiske produkter likevel være klassifisert som helse- og/eller miljøfarlige.

Det er gjennomført undersøkelser av forekomst i miljøet av utvalgte legemiddelstoffer og stoffer som anvendes i kosmetiske produkter (men også i andre produkter). Flere legemiddelstoffer samt flere av stoffene som anvendes i kosmetiske produkter (blant annet triklosan), ble gjenfunnet i avløpslammet, i sjøen og på sjøbunnen i lave konsentrasjoner. De stoffene som ble påvist anvendes i stor grad også i andre produkter, slik at forurensningen kan stamme fra flere kilder. Regjeringen vil vurdere å innføre restriksjoner for kosmetiske produkter som representerer en spesiell miljørisiko. Blant annet vil det bli vurdert om det er behov for å regulere bruk av parabener og ftalater i kosmetiske produkter ut fra miljømessige hensyn. Ved eventuelle restriksjoner vil kostnader for næringslivet og virkninger for handelen med disse produktene bli tillagt vekt.

Regjeringen vil i fortsettelsen arbeide for en bred kartlegging av miljøeffektene av kosmetiske

produkter og legemidler i samarbeid med de nordiske landene. Slik kan vi øke kunnskapen om forekomst av kjemikalier i legemidler og kosmetiske



Figur 9.5

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Boks 9.10 Svenske undersøkelser av miljørisiko for kosmetikk og legemidler

Svenske helsemyndigheter konkluderte etter en undersøkelse i 2004 med at de ikke hadde kunnet påvise alvorlig miljørisiko fra kosmetikk og legemidler og at kostnadene ved en utvidelse av Produktregisteret ville være større enn nytten.* Utslippene til miljøet av stoffer som anvendes i kosmetiske produkter i Sverige er trolig omtrent dobbelt så store som de tilsvarende utslippene i Norge. En utvidelse ble også frarådet fordi den ville ha handelshindrende effekter.

* Rapport 24. august 2004: Miljøpåverkan från läkemedel samt kosmetiska och hygieniska produkter – en utredningsrapport fra Läkemedelsverket

Boks 9.11 Legemidler til dyr og vurdering av miljøeffekter

- Krav om reell miljøvurdering har eksistert i mange år.
- Alle søknader om markedsføringstillatelse skal inneholde en ekspertrapport/risikovurdering i henhold til retningslinjer for et første vurderings-trinn (fase 1).
- Legemidlets egenskaper og bruksområde avgjør om produsenten må gå videre til fase 2, det vil si at det må sendes inn spesifikk dokumentasjon av miljøeffekter. Bruk til fisk utløser for eksempel omfattende krav til miljødokumentasjon.
- Produsenten må også foreslå tiltak som kan begrense eventuelt uheldige miljøeffekter.
- Miljøeffektene inngår i den endelige nytte-/risikovurdering som legges til grunn for avgjørelsen om legemidlet skal godkjennes eller avslås, og legemidler kan avslås dersom de har uakseptable miljøeffekter.
- Relevante retningslinjer finnes på <http://www.emea.europa.eu/index/indexv1.htm>

produkter i miljøet, om miljøegenskapene ved disse kjemikalierne, og vi kan bedre bedømme effektene av viktige miljøgifter i våre felles resipienter. En kartlegging vil bidra til å tette kunnskapshullene vi har, og til å utforme nasjonal politikk for å sikre et høyt beskyttelsesnivå for både helse og miljø.

Regjeringen ønsker å fremme at kosmetikkbransjen miljømerker sine produkter med Svane-merket eller EU-blomsten. Et styrket samarbeid med Kosmetikkleverandørenes forening vil bidra til å øke fokus på miljøfarlige kjemikalier i kosmetikk. Gjennom samarbeid med Stiftelsen miljømerking og Kosmetikkleverandørenes forening vil regjeringen øke kunnskapen om substusjonskravet til kjemikalier i produktkontrollloven og utrede tiltak som kan øke graden av miljømerking av kosmetiske produkter.

Regjeringen ønsker å bidra til at informasjon om kosmetikk ingrediensene gjøres bedre kjent, gjennom at ingrediensene meldes til Produktinformasjonsbanken, se kapittel 9.9.3. Det vil da bli



Figur 9.6 Rapportert allergisk reaksjon på hårfargestoff etter hårfarging hos frisør

Kilde: Det danske Videncenter for Allergi

enklere for forbrukeren å velge det riktige kosmetiske produktet ut fra sitt behov, der en også skal kunne ta miljøhensyn

Mattilsynet skal i samarbeid med Nasjonalt Folkehelseinstitutt opprette et rapporteringssystem for bivirkninger av kosmetikk. For å øke kunnskapen om allergifremkallende stoffer i kosmetikk, vil regjeringen opprette et register for allergiske reaksjoner på kosmetikk ved Folkehelseinstituttet.

Regjeringen vil peke på behovet for økt overvåking av legemidler i miljøet, og behovet for å frem-skaffe kunnskap om risiko og årsakssammenhenger mellom bruk og funn i miljøet. Regjeringen vil øke kunnskapen om miljøegenskapene ved kjemikalierne i legemidler.

9.5 Økt mattrygghet

For å møte utfordringene knyttet til mattrygghet, vil regjeringen videreføre og styrke innsatsen ved å

- identifisere hvilke farlige stoffer vi bør konsentrere oss om fremover, samt avklare hvor disse stoffene finnes

Boks 9.12 Folk er bekymret for miljøgifter

Mattilsynets årlige markedsundersøkelse (MMI) om befolkningens kunnskap om og holdninger til mattrygghet viser at det er miljøgifter folk er mest bekymret for i mat. For 2006 viste undersøkelsen at 42 prosent av befolkningen var bekymret for miljøgifter i maten.

- utvide eksisterende miljøovervåkingsprogrammer til også å omfatte uønskede stoffer i den delen av næringskjeden som har betydning for mattryggheten, ved et nært samarbeid mellom miljø- og matmyndighetene
- øke overvåkingen av uønskede stoffer i villfisk og viltlevende skalldyr.

Regjeringens matpolitikk er basert på at mat skal være trygg og oppleves som trygg.

Det faglige ansvaret på det matpolitiske området er delt mellom Fiskeri- og kystdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet og Landbruks- og matdepartementet. Landbruks- og matdepartementet har administrativt ansvar for Mattilsynet. Mattilsynet har en sentral rolle i gjennomføringen av politikken på matområdet gjennom å ta del i utviklingen av regelverk og gjennom rettledning, tilsyn og overvåking langs matproduksjonskjeden og der maten blir omsatt til forbruker.

For å sikre høy mattrygghet er det avgjørende å ha oversikt over alle stoffer som kan gjenfinnes i næringskjeden i konsentrasjoner som gir en uakseptabel helserisiko. For mange av stoffene foregår det et kontinuerlig arbeid nasjonalt og internasjonalt for å stoppe eller redusere utslippene. Nye stoffer kommer stadig på listen over mulig risikofaktorer for trygg mat, samtidig som kjente stoffer tilføres miljøet og spres til næringskjeden fra dagens bruksområder. Det er behov for å identifisere de stoffene som er viktige for mattryggheten slik at disse kan håndteres på best mulig måte.

Dagens overvåkingsprogram på matområdet fokuserer på oppdrett og landdyrproduksjon og er rettet inn mot uønskede stoffer som det er etablert grenseverdier for i EU. Det er imidlertid kunnskapsmangel om nivåene av uønskede stoffer både i forhold til villfisk/-skalldyr og i forhold til stoffer der grenseverdier ennå ikke er etablert.

Det er viktig å kunne forutsi at et visst stoff vil kunne utgjøre en risiko i mat før de finnes i meng-

der som gjør at det blir et helseproblem. Dette forutsetter et nært samarbeid mellom miljø- og matmyndighetene.

Mange råvarer og matvarer inneholder næringsstoffer som er positive for folkehelsen samtidig som de kan inneholde forurensninger og andre uønskede stoffer i mengder som kan reise sikkerhetsspørsmål. Det er derfor viktig at det gjøres helhetsvurderinger, slik at de råd som gis til befolkningen er vitenskapelig basert og gir en samlet vurdering av de ernæringsmessige fordeler vurdert i forhold til helserisiko ved inntak av disse matvarene.

9.6 Folkehelsearbeid

Regjeringen vil

- bidra til å styrke forebygging av helseskader av kjemikalier, både kjemikalier som fører til akutte helseskader og som gir helseskader ved lengre tids eksponering.

Forebygging av helse- og miljøskader forutsetter god kunnskap om kjemikalienes virkning på helse og miljø. Oppbygging av slik kunnskap er en viktig del av folkehelsearbeidet. For forbrukerne er det av stor betydning at de har god tilgang til informasjon om stoffenes egenskaper og om deres forekomst i forskjellige produkter. Gjennom slik kunnskap får forbrukerne bedre mulighet til å velge produkter som er minst betenkelige, de kan lettere unngå å bli utsatt for helserisiko, og de kan medvirke til at helse- og miljøfarlige kjemikalier ikke slippes ut i miljøet. For å forebygge helseskader av kjemikalier, vil regjeringen satse på folkehelsearbeid som bygger opp kunnskapen om mulige helseeffekter for befolkningen.

9.7 Vedfyring og utslipp av helse- og miljøfarlige stoffer

Regjeringen vil

- vurdere virkemidler som reduserer utslipp av miljøgiften PAH og andre miljøgifter fra vedfyring
- bedre informasjonen om riktig vedfyring.

Vedfyring fører til utslipp av en rekke stoffer, hvorav flere er helse- og miljøfarlige. Stoffene som slippes ut er blant annet PAH, kadmium, arsen og dioksiner. Disse er alle prioriterte miljøgifter. I følge Statistisk sentralbyrås utslippsregnskap for 2003 var utslipp fra vedfyring den nest største kil-

Boks 9.13 PAH – Polyaromatiske hydrokarboner

Stoffgruppen PAH består av mange forskjellige forbindelser. Noen av disse er arvestoffskadelige og kreftfremkallende. PAH dannes ved all ufullstendig forbrenning av organisk materiale. Vedfyring er en viktig kilde for utslipp av PAH.

den til utslipp av dioksiner. Knappt en tredjedel av det nasjonale utslippet av PAH skyldes vedfyring.

Utviklingen i utslippene av PAH vil blant annet være betinget av omfanget av vedfyring og av utskiftingstakten til nye rentbrennende vedovner eller pelletskaminer. Statistisk sentralbyrå har beregnet at utslippet av partikler i Oslo vil bli redusert med 270 tonn hvis alle gamle ovner ble skiftet ut til nye rentbrennende. Et slikt tiltak ville også bety store reduksjoner i utslippene av PAH. Flere kommuner gir i dag et mindre tilskudd ved kjøp av ny vedovn. Denne andelen representerer en liten del av totalomsetningen av vedovner. Utslippet av sot og sotassosierte miljøgifter, som for eksempel PAH, blir også redusert ved bruk av pelletsbasert vedfyring. Som et tiltak for å redusere utslippene fra ved-



Figur 9.7 Vedfyring er en vesentlig kilde til utslipp av PAH

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

fyring, vil regjeringen utrede muligheten for en ordning for å øke utskiftingstakten til nye rentbrennende ovner, samt installering av renseteknologi.

Undersøkelser fra Statistisk sentralbyrå indikerer at opptil 15 prosent av det totale vedforbruket i Oslo er planker og andre bygningsmaterialer. Selv om en stor andel oppgir at de kun bruker rene materialer, er det grunn til å anta at også materialer som inneholder lakk- og malingsrester, brennes. Ved forbrenning vil det dannes helse- og miljøfarlige stoffer som i liten grad renses, og som derfor slippes ut. Regjeringen vil bedre informasjon om riktig vedfyring.

9.8 Utvidet opplysningsplikt og utvidet substitusjonsplikt

Regjeringen vil

- vurdere å presisere bestemmelsene i produktkontrollloven slik at det blir klarere krav til kunnskap og opplysningsplikt for importører og omsettere av produkter som inneholder helse- og miljøfarlige kjemikalier
- vurdere å styrke substitusjonsplikten til også å gjelde importører og omsettere.

En utvidet opplysningsplikt

Plikten til å informere om et produkts innhold av helse- og miljøfarlige stoffer er i liten grad nedfelt i bestemmelsene som regulerer forurensning. I produktkontrollloven er det få bestemmelser som pålegger aktørene en aktiv opplysningsplikt.

Regjeringen ønsker at informasjon om helse- og miljøegenskaper skal følge produktene slik at neste ledd i produktkjeden gjøres i stand til å foreta informerte valg. Derfor ønsker regjeringen å innføre en mer aktiv opplysningsplikt gjennom produktkjeden, for eksempel gjennom en endring i produktkontrollloven eller gjennom en forskrift.

Dagens krav etter produktkontrollloven om at den som tilvirker eller importerer et produkt har plikt til å skaffe seg kunnskap om et produkts mulige helse- eller miljøskade, har vist seg vanskelig å håndheve. Med utgangspunkt i den nåværende aktsomhetsplikten foreslås derfor å vurdere en presisering i dagens regelverk slik at den som tilvirker eller importerer et produkt, også har en aktiv opplysningsplikt. Plikten bør utformes slik at neste ledd i produktkjeden sikres tilstrekkelig informasjon til å gjøre sine valg i tråd med krav til for eksempel avfallshåndtering, se kapittel 10.4. Videre foreslås også at det må kunne dokumenteres at det er foretatt undersøkelser for å fremskaffe

slik informasjon. En slik plikt vil hindre at produkter med innhold som er forbudt i Norge, f.eks. CCA-impregnert trevirke (trevirke impregnert med kobber, krom og arsen), kommer på markedet, og vil sikre at omsetningen og bruken begrenses. Et slikt krav vil også legge til rette for mer aktiv substitusjon av farlige kjemikalier med kjemikalier som utgjør en mindre risiko.

Utvidelse av substitusjonsplikten

Substitusjonsplikten etter produktkontrolloven innebærer en plikt til å bytte ut helse- og miljøfarlige kjemikalier med mindre farlige alternativer når det er teknisk mulig og økonomisk forsvarlig. Dette innebærer en dynamisk prosess der næringslivet skal ta i bruk mer helse- og miljøvennlige alternativer etter hvert som de blir tilgjengelige uten for store kostnader eller annen ulempe. Plikten retter seg i dag bare mot virksomheter som bruker kjemikaliene, typisk tilvirkere. Omsettere og distributører av kjemikalier har i dag ingen substitusjonsplikt.

Regjeringen mener det er uheldig at omsettere ikke er omfattet av substitusjonsplikten og vil vurdere å foreslå å inkludere omsettere og distributører i produktkontrollovens substitusjonsplikt. Hensikten er å legge til rette for en mer aktiv substitusjon, slik at omsettere vil måtte vurdere hva slags produkter som skal komme på markedet. For eksempel bør visse skadelige produkter ikke tilbys på markedet, og importører eller andre omsettere kan ofte være nærmest til å vurdere hvilke produkt som i stedet bør tilbys ut fra helse- og miljøhensyn. I dag kan importører oppleve at det er vanskelig å få kunder til å bytte til mer helse- og miljøvennlige produkter fordi disse er kostbare, og fordi andre tilbydere har andre, rimeligere, men mindre miljøvennlige produkter som utkonkurrerer disse.

Dersom substitusjonsplikten blir endret til også å gjelde andre enn brukere av kjemikalier, vil den få et annet innhold enn i dag. En slik plikt som også skal omfatte omsettere vil gå ut på å legge bedre til rette for at andre kan foreta en fornuftig substitusjon.

Statens forurensningstilsyns tilsynsvirksomhet viser at omsettere og importører har for dårlige kunnskaper om gjeldende regelverk. For å styrke prinsippet om substitusjon vil regjeringen øke informasjonen om at importører og omsettere forventes å vurdere substitusjon av produkter som inneholder helse- og miljøfarlige stoffer.

9.9 Et informasjonsløft for helse- og miljøfarlige kjemikalier

Forbrukere har rett til informasjon om helse- og miljøfarlige kjemikalier i produkter, både for å kunne beskytte seg selv og for å kunne velge mer miljøvennlige produkter av hensyn til miljøet eller seg og sin familie. Sårbare grupper som barn og allergikere har et særskilt behov for at det finnes informasjon om hvordan de, eller foreldrene, kan velge mindre helsefarlige produkter.

Det er en utfordring at forbrukere har lite kunnskap om kjemiske stoffer og ikke vet hvordan de kan velge mindre helse- og miljøfarlige produkter. Utvalget av produkter er enormt, og det mangler klassifisering og merkekrav for bearbejdede produkter i dag.

Kosmetiske produkter er merket med alle stoffer produktet inneholder. Utfordringen for forbruker ligger her i å forstå hvilke stoffer som kan være miljøfarlige eller som mistenkes å ha helsefarlige effekter.

REACH-regelverket legger opp til vesentlig økning i informasjonsstrømmen om kjemiske stoffer. Informasjon om kjemiske stoffer skal følge produktkjeden gjennom forbedrede HMS-datablad. Det er særlig næringslivet selv som skal bidra med informasjon om stoffer. Myndighetene, og særlig Statens forurensningstilsyn som utpekt myndighet under REACH, vil ha en viktig rolle i å være kontaktpunkt og ha en helpdesk-funksjon for små og mellomstore bedrifter for å hjelpe dem i å oppfylle sine forpliktelser under REACH.

Det er likevel ikke å forvente at forbrukere har full kunnskap om innholdet av farlige stoffer, ei heller har forutsetning for å kunne utnytte informasjon om kjemikalienavn, handelsnavn med mer.

Regjeringen vil styrke informasjonen om helse- og miljøfarlige kjemikalier i produkter for å bidra til at forbrukere skal kunne foreta informerte valg.

9.9.1 Styrke kjemikaliekunnskap hos importører og detaljhandel

Regjeringen vil

- gjøre retten til produktspesifikk informasjon etter miljøinformasjonsloven og produktkontrolloven enda bedre kjent
- øke kunnskapen til importører og detaljhandelen om helse- og miljøfarlige kjemikalier og relevant regelverk gjennom blant annet tilrettelagt kursvirksomhet i samarbeid med bransjeorganisasjoner.

Boks 9.14 Miljøstatus i Norge – www.miljostatus.no

Miljøstatus i Norge gir den nyeste informasjonen om miljøets tilstand og utvikling. Kjemikalier er et av hovedtemaene på nettsiden. På de fleste temaside finnes lenker til gjeldende lover og avtaler, nasjonale miljømål, utfyllende informasjon, samt lenker til viktige relevante nettsteder.

Miljøstatus i Norge er utviklet av miljødirektoratene på oppdrag av Miljøverndepartementet. Nettsidene blir løpende oppdatert, og all informasjon og alle data i Miljøstatus i Norge kvalitetssikres minimum to ganger i året.

Retten til miljøinformasjon ble nedfelt i Grunnloven allerede i 1992. For å styrke retten ytterligere ble det vedtatt en ny samlet lov om rett til miljøinformasjon og deltakelse i beslutningsprosesser av betydning for miljøet. Loven trådte i kraft 1. januar 2004. Loven skal sette innbyggerne i stand til å bidra til vern av miljøet, beskytte seg mot helse- og miljøskade og påvirke offentlige og private beslutningstakere i miljøspørsmål.

Loven gir alle borgere rett til opplysninger både fra offentlige myndigheter og fra offentlige og private virksomheter om forhold som har betydning for miljøet. Videre inneholder loven en plikt for offentlige myndigheter til aktivt å gjøre allment tilgjengelig informasjon om miljøtilstanden og miljøforhold. Dette gjør innbyggerne i stand til å følge med og ha oversikt over utviklingen av ulike miljøproblemer lokalt og globalt.

Samtidig med at loven trådte i kraft ble det nedsett en egen klagenemnd for miljøinformasjon som behandler klager over avslag på innsyn hos private virksomheter. En stor andel av de sakene som nemnda har behandlet, har nettopp omhandlet rett til å få informasjon om innholdet av helse- og miljøfarlige kjemikalier i ulike forbrukerprodukter. Dette viser at loven benyttes og er av særlig betydning på dette området.

Regler om rett til produktspesifikk informasjon finnes i produktkontrollen og gir enhver rett til å få informasjon om produkter som kan forårsake helseskade eller miljøforstyrrelse direkte fra alle ledd i en salgskjede. Som forbruker har man krav på å få informasjon om produktenes innhold av helse- og miljøfarlige kjemikalier, og informasjon for å kunne forebygge skadevirkninger.

Regjeringen ønsker å gjøre rettighetene i miljøinformasjonsloven og tilsvarende regler i produktkontrollen enda bedre kjent. Det vil særlig legges vekt på å øke miljøinformasjonen til forbrukere, for på den måten å legge til rette for at forbrukerne skal kunne ta miljøriktige valg. Mindre virksomheter slik som i detaljhandelen, har liten kjennskap til loven, og regjeringen vil bidra med mer målrettet informasjon om loven nettopp til disse aktørene. Regjeringen er i ferd med å evaluere miljøinformasjonsloven og vil etter det vurdere eventuelle initiativ og tiltak som kan bidra til å gjøre rettighetene og pliktene enda bedre kjent slik som blant annet utarbeidelse av veiledere. Her vil det samarbeides med både næringsliv, forbruker- og miljøvernorganisasjoner.

Erfaringer fra blant annet kontroll og tilsyn med regelverket for helse- og miljøfarlige kjemikalier viser at særlig import- og detaljhandelen til dels har manglende kunnskap om innholdet av helse- og miljøfarlige kjemikalier i de produkter som importeres og omsettes. Det er derfor viktig å heve kompetansen særlig hos disse aktørene. Økt kunnskap om helse- og miljøfarlige kjemikalier vil samtidig bidra til at forbrukere enklere får tilgang til slik informasjon når de spør om det. For å oppnå dette har regjeringen og Handels- og Servicenæringens hovedorganisasjon tatt initiativ til å innlede et nærmere samarbeid. Samarbeidsprosjektet mellom Handels- og Servicenæringens hovedorganisasjon og Statens forurensningstilsyn vil blant annet legge til rette for kompetansehevede opplæring av berørte bransjer, og bidra til at blant annet sentrale innkjøpere får kunnskap som kan gjøre dem i stand til både å etterleve regelverket på en bedre måte og på eget initiativ treffe miljøvennlige valg. En viktig del av opplæringen vil være rettet mot de plikter som følger av EUs kommende kjemikalierregelverk, REACH.

9.9.2 Mer merking av produkter

Regjeringen vil

- arbeide for at det innføres en felles europeisk pliktig merkeordning for faste, bearbejdede produkter med innhold av miljøfarlige stoffer
- utrede muligheten for merking av eller annen type aktiv informasjon om produkter rettet mot barn eller som inngår i barns leke- og oppholdsmiljø
- arbeide for å styrke de frivillige, offisielle miljømerkeordningene, blant annet gjennom informasjon og tilskudd til utarbeidelse av miljøkriterier
- arbeide for at flere miljømerker sine produkter

- bidra konstruktivt til utviklingen av kjemikalieinformasjon i miljødeklarasjoner med utgangspunkt i næringslivets eget ansvar for miljødeklarasjoner.

I dag er det ikke pliktig å merke faste bearbejdede produkter som inneholder helse- og miljøfarlige kjemikalier. Dette innebærer at forbrukerne vanskelig kan gjøre seg kjent med produktets innhold av slike stoffer. Et nasjonalt krav om merking av produkter som inneholder helse- og miljøfarlige kjemikalier, vil kun omfatte en liten del av produktene som selges i landet. Siden produkter spres verden rundt gjennom import og eksport, er det nødvendig med en felles ordning som når brukere bredt i flere land.

Obligatorisk merking av faste bearbejdede produkter

Selv om det er et mål at farlige stoffer ikke skal finnes i vanlige forbrukerprodukter på markedet, vil det ta tid før alle produkter er frie for miljøgifter. I det nye kjemikaliregimet i EU – REACH – vil bruk av de farligste miljøgiftene og mest helsefarlige stoffene kreve autorisasjon. Regjeringen vil

Boks 9.15 Klassifisering og merking av farlige kjemikalier

Regelverket om klassifisering og merking av kjemikalier for helse-, miljø-, brann- og eksplosjonsfare er et viktig verktøy for å redusere og forebygge helse- og miljøskader forårsaket av kjemikalier. Regelverket angir hvor farlige ulike kjemikalier er og hvordan disse skal merkes. Klassifiseringen og merkingen av et stoff kan også få betydning for omsetningen. Stoff som merkes «giftig» eller «meget giftig» kan i praksis ikke selges til vanlige forbrukere. Merking kombineres med såkalte sikkerhetssetninger (for eksempel «oppbevares utilgjengelig for barn») og risikosetninger (for eksempel «farlig ved svelging») på emballasjen. Systemet skal sikre at brukere, både arbeidstakere og vanlige forbrukere, skal få informasjon om kjemikalienes farlige egenskaper og mulige skadevirkninger slik at de kan ta nødvendige forhåndsregler. Systemet omfatter kjemiske stoffer og kjemiske produkter (som for eksempel vaskemidler), ikke faste, bearbejdede produkter (som for eksempel møbler, tekstiler).

arbeide for at produkter som inneholder stoffer som har fått autorisasjon under REACH, skal merkes slik at forbrukere kan vite at produktet inneholder et eller flere stoffer som er særlig farlige. Barn er en særlig sårbar gruppe. Regjeringen vil derfor særlig utrede mulighetene for å merke eller på annen måte synliggjøre helse- og miljøfarlige kjemikalier i produkter som er rettet mot barn eller som inngår i barns leke- og oppholdsmiljø.

Regjeringen vil også utrede tiltak og virkemidler som kan gi brukere og forbrukere mer informa-

Boks 9.16 Økologiske landbruksprodukter

I økologisk landbruk tas det ekstra miljøhensyn, og det er en målsetting å basere produksjonen på lokale og fornybare ressurser. For eksempel er det ikke tillatt å benytte kunstgjødsel og kjemisk-syntetiske plantevernmidler. Området økologisk produksjon er en del av EØS-avtalen. Forskrift om økologisk produksjon og merking av økologiske landbruksprodukter og næringsmidler gjennomfører EU-forordningene på området. Gjennom forskriften er betegnelsen økologisk lovbeskyttet for de landbruksproduktene som omfattes av forskriften.

Debio eier Ø-merket. Produsenter og virksomheter som oppfyller offentlige krav til økologisk produksjon, kan benytte Ø-merket. Ø-merket bekrefter at produksjonen er kontrollert og godkjent i henhold til økologiforskriften. Det er også tilgjengelig en EU-logo for økologiske produkter.



Figur 9.8 Debios merke for økologiske produkter

sjon om produkter som ender opp som farlig avfall og EE-avfall. Utredningen vil bredt gjennomgå aktuelle aktive informasjonstiltak, se nærmere omtale i kapittel 10.4.

Frivillig merking– offisielle merkeordninger

Regjeringen ser på de frivillige, offisielle miljømerkeordningene som viktige for å gi forbrukerne mulighet til å velge de mest miljøvennlige produktene. Miljømerking er også viktig for å fremme miljøtiltak langs hele produktkjeden, fra uttak av råvarer og produksjon, til produktene blir avfall, og kan derfor også bidra til å redusere utslipp utenfor Norges grenser. Helse- og miljøfarlige kjemikalier er en viktig del av dette, og regjeringen anser de offisielle ordningene for miljømerking som et viktig supplement til lovpålagte krav.

Stiftelsen Miljømerking jobber innenfor mange områder med høy miljøbelastning knyttet til inn-

hold av helse og miljøfarlige stoffer, for eksempel maling, bilpleiemidler, industrielle rengjøringsmidler og smøreoljer. Det som styrer valg av produkter for miljømerking er hvorvidt det finnes forbedringspotensialer som kan synliggjøres med miljømerking. Miljømerking vil også i fortsettelsen prioritere områder hvor innhold av helse- og miljøfarlige stoffer er et problem.

Det er viktig å utarbeide miljøkriterier for flere produkter som forbrukerne kommer i kontakt med. I tillegg til økonomisk støtte fra regjeringen til ordningen vil økt etterspørsel etter miljømerkede produkter fra forbrukerne bidra til at det kommer flere miljømerkede produkter på markedet. Næringslivet har også et ansvar for å miljømerke sine produkter, samt å fremme flere miljømerkede produkter på markedet.

Regjeringen vil vurdere å ta initiativ for å fremme miljømerking av enkelte produktgrupper med helse- og miljøfarlige stoffer som blant annet reiseeffekter av plast og skinn, kjøkkenredskaper av plast og hobbyprodukter. Regjeringen vil ta initiativ til kampanjer i samarbeid med Stiftelsen Miljømerking blant annet med fokus på at miljømerkede produkter inneholder mindre helse- og miljøfarlige kjemikalier.

Miljødeklarasjoner

Detaljert og verifisert miljøinformasjon om produkter blir stadig viktigere internasjonalt, og flere norske produsenter opplever tøffe miljøkrav fra sine internasjonale kunder.

Norsk næringsliv har deltatt i norske og nordiske utviklingsprosjekter for miljødeklarasjoner. I Sverige etablerte Miljøstyringsrådet i 1997 et program for sertifisering av miljødeklarasjoner og i 1999 etablerte Næringslivets Hovedorganisasjon en tilsvarende ordning for godkjenning og registrering av miljødeklarasjoner i tråd med standardutkastet. I 2002 ble Næringslivets Stiftelse for Miljødeklarasjoner opprettet, med Næringslivets Hovedorganisasjon og Byggenæringens Landsforening som stiftere.

Det er utarbeidet miljødeklarasjoner for ulike typer produkter, møbler, byggevarer, energi, emballasje og papir med mer. Fokus i arbeidet nå er hvordan opplysninger om kjemikalier og miljøgifter best kan presenteres i en miljødeklarasjon.

Regjeringen er positiv til næringslivets initiativ med miljødeklarasjoner og legger vekt på at dette vil gi bedre miljøinformasjon om produkter. Det kan blant annet være et bidrag til det videre arbeidet med miljømerking til forbrukere og med offentlige innkjøp. Regjeringen ønsker et samarbeid om

Boks 9.17 Blomsten og Svanen

Det finnes i dag to offisielle miljømerkeordninger på det norske markedet, Svanemerket og EU-blomsten. Svanemerket er en felles miljømerkeordning for Norge, Finland, Sverige, Island og Danmark. Formålet med ordningene er å veilede forbrukerne til å velge de minst miljøbelastende produktene på markedet. For at et produkt skal kunne bli godkjent, må produsenten legge frem dokumentasjon for at produktet oppfyller en rekke krav til blant annet råmaterialer, utslipp fra produksjonen, energiforbruk, helse- og miljøskadelige stoffer, emballasje og til produktets kvalitet og funksjon. For alle produktgruppene settes det kjemikaliekra, som oftest ut fra et «føre var»-prinsipp. Utviklingen av miljøkriterier for Svanen og Blomsten skjer i full åpenhet, i samarbeid med eksperter og produsenter.



Figur 9.9 EU-blomsten og Svanemerket

Boks 9.18 Internasjonal satsing på miljødeklarasjoner

En miljødeklarasjon, også kalt EPD (Environmental Product Declaration), er basert på livsløpsvurderinger av miljødata fra råvareuttak, produksjon, bruksfase og avhending. Miljødeklarasjoner er basert på internasjonale standarder. Miljøvaredeklarasjoner er et kortfattet dokument som oppsummerer miljøprofilen til en komponent, et ferdig produkt eller en tjeneste. De standardiserte metodene sikrer at miljøinformasjon innenfor samme produktkategori lar seg sammenligne fra produkt til produkt, uavhengig av region eller land. Deklarasjonene skal verifiseres av en uavhengig tredjepart og utformes i tråd med ISO-14025 standarden. Standarden er tilgjengelig på engelsk og norsk. Les mer: www.epd-norge.no

å utvikle bedre kjemikalieinformasjon i miljødeklarasjoner med utgangspunkt i næringslivets ansvar for å arbeide frem miljødeklarasjonene.

9.9.3 Videreutvikle informasjonskanaler

Regjeringen vil

- vurdere utvidelse av deklarasjonsplikten til Produktregisteret til å omfatte alle produkter hvor det kreves HMS-datablader og kosmetiske produkter, eller andre måter å øke tilgangen på produktbestemt informasjon
- forbedre Produktinformasjonsbanken (PIB)
- vurdere obligatoriske krav om at HMS-datablader skal legges ut på en offentlig database
- synliggjøre miljømerkede produkter og kjemikalier, slik som Svanen og Blomsten i Produktinformasjonsbanken
- vurdere opprettelsen av forbrukernettsider i samarbeid mellom miljøvernmyndighetene, helsemyndighetene og forbrukermyndighetene, og særlig arbeide for å gi småbarnsforeldre informasjon om en mest mulig giftfri hverdag for små barn

Produktregisteret

Produktregisteret er myndighetenes sentrale register over kjemiske stoffer og produkter som omsettes i Norge. Bedrifter som importerer, omsetter eller produserer merkepliktige kjemika-

lier over 100 kg per år, er pliktige til å deklare produktet til Produktregisteret. For tiden er i overkant av 25 000 produkter deklarerert. Antallet øker med ca. 500 produkter per år. Fullstendig kjemisk sammensetning registreres, i tillegg til blant annet omsetningsvolum og bruksområdet for produktene. For å bedre dokumentasjonsgrunnlaget når det gjelder omsetning og bruk av farlige kjemikalier, vil regjeringen, som et første skritt utrede en utvidelse av deklarasjonsplikten til å omfatte alle produkter som det kreves datablader for. Blant annet vil en slik utvidelse gi styrket informasjon om løsemidler. Regjeringen vil også vurdere å inkludere kosmetiske produkter i deklarasjonsplikten. Ved deklarasjonen bør tolltariffnummer påføres produktet for å koble registreringen i Produktregisteret til Statistisk sentralbyrås handelsstatistikk. På lengre sikt kan også innføring av tolltariff som deklarasjonsgrunnlag utredes. En slik utvidelse av datatilfanget til Produktregisteret er ønskelig både i overvåkingssammenheng, direkte for brukere som tilsynsmyndighetene og for å kunne formidle informasjon videre til allmennheten gjennom for eksempel Produktinformasjonsbanken (se forslag om dette nedenfor). Utvidelse av deklarasjonsplikten fordrer imidlertid regelverksendringer, klargjøring av administrative og økonomiske konsekvenser, og vil derfor måtte utredes nærmere. Regjeringen vil utrede fordeler og ulemper ved utvidelse av deklarasjonsplikten eller andre måter å øke tilgangen på produktbestemt informasjon, slik at produktinformasjonen kan bli bedre tilgjengelig for forbrukeren.

Produktinformasjonsbanken

Produktinformasjonsbanken er en database for å gjøre helse- og miljøinformasjon om kjemikalier lettere tilgjengelig. Produktinformasjonsbanken er i dag primært et register for lagring og distribusjon av HMS-datablader. Hensikten har vært å gjøre det enklere å velge det riktige produktet til et aktuelt formål, samtidig som man får tilstrekkelig informa-

Boks 9.19 God start

Prosjektet «God start» har til nå gitt informasjon til 500 000 nybakte familier om hvordan det går an å velge produkter hvor det er tatt hensyn til både miljø og helse. God start-prosjektet er videreført til å omfatte gode råd til barnehagebarn, ansatte og foreldre.



Figur 9.10 Produktinformasjonsbanken skal bidra til å gjøre helse- og miljøinformasjon om kjemikalier lettere tilgjengelig

Foto: Scanpix

sjon til å forhindre at det oppstår helse- eller miljøproblemer.

Det er frivillig å registrere produktinformasjon i databasen. Det er i mange år arbeidet for å styrke kunnskapen om og for å øke innholdet i databasen, uten at resultatet er blitt tilfredsstillende.

Regjeringen ønsker å styrke forbrukernes produktinformasjon. Regjeringen vil derfor utforme Produktinformasjonsbanken slik at produktinformasjon, inkludert informasjon om kosmetiske produkter, blir tilgjengelig, og vurdere eventuelle endringer i regelverket som kan være nødvendige for å oppnå dette. Det vil også vurderes krav om at HMS-datablader skal legges ut på en offentlig database slik som Produktinformasjonsbanken eller andre databaser, og andre krav for å sikre produktinformasjon om flest mulig produkter. Det vil også være viktig å synliggjøre svanemerkede produkter i Produktinformasjonsbanken. Videre vil det vurderes hvordan innholdsstoffer i faste bearbejdede produkter på sikt kan synliggjøres.

Forbrukernettside

Regjeringen ønsker et samarbeid mellom miljøvern-, helse- og forbrukermyndighetene om informasjon om forbrukerprodukter. Det bør vurderes om det er behov for en uavhengig instans, forum eller lignende for å gjennomføre et slikt samarbeid. Regjeringen vil også vurdere muligheten og behovet for å opprette egne forbrukernettsider med særlig vekt på helse- og miljøaspekter for familie og barn, blant annet helse- og miljøfarlige kjemikalier.

9.9.4 Økt informasjon om helseeffekter av kjemikalier

Regjeringen vil

- styrke arbeidet med å unngå helsekader etter lavgradig eksponering, ved blant annet å
 - intensivere og systematisere dokumentasjonsarbeidet om kjemikalier som kan føre til helseskader ved lavgradig eksponering
 - forbedre kunnskapsnivået om helseskader etter lavgradig og langvarig eksponering
 - bygge opp kompetanse knyttet til kombinasjonseffekter – det vil si helseeffekter som skyldes samtidig eksponering for flere kjemikalier
 - styrke samarbeidet mellom miljømedisinske fagmiljøer
- styrke Giftinformasjonens arbeid som offentlig informasjons- og rådgivningskanal for akutte forgiftninger og dennes rådgivningstelefon, ved blant annet å
 - vurdere lov- eller forskriftsmessig forankring av Giftinformasjonens virksomhet
 - sikre at Giftinformasjonen får sammensetningsopplysninger for alle teknisk/kjemiske produkter på det norske markedet, for eksempel gjennom pålegg overfor leverandørene
 - styrke Giftinformasjonens dokumentasjonsarbeid, og bidra til at dokumentasjon om forgiftninger og forgiftningsbehandling inngår i Helsebiblioteket.

Kroniske effekter og lave eksponering

Mens Giftinformasjonen gir råd om akutte eksponeringer, er det andre institusjoner – først og fremst Folkehelseinstituttet og Statens arbeidsmiljøinstitutt – som vurderer lavgradig eksponering og kroniske effekter. Eksponering i arbeidslivet vil ofte kunne være betydelig høyere enn for den generelle befolkningen. Helseeffekter av denne typen er ofte alvorlige (for eksempel kreft), men det er vanligvis store problemer med å knytte et sykdomsutfall til en bestemt eksponering. Det medfører at arbeidsmåte og kompetanse ofte er forskjellig når det gjelder akutt og kronisk eksponering og sykdommer som dette kan føre til. Arbeidsdelingen på disse fagområdene mellom Giftinformasjonen og Folkehelseinstituttet/Statens arbeidsmiljøinstitutt fungerer godt. Det er samtidig en målsetting at befolkningen får bedre og lettere tilgang på informasjon om kjemikalier. Styrket kompetanse og bedre systematisering av kunnskap er de beste verktøyene for å oppnå dette.

Styrkingen skal gjelde både akutt og kronisk eksponering.

Akutte forgiftninger – Giftinformasjonen

Alle land innen EU/EØS har et system med giftinformasjonssentraler. Disse er etablert for å støtte myndighetene med å gi informasjon, råd og veiledning angående akutte eksponeringer og forgiftningsrisiko for alle typer kjemikalier og produkter (inkludert legemidler). Giftinformasjonen (tidligere Giftinformasjonssentralen) har fra 2002 vært en avdeling i Sosial- og helsedirektoratet og hadde i 2005 ca. 40 000 henvendelser, hvorav ca. 2/3 kom fra publikum (allmennhet). Andre henvendelser kom i hovedsak fra helsevesenet og andre nødetater. Giftinformasjonen samarbeider med giftinformasjonssentraler i andre land, spesielt de nordiske.

Regjeringen vil vurdere lov- eller forskriftsmessig forankring av Giftinformasjonens virksomhet. Det er også viktig å sikre at Giftinformasjonen får sammensetningsopplysninger for alle teknisk/kjemiske produkter på det norske markedet, for eksempel gjennom pålegg overfor leverandørene. Dokumentasjonsarbeidet skal styrkes, med kunnskapsbasert vurdering av akutt giftighet og tiltak ved forgiftninger. Det er et spesielt behov for å øke den medisinske kompetansen. Regjeringen vil også bidra til at oppdatert dokumentasjon om forgiftninger og forgiftningsbehandling inngår i Helsebiblioteket – det nye nasjonale nettstedet for oppdatert fagkunnskap til alt helsepersonell. Regjeringen vil også styrke C-helseberedskapen ved kjemiske ulykker/terror og klargjøre Giftinformasjonens plass.

9.10 Miljøansvarlige innkjøp i offentlig sektor

Regjeringen vil

- utarbeide en handlingsplan for miljø- og samfunnsansvar i offentlige innkjøp. Det skal blant annet vurderes særskilte tiltak knyttet til innkjøp av produkter som inneholder miljøgifter.

Offentlig sektor kjøper inn varer og tjenester for 256 milliarder kroner (2004), hvorav statens andel er ca. 100 milliarder kroner. Offentlig sektor er en betydelig kunde på markedet og har mulighet til å påvirke markedet for produkter med innhold av helse- og miljøfarlige kjemikalier. I lov om offentlige anskaffelser er det stilt krav om at det ved planlegging av den enkelte anskaffelse skal tas hensyn til livssyklus-kostnader og miljømessige konsekvenser av anskaffelsen.

Offentlig sektor har en viktig rolle gjennom å gå foran som ansvarlig forbruker og sikre at produkter og tjenester som anskaffes, holder en høy miljømessig standard. Offentlig sektor har en særlig viktig rolle som en stor forbruker til å unngå produkter med innhold av miljøgifter. Ved å handle miljøbevisst og etterspørre miljøinformasjon, stimulerer også offentlig sektor til utvikling av produkter og teknologi med mindre innhold av helse- og miljøfarlige kjemikalier. For flere produktgrupper kan offentlige innkjøp være en pådriver slik at alternativer blir tilgjengelig på markedet, for eksempel IKT-utstyr, tekstiler eller særlige hygiene- og hudpleieprodukter. Dette vil i neste instans komme private forbrukere og hele samfunnet til gode. Offentlige virksomheter kan således spille en viktig rolle når det gjelder å fremme en giftfri hverdag. Regjeringen vil utarbeide en handlingsplan for miljø- og samfunnsansvar i offentlige kjøp. Det skal vurderes særskilte tiltak knyttet til innkjøp av produkter som inneholder miljøgifter.

10 Et trygt miljø uten miljøgifter

Regjeringen vil arbeide for å rydde opp langs norskekysten og i fjordene våre, og gjenskape et rent miljø der gamle forurensninger finnes. Gamle forurensninger i jorden eller i vannet skal hindres fra å spre seg videre eller å bli tatt opp i planter, dyr eller mennesker. Miljøgifter skal som hovedregel tas ut av sirkulasjon. Det betyr at materialer eller masser med miljøgifter i utgangspunktet ikke bør gjenvinnes eller gjenbrukes. Avfall og restprodukter som inneholder miljøgifter skal håndteres forsvarlig, og miljøgiftene skal tas ut av sirkulasjon og produktkretsløpet.

Regjeringen vil

- gjennomføre en handlingsplan for oppryddingen i forurenset sjøbunn
- gjennomføre en handlingsplan for opprydding i forurenset jord i barnehager og lekeplasser
- sørge for få gjennomført nødvendige tiltak innen 2012
 - på steder med forurenset grunn med utslipp til områder som er prioritert for opprydding av forurenset sjøbunn,
 - på steder der forurensningen medfører helse- og miljørisiko for mennesker
 - på steder med forurenset grunn på Svalbard
- vurdere å kreve at virksomheter før avvikling eller flytting må dokumentere at grunnforurensning på eiendommen ikke medfører fare for helse og miljø, og eventuelt gjennomføre avbøtende tiltak derom grunnforurensningen medfører uakseptabel risiko
- identifisere nye prioriterte typer farlig avfall og øke innsamlingen av farlig avfall fra forbrukere, herunder utrede tiltak og virkemidler som gir brukere/forbrukere mer informasjon om produkter som blir farlig avfall
- vurdere strengere regulering av utslipp av prioriterte miljøgifter og medisinerester til avløpsnett, og innen 2012 vurdere behovet for strengere krav til utslipp av miljøgifter fra avløpsanlegg
- vurdere å innføre nye grenseverdier for innhold av prioriterte miljøgifter i gjødselvarer.

10.1 Forurenset sjøbunn

Utfordringer

Fjordene og kystområdene våre representerer noe av det flotteste og mest særegne ved norsk natur. De utgjør et viktig grunnlag for verdiskapning innen fiske, oppdrett og turisme, og spiller en viktig rolle for folks rekreasjon og fritidsaktiviteter. En sjøbunn fri for miljøgifter og andre helse- og miljøskadelige kjemikalier er en forutsetning for et rikt dyre- og planteliv, for at man fritt kan spise eller omsette fisk og skalldyr, og for at områdene kan bygges ut uten ekstra kostnader ved opprydding av miljøgiftene.

Forurensninger fra utslipp fra tidligere tiders aktiviteter ligger avleiret i sjøbunnen i mange hav-



Figur 10.1 I mange havner og fjordområder er sjøbunnen forurenset med miljøgifter

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen



Figur 10.2 Kostholdsråd, august 2006

Kilde: Matportalen.no

ner og fjordområder langs kysten. Disse forurensningene er først og fremst en trussel mot planter og dyr i sjøen, både gjennom akutt påvirkning, men også gjennom mer langsiktige effekter som forstyrrelser i forplantning og arvestoff. En del typer forurensninger føres også videre gjennom næringskjedene i sjøen og kan ende opp i fisk og skalldyr som folk spiser.

Også på Svalbard er sjøbunnen utenfor nåværende og tidligere bosettinger og gruveområder forurensnet av miljøgifter. Tilførslene fra enkelte lokaliteter kan være betydelige, og Sysselmannen prioriterer derfor arbeidet med å identifisere kildene og stanse ytterligere tilførsler av miljøgifter til sjøområdene utenfor.

Påvirkning fra direkte utslipp, langtransporterte tilførsler og bidrag fra forurensnet sjøbunn har medført at flere fjordområder er betydelig forurensnet. Mattilsynet har derfor innført kostholdsråd for 31 fjordområder hvor det er gitt anbefalinger om hvor mye og hva folk kan spise av fisk og skalldyr fanget i fjorden, se figur 10.2.

Opprydding i forurensnet sjøbunn er kostbart og tidkrevende. Målet med tiltakene som gjennomføres er at forurensningen tas ut av sirkulasjon og bort fra økosystemet. Dette vil gi en renere sjøbunn og et sunnere livsgrunnlag for planter, fisk, skalldyr, sjøfugl og sjøpattedyr. Oppryddingen i forurensnet sjøbunn vil bidra til at kostholdsrådene på lengre sikt kan fjernes, og at fisk og skalldyr trygt kan spises og omsettes uten fare for menneskers helse.

Norge har siden 1970-tallet brukt ca. 45 milliarder kroner på kloakkrensing. Industriutslippene av organisk materiale ble også sterkt redusert i samme tidsrom. Derfor er vannet i de fleste elvene og fjordene blitt rent nok til å bade og fiske i, det er blitt klart nok til at man kan se bunnen igjen, og algeoppblomstringene er sjeldnere. Forurensningen av sjøbunnen er likevel fremdeles der, og regjeringen ønsker en bred innsats for å rydde opp i forurensnet sjøbunn for å fullføre arbeidet med å restituere sjøområdene våre.

Det ble lagt frem en helhetlig strategi for arbeidet med forurensnet sjøbunn i St.meld. nr. 12 (2001–2002) Rent og rikt hav. Gjennomføring av strategien har i tiden frem til 2005/2006 fokusert på kunnskapsoppbygging og planlegging av opprydding i den forurensede sjøbunnen. Enkelte oppryddingsprosjekter og pilotprosjekter har bidratt med verdifull erfaring og kunnskap. Også det bredt sammensatte Nasjonalt råd for forurensede sedimenter, som Miljøverndepartementet oppnevnte i oktober 2003, har bidratt med råd og innspill om hvordan sedimentoppryddingen bør gjennomføres. Nå vil regjeringen igangsette et helhetlig nasjonalt oppryddingsarbeid. Regjeringen legger her frem en handlingsplan for hvordan oppryddingsarbeidet skal gjennomføres i en første fase.

10.2 Handlingsplan for opprydding i forurensnet sjøbunn

Behovene for opprydding i forurensnet sjøbunn er store og kostnadskrevende. Begrensede ressurser til opprydding fra ulike aktører gjør det likevel nødvendig å prioritere innsatsen. Det er nylig blitt utarbeidet forslag til fylkesvise tiltaksplaner for opprydding i forurensnet sjøbunn for de 17 høyest prioriterte områdene i Norge.

De fylkesvise tiltaksplanene er avgrenset til de deler av fjordene hvor sjøbunnen er sterkest forurensnet, samt kildeområder på land i tilknytning til disse. Formålet med tiltaksplanene er å se kilder på land og forurensnet sjøbunn i sammenheng, og å identifisere de tiltak som er nødvendige for å nå aktuelle miljømål for området. Så langt som mulig identifiserer også tiltaksplanene kostnadene som er forbundet med de foreslåtte tiltak og de ansvarlige som skal bidra i finansieringen. Planene er utarbeidet av fylkesmannsembetene i samarbeid med instanser som blir berørt av planene (kommuner, industri, organisasjoner). Figur 10.3 viser for hvilke områder det er utarbeidet tiltaksplaner. Planer for håndtering av øvrige områder med forurensnet sjøbunn vil bli utarbeidet innen 2009, som en



Figur 10.3 Områder med tiltaksplaner

Kilde: Statens forurensningstilsyn

del av planen for vannforvaltning. Planer for vannforvaltning utarbeides i henhold til rammedirektivet for vann.

Prioritering av oppryddingstiltak er nødvendig for å sikre at innsatsen ut fra tilgjengelige ressurser rettes mot de områdene der det gir best resultater. Dette er blant annet avhengig av i hvilken grad forurensningssituasjonen er avklart i tiltaksområdet og hvorvidt pågående forurensningskilder er under kontroll.

Det er sentralt å koble oppryddingen i forurenset sjøbunn sammen med relevante utbyggingsprosjekter, der det også kan være pådrivere lokalt som kan bidra til å sikre finansiering og fremdrift av oppryddingsprosjektene. For eksempel utfører Kystverket utdyping av farleder og fiskerihavner. I den forbindelse utføres miljømudring, eller fjerning av forurensete bunnmasser, som en del av utdypingsarbeidet. Det vil være kostnadsbesparende å koble Fylkesmannens betingelser om miljømudring i slike prosjekter til den helhetlige planen for opprydding i forurenset sjøbunn. Spleiselaget i forbindelse med oppryddingen i Oslo havn er et godt eksempel på dette. Regjeringen vil derfor først prioritere opprydding i områder der det både er et særlig behov for opprydding på grunn av alvorlig forurensning, samtidig som det foreligger planer for andre tiltak i sjøområdene. Dette gjelder Hammerfest, Harstad, Farsund, Kristiansand og Oslo.

I noen områder tilsier forurensningssituasjonen at det er et særlig behov for oppryddingstiltak, samtidig som kartlegging og kontroll med kilder på land er tilstrekkelig til at tiltak i sjø kan vurderes. For en del av disse gjenstår imidlertid fortsatt noen tiltak overfor pågående kilder, og noe mer planlegging før selve oppryddingsarbeidet kan starte opp. Regjeringen vil prioritere tiltak i disse områdene i annen fase av oppryddingsarbeidet. Dette gjelder Bergen, Grenland, Sandefjord og Drammen.

For andre områder vil regjeringen legge opp til ulik oppfølging. Enkelte steder er det behov for en nærmere vurdering av sjøbunnens bidrag til forurensningssituasjonen. I noen områder er en slik vurdering først mulig etter til dels omfattende kartlegging av landbaserte kilder og tiltak for å bringe disse under kontroll. For andre områder viser nyere undersøkelser klare forbedringer i forurensningssituasjonen, slik at utviklingen bør overvåkes videre før oppryddingstiltak vurderes.

Regjeringen vil på denne bakgrunn sørge for at de 17 fylkesvise tiltaksplanene gjennomføres i tre trinn, se tabell 10.1.

Gjennom aktiviteter som overvåking, kontroller og utbygginger avdekkes det stadig nye områder med forurenset sjøbunn hvor det er behov for tiltaksvurderinger. Det er derfor behov for fleksibilitet i planen for videre opprydding, og det kan bli endringer i forhold til prioriteringer og finansieringsløsninger.

Kostnader og virkemiddelbruk

Kostnadene er avhengig av omfanget på tiltakene og valgte løsninger. Få av tiltaksplanområdene har fullstendig oversikt over dette. Ut fra anslag i tiltaksplanene kan kostnadene forventes å være mellom 800 millioner og 2 milliarder kroner. Det presiseres at kostnadsanslaget er svært usikkert.

Hovedprinsippet i arbeidet er at det er forurenseren som skal betale for sin forurensning. Det kan gis pålegg om undersøkelser og opprydding i medhold av forurensningsloven. Det vil imidlertid være tilfeller hvor den ansvarlige ikke kan identifiseres, ikke lenger eksisterer, ikke er betalingsdyktig eller det av andre grunner ville være urimelig å pålegge den ansvarlige de fulle kostnadene. Regjeringen vil derfor også bidra med statlige midler til undersøkelser og opprydding i forurenset sjøbunn. I tillegg vil det være tilfeller hvor staten selv kan ha ansvar for forurensningen. Det vil bli tilstrebet å etablere spleiselag så langt som mulig, spesielt der det er mange forurensningskilder eller vanskelig å identifisere klare ansvarsforhold. Regjeringen leg-

Tabell 10.1 Tiltaksplanene fordelt i tre grupper

<i>Trinn 1</i>	
Hammerfest	Utbygginger vil gi kontroll med kilder og delvis opprydding langs land
Harstad	Planlagt mudring av havneområde
Farsund	Boligutbygging i tilknytning til mindre sedimentlokalitet
Kristiansand	Omfattende tiltak gjennomført. Videreføring i nye delområder
Oslo	Samordning av ny E18, utbygging av Fjordbyen og omlegging av havn
<i>Trinn 2</i>	
Bergen	Vesentlige, pågående kilder. Stanse mulig spredning fra delområder i sjø
Grenland	Sterkt forurenset og grundig dokumentert
Sandefjord	Mulig spredningsområde i sjø. Behov for oppfølging av gjennomførte tiltak
Drammen	Avgrensede delområder med spredningsfare. Mulig tilgang på masser
<i>Trinn 3</i>	
Tromsø	Behov for nærmere utredning av ev. tiltak mot kilder og mindre «hot-spot»
Ranfjorden	Kildesporing og -tiltak på land. Overvåket naturlig forbedring i sjø
Trondheim	Tiltak gjennomført, men behov for utredning av flere delområder
Sunnalsfjorden	Overvåket, naturlig forbedring
Ålesund	Kildekartlegging og -tiltak. Sedimenttiltak må vurderes på lengre sikt
Sørfjorden	Behov for nærmere utredning av ev. tiltak mot kilder og mindre «hot-spot»
Stavanger	Behov for nærmere utredning av ev. tiltak mot kilder og mindre «hot-spot»
Arendal	Overvåket, naturlig forbedring. Delområder vurderes ved ev. bruksendring

ger samtidig til grunn at pålegg om undersøkelser og eventuelt opprydding overfor den eller de ansvarlige vil kunne benyttes i de fleste saker hvor tiltak anses nødvendig. Ved eventuelle pålegg om opprydding vil en vurdering av kostnader og nytte ligge til grunn.

Videre arbeid med å redusere forurensning i sjøbunnen fra havner, skipsverft og småbåthavner

I tillegg til områdene i oversikten ovenfor, som i hovedsak er store områder med sammensatte forurensningsproblemer og flere ansvarlige, finnes det et stort antall mindre områder hvor et fåtall eller enkeltstående virksomheter har stått for forurensning av sjøbunnen.

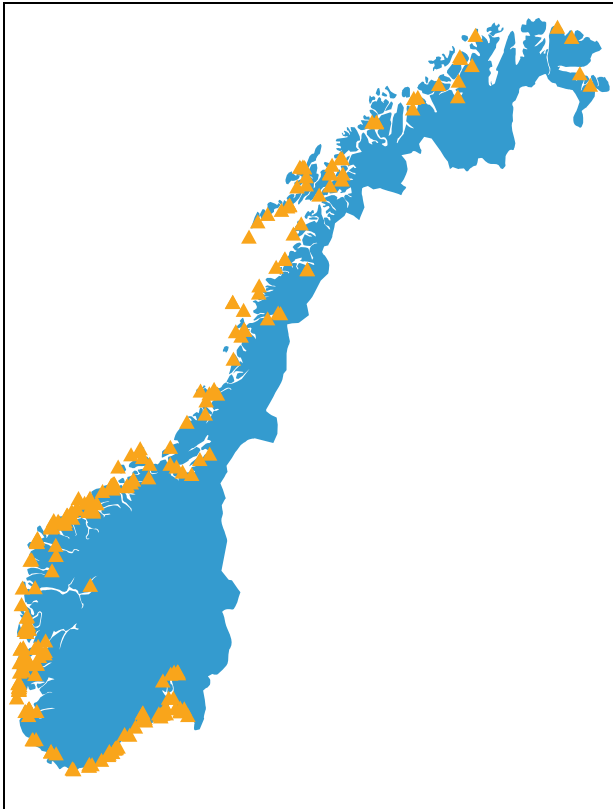
Statens forurensningstilsyn vil i løpet av 2006 pålegge flere av de større offentlige *havnene* å redegjøre for omfanget av spredning av helse- og miljøfarlige stoffer fra havnene til sjø og sjøbunn. Disse havnene er: Oslo, Drammen, Sandefjord, Grenland, Arendal, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Ålesund, Trondheim, Harstad, Tromsø og Hammerfest. Undersøkelsene skal være gjennomført og rapportert innen 2007. Det vurderes også å pålegge de store industrihavnene tilsvarende utredning. Regjeringen legger opp til at nødvendige tiltak skal være gjennomført innen 10 år, jf.

St.meld. nr. 12 (2001–2002) Rent og rikt hav. Med nødvendige tiltak menes tiltak som tar sikte på å stanse spredningen av miljøgifter. Den ansvarlige etter forurensningsloven vil så langt det er mulig og etter en rimelighetsvurdering bli pålagt å dekke kostnadene ved slike tiltak. I havner vil det likevel være aktuelt med spleiselag, der staten også bidrar økonomisk. Det tas sikte på at de øvrige trafikkhavnene i løpet av neste tiårsperiode vil bli pålagt tilsvarende undersøkelser.

Regjeringen legger opp til at oppryddingstiltak i forurenset sjøbunn i *småbåthavner* som hovedregel skal samordnes med annen opprydding av sjøbunn som pågår i nærområdet der småbåthavnen ligger. Fylkesmannen vil være ansvarlig for å påse at dette skjer.

Undersøkelser gjort av Statens forurensningstilsyn viser at sjøbunnen i områder hvor det i dag er aktive skipsverft, eller hvor det har vært skipsverft i tidligere tider, mange steder er meget alvorlig forurenset med miljøgiften tributyltinn (TBT). TBT ble brukt som bunnstoff på båter i mange år.

Regjeringen legger opp til at det i løpet av 2007 skal igangsettes undersøkelser av sjøbunn utenfor aktive og nedlagte skipsverft i og utenfor de fylkesvise tiltaksplanområdene. Lokalteter som har høyt potensial for forurensning og/eller hvor data viser



Figur 10.4 Kart over forekomst av skipsverft langs kysten

Kilde: Statens forurensningstilsyn

sterk forurensning i sjøbunnen i nærområdet vil bli prioritert. Resultatene av undersøkelsene vil danne grunnlag for eventuell videre oppfølging med nødvendige undersøkelser og tiltak på land og i sjø. Innen 2010 skal forurensningstilstanden i sjøbunnen for de høyest prioriterte lokalitetene være undersøkt og eventuelle behov for tiltak være avklart.

Rådgivning

Nasjonalt råd for forurensete sedimenter ble opprettet av Miljøverndepartementet i 2003, og opphørte i forbindelse med utløpet av rådets funksjonsperiode 30. juni 2006. Sedimentrådet var tilpasset oppstartfasen i arbeidet med opprydding i forurenset sjøbunn. Hovedfokus i sedimentrådets arbeid har vært å bidra til kunnskapsinnhenting, gi råd til Statens forurensningstilsyn om utvikling av ulike typer beslutningsverktøy, og sørge for forankring av gjennomføringsstrategier og planer i ulike miljøer. Det er fortsatt et behov for rådgivning og innspill fra fagmiljøer m.v. i forbindelse med det videre arbeidet med forurenset sjøbunn, og miljøvernmyndighetene vil sørge for at slik utveksling av råd og innspill fortsatt vil skje fremover, på egnet måte.

10.3 Forurenset jord

10.3.1 Utfordringer

Utslipp fra tidligere tiders aktiviteter har ført til forurensning av jorden mange steder i Norge. Dette kan ha vært lokale utslipp fra industri og næringsvirksomhet, gamle fyllinger o.l., og mer generell forurensning fra for eksempel trafikk, vedfyring, bybranner, overflatebehandling og bygningsmaterialer. Miljøgifter som kommer ut i jordmasser fortonnes lite. De blir værende på samme sted over lang tid og lekker sakte ut til omgivelsene.

Opprydding i slike gamle forurensninger har pågått i flere tiår allerede. Miljøvernmyndighetene har nylig sørget for gjennomføring av nødvendig opprydding på rundt 100 og kartlegging på rundt 500 særlig prioriterte steder med forurenset grunn. I forbindelse med oppryddingen av de ca. 100 prioriterte stedene, har det siden 1990 påløpt ca. 1 milliard kroner totalt i oppryddings- og undersøkelseskostnader.

Det gjenstår imidlertid fortsatt flere tusen steder hvor det er – eller grunn til å tro at det er – forurenset grunn. For de fleste av disse stedene vil forurensningene trolig ikke utgjøre særlig miljø- eller helsefare med dagens arealbruk. Likevel er det fortsatt mange steder der det er behov for videre oppfølging fordi forurensningen kan medføre helserisiko for mennesker eller der det lekker ut forurensninger til områder hvor det skal ryddes opp i forurenset sjøbunn.

Det foregår også en utlekking av farlige stoffer fra stående bygningsmasse. For eksempel skjer det en transport av PCB fra husfasader med PCB i maling, fugemasse og betong til omkringliggende grunn og nærliggende sedimenter. Regjeringen vil vurdere tiltak mot denne type kilder og grunnforurensning.

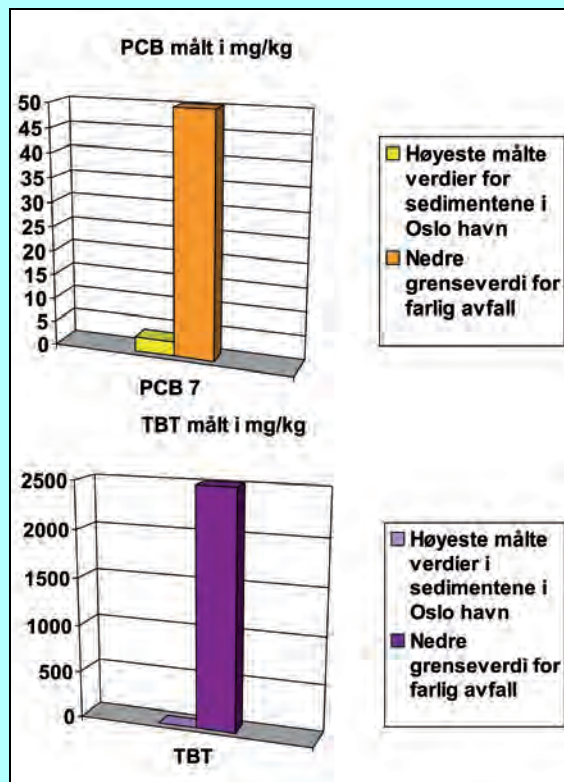
Bygging eller gravning i forurenset byjord medfører ofte at overskuddsmengder av forurenset jord blir fraktet bort. Det må sikres at slik forurenset jord håndteres forsvarlig etter oppgraving.

10.3.2 Økt opprydding og kartlegging

På ca. 130 av de 500 lokalitetene som er undersøkt de siste årene, representerer forurensning i jorden en risiko for menneskers helse og for spredning av miljøgifter. I tillegg er det parallelt identifisert andre saker med tilsvarende risiko. Regjeringen vil sørge for at det blir gjennomført tiltak på de dokumentert alvorligste av disse slik at det innen 2012 er gjennomført tiltak på grunnforurensningslokaliteter med utslipp til områder som er prioritert i

Boks 10.1 Hvor farlig er forurenset sjøbunn?

Forurenset sjøbunn består i hovedsak av sand, silt og leire. Konsentrasjoner av miljøgifter som bly, kvikksølv, PCB eller TBT ligger som regel langt under nedre grense for å klassifisere produkter som farlig avfall. (Grafer). Innhold av organisk materiale (døde planterester, rester fra gamle kloakkutslipp o.l.) vil ofte gi mørk farge på bunnmassene, og gir råttne lukt når massene tas opp i luft. Det er sjelden det vil være konsentrasjoner av farlige stoffer som utgjør noen direkte, akutt fare for mennesker, f.eks. ved bading. Hovedårsaken til at vi ønsker å rydde opp i forurensninger i sjøbunnen, er å bedre forholdene for livet i sjøen, og også på lenger sikt bidra til økt matvaretrygghet.



Figur 10.5 Konsentrasjon av noen miljøgifter i sjøbunnen i Oslo havn, sett i forhold til nedre grense for farlig avfall.

Kilde: Statens forurensningstilsyn

arbeidet med forurenset sjøbunn (høyrisikoområder og områder med kostholdsrad i sjø) og på steder hvor forurensningen kan medføre helserisiko for mennesker. Også på Svalbard vil Sysselmannen prioritere arbeidet med å identifisere og gjennomføre nødvendig oppfølging av steder med forurenset grunn som gir pågående utlekking av miljøgifter til sjøområdene utenfor.

Regjeringen legger til grunn at pålegg om undersøkelser og eventuelt opprydding i forurenset grunn vil kunne benyttes i de fleste saker hvor tiltak anses nødvendig. Ved eventuelle pålegg om opprydding vil en vurdering av kostnader og nytte ligge til grunn.

Regjeringen vil innen utgangen av 2009 utarbeide en mer fullstendig oversikt over eiendommer som trolig har forurensning i grunnen. En slik oversikt vil ta utgangspunkt i de gjenværende potensielt mest forurensende virksomhetstypene og stoffene som ikke har vært kartlagt grundig tidligere. Dette dreier seg f.eks. om virksomheter

som gartnerier/drivhus (plantevernmidler), skipsverft, galvaniske bedrifter, mellomstore og små gruver, brannøvingsfelt og bensinstasjoner. Virksomheter der det kan antas at de nye prioriterte kjemikalier som bromerte flammehemmere, ftalater, PFOS-relaterte stoffer og klorerte parafiner kan finnes i grunnen, må også kartlegges. En fullstendig undersøkelse av tungmetallavrenning fra sivile og militære skytebaner skal være gjennomført innen utgangen av 2007.

For å sikre forsvarlig håndtering av forurenset jord fra bygge- og graveaktiviteter vil regjeringen vurdere å utvikle et egnet system for håndtering og disponering av forurensede masser som sørger for at man får kontroll på de typene gravemasse som i dag er på avveier og som legger til rette for en fremtidig bedre håndtering av forurenset jord. Regjeringen vil også vurdere om det bør etableres en produktstandard for rene jord- og fyllmasser, med krav til dokumentasjon på innhold av helse- og miljøfarlige kjemikalier. Krav om at all ren jord

Boks 10.2 Oppryddingstiltak i sjøbunnen

Når forurensede bunnmasser tas opp (mudres), vil det alltid bli en viss oppvirvling og spredning av partikler – og dermed spredning av forurensning. Dette gjelder uansett valg av opptaksmetode og uavhengig av hva man gjør med bunnmassene etter at de er tatt opp. Derfor er den hittil viktigste behandlingsmetoden å dekke til forurenset sjøbunn med rene masser der de ligger. Dermed forsegles forurensningene og er ikke lenger tilgjengelige for opptak i dyr eller planter i sjøen.

Det er ikke alle steder det kan dekkes over – for eksempel fordi sjøbunnen utsettes for særlig sterk strøm, skipstrafikken virvler opp sjøbunnen, eller det er for bratt eller for grunt for tildekking. Innerst ved havne- og kaianlegg, eller ved sjøkanten ellers, vil det ofte være behov for å grave i bunnmassene, enten for å skaffe tilstrekkelig seilingsdybde eller fordi det pågår bygge- og anleggsarbeider. I slike områder er det ikke mulig å dekke til forurensede bunnmasser. Da er alternativet å grave opp de forurensede massene og legge dem et annet sted, hvor de sikres mot videre spredning eller utlekking. Slik deponering kan skje både på land og i vann.

Vi har i dag ikke teknologiske løsninger som gjør at det er praktisk mulig å rense sjøbunnen for forurensningene i stor skala på ste-

det. Forurenset sjøbunn er heller ikke godt egnet for kjente destruksjonsmetoder, som brenning.

En sentral utfordring når det gjelder deponering av forurensede bunnmasser fra sjø, er at det dreier seg om svært store mengder. Det vil for eksempel bli tatt opp mellom 0,5 til 1 million m³ forurensede bunnmasser i forbindelse med oppryddingsarbeidet i Oslo havneområde i 2006–2007. Dette tilsvarer 50 000 til 100 000 lastebillass eller 2500 til 5000 lekerlass. Deponikapasiteten på land er begrenset, slik at landdeponering som hovedløsning for alle oppryddingsprosjekter vil være vanskelig å gjennomføre. Det er også andre særlige problemstillinger ved å ta sjøbunn på land – for eksempel håndtering og rensing av sigevann, fysisk, kjemisk og biologisk stabilitet, mulig luktproblematikk, biologiske behandlingsmuligheter, transport og konflikt mellom lokale og nasjonale interesser. Det bør arbeides for utvikling av teknologi der forurensede masser separeres og (små) fraksjoner med et oppkonsentrert innhold av miljøgifter behandles separat (fortrinnsvis biologisk; bioremediering). Dette kan gjøre at behovet for behandlingsarealer reduseres, restprodukter kan gjenbrukes og kostnadene holdes nede.

som selges skal oppfylle en slik standard vil kunne forhindre at forurenset jord brukes ukontrollert og havner som fyllmasser i for eksempel barnehager, slik vi ser eksempler på i dag.

For å minimere risiko knyttet til grunnforurensning på tidligere næringseiendommer, vil regjeringen vurdere å kreve at virksomheter før avvikling eller flytting må dokumentere at grunnforurensning på eiendommen ikke medfører fare for helse og miljø, og ev. gjennomføre avbøtende tiltak dersom grunnforurensningen medfører uakseptabel risiko. Slike krav er allerede fastsatt av forureningsmyndighetene i enkeltsaker.

10.3.3 Handlingsplan for opprydding i forurenset jord i barnehager og på lekeplasser

Utslipp fra tidligere tiders aktiviteter har ført til forurensning av jorden mange steder i Norge.

Opprydding i slike gamle forurensninger har pågått i flere tiår allerede. Arbeidet har så langt vært konsentrert om de mest forurensede eiendommene. Regjeringen ønsker nå i tillegg å gjøre en spesiell innsats for å beskytte barn. Hensikten med dette arbeidet vil være å redusere miljøgiftbelastningen på norske barn og å skape en reel trygghet blant foreldre for at det er helsemessig uproblematisk å ha sine barn i barnehager og på lekeplasser.

Utfordringene

I Norge har vi rundt 40 000 lekeplasser, inkludert ca. 6000 barnehager. Målinger har vist at i de største byene og i de mest utsatte industristedene der grunnen jevnt over er forurenset, finner vi også forhøyde verdier av bly, PAH og arsen i mange barnehager og på andre lekeplasser. Kildene er industriforurensning, forurensning fra trafikk, generell



Figur 10.6

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

byvirksomhet forøvrig eller at det er brukt forurensete fyllmasser. Noen steder finner vi også forhøyde verdier av PCB og kvikksølv. Nivåene med miljøgifter som finnes i barnehagejord vil typisk være lik det som finnes i jord rundt om i byen eller på tettstedet.

I tillegg til slik forurensning, har alle barnehager og lekeplasser med CCA-impregnerte lekeinstallasjoner (treverk impregnert med kobber, krom og arsen) arsenforurensning i jordsmonnet rundt installasjonene. Eksisterende data tyder på at utenom de utsatte industristedene og største byene vil normalt bare grunnen rundt CCA-lekeapparater være forurenset. Dette bør imidlertid dokumenteres bedre.

Det er ikke forventet å finne konsentrasjoner av stoffer i jorden som medfører akutt helsefare for barna, men miljøvernmyndighetene ønsker å redusere den totale eksponeringen mennesker blir utsatt for gjennom et helt liv. Regjeringen har derfor valgt å utarbeide en handlingsplan for opprydding i forurenset jord i barnehager og på lekeplasser.



Figur 10.7 Undersøkelser har vist at jorden er forurenset i mange barnehager i de største byene

Foto: Kristin Kink Rannem

Hvor og når skal det foretas undersøkelser og ryddes opp?

1. *I de 10 største byene og 5 store industriområder i Norge skal det gjennomføres undersøkelser av forurenset jord i barnehager og på særlig utsatte utendørs lekeområder innen utgangen av 2008.*

Rundt en tredjedel av Norges befolkning bor i de 10 største byene og 5 store industriområder, se figur 10.8. De fleste av utelekeområdene som inneholder forurensning i grunnen ut over det som følger av utlekking av arsen fra lekeapparatene, vil trolig være i disse byene og industristedene. Det legges derfor opp til at det i de 10 største byene og 5 store industriområder skal gjennomføres undersøkelser av forurenset jord i barnehager og på særlig utsatte utendørs lekeområder innen utgangen av 2008. Dette vil omfatte rundt 2.000 barnehager, og 40–50 særlig utsatte utendørs lekeområder. Det skal også foretas undersøkelser i et utvalg andre barnehager som er antatt å ikke være særlig utsatt for forurensningspåvirkning, som referansesteder.

2. *Nødvendige tiltak som følge av undersøkelsene skal gjennomføres innen sommeren 2010.*

Undersøkelsene vil bli fulgt opp gjennom nødvendig opprydding av forurenset jord og andre tiltak innen sommeren 2010. Forurensningsmyndighetene vil ved eventuelle pålegg om gjennomføring av oppryddingstiltak vurdere om tiltakene står i rimelig forhold til de skader og ulemper forurensningen forårsaker. Den enkelte barnehages økono-

miske bæreevne vil inngå som et moment i en slik vurdering. Dette vil sikre sammenheng i regjeringens politikk om makspris i barnehager, målet om full barnehagedekning og målet om å redusere miljøgiftbelastningen på norske barn.

3. *Plan for videre håndtering av landets øvrige barnehager og utendørs lekeplasser skal utarbeides innen sommeren 2010.*

På bakgrunn av erfaringen og kunnskapen fra undersøkelsene i disse 15 første byene og industristedene, samt referansebarnehagene, skal det utarbeides en plan for videre håndtering av landets øvrige barnehager og utendørs lekeplasser. Slik plan skal være ferdig innen sommeren 2010.

Mange kommuner har allerede på eget initiativ satt i gang undersøkelser og oppryddingstiltak i barnehager. Dette er veldig positivt, og kommuner utenom de 15 utvalgte som ønsker å undersøke barnehagene sine før sommeren 2010, vil oppmuntres til det.

Hva skal gjøres?

Jord som er *forurenset fra generell by- og industriaktiviteter* over grenser satt i henhold til nye kvalitetskriterier for jord i barnehager og utendørs lekeområder, vil enten blir fjernet og erstattet med ren jord, eller dekket med fiberduk og ren jord. Der det er aktuelt vil det sås gress eller lignende.

Kvalitetskriterier for jord i barnehager og utendørs lekeområder er under utarbeidelse av Nasjonal

nalt folkehelseinstitutt med bistand fra Statens forurensningstilsyn. Kriteriene skal ta hensyn til om barna bare vil komme i kontakt med eventuelle miljøgifter gjennom vanlig lek, graving, spising av jord, skitne hender og så videre, eller om det i tillegg er mer spesielle eksponeringsveier som vann fra lokale brønner, eller bær, frukt og grønnsaker som dyrkes lokalt på barnehagens eget område.

Jord som er *forurenset med arsen fra impregnering trevirke* på stedet, fjernes og skiftes ut med rene masser. Samtidig fjernes CCA-impregnerte kantstokker rundt sandbassenger og erstattes med annet treverk uten slik impregnering. Gjenværende impregnering treverk skiftes ut så snart som mulig, og det skal i mellomtiden sørges for hyppig overflatebehandling ved oljebeising (minst annet hvert år), slik at videre utlekking av arsen holdes på et minimum.

Det er vurdert at kantstokkene på sandbassengene er den viktigste arsenkilden for direkte eksponering av barna for arsen og for utlekking til grunnen. Å stille krav om å skifte ut alt som finnes av CCA-impregnering trevirke på en gang – utover kantstokken i sandbassengene – er vurdert å være uforholdsmessig dyrt, sett i sammenheng med risikoen for utslipp og barns eksponering.

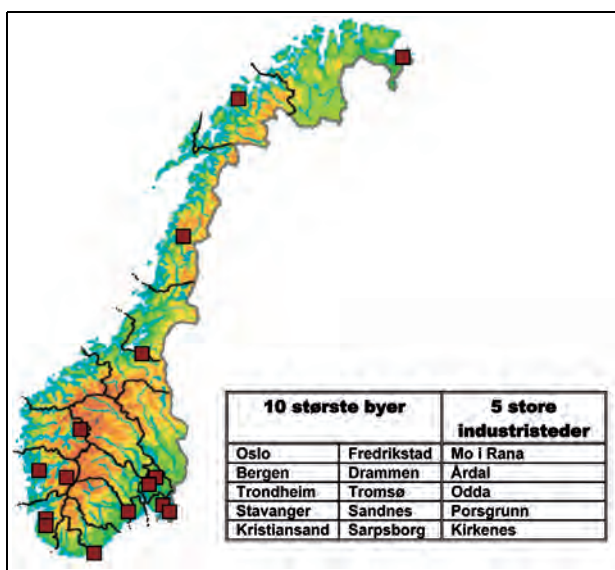
For å unngå at det oppstår ny forurensning av jorden i barnehager og på lekeplasser skal alle tomter som planlegges til nye barnehager kontrolleres for forurensninger før bygging starter. Det skal også dokumenteres at tilkjørte jordmasser til nye og eksisterende barnehager er rene. Hyppig beising av eventuelt gjenstående CCA-impregnering trevirke vil også være viktig.

Hvem skal sørge for undersøkelser og eventuell opprydding?

Det er i utgangspunktet den ansvarlige (forurenser, grunneier, barnehageeier) som skal sørge for at det ikke er forurenset jord i barnehager, på lekeplasser eller lignende som kan føre til helse- eller miljøskader. Imidlertid stammer mye av jordforurensningene fra tidligere tider og diffuse kilder (trafikk, branner osv.). Det er beregnet at med foreslåtte ambisjonsnivå for opprydding, vil de totale kostnadene for undersøkelse og oppryddingstiltak som angitt over bli i overkant av 200 millioner kroner i perioden 2007–2010.

Der det av ulike grunner vil være urimelig at de fulle kostnadene blir belastet den ansvarlige, vil det bli vurdert bidrag fra statlige midler.

Flere kommuner har allerede satt i gang arbeid med kartlegging og undersøkelser av forurenset jord i barnehager. I Bergen er det ryddet opp i bar-



Figur 10.8 De 10 største byene og 5 store industristeder

Kilde: Statens forurensningstilsyn

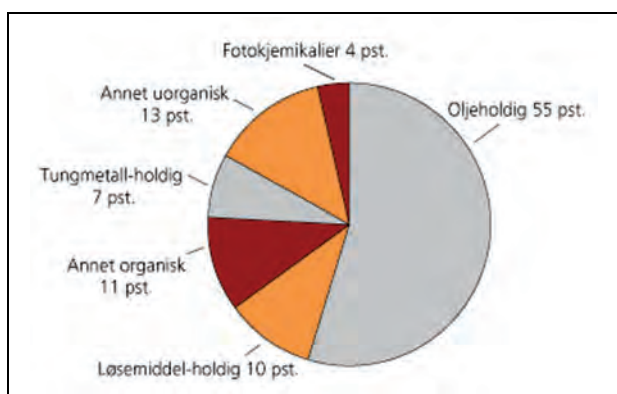
nehager og særlig forurensede lekeplasser i de sentrale delene av byen (44 steder). I Oslo settes opprydningsarbeid i gang fortløpende på bakgrunn av undersøkelser gjennomført i byens 750–800 barnehager. Flere andre kommuner har også gjennomført eller skal sette i gang med undersøkelser. Dette er veldig positivt, og det er viktig å ikke ødelegge den store iveren mange kommuner viser for å undersøke og rydde opp i sine barnehager. Samtidig må undersøkelser og nødvendige tiltak skje tilstrekkelig raskt og med nødvendig kvalitet. Statens forurensningstilsyn vil sørge for gjennomføringen av handlingsplanen, i samarbeid med de berørte parter.

10.4 Mindre farlig avfall

Avfall er farlig avfall når det inneholder helse- og miljøfarlige stoffer over visse nivåer. Fordi stadig flere produkter inneholder helse- og miljøfarlige stoffer, øker også mengden av farlig avfall fra slike produkter. For å redusere risiko for helse og miljø fra farlig avfall vil regjeringen derfor redusere mengden farlig avfall som oppstår og samle inn mest mulig og sikre forsvarlig behandling av det farlige avfallet.

Det er i dag noen få deponier for farlig avfall i Norge, samt 100 kommunale deponier og 30–40 industrideponier. Gjennom tidene er også farlig avfall lagt på noen av disse deponiene. Deponiene utgjør derfor en miljørisiko for utslipp både til luft, vann og jord av miljøgifter. Størst forurensningspotensial knytter det seg trolig til eldre deponier.

Om lag 60 000 tonn, av totalt nesten 1 million tonn farlig avfall, går til ukjent håndtering. Det meste av dette avfallet håndteres trolig på en miljø-



Figur 10.9 Farlig avfall til ukjent håndtering

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Boks 10.3 Innsamling av PCB

All ny bruk av PCB har vært forbudt siden 1980. Mengden PCB som var tatt i bruk før forbudet trådte i kraft utgjør om lag 1136 tonn. Av denne mengden er anslagsvis 155 tonn (14 prosent) fortsatt i bruk, mens 981 tonn (86 prosent) er tatt ut av bruk i løpet av de siste 26 årene. 560 tonn PCB anslås samlet inn og håndtert forsvarlig mens 421 tonn er gått til ukjent håndtering. Dette gir en innsamlingsgrad i underkant av 60 prosent for hele perioden.

Utlekking av PCB fra kasserte produkter og bygningsavfall som har gått utenom innsamlingsordningene er ikke kjent, men forurensningen fra disse kildene er likevel tydelig gjennom at man registrerer effekter i miljøet. Effektene er i flere tilfeller betydelige, og en del fjorder har for eksempel fått kostholdsrestriksjoner på grunn av at marine dyr inneholder så mye PCB at de kan være helseskadelige å spise.

messig forsvarlig måte, men kan i verste fall havne i naturen. På grunn av potensialet for alvorlige skader på helse og miljø som stoffene kan representere, vil regjeringen intensivere innsatsen for å sikre forsvarlig håndtering av det farlige avfallet, særlig avfall som inneholder miljøgifter. Regjeringen vil arbeide for at genereringen av ulike typer farlig avfall skal reduseres innen 2020 sammenlignet med 2005-nivå. Regjeringens innsats for å identifisere nye prioriterte typer farlig avfall kan likevel på kort sikt føre til at generert mengde farlig avfall øker.

Feildisponering av farlig avfall forekommer blant annet fordi det for enkelte avfallstyper er uklart om det defineres som farlig avfall. For den enkelte forbruker kan det også være vanskelig å skaffe oversikt over hvilke produkter som er farlig avfall ved kassering. Regjeringen vil derfor utrede hvordan informasjon om hva som er farlig avfall og elektronisk og elektrisk avfall kan bli gjort bedre tilgjengelig for bruker/forbruker. Dette for å sikre en mer effektiv innsamling av disse produktene. En slik utredning skal inneholde en bred vurdering av mulige tiltak og virkemidler slik som merking og andre typer informasjon.



Figur 10.10 Farlig avfall

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

10.5 Avløp og slam

Bruk av miljøgifter i produkter og industriprosesser medfører utslipp av miljøgifter via avløpsanlegg, fordi avløpsanlegg transporterer avløpsvann fra husholdninger, industri, virksomheter som sykehus, deponier og bensinstasjoner, samt overflateavrenning fra tette flater (for eksempel veier, parkeringsplasser og tak).

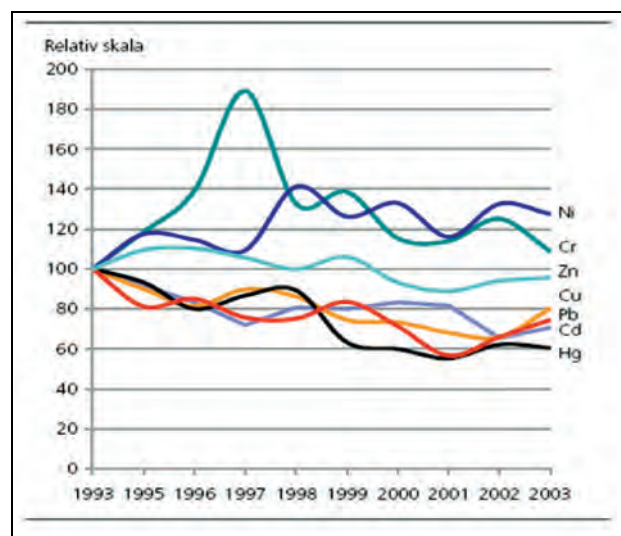
Norsk avløpspolitikk har hatt som mål å fjerne miljøgiftene ved kilden før de slippes på avløpsnett. Dette har redusert, men ikke fjernet tilførsler av miljøgifter til avløpsanlegg. I dag påvises fortsatt miljøgifter i avløpsvann, se tabell 10.2, men usikkerheten i tallene er store.

På grunn av høyt innhold av organisk materiale og næringssalter er avløpslam en ressurs som jordforbedringsmiddel og gjødsel. I 2004 ble ca. 112 000 tonn slam disponert i Norge. De mest vanlige måtene å disponere slammet på er som gjødsel og jordforbedringsmiddel i jordbruk, på grøntområder og som toppdekke på avfallsdeponier. Avløpslam kan inneholde miljøgifter som stammer fra påslipp til avløpsnett.

Økt fokus på mattrygghet krever økt kunnskap om effektene ved utnyttelse av avløpslam. Den potensielle risikoen er usikker og henger delvis sammen med den faktiske bruken av slammet. Vitenskapskomiteen for mattrygghet er derfor i gang med å gjennomføre risikovurderinger av miljøgifter i avløpslam. Resultatene fra risikovurderingene er viktig for arbeidet med videre prioritering av tiltak for å forbedre avløpslammet og bruken av dette. Overvåkingsprogrammer og risikovurderinger for å sikre nødvendig beslutningsgrunnlag for tiltak skal gjennomføres, jf. også kapittel 6.

For å nå generasjonsmålet om stans i utslipp av miljøgifter innen 2020 vil regjeringen styrke arbeidet med å stanse utslippene fra avløpsanleggene. Hovedinnsatsen vil bli gjort ved å stanse utslippene ved kilden, dvs. redusere tilførslene fra produkter og aktiviteter som i dag bidrar med slike utslipp.

I de tilfellene tiltak ved kilden er vanskelig, er rensing ved kommunale renseanlegg et ønskelig, men kostbart og teknisk vanskelig alternativ. I dag finnes det ingen etablert renseteknologi som fjerner tungmetaller, organiske miljøgifter og medisinerester fra kommunalt avløpsvann på en driftssikker og økonomisk forsvarlig måte. Regjeringen vil øke kunnskapen om forekomst av medisinerester i avløpsvann og legge til rette for at det satses på teknologiutvikling for fjerning av medisinerester og miljøgifter i avløpsvannet. Regjeringen vil vurdere om det er behov for å stille strengere krav til utslipp fra avløpsanlegg innen 2012 for unngå utslipp av miljøgifter og medisinerester til fjord og sjø. Det vil i denne sammenheng vurderes om



Figur 10.11 Gjennomsnittlig innhold av tungmetaller i avløpslam i Norge fra 1993–2003

Kilde: Statistisk sentralbyrå – Avløp, SESAM (SFT), KOSTRA

Tabell 10.2 Nasjonale utslipp fra kommunalt avløpsvann (ekskl. slam) i 2005. Tallene er basert på målinger og estimater.

Organiske miljøgifter			Tungmetaller		
Parameter	Enhet	Utslipp i 2005	Parameter	Enhet	Utslipp i 2005
Ftalater (DEHP)	tonn	1,5	Arsen	tonn	1,5
Nonylfenol	kg	850	Bly	tonn	1,8
PAH	kg	80	Kadmium	kg	80
Bromerte flammehemmere	kg	65	Krom	tonn	2,3
PCB ¹	kg	1	Kobber	tonn	21
			Kvikksølv	kg	80
			Nikkel	tonn	6,6
			Sink	tonn	42

¹ Estimert på grunnlag av PCB-innhold i avløpsslam

fokuset på å redusere utslippet ved kilden gjennom utslippstillatelser og produktregulering fortsatt er samfunnsøkonomisk mest lønnsomt, eller om det er grunn til å stille krav om økt rensing ved noen rensesanlegg.

Håndtering og bruk av avløpsslam er regulert gjennom forskrift om gjødselvarer mv. av organisk opphav. I forskriften er det blant annet stilt krav til hvor mye tungmetaller avløpsslammet kan inneholde. Forskriften begrenser også mengde avløps-

slam som kan brukes per arealenhet når avløpslam brukes i jordbruket. Det stilles i forskriften ikke konkrete krav til innhold av organiske miljøgifter.

For å sikre forsvarlig anvendelse av slammet vil regjeringen vurdere å innføre maksimumsgrenser for innhold av organiske miljøgifter i slammet. Grenseverdier for innhold av prioriterte miljøgifter vil bidra til trygghet for fortsatt bruk.

11 Mer effektiv forvaltning

Regjeringen vil at kjemikalieforvaltningen organiseres på en måte som sikrer at hensynet til helse, miljø og arbeidsmiljø ivaretas på en helhetlig og best mulig måte.

Krav som skal gi bedre helse, miljø og sikkerhet må overholdes for at det skal gi resultater. Tilsynet med regelverket skal være av et slikt omfang at det blir et godt verktøy for å sikre etterlevelse. Brudd på regelverket skal medføre risiko for sanksjoner. Regjeringen vil styrke kontrollen og håndhevelsen av regelverket for å oppnå reduserte utslipp og færre produkter på markedet som ikke er i tråd med regelverket. Dette skal gi større sikkerhet for helse og miljø, større sikkerhet for forbrukere samt større bevissthet rundt regelverket og større likhet for loven. Offentliggjøring av resultater fra kontroll skal samtidig bidra til økt kunnskapsformidling og informasjon til forbrukere som skal gå til innkjøp av produkter.

11.1 Organisering av forvaltningen

Regjeringen vil

- vurdere om det er behov for å styrke samarbeid og koordinering mellom ulike etater slik at forvaltningen av legemidler og kosmetikk sikres effektive og helhetlige helse- og miljøvurderinger og risikoreducerende tiltak
- vurdere å styrke samarbeidet mellom forvaltningsmyndighetene om overvåking av spredning av plantevernmidler og biocider til miljøet. Hensiktsmessigheten av dette vil inngå i en slik vurdering.
- vurdere konsekvenser av eventuelt å samle hovedansvaret for regelverket om klassifisering og merking med hensyn til helse- og miljøfarlige egenskaper hos én etat
- integrere Produktregisteret og Statens forurensningstilsyn, samt opprette et fagråd for Produktregisteret
- styrke samarbeidet om internasjonale spørsmål av betydning for helse- og miljøfarlige kjemikalier.



Figur 11.1

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

Generelt

Kjemikalieforvaltningen er i dag dels organisert etter kjemikalienes bruksområder (for eksempel har Landbruks- og matdepartementet ansvaret for plantevernmidler og Helse- og omsorgsdepartementet har ansvaret for legemidler), dels etter hvilke hensyn som skal ivaretas (for eksempel har Arbeids- og inkluderingsdepartementet ansvaret for virkemidler for å ivareta arbeidstakeres helse, mens Miljøverndepartementet har ansvaret for virkemidler for å ivareta forbrukeres helse), og dels etter hvilke egenskaper kjemikalierne har (for eksempel miljøfarlige stoffer i kosmetikk i Miljøverndepartementet, helsefarlige stoffer i kosmetikk i Helse- og omsorgsdepartementet). Justis- og politidepartementet har ansvaret for virkemidler knyttet til brannfarlige, trykksatte og eksplosjonsfarlige kjemikalier og da særlig sikkerheten for tredje person. I tillegg har Justis- og politideparte-

mentet ansvaret for regelverket for transport av farlig gods (herunder kjemikalier) på vei og jernbane. Fiskeri- og kystdepartementet har ansvar for den statlige beredskapen mot akutt forurensning. Miljøverndepartementet har ellers ansvaret for reguleringen av direkte utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier, også fra skip.

Vurderingen av skadepotensialet ved kjemikalier kan med andre ord i spesielle tilfeller foretas av ulike etater, avhengig av om skadepotensialet er knyttet til den ordinære forbruker, pasient, arbeidstaker, arbeider i landbruket, arbeidsgiver eller naturmiljø. Denne fordelingen fører blant annet til at de samme kjemikaliene kan reguleres ulikt for ulike produkter, og at hensynet til miljø og helse i enkelte tilfeller ikke ivaretas i tilstrekkelig grad. Den begrensede tilgang på kompetanse om effektene på helse og ytre miljø forårsaket av kjemikaliebruk, er spredd på flere etater.

Det er allerede gjennomført flere utredninger om organisering av kjemikalieforvaltningen. I 2001 utarbeidet blant annet Statskonsult en analyse av ansvarsfordeling og samarbeid mellom etater i kjemikalieforvaltningen. Statskonsult foreslo tiltak for økt samordning på kjemikalieområdet. På denne bakgrunnen er det etablert samarbeid om felles forskrifter, slik som forskrift om klassifisering og merking av farlige kjemikalier.

Det er i tillegg opprettet et samarbeidsforum for kjemikaliesaker der Miljøverndepartementet, Arbeids- og inkluderingsdepartementet, Helse- og omsorgsdepartementet, Justisdepartementet og Landbruks- og matdepartementet med tilhørende etater er representert. Bakgrunnen for opprettelsen av Samarbeidsforumet for kjemikaliesaker var Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes kontroll med helse- og miljøfarlige kjemikalier og dens konklusjon om at det var behov for å styrke samordningen mellom ansvarlige departementer og etater. Regjeringen vil vurdere om dette samarbeidet mellom berørte departementer og direktorater kan bli enda bedre og mer effektivt.

Det samarbeides også om deltakelse og utvikling av regelverk i internasjonale fora som for eksempel ekspert- og arbeidsgrupper i EU. I tillegg til utvikling av regelverk på EU/EØS-området er det inngått en rekke internasjonale avtaler og programmer om helse- og miljøfarlige kjemikalier som følges opp av ulike nasjonale myndigheter. Regjeringen anser det som særlig viktig med god kontakt mellom ulike departementer og etater om det internasjonale arbeidet. Norge kan da bidra med faglig godt funderte innspill og enhetlige synspunkter som pådriver for utarbeidelse av effektive regler i de ulike fora. Det samarbeides i dag om utvikling av

synspunkter og deltakelse i ulike internasjonale fora. For å oppnå enda bedre resultater internasjonalt mener regjeringen dette samarbeidet kan forbedres ytterligere, og vil derfor styrke samarbeidet om internasjonale spørsmål om helse- og miljøfarlige kjemikalier. Dette forutsetter at arbeidet på nasjonalt plan har tyngde og konsistens.

Når EUs nye kjemikalierregelverk REACH innføres, forsterkes behovet for en enhetlig og samordnet kjemikalieforvaltning i Norge.

Den globale kjemikaliestrategien (SAICM) tar et helhetlig grep for å møte utfordringene fra kjemikalier fra alle sektorer (blant annet helse, arbeidsmiljø, matvarer, landbruk), og vil være et overordnet rammeverk for å styrke kontrollen med farlige kjemikalier internasjonalt. Strategien forutsetter at statene nedsetter et eget forum for nasjonal koordinering. Samarbeidsforumet for kjemikaliesaker fungerer i dag som et slikt koordinerende forum, og regjeringen vil ved vurderingen av dette forumet særlig vurdere hvordan våre internasjonale forpliktelser ivaretas på best mulig måte.

Særskilte områder

Miljøverndepartementet har i dag ansvaret for all regulering av både helse- og miljøeffekter ved bruk av kjemikalier der det ikke eksisterer annen særskilt regulering. Slik særskilt regulering gjelder blant annet for legemidler, kosmetikk, plantevernmidler og kjemikalier til yrkesmessig bruk.

Kosmetikk

I dag har helsemyndighetene ansvaret for å sikre at kosmetikk ikke forårsaker helseskade på forbrukere, mens miljøvernmyndighetene har ansvaret for å hindre at de samme produktene forårsaker skade på miljøet. Arbeidstilsynet fører tilsyn med at frisører og andre som benytter kosmetiske produkter i sitt yrke ikke utsettes for skadelig eksponering for kosmetiske produkter.

Kosmetikkloven med tilhørende forskrifter er det sentrale regelverket når det gjelder å sikre at kosmetiske produkter ikke utgjør helsefare for mennesker og dyr. Dette regelverket forvaltes av Mattilsynet, og er blant annet en gjennomføring av EUs kosmetikkdirektiv. I tillegg til å regulere den produktkategorien som omfattes av EUs kosmetikkdirektiv, har den norske kosmetikkloven også bestemmelser om kroppspleieprodukter til dyr, tatoveringsprodukter og andre stoffer som injiseres direkte inn i huden i kosmetisk hensikt, og kroppspleieprodukter som brukes til å forebygge, lindre og/eller behandle helseplager som ikke

skyldes sykdom. Kosmetikk omfatter følgelig et stort produktspekter som påføres direkte på kroppen for å sikre hygiene og helse. Etter dette regelverket er det forbudt å omsette produkter som kan tenkes å medføre helsefare.

Produktkontrolloven og tilhørende forskrifter, som forvaltes av Statens forurensningstilsyn og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, omfatter alle produkter som kan medføre helseskade og/eller miljøforstyrrelse. Med hjemmel i produktkontrolloven kan slike produkter blant annet forbys og kreves merket. Da det i regelverket som helsemyndighetene forvalter er gitt regler til forebygging av direkte helseskader av kosmetikk, er imidlertid miljøvernmyndighetens ansvar på dette området begrenset til å forbygge kun miljøskader av kosmetiske produkter. Mange kjemiske stoffer har både helse- og miljøeffekter. Det kan derfor i enkelte tilfelle være vanskelig å fastslå en eksakt grense mellom hva som er å betrakte som henholdsvis helse- og miljøeffektene ved bruk av kosmetiske produkter. Det kan forekomme tilfeller der et kjemikalie i kosmetikk kan være uheldig for miljøet, men ikke være helseskadelig for det enkelte individet som bruker dette. Yrkesmessig eksponering for kosmetikk medfører også problemer. Frisører og andre yrkesgrupper som bruker kosmetikk i arbeidet vil normalt være utsatt for en høyere eksponering enn allmennheten. Bruk av produkter som ikke vil være skadelig for den vanlige forbruker vil kunne være skadelig ved yrkesmessig bruk. Som følge av mange helseskader blant frisører forårsaket av eksponering for hårpleieprodukter har Arbeidstilsynet gjennomført flere kampanjer innenfor frisørbransjen.

På felleseuropeisk nivå er hensynet til miljø i dag regulert gjennom direktivene for klassifisering og merking og risikovurderinger. Disse er gjennomført i forskrifter i medhold av produktkontrolloven. EU-regelverket omfatter også helseeffekter. Ivaretagelse av miljøet blir styrket i det kommende kjemikalierregelverket i EU (REACH). REACH vil stille krav til registrering av kjemiske stoffer som også brukes i kosmetikk, og til fremskaffing av opplysninger og vurderinger av miljørisiko ved bruk av miljøfarlige stoffer. Dette får dermed direkte betydning for hvilke stoffer som kan anvendes i kosmetiske produkter. Systemet for klassifisering og merking med hensyn til helse- og miljøeffekter, som videreføres med REACH, er grunnleggende for formidling av risiko til forbrukerne. Kosmetiske produkter blir imidlertid ikke merket i henhold til dette regelverket, da det er kosmetikkdirektivet som i disse tilfellene kommer til anvendelse.

Kosmetikk kan inneholde kjemiske stoffer som også inngår i andre forbrukerprodukter (som for eksempel maling og rengjøringsmidler). Miljøvernforvaltningen har ansvaret for at både helseeffektene og miljøeffektene av disse andre forbrukerproduktene blir vurdert. Vurderingene av helseeffektene på befolkningen utføres blant annet av helsesektorens etater slik at risikovurderingen foretas av Vitenskapskomiteen for mattrygghet, mens den samlede vurderingen av helse- og miljøhensyn foretas av miljøvernmyndighetene.

Regjeringen mener det er behov for en mer enhetlig regulering av helse- og miljøfarlige kjemikalier i ulike produktgrupper. Dette må i hovedsak sikres gjennom å påvirke utviklingen av EU-regelverket på disse områdene. For at Norge skal kunne føre en aktiv europapolitikk og påvirke utvikling av felleseuropeiske regler som ivaretar hensynet til både helse og miljø på en best mulig måte, anser regjeringen det som viktig at det nasjonalt foretas enhetlige vurderinger av helse- og miljøeffekter av stoffer som benyttes både i kosmetiske produkter og andre forbrukerprodukter. Dette innebærer at synspunktene som fremmes i de ulike EU-fora bør være godt koordinerte og samstemte. Dette vil styrke muligheten for at regelverk som er begrunnet i et stoffs negative helsevirkninger, vil være mest mulig sammenfallende både for kosmetikk og andre forbrukerprodukter.

Allerede i dag er det godt samarbeid mellom de ulike etatene, men det bør vurderes ytterligere grep som skal sikre at hensynet til både helse og miljø ivaretas på best mulig måte på kosmetikkområdet. Etatene under Miljøverndepartementet, Helse og omsorgsdepartementet og Arbeids- og inkluderingsdepartementet (Statens forurensningstilsyn, Mattilsynet, Statens legemiddelverk og Arbeidstilsynet) starter nå et arbeid for å vurdere mulige tiltak som kan bidra til å sikre en mest mulig konsistent vurdering av helse- og miljøfarlige stoffer i kosmetiske produkter og andre forbrukerprodukter. Kosmetikk omfatter også helseprodukter, og vurderingen vil også belyse andre helseprodukter som legemidler og medisinsk utstyr. Mulighetene for styrket oppfølging av regelverket gjennom tilsyn og kontroll vil også inngå i vurderingen.

Legemidler

Miljøfarlige stoffer i legemidler kan spres til miljøet blant annet via kommunale avløp. Undersøkelser viser at vi finner flere legemiddelkjemikalier i miljøet. Sannsynligvis er den største kilden normal bruk av legemidler hos mennesker og dyr. Det er

Statens legemiddelverk som har ansvaret for godkjenning av legemidler i henhold til legemiddelforskriften. Vårt nasjonale regelverk er tilpasset EU-reglene fordi den utvidede EØS-avtalen på legemiddelområdet medfører at Norge deltar fullt ut i det europeiske samarbeidet på dette feltet. Statens forurensningstilsyn har imidlertid ansvaret for overvåking av miljøtilstanden. Det innebærer at helse- og miljøeffektene fra stoffer som inngår både i legemidler og i andre produkter vurderes av ulike etater. I dag foregår det lite samordning av disse vurderingene.

Det vil vurderes om det er behov for å styrke samarbeid og koordinering mellom ulike etater slik at forvaltningen av legemidler sikres effektive og konsistente helse- og miljøvurderinger og risikoreduserende tiltak.

Biocider og plantevernmidler

Hovedansvaret for regelverket for godkjenning av biocider og plantevernmidler, som er to produktgrupper som i en del tilfeller inneholder de samme virksomme stoffene, er plassert hos henholdsvis Statens forurensningstilsyn og Mattilsynet. Biocidforskriften krever vurdering av både arbeidsmiljø, helse og ytre miljø, og regelverket er derfor fastsatt både av miljøvern- og arbeidsmiljømyndighetene med hjemmel i henholdsvis produktkontroll- og arbeidsmiljøloven. Landbruksmyndighetene har alene ansvar for regelverket om plantevernmidler.

Det er svært omfattende og sammenfallende dokumentasjonskrav til biocider og plantevernmidler, og den faglige kompetanse som trengs for forvaltningen av disse to produktgruppene er nær beslektet. Godkjenning av plantevernmidler og biocider er blant annet betinget av at preparatet ikke har uakseptable skadevirkninger overfor mennesker, husdyr, dyre- og planteliv, biologisk mangfold og miljøet for øvrig.

Den nye matforvaltningsmodellen er basert på en helhetlig, risikobasert jord-til-bord-tilnærming, der alle forhold som angår matproduksjon er inkludert. Mattilsynet er ansvarlig myndighet ved behandling av søknader om godkjenning av plantevernmidler. Risikovurderingen av plantevernmidler tilligger Vitenskapskomiteén for mattrygghet under Helse- og omsorgsdepartementet, mens Mattilsynet har ansvaret for risikohåndteringen.

Forvaltningsmessig er arbeidet med biocider noe forskjellig fra arbeidet med plantevernmidler. Aktive biocidstoffer vurderes i et eget vurderingsprogram organisert av EU der Statens forurensningstilsyn deltar. All endelig godkjenning av aktive biocidstoffer bestemmes av EU. Ved gjen-

nomføringen av direktivet og norsk forskrift ble det avtalt hensiktsmessige samarbeidsformer mellom aktuelle direktorater. Arbeidsmiljømyndighetene ved Statens arbeidsmiljøinstitutt og helsemyndighetene ved Folkehelseinstituttet bidrar i dag med vurderinger av aktive biocidstoffer.

Norge har unntak for gjennomføring av EUs direktiv om plantevernmidler, men EUs arbeid inngår som en del av grunnlaget for norske vurderinger, og Mattilsynet følger EUs arbeid nøye. Dette innebærer at arbeidet med biocider vil være nærmere tilknyttet krav, forpliktelser og tidsfrister i EU enn nasjonalt arbeid med plantevernmidler i Norge er i dag.

I EU er ansvaret for vurdering av biocider og plantevernmidler lagt til henholdsvis DG Miljø og DG Sanco. DG miljø arbeider imidlertid med å utarbeide en strategi for bærekraftig bruk av plantevernmidler. Det er viktig at Norge på en koordinert måte også på dette området kan bidra i aktuelle faglige fora og dra nytte av internasjonal kunnskapsutvikling på hele området som berører kjemikalieforvaltningen. Målet må være en forsvarlig bruk av plantevernmidler og biocider, både for at maten skal være trygg å spise og at miljø og mennesker ikke skal utsettes for unødig negativ påvirkning.

Samarbeidet mellom Mattilsynet og Statens forurensningstilsyn om plantevernmidler og biocider er i dag godt forankret. Det er imidlertid behov for å samarbeide tettere om overvåking av spredning av plantevernmidler og biocider til miljø og å samarbeide om å fremskaffe økt kunnskap om risiko og årsakssammenhengene mellom bruk, utslipp og funn i miljøet. Regjeringen går derfor inn for å styrke samarbeid og kunnskap på dette området, se forøvrig kapittel 5 om kunnskap.

EUs generelle kjemikalierregelverk

I utviklingen av europeisk kjemikalierregelverk skal Norge være talsmann for et høyt beskyttelsesnivå for helse og miljø, og vi skal være en aktiv pådriver i alle relevante fora hvor det fattes beslutninger på kjemikalieområdet.

Det er en særlig utfordring for en effektiv kjemikalieforvaltning at Norge gjennom EØS-avtalen er knyttet til EUs kjemikalierregelverk, som i stor grad krever totalharmonisering. Mange av premisene for norske kjemikalierregler legges derfor i EU. Norges muligheter for å påvirke utviklingen på dette området er dermed gjennom deltakelse i EUs ekspertgrupper og komitéer. For å nå frem i EU må Norge stille med god kompetanse, solide faglige argumenter og omforente norske posisjoner. Til-

svarende gjelder forhandlinger om øvrig internasjonalt regelverk.

Norge har, med unntak av plantevernmiddelområdet, felles kjemikalierregelverk med EU gjennom EØS-avtalen. Et nytt omfattende regelverk, REACH, er nå til behandling i EUs organer (se egen omtale av REACH i kapittel 5). En ny politikk trengs blant annet fordi dagens regelverk tillater bruk og utslipp av kjemiske stoffer uten at vi kjenner de langsiktige konsekvensene for helse og miljø av de fleste stoffene. Dagens kjemikalierregelverk har vist seg å være lite effektivt til å fremskaffe opplysninger om kjemikaliers helse- og miljøeffekter, og til å identifisere og redusere risiko knyttet til kjemikaliebruk, -håndtering og -utslipp. Et strengere regelverk vil kunne gi store gevinster gjennom bedre beskyttelse av miljøet, forbrukere og arbeidstakere.

Med EUs generelle og grunnleggende kjemikalierregelverk menes i denne sammenheng dagens regler om eksisterende og nye kjemikalier, samt regelverket om klassifisering og merking av farlige kjemikalier (direktivene om henholdsvis stoffer og stoffblandinger) og regelverket om HMS-datablad. Forvaltningen av det norske regelverket som gjennomfører EU-regelverket er delt mellom flere etater. Både Statens forurensningstilsyn, Arbeidstilsynet, Petroleumsstilsynet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har myndighet under regelverket for klassifisering og merking. Statens forurensningstilsyn og Arbeidstilsynet forvalter regelverket om nye stoffer og HMS-datablad. Forskriftene er vedtatt av Miljøverndepartementet og Arbeids- og inkluderingsdepartementet.

REACH vil erstatte regelverket om eksisterende og nye stoffer og HMS-datablad. Regelverket for klassifisering og merking vil trolig fortsatt fremstå som eget regelverk, men samtidig være nært knyttet til en rekke bestemmelser i REACH. Regelverket for klassifisering og merking bestemmer klassifisering av stoffenes helse- og miljøfarlige egenskaper, og hvordan de skal merkes når de inngår i kjemiske produkter. Klassifiseringen får videre følger for hvordan stoffet ellers tillates brukt. På nåværende tidspunkt ser det ut som om REACH ikke vil medføre endringer i regelverket på arbeidsmiljøområdet. REACH vil heller ikke medføre endringer innen brann- og eksplosjonsområdet. Med hensyn til kosmetiske produkter vil miljøvurderinger av kosmetikk omfattes av REACH, mens kosmetikkdirektivet som er rettet mot å forhindre helseskader ved kosmetiske produkter ikke vil berøres, se ovenfor.

Med REACH blir klarere ansvar lagt på industrien til å fremskaffe kunnskap og klassifisere sine kjemikalier, mens myndighetene får større ansvar for å fastsette underliggende krav til testing og risikovurderinger, kvalitetssikre og evaluere data og for å iverksette tiltak for å begrense og fase ut de farligste kjemikaliene. EU vektlegger at det må sikres en effektiv styring av forordningen på fellesskapsplan. Det skal opprettes et nytt sentralt kjemikaliebyrå i EU som skal ivareta myndighetsoppgavene på fellesskapsnivå og koordinere arbeidet mot én utpekt nasjonal myndighet i medlemslandene.

Når REACH innføres, styrkes behovet for en effektivisering av kjemikalieforvaltningen nasjonalt. REACH vil danne en basis for kjemikalieforvaltningen, både ved å fastsette helse- og miljøeffekter og risiko ved kjemiske stoffer og ved å identifisere kjemikalier med uakseptable egenskaper. Dette er grunnleggende arbeid som skal gjelde generelt og danne utgangspunkt for iverksettelse av tiltak innen de ulike myndighetsområdene

Statens forurensningstilsyn er utpekt myndighet og har koordineringsansvar for oppfølging og nasjonal gjennomføring av REACH. Direktivet for klassifisering og merking vil, selv om det videreføres som et eget direktiv, være nært knyttet til de grunnleggende bestemmelsene i REACH. Regelverket for klassifisering og merking vil også endres i lys av blant annet et internasjonalt harmoniseringssystem på området (Globally Harmonised System (GHS)), se kapittel 4. Regjeringen vil vurdere konsekvensene av eventuelt å overføre forvaltningen av dette direktivet med hensyn til helse- og miljøeffekter til den etaten som skal forvalte REACH, slik at man nasjonalt får samlet det grunnleggende kjemikalierregelverket i én sentral forvaltning. Dette vil tilsvare den kjemikalieorganiseringen man har på dette området i blant annet Sverige og Danmark. Det skal ikke ses på overføring av ansvar for å klassifisere fysisk-kjemiske farer.

Arbeidet med det grunnleggende kjemikalierregelverket omfatter i hovedtrekk direkte arbeid mot EU i arbeidsgrupper og i det kommende byrået, implementering av nasjonalt regelverk, tolkning av regelverket, samt tilsyn. Statens forurensningstilsyn har i dag et koordineringsansvar for å iverksette nasjonal implementering av EUs grunnleggende kjemikalierregelverk, og har i den forbindelse et utstrakt samarbeid med andre berørte myndigheter som involveres i prosessen og fører tilsyn innen sitt ansvarsområde.

En tverrdepartemental styringsgruppe som vurderte ansvarsfordeling og samarbeid mellom

etater i kjemikalieforvaltningen anbefalte i 2001 at spørsmålet om å gi én etat ansvar for reglene om klassifisering og merking ble vurdert nærmere. Konsekvensene av en slik eventuell endring av ansvarsfordeling vil bli vurdert i et eget samarbeidsprosjekt mellom berørte myndigheter og som ledd i pågående arbeid med å forberede konsekvenser av REACH. Arbeidet må gi et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag for eventuell overføring av fagansvar mellom myndigheter, og må således omfatte blant annet en gjennomgang av nåværende roller, ansvar og oppgaver på dette feltet, samt konsekvenser og fordeler av en eventuell ny organisering. Dette berører ikke etatenes tilsynsarbeid. Etatene skal uansett føre tilsyn med etterlevelse av regelverket innenfor egne forvaltningsområder slik tilfellet er i dag.

Produktregisteret

REACH vil kreve en omfattende registrering av kjemiske stoffer til det sentrale kjemikaliebyrået. Ved innføring av REACH vil vi, for å unngå dobbeltregistreringer og sikre en effektiv utnyttelse av data, vurdere kravene til deklarerer til Produktregisteret. Produktregisteret inneholder imidlertid opplysninger om den kjemiske sammensetningen av produkter som ikke vil fremkomme i REACH-registreringen, og som er opplysninger som er vesentlige i kjemikaliearbeidet. I videreføringen av Produktregisteret blir det viktig med forenklinger og god kommunikasjon til det sentrale REACH-registeret. Det legges til grunn at sikkerheten og datakvaliteten vil bli ivaretatt på samme nivå som i dag. Det er derfor hensiktsmessig at Produktregisteret er integrert i Statens forurensningstilsyn ved innføring av REACH, både for å opprettholde nasjonale krav og for å sikre utnyttelse av data.

Kompetansen som ligger i Produktregisteret og Statens forurensningstilsyn kan utnyttes bedre ved en sammenslåing av de to etatene. Ved en integrering av Produktregisterets kompetanse om registrering og systematisering av data og Statens forurensningstilsyns kompetanse om vurderinger av kjemikaliers helse- og miljørisiko, vil det kunne legges et bedre grunnlag for helhetlige analyser og kjemikalieinformasjon til allmennheten. Dette kan gi et bedre grunnlag for alle brukerne i deres kjemikaliearbeid. Det vil legges til rette for at tverrfaglige analyser utføres i samarbeidsprosjekter i større grad enn i dag.

Produktregisteret spiller en vesentlig rolle for gjennomføringen av EUs biociddirektiv. Blant annet skal alle biocidprodukter registreres i Produktregisteret. En sammenslåing av Produkt-

registeret og Statens forurensningstilsyn vil kunne effektivisere arbeidet med registrering og godkjenning av biocidprodukter.

Produktregisteret er et viktig instrument for arbeidsmiljømyndighetene. Registeret spiller en avgjørende rolle for at tilsynsmyndigheter og arbeidstakere skal få nødvendig informasjon om helse- og miljøfarlige kjemikalier som benyttes i industrien og næringslivet for øvrig. Det er derfor viktig å sikre at en sammenslåing av Produktregisteret og Statens forurensningstilsyn ikke vil redusere registerets fokus på stoffer som først og fremst er et problem i arbeidslivet i forbindelse med yrkesmessig bruk. Det vil derfor tas flere grep for å sikre at hensynet til slike stoffer blir bedre ivarettatt under den nye ordningen.

Sammenslåingen vil gi Produktregisteret bedre tilgang til et bredt kompetansemiljø internt i Statens forurensningstilsyn. Samlet sett vil myndighetene dermed stå bedre rustet til å bistå utsatte yrkesgrupper. Videre anses det sentralt å videreføre det viktige samarbeidet mellom Produktregisteret og berørte aktører, spesielt med henblikk på de som var representert i det tidligere styret for Produktregisteret. Etter sammenslåingen vil Produktregisteret ha en godt synlig plass i Statens forurensningstilsyns organisasjon slik at både næringsliv og myndigheter lett vil kjenne igjen det aktuelle fagmiljøet på lik linje med dagens situasjon. Regjeringen vil etablere et faglig råd for registeret, hvor berørte parter og myndigheter skal være representert. Siktemålet med et fagråd vil være å ivareta brukernes interesser og videreføre det viktige samarbeidet mellom Produktregisteret og berørte aktører. Produktregisteret har utarbeidet et forslag til mandat og sammensetning av fagrådet som nå er til vurdering. Det vil i tillegg etableres formelle samarbeidsavtaler på aktuelle områder for å sikre at arbeidsmiljømyndighetene og andre berørte myndigheters ansvarsområder og interesser ivaretas. Videre vil det bli utarbeidet nye rutiner som sikrer en god informasjonsflyt på tvers av etatene og mellom kjemikaliemyndighetene og aktørene i arbeidslivet.

11.2 Styrket kontroll, tilsyn og håndhevelse

Regjeringen vil

- utøve kontroll med nytt regelverk på miljøvernmyndighetenes ansvarsområde innen to år fra ikrafttredelse
- øke kontrollen og særlig prioritere å
 - øke kontrollen hvor vi har særnorske regler

- gjennomføre flere tilsynskampanjer for utvalgte produktgrupper
- øke kontrollen med små og mellomstore virksomheter som belaster miljøet med helse- og miljøfarlige stoffer
- øke bruken av målrettede tilsynskampanjer overfor små og mellomstore virksomheter hvor arbeidstakere utsettes for skadelig eksponering fra kjemikalier
- øke kontrollen med importerte produkter som kommer fra land som ikke har tilsvarende regelverk som i EU/EØS-området
- delta aktivt for å styrke det internasjonale tilsynsarbeidet
- styrke grensekontrollen i samarbeid med tollmyndighetene og ytterligere styrke samarbeidet med andre tilsynsetater og Forbrukerrådet
- gjennomføre særlig tilsyn med krav til bruk og utslipp av kjemikalier, samt krav til og håndtering av kjemikalier ved uhell fra små og mellomstore virksomheter
- gjennomføre særlig tilsyn med virksomheter som bruker farlige kjemikalier som hjelpestoffer i sin produksjon og som erfaringsmessig har liten kunnskap om virkningene av kjemikalier ved uhell
- innen arbeidsmiljøområdet prioritere tilsyn med virksomhetenes innsats for å forebygge helseskader som følge av kjemikalieeksponering i arbeidet, både på land og i petroleumsvirksomheten
- ha et særlig fokus på importører og forhandlere av kjemikalier og faste, bearbejdede produkter og reagere strengere ved lovbrudd overfor disse
- styrke tilsyn med virksomheter som har farlige kjemikalier i et slikt omfang at de kan forårsake storulykker eller har et potensial for store ulykker.

11.2.1 Status

Det er flere etater som utøver tilsyn på kjemikalieområdet. Statens forurensningstilsyn og fylkesmannsembetene fører tilsyn med utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier til miljøet og med innhold i produkter generelt der det ikke eksisterer annen særskilt regulering. Annen særskilt regulering finnes for legemidler, kosmetikk og plantevernmidler samt kjemikalier til yrkesmessig bruk. Arbeidstilsynet fører tilsyn med bruk av helsefarlige kjemikalier i arbeidsmiljøet, mens Petroleumsstilsynet i tillegg til å være arbeidsmiljømyndighet også er sikkerhetsmyndighet for petroleumsvirksomheten

på norsk sokkel og for enkelte petroleumsanlegg på land og tilknyttede rørledningssystemer. Mattilsynet, Statens legemiddelverk og Helsestilsynet fører tilsyn med blant annet legemidler, kosmetiske produkter for mennesker og dyr, medisinsk utstyr, drikkevann og kjemikalirester i matvarer. Mattilsynet fører også tilsyn med plantevernmidler, veterinærprodukter, forvarer, gjødselvarer og matvareemballasje. Både hensynet til miljø og helse inngår i formålet med matloven og er relevant blant annet i forhold til plantevernmidler. For andre produktgrupper er det helsesikkerhetsdelen ved produktene som ovennevnte etater fører tilsyn med. Se for øvrig kapittel 11.1 om den nærmere organiseringen på dette området

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap fører på kjemikalieområdet tilsyn med all håndtering av brann- og eksplosjonsfarlige kjemikalier, med særlig sikte på sikkerhet for omgivelsene og tredje person. I tillegg har direktoratet totalansvaret for oppfølging av regelverket for transport av farlig gods på vei og jernbane for samtlige fareklasser. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har også et tverrsektorielt koordineringsansvar med vekt på store ulykker og ekstraordinære situasjoner hvor det offentlige må ha beredskap. Næringslivets sikkerhetsorganisasjon organiserer og fører tilsyn med beredskapen hos virksomheter med flere enn 40 sysselsatte som håndterer farlige kjemikalier.

Det er et formalisert samarbeid mellom tilsynsetatene som forvalter forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (det såkalte HMS-arbeidet) i virksomheter (Statens forurensningstilsyn, Arbeidstilsynet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Næringslivets sikkerhetsorganisasjon og Petroleumsstilsynet). Det er også et nært samarbeid mellom disse etatene og øvrige tilsynsetater som ikke er omfattet av forskriften, slik som Mattilsynet og Statens legemiddelverk.

I praksis har kontroll vist seg å være et effektivt instrument. Særlig på produktområdet er det ofte kun myndighetenes kontroll som vil avsløre overtredelser av regelverket.

Særlig om Statens forurensningstilsyn og fylkesmannsembetenes tilsynsvirksomhet

Tilsynet til Statens forurensningstilsyn og fylkesmannsembetene er rettet mot import og salg av produkter og kjemikalier, mot produksjonsvirksomhet, mot tiltak som skal forhindre forurensning fra forurenset grunn og forurensete sedimentter og mot ulike typer avfallshåndtering. I de senere

årene er tilsynet med mindre virksomheter uten konsesjon prioritert, eksempelvis importører og forhandlere av faste, bearbejdede produkter, mindre mekanisk industri, bygg og anlegg og virksomheter som mottar og håndterer farlig avfall. Et målrettet og effektivt tilsyn kjennetegnes ved at det er risikobasert. Det vil si at tilsynet planlegges og prioriteres slik at fokus rettes mot de områdene hvor det er størst fare for helse- eller miljøskade. Tilsyn på alle de ovennevnte områdene vil blant annet ha som mål å hindre utslipp eller spredning av helse- og miljøfarlige stoffer der myndighetene har prioriterte reduksjons- eller utfasingsmål.

Det systematiske, risikobaserte tilsynet har bidratt til reduksjon av utslipp av helse- og miljøfarlige komponenter. Erfaringen er imidlertid at virksomhetene fortsatt mangler kunnskap om og vurderinger av risiko for de kjemikalier og innsatsstoffer som brukes. Bedriftene med utslippstillatelse fra Statens forurensningstilsyn kontrolleres regelmessig. Bedriftene er inndelt i fire risikoklasser hvor kontrollenes hyppighet bestemmes av bedriftenes potensial for miljøbelastning.

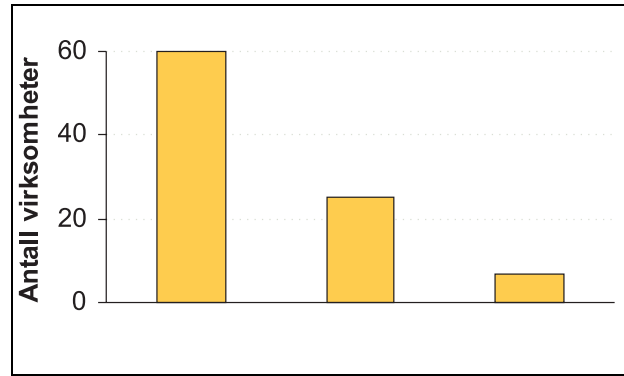
Ytterligere regulering etter forurensningsloven gjennom krav i forskrift vil øke behovet for kontroll og tilsyn ytterligere, se mer om dette i kapittel 7.

På produktområdet fører Statens forurensningstilsyn kontroll med etterlevelse av produktkontrollloven og forskrifter gitt i medhold av loven. De siste års tilsyn har særlig avdekket brudd på regelverk om innhold av helse- og miljøfarlige kjemikalier i faste, bearbejdede produkter. Videre har det vist seg at en rekke importører av kjemikalier har mangelfull kunnskap om regelverket og ikke overholder reglene om deklarerings til Produktregisteret, eller merker kjemikaliene på en mangel-



Figur 11.2 Måling av innhold av tungmetaller i produkter, her i impregnert trevirke

Kilde: Statens forurensningstilsyn



Figur 11.3 Repeterende tilsynsaksjoner mot importen og omsetningen av trykkimpregnert virke har medført en langt bedre overholdelse av gjeldende regelverk

Kilde: Statens forurensningstilsyn

full måte. I 2005 medførte blant annet kontrollene av importører av kjemikalier at åtte produkter ble trukket fra markedet. Det er særlig små og mellomstore virksomheter som ikke overholder de kravene som er stilt.

Landsdekkende tilsynsaksjoner har vist seg å være et meget godt egnet virkemiddel til å nå mange av aktørene som importerer, omsetter eller bruker faste, bearbejdede produkter som inneholder helse- og miljøfarlige stoffer. Det samme gjelder overfor virksomheter som mottar og håndterer farlig avfall. Statens forurensningstilsyn har ledet planleggingen, gjennomføringen og rapporteringen fra aksjonene, mens fylkesmannsembetene gjennomfører de fleste av kontrollene og sørger for lokal oppfølging av resultatene. Aksjonene gjentas med ett eller flere års mellomrom. Flere av aksjonene har blitt gjentatt slik at utviklingen kan følges over tid. Eksempelvis ble det i 2003 og 2004 gjennomført landsdekkende aksjoner mot CCA-impregnert trevirke, i alt rundt 650 kontroller. I forbindelse med tilsynsaksjonene ble det brukt ulike virkemidler som varselbrev, kontroll, analyser og informasjon til bransjen og media. Det økte fokus som aksjonene ga og den tette dialogen med de store aktørene i bransjen, førte til at markedet etter aksjonene var ryddet for ulovlig impregnert trevirke.

Erfaringen fra systematiske kontroller og aksjoner over en lengre tidsperiode er at det kan registreres en reduksjon i omsetning og bruk av produkter med innhold av forbudte stoffer som har blitt kontrollert. Eksempler på dette er de flerårige tilsynsaktivitetene rettet mot produkter med innhold av PCB, impregnerte produkter med krom og arsen og produkter til småbarn som inneholder ftalater.

Boks 11.1 Tilsyn som virkemiddel for å stanse PCB-utslipp

Kontroll rettet mot innholdet av PCB i gamle kondensatorer og i kasserte isolerglassruter er et viktig virkemiddel for å hindre at stoffet kommer på avveie. PCB-holdige kondensatorer skulle i utgangspunktet være tatt ut av bruk 1. januar 2005, eller senest innen 1. januar 2008 dersom bestemte vilkår er oppfylt. Før den tid skal det iverksettes tiltak for å sikre utskiftning. Kontrollaksjonen i 2005 viste at bare halvparten av de kontrollerte aktørene oppfylte miljøvernmyndighetenes krav. En av fire hadde ikke gjort tiltak for utfasing av PCB-holdige kondensatorer overhodet. For isolerglassruter viste resultatene at en av fire kontrollerte glassmestere ikke håndterte rutene i henhold til regelverket, mens en av tre virksomheter var gratispassasjerer i returordningen for PCB-isolerglassruter. Aksjonen startet i 2004 og gjentas årlig til og med 2007. Prognosene for de nærmeste årene viser at riving, renovering og bygging fortsatt vil finne sted i et stort omfang. Utfasing av PCB-produkter i norske bygg og anlegg vil skje raskt. Erfaringsmessig vil deler av dette PCB-avfallet komme på avveie.



Figur 11.4 Hunden Rix kan lukte seg frem til om gjenstander som inneholder PCB

Kilde: Statens forurensningstilsyn

Miljøvernmyndighetene jobber derfor systematisk med nasjonale kontrollaksjoner, forsterket informasjonsvirksomhet og skjerpede sanksjoner. Erfaringen er at de som overholder regelverket etterspør økt kontrollvirksomhet fra myndighetene for å opprettholde like konkurransevilkår. Kontrollaksjonene har ført til økt innsamling av PCB-produkter.

Særlig om Arbeidstilsynets tilsynsvirksomhet

Arbeidstilsynets overordnede mål er å bidra til å forebygge helseskader og fremme et inkluderende arbeidsliv. Etaten baserer seg på et risikobasert tilsyn hvor innsatsen fokuseres mot de risikoforhold i arbeidsmiljøet som innebærer størst fare for helseskader og utstøting. Helseskadelig eksponering for kjemikalier er et av de prioriterte områdene.

Arbeidsmiljømyndighetene har to ulike tilsynsfunksjoner knyttet til kjemikalier. Det ene er kontrollen med at arbeidsgiver ivaretar sine forpliktelser for å beskytte arbeidstakerne mot skadelig eksponering for kjemikalier. Den andre kontrollaktiviteten er markedskontroll gjennom oppfølging av merking og klassifisering og utarbeidelse av datablader for kjemikalier til yrkesmessig bruk, se nærmere omtale nedenfor. Arbeidstilsynets regelverk rettet mot bruk av kjemikalier er i stor grad gitt tilsvarende anvendelse innenfor Petroleumsstilsynet myndighetsområde.

Det er arbeidsgiver som har det primære ansvaret for å verne arbeidstakere mot skadelig eksponering for kjemikalier og etterlevelse av

regelverket. Arbeidstilsynet rolle er å kontrollere at virksomhetene følger opp arbeidsmiljølovgivningen i forhold til kjemikalier, brukt i all yrkesmessig sammenheng. Det føres tilsyn med alle forhold som kan gi uønsket eksponering for kjemikalier i arbeidsmiljøet, herunder produksjon, bruk, oppbevaring og destruksjon.

Arbeidstilsynet gjennomførte i 2003 til 2006 en kampanje «Få orden på kjemikalierne». Formålet med kampanjen var å kartlegge kjemikalieoppfølgingen i utvalgte bransjer.

Resultatene så langt viser at ca. 75 prosent av bedriftene ikke har etablert en systematisk tilnærming til kjemikalier og at det ikke er foretatt risikovurdering av kjemikalieeksponering på arbeidsplassene. Av de som har foretatt en risikovurdering har objektive eksponeringsmålinger av kjemiske forbindelser i arbeidsatmosfæren inngått som en del av risikovurderingen i godt under halvparten av tilfellene. Utfordringene og manglene er størst i små og mellomstore bedrifter. Arbeidstilsynet har også nylig fokusert særlig på kjemikalieoppfølging av utsatte virksomheter som frisørbransjen, kloakk/septikk og helseforetakene hvor man fant at

15 prosent av enhetene som hadde vurdert temaet hadde gjennomført opplæring og kan vise til opplæringsplan for håndtering av kjemikalier.

Arbeidstilsynet har et koordineringsansvar innenfor HMS-tilsynet i forhold til alle virksomheter på land, unntatt landanleggene innenfor petroleumsvirksomheten. I utgangspunktet skal Arbeidstilsynets koordineringsansvar omfatte de samme etater som fører tilsyn med HMS-forskriften i dag: Arbeidstilsynet, Statens forurensningstilsyn, Næringslivets sikkerhetsorganisasjon, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Statens strålevern, samt Helsetilsynet når det gjelder tilsyn med genteknologiloven. Formålet med koordineringen er blant annet å sikre en effektiv og enhetlig opptreden ovenfor virksomhetene, hindre motstridende vedtak eller uheldig vedtak ut fra et helhetlig HMS-perspektiv og å unngå unødvendig dobbeltrapportering.

Koordineringsarbeidet skal foregå sentralt og lokalt, og Arbeidstilsynet skal blant annet ha ansvar for styrende dokumenter for tilsyn, felles opplæring av tilsynspersonell, tilsynsdatabase, kampanjer og aksjoner, felles nettsted og felles regelverksgruppe.

Ut ifra den vide definisjonen av helsefarlige kjemikalier i arbeidsmiljøloven, har i tillegg Arbeidstilsynet et samarbeid med Mattilsynet (veterinærmyndighetene) ved bruk av stoffer i blant annet havbruksnæringen og plantevernmidler, samt kosmetikk i frisørbransjen og Statens legemiddelkontroll ved eksponering av medisiner, for eksempel cytostatika til kreftbehandling og helsemyndighetene i forhold til for eksempel akrylater til tannhelsebehandling.

Særlig om Petroleumstilsynets tilsynsvirksomhet

Innenfor Petroleumstilsynets myndighetsområde er kjemikalieområdet et viktig og prioritert felt. For virksomheten som skjer offshore er Petroleumstilsynet koordinerende myndighet og har utviklet et helhetlig HMS-regelverk sammen med Statens forurensningstilsyn og Helsetilsynet. Tilsynet har positiv erfaring med oppfølging av helhetlig kjemikaliestyling sammen med Statens forurensningstilsyn. Petroleumstilsynet har som sikkerhetsmyndighet tekniske og styringsmessige krav hvor siktemålet er å forebygge utslipp av kjemikalier, inkludert olje og gass til ytre miljø. Til oppfølging av disse kravene bruker tilsynet betydelige ressurser. Petroleumstilsynet har videre tilsynsansvaret for storulykkeforskriften på norsk sokkel og for enkelte petroleumsanlegg på land og tilknyttede

rørledningssystemer. Det vises for øvrig til kapittel 7.3 og 8.

Særlig om Mattilsynets tilsynsvirksomhet

På Mattilsynets forvaltningsområder legges prinsippet om et effektivt og målrettet tilsyn til grunn for innsatsen. Det utføres omfattende tilsynsvirksomhet etter henholdsvis matloven, dyrevernavloven, dyrehelsepersonelloven og kosmetikkloven. Tilsynet er av forskjellig karakter. For eksempel føres det tilsyn med veterinærenes bruk av legemidler til behandling av dyr. Det produktrettede tilsynet inkluderer tilsyn med forekomst og regulert bruk av kjemiske stoffer i maten, drikkevann, matvareemballasje, fôrprodukter og kosmetiske produkter. I tillegg føres det også tilsyn med bruk og omsetning. Tilsynet retter seg også mot produksjonsforhold. For flere av produktene består tilsynet av kontroll av merkingen og bruken av innholdsstoffer, men også i noen grad av om varene holder det som loves i markedsføringen. Kontroll med mikrobiologiske, smittevernmessige forhold er viktig blant annet i forhold til kosmetiske produkter. I 2005 implementerte Norge en dyrevernavrelatert bestemmelse knyttet til kosmetiske produkter. Det føres tilsyn med at det ikke omsettes varer som er utprøvd på dyr når det finnes alternative metoder. I tillegg til de EU-regulerte kosmetiske produktene omfatter kosmetikkloven også forskjellige injeksjonsprodukter for kosmetiske formål, produkter for helseproblemer som ikke skyldes sykdom, samt dyrepleieprodukter. Det utarbeides egne forskrifter for disse produktene som det også føres tilsyn med.

Det gjennomføres også overvåkingsprogrammer for plantevernmidler, matvareemballasje, fremmedstoffer (inklusive legemiddelrester), tilsetningsstoffer og kosmetiske produkter.

Særlig om tilsynsvirksomheten til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

Virksomheter som er sikkerhetsrapportpliktige (85 virksomheter) etter storulykkeforskriften får årlig tilsyn fra en av de fem tilsynsmyndighetene som forvalter forskriften. Alene representerer dette tilsynet minimum 1–1 ½ årsverk. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap alene bruker ca. 35 årsverk på tilsyn og tilsynsrelaterte forebyggende aktiviteter i forhold til brann- og eksplosjonsfarlige kjemikalier og transport av farlig gods, i tillegg kommer tilsyn utført av kommunalt brannvesen.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap legger innenfor sine ansvarsområder ned mye ressurser i oppfølgingen av virksomheter og aktiviteter som involverer farlige kjemikalier, både gjennom tilsyn, forebyggende arbeid som informasjon og veiledning, utrednings- og kartleggingsarbeid og regelverksarbeid. For Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap er oppfølging av virksomhetenes eget forebyggende arbeid knyttet til sikkerhet for omgivelsene og tredjeperson meget høyt prioritert. Dette gir også indirekte og direkte gevinster på miljøsidene. Et annet område som blir mer aktuelt i tilsynssammenheng er hvordan de arealmessige begrensningene i områdene rundt denne type virksomheter håndheves av bedriften selv og av kommunene gjennom deres reguleringsplaner. I tillegg til allerede omtalt tilsynsaktivitet, har Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap blant annet lagt ned mye ressurser i å kartlegge transportmønsteret for farlige kjemikalier. Formålet med denne kartleggingen har vært å forberede samfunnet på sikkerhets-, beredskaps- og miljømessige utfordringer forbundet med denne transporten. Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har også et utstrakt samarbeid med andre offentlige etater (politi, veimyndigheter, tollvesen) for å sørge for tilfredsstillende styring og kontroll med dette området.

Særlig om tilsynsvirksomheten til Næringslivets sikkerhetsorganisasjon

Næringslivets sikkerhetsorganisasjon stiller krav om organisering av kjemikalieberedskap. Dette gjelder for virksomheter som gjennom egen kartlegging og analyse av risiko har kommet frem til at denne beredskapen er nødvendig. 187 større industrivirksomheter har krav om særskilt beredskap for å håndtere eventuelle uhell med farlige kjemikalier. Regelverket krever at virksomheten har etablert en dimensjonert beredskap med bakgrunn i identifisert risiko. Beredskapen består av opplært, øvet og utstyrt personell som med tilpasset beredskapsutstyr skal kunne håndtere hendelser på egen virksomhet. Denne beredskapen er koordinert med den lokale offentlige beredskap og skal fullt ut tilfredsstillende andre myndigheters lovpålagte krav om beredskap for forurensning. Næringslivets sikkerhetsorganisasjon bruker ca. syv årsverk på å føre tilsyn med beredskap i pliktige virksomheter sivilforsvarsloven.

De store virksomhetene har økt fokus på beredskap for kjemikalieuhell. Næringslivets sikkerhetsorganisasjon har etablert en opplæring for kjemikaliedykkere i industrien som et ledd i denne

beredskapen. Imidlertid ser Næringslivets sikkerhetsorganisasjon et behov for styrket tilsyn overfor små og mellomstore virksomheter.

11.2.2 Økt kontroll og tilsyn

Tilsynet innenfor kjemikalieområdet utføres av en rekke etater som forholder seg til ulike tilsynsobjekter. Gjennom tilsyn og kontroll oppdages det jevnlig manglende overholdelse av regelverket om helse- og miljøfarlige kjemikalier. Et effektivt tilsyn er nødvendig for å forebygge og sikre en forsvarlig og lovlig håndtering av kjemikalier og forebygge ulovlige utslipp, og uhell, slik at hensynet til helse og miljø blir ivaretatt. Tilsyn med etterlevelse av regelverk som har størst betydning for folks helse, miljøet og sikkerheten skal ha størst prioritet.

Et helhetlig, systematisk, risikobasert og resultatfokusert tilsyn

Tilsynet skal fortsatt være fokusert på utslipp av og eksponering for helse- og miljøfarlige stoffer fra produksjonsvirksomheter på land og offshore, fra avfall, fra forurenset grunn og sedimenter, og ikke minst fra produkter. Tilsynet vil fortsette å prioritere de mange, men mindre kildene som sprer helse- og miljøfarlige stoffer i naturen og arbeidsmiljøet.

For å sikre bred etterlevelse av nytt regelverk er det viktig at det foretas enkelte kontroller i alle ledd i omsetningskjeden. Regjeringen legger derfor opp til å utøve kontroll med alt nytt kjemikalierregelverk på miljøvernmyndighetenes ansvarsområde innen minimum to år fra regelverkets ikrafttredelse.

Det nye europeiske kjemikalierregelverket REACH vil medføre store nye oppgaver. Statens forurensningstilsyn skal som nasjonal ansvarlig myndighet delta aktivt i dette samarbeidet, og det vil kreve nye ressurser i forhold til dagens system. For fremtidig håndheving og kontroll må det etableres hensiktsmessige arbeidsmetoder som ivaretar både våre nasjonale og internasjonale krav og målsettinger. Statens forurensningstilsyn vil ha en sentral rolle som koordinator mot det kommende europeiske kontrollnettverket (FORUM) som skal etableres under REACH. Regjeringen vil også aktivt bidra i det arbeidet som planlegges under den globale kjemikaliestrategien (SAICM) og de internasjonale konvensjonene for helse- og miljøfarlige kjemikalier og farlig avfall for å styrke tilsynssiden.

De gode erfaringene med tilsynsaksjoner innebærer at denne kontrollformen videreføres og vide-

reutvikles. Det gode samarbeidet som er etablert mellom fylkesmannsembetene og Statens forurensningstilsyn skal videreutvikles. Det samme gjelder samarbeidet mellom HMS-etatene. Et mål for fremtidens produkt- og kjemikalietilsyn er å få til en mer systematisk og risikobasert oppfølging av importørene som sikrer læring og etterlevelse av regelverket hos dem som trenger det mest. Dette kan oppnås innenfor rammene av et samordnet tilsynsapparat.

Regjeringen vil systematisk arbeide for å integrere fylkesmannsembetene ytterligere i tilsynet med produkter og stoffer og stoffblandinger, slik det hittil er gjort etter forurensningsloven. Ansvarsfordelingen må vurderes nøye ut fra type regelverk, kompetanse og hvilke aktører som skal kontrolleres. I lys av dette, og for å effektivisere tilsynsarbeidet, vil fylkesmannsembetene fra årsskiftet få myndighet til å utøve tilsyn også med produktkontrollens bestemmelser og relevante forskrifter fastsatt av miljøvernmyndighetene. Dette innebærer at fylkesmennene kan utøve et helhetlig tilsyn knyttet til den enkelte bedrift.

Erfaring viser at det særlig er de små og mellomstore virksomhetene, inkludert importører og forhandlere, som ikke overholder de kravene som er stilt. Det vil derfor bli en hovedoppgave å få disse til å bedre sitt systematiske arbeid for å innfri kravene i lovverket på miljøområdet. Dersom dette ikke lykkes, vil myndighetene øke sin veiledning og tilsyn overfor denne type virksomheter. Tilsynet skal fokuseres mot første ledds aktører, som importører og produsenter, for å hindre videre bruk og spredning av farlige kjemikalier og produkter. Fremtidens produkt- og kjemikalietilsyn skal være enda mer systematisk og risikobasert og skal sikre en regelmessig tilsynsfrekvens, på lik linje med det som har eksistert for bedrifter med utslippstillatelse. Virksomhetene skal følges opp tett og systematisk slik at de i betydelig grad øker sin kunnskap om og oppfølging av regelverket. En viktig samarbeidspartner i denne sammenhengen er Tollvesenet, som har mye informasjon om importørene, typer produkter som importeres, importmengder og produksjonsland. Denne typen informasjon er svært viktig for å avgjøre hvilke virksomheter som bør prioriteres for kontroll.

Som ledd i koordineringsarbeidet mellom tilsynsetatene på HMS-området er det allerede etablert en felles tilsynsgruppe for HMS-etatene (Statens forurensningstilsyn, Arbeidstilsynet, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap og Petroleumstilsynet) der også Helsetilsynet og Mattilsynet deltar regelmessig. Gruppen skal sikre samordning av prosedyreverk og tilsynsaktiviteter



Figur 11.5 Tollvesenet har en viktig rolle i kontrollen med etterlevelse av kjemikalierregelverket

Foto: Marianne Otterdahl-Jensen

med en felles tilsynsdatabase som sentral i koordineringen og samarbeidet. Gruppen ledes av Arbeidstilsynet. Regjeringen ønsker å videreføre det gode samarbeidet som er etablert mellom disse etatene på nasjonalt nivå, for eksempel ved felles tilsynsaksjoner regionalt og nasjonalt. For å oppnå et mer målrettet og effektivt tilsyn skal det videre arbeides aktivt med å styrke tilsynsarbeidet med andre relevante forvaltningsetater og institusjoner innenfor kjemikalieområdet. Dette innebærer etablering av et bredere samarbeid med andre virksomheter slik som, Forbrukerrådet, Statistisk sentralbyrå og Tollvesenet. Det bør spesielt legges opp til et tettere samarbeid med Tollvesenet for så raskt som mulig å stoppe eksport og import av farlige kjemikalier som det er forbudt å eksportere og importere. For slike produkter er det viktig med et godt samarbeid og eventuelt felles aksjoner også med tilsyns- og tollmyndigheter i andre land.

Regjeringen ser det som ønskelig å komme frem til hensiktsmessige indikatorer for å vise effektiviteten av ulike typer tilsyn. Det har internasjonalt pågått et omfattende arbeid på dette området uten at en god løsning er funnet. Tilsyn vil være

et virkemiddel som brukes sammen med andre virkemidler, og det vil derfor være vanskelig å skille effekten av de ulike virkemidlene fra hverandre. For å måle effekten av tilsynet overfor de mindre bedriftene skal Statens forurensningstilsyn og fylkesmannsembetene regelmessig gjennomføre repeterbare kontrollaksjoner over flere år. Det vil gi en mulighet for å kontrollere om virksomhetene over tid bedrer sin overholdelse av regelverket. Dersom det ikke skjer, vil det være en indikator på at myndighetenes kontrolltrykk, inkludert veiledning, er for lavt og at kontrollintensiteten bør heves. Erfaringen fra de flerårige kontrollaksjonene mot importen og omsetningen av trykkimpregnert CCA-virke, jf. figur 11.1, viste at aksjonene førte til langt bedre etterlevelse av regelverket. Ved tilsynet etter storulykkesforskriften har slikt repeterbart tilsyn vært gjennomført de siste tre årene, og gitt tilsynsmyndighetene god oversikt over virksomhetenes overholdelse av regelverket og utviklingen på dette området. Det er registrert en betydelig forbedring av virksomhetenes oppfyllelse av prinsippet om rett til å vite gjennom sin informasjon til omgivelsene.

Boks 11.2 Samarbeid om storulykkesforskriften

I forhold til storulykkesforskriften samarbeider tilsynsmyndighetene (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Statens forurensningstilsyn, Arbeidstilsynet, Næringslivets sikkerhetsorganisasjon og Petroleumsstilsynet) gjennom en koordineringsgruppe hvor Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har ledelse og sekretariat. All saksbehandling av forhold som gjelder storulykkesforskriften skjer i regi av denne gruppen. I tillegg avtales fordeling av tilsyn i denne gruppen, resultater fra gjennomførte tilsyn sammenstilles og danner basis for føringer for neste års tilsyn, og gjennom årlige samlinger sørger man for oppdatering av, og erfaringsutveksling mellom, etatenes tilsynspersonell. Denne formen for myndighetssamarbeid er unik i europeisk sammenheng, og andre EU-myndigheter har vist stor interesse for samarbeidsformen. Samarbeidet har medført en betydelig forenkling for både myndigheter og næringsliv, og bidrar til å sikre likebehandling.

Særlig om tilsyn med produkter

Regjeringen vil videreutvikle bruken av tilsyn som et virkemiddel for å redusere ulovlig eller uforsvarlig bruk av helse- og miljøfarlige stoffer hvor overholdelse av reglene har størst betydning for folks helse og miljø. Sterkere regulering av kjemikalier og produkter rettet mot forbrukere vil øke behovet for kontroll og tilsyn ytterligere. Regjeringen anser det som særlig effektivt å gjennomføre egne tilsynskampanjer rettet mot bestemte produktgrupper, og vil gjennomføre tilsynskampanjer i forhold til følgende faste, bearbejdede produkter:

- elektriske og elektroniske produkter
- leker
- plast
- tekstilprodukter
- PCB-holdige produkter
- byggevarer

Samarbeid mellom berørte myndigheter er her viktig. Statens forurensningstilsyn samarbeider allerede i dag med Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap i forhold til blant annet elektriske produkter og PCB-holdige produkter og dette samarbeidet vil videreføres.

Videre vil regjeringen øke kontrollen med kjemikalier i forbrukerprodukter. Regjeringen vil også øke tilsynet med kjemikalieimportører med fokus på temaer som klassifisering og merking, deklarerer til Produktregisteret og import og bruk av ulovlige stoffer og produkter. Miljøvernmyndighetenes kontroller vil ha særlig fokus på importører av forbrukerprodukter.

Arbeidstilsynets kontroll på dette området rettes mot produsenter, importører og/eller omsettere av kjemikalier. Virksomheter som produserer, importerer og/eller omsetter farenmerkede kjemikalier i mengder over 100 kg skal sørge for å deklare disse til Produktregisteret. Det legges opp til et systematisk og risikobasert tilsyn med produsenter, importører og omsettere av kjemikalier til yrkesmessig bruk gjennom postale og stedlige tilsyn og revisjoner. Spesielle tilsynsaksjoner slik som uanmeldte kontroller og sentrale kampanjer vil bli brukt.

De relevante tilsynsetatene skal samordne og koordinere seg slik at ressursbruk og måloppnåelse blir optimal.

Videre vil regjeringen styrke kunnskapsformidlingen og informasjonen til forbrukerne i forbindelse med kontroller av forbrukerprodukter. Det legges blant annet opp til en felles forbrukerportal for alle tilsynsetatene for lettere tilgang til informasjon om farlige produkter som er funnet i EU/

Norge. Dette innebærer blant annet at det vil bli lagt ut informasjon om ulovlige forbrukerprodukter på markedet og annen relevant informasjon som vil hjelpe forbrukerne til å ta miljøriktige valg.

Regjeringen vil videre skjerpe kontrollen der vi har regler i Norge som ikke er felles med EU. I disse tilfellene kan vi i enda mindre grad stole på at de produktene som innføres i Norge, er i overensstemmelse med regelverket. Det er også særlige utfordringer knyttet til importerte produkter fra land utenfor EU, og tilsynet bør derfor rettes særlig mot slike produkter.

Særlig om tilsyn knyttet til industrielle prosesser

Regjeringen vil at tilsynsvirksomheten skal støtte opp om gjennomføringen av kjemikaliepolitikken. For virksomheter med utslippstillatelse vil viktige temaer være overholdelse av substitusjonsplikten, aktsomhetsplikten, innholdet av helse- og miljøfarlige stoffer i råvarer og produksjonskjemikalier, håndteringen av helse- og miljøfarlige stoffer, HMS-datablad for kjemikalier, levering av farlig avfall og tilfredsstillende internkontroll.

Når det gjelder tilsyn med virksomheter uten utslippstillatelse vil regjeringen gjennomføre særlig tilsyn med overholdelse av plikten til å ha internkontroll, bruken av forbudte og farlige stoffer, håndtering og innlevering av farlig avfall hos mindre virksomheter, kommunale og private mottak av farlig avfall og sluttbehandling av farlig avfall. Denne typen kontroller gjennomføres oftest som nasjonale og regionale tilsynsaksjoner i samarbeid mellom Statens forurensningstilsyn og fylkesmannsembetene. Forurensningsmyndighetene vil følge opp innsatsen i 2006, der tilsynsaksjonene har vært rettet mot kommunale og private mottak av farlig avfall, kjemikaliebruk og håndtering av farlig avfall i mindre industri og verksteder, innlevering og håndtering av kasserte PCB-holdige glassruter, utfasing av PCB-holdig lysarmatur og skipsverft.

For å bidra til å forebygge ulykker i virksomheter som håndterer farlige stoffer skal Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap gjennom sin tilsynsvirksomhet bidra til at virksomheter med potensial for store ulykker driftes på en sikkerhetsmessig forsvarlig måte basert på et systematisk og helhetlig HMS-arbeid.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap skal også gjennom sitt tilsyn se til at industrivirksomheter som håndterer farlige stoffer skal prioritere sikringstiltak (securityforhold) slik at tilgjengeligheten til de farlige stoffene reduseres i forhold til ondsinnede/ villede handlinger. Direk-

toratet for samfunnssikkerhet og beredskap skal særlig følge opp virksomheter der lekkasje av farlige stoffer kan gi store konsekvenser for befolkningen rundt, og særlig virksomheter som ikke har en klar bevissthet rundt sin håndtering av farlige stoffer skal prioriteres i oppfølgingen.

Regjeringen vil fortsette det systematiske arbeidet med industriell virksomhet med krav til kunnskap og vurdering av risiko og substitusjon for prosesskjemikalier. Videre vil det aksjonsrettede tilsynet der fylkesmannsembetene fører tilsyn under ledelse av Statens forurensningstilsyn brukes og utvikles videre både i disse etatene og som en samarbeidsform med andre tilsynsetater.

Øke fokus på internasjonalt samarbeid om tilsyn

Norge er et importland for kjemikalier og produkter, og dagens kjemikaliemarked reflekterer derfor det internasjonale markedet. Norsk kjemikalierregelverk er stort sett harmonisert med EU. Under det nye kjemikalierregelverket REACH vil det være viktig å styrke det internasjonale tilsynsarbeidet, se ovenfor. I tillegg er Norge bundet av internasjonale konvensjoner som gjør det nødvendig med en felles forståelse av regelverket.

Norge deltar allerede i dag aktivt i det nordiske og europeiske tilsynssamarbeidet, blant annet ved deltakelse i det uformelle tilsynsnettverket CLEEN som organiserer og gjennomfører europeiske tilsynsaksjoner. Siktemålet er å kontrollere overholdelsen av EU/EØS-regelverket for helse- og miljøfarlige stoffer. Temaer det har vært fokusert på de senere årene har vært kontroll av regelverket om klassifisering og merking av kjemiske stoffer og produkter, HMS-datablad, kadmiuminnhold i produkter, bruken av ozonreduserende stoffer, innholdet av azofargestoffer i produkter og salg av kjemikalier via internett.

Det eksisterer et uformelt nettverk, IMPEL, for gjennomføring og håndhevelse av annen miljøvernlovgivning i EU/EØS-området, særlig knyttet til gjennomføringen av direktivet om integrert forebygging og begrensning av forurensning (IPPC-direktivet) og avfallsdirektiver. I IMPEL deltar Norge på lik linje med EU-landene og får gjennom det en mulighet for å påvirke det europeiske tilsynsarbeidet og få informasjon om hvordan EUs medlemsland prioriterer og utvikler sitt tilsyn på forurensningssiden. Regjeringen vil derfor prioritere dette arbeidet.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap deltar aktivt i et samarbeid i regi av EU om erfaringsutveksling, utvikling og harmonisering av tilsynet med storulykkevirksomheter.

Kjemikalier regelverket er komplisert og krever spisskompetanse for å sikre og utøve en forsvarlig håndheving. Regjeringen vil derfor legge til rette for kompetanseoppbygging på alle forvaltningsnivåer. Det er også viktig at fremtidig kontroll etablerer hensiktsmessige arbeidsmetoder som ivaretar både våre nasjonale og internasjonale krav og målsettinger. I tillegg er det viktig å sørge for mest mulig lik tolkning og håndheving av felles regelverk i de ulike EU/EØS-landene. Regjeringen vil derfor at norske myndigheter skal være aktive i de nordiske og europeiske tilsynsnettverkene.

11.2.3 Strengere reaksjoner på ulovlige forhold

Dersom overtredelser oppdages ved utøvelse av tilsyn, er det viktig at det gis klare signaler om å rette opp det ulovlige forholdet. Dette er nødvendig for å sikre etterlevelsen av kravene som innføres. En påpeking av en plikt når det gjelder overtredelser knyttet til utslipp av helse- og miljøfarlige kjemikalier, er i enkelte alvorlige tilfeller ikke en streng nok reaksjonsform. Det skal koste å bryte krav som er gitt for å beskytte miljø og helse.

Tilsynsmyndighetene avdekker årlig en rekke lovbrudd. De fleste er mindre brudd som virksomhetene retter opp i løpet av kort tid. Normal reaksjon vil da være å gi et pålegg. I et pålegg kan det også fastsettes løpende tvangsmulkt som løper fra fristen for å oppfylle pålegget. Tvangsmulkt kan også fastsettes som engangsmulkt. Tvangsmulkt skal gi virksomheten et ekstra press for å rette opp ulovlige forhold innen en nærmere angitt frist. Størrelsen på mulkten settes slik at det ikke skal lønne seg å fortsette det ulovlige forholdet, og kan i enkelte tilfeller settes til flere millioner kroner. Vanligvis blir de fleste lovbrudd rettet opp etter at virksomheter er varslet om tvangsmulkt. Regjeringen anser dette som et svært effektivt virkemiddel som også i fremtiden skal benyttes i stor grad.

De mest alvorlige sakene anmeldes til politiet. Anmeldelse vurderes først og fremst i tilfeller hvor det foreligger omfattende brudd på lov, forskrift eller enkelttillatelse, sterkt klanderverdig opptreden fra bedriftens side eller omfattende potensielle eller faktiske miljøvirkninger. Anmeldelse er også særlig egnet når det oppdages overtredelser hos den samme virksomheten ved gjentatte kontroller. Straff har en klar allmennpreventiv virkning, og forurensningsmyndighetens praksis er i tråd med Økokrims anbefalinger. Når det er kjent i bransjene som arbeider med avfall, forurensning eller produkter at overtredelser blir anmeldt, øker etterlevelsen av lovverket. Det har imidlertid hittil vært



Figur 11.6 Regjeringen vil øke kontrollen med forbrukerprodukter

Kilde: Statens forurensningstilsyn

relativt få anmeldelser på produktområdet. Det er derfor viktig at også politi- og påtalemyndighet får bedre kjennskap til regelverket på produkt- og kjemikalieområdet. På eksplosivområdet har imidlertid Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap hatt en stor økning i antall politianmeldelser med begrunnelse i brudd på reglene for sikker oppbevaring.

Det er viktig å øke etterlevelsen av regelverket slik at omfanget av ulovlige helse- og miljøfarlige stoffer i salg og bruk reduseres. Etter at det nå er gjennomført gjentatte tilsynsaksjoner overfor en del bransjer, vil regjeringen legge opp til at det reageres strengere mot virksomheter som fortsatt ikke etterlever de viktigste bestemmelsene for å ivareta helse- og miljømessige ulemper. Både tvangsmulkt og anmeldelse vil derfor tas mer aktivt i bruk på dette området. Også forvaltnings-sanksjoner i form av bøter kan i fremtiden bli vurdert som et effektivt virkemiddel på dette området.

I tillegg til bruk av tvangsmulkt og anmeldelse kan arbeidsmiljømyndighetene, dersom pålegg ikke oppfylles etter arbeidsmiljøloven innen fristen eller hvor det er overhengende fare for arbeidstakers liv eller helse, bestemme at virksomheten skal stanses. Også forurensningsmyndigheten kan pålegge en virksomhet som har høye utslipp i strid med tillatelsen, å stanse produksjonen helt eller delvis. Produksjonsstans kan få alvorlige konsekvenser for bedriften og oppleves ofte som mer inngripende enn en anmeldelse. Det benyttes derfor bare i helt spesielle tilfeller. Dette er et reaksjonsmiddel som også ligger i brann- og eksplosjonsvernloven, og som tas i bruk dersom det har vært uhell eller alvorlige nestenulykker. Grove overtredelser av brann- og eksplosjonsvernlovgiv-

Tabell 11.1 Arbeidstilsynets markedskontroll med produsent, importør og omsetter av kjemikalier til yrkesmessig bruk – 1999 til 2005.

Årstall/reaksjoner	1999	2000	2001	2002	2003	2004
1. Tilsyn	164	121	97	89	99	97
2. Varsel om pålegg	152	113	74	66	69	56
3. Varsel om tvangsmulkt	20	11	7	11	38	22
4. Innkrevd tvangsmulkt	2	1	1	1	0	0
5. Stans av omsetning av produkt	1	0	0	0	0	0
6. Politianmeldelser	2	1	2	3	1	0

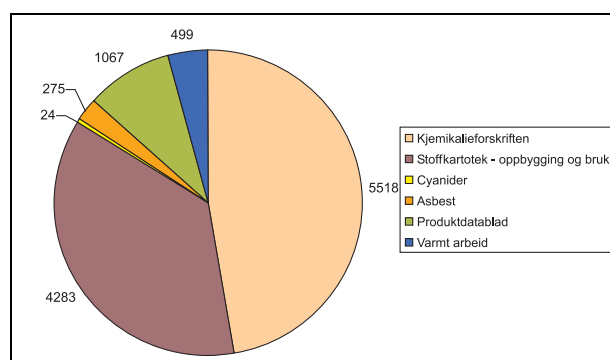
Kilde: Arbeids- og inkluderingsdepartementet

Boks 11.3 Rettspraksis

Grove brudd på forurensningsloven de siste årene har medført at flere saker er bragt inn for domstolene og at straffenivået er blitt skjerpet. I et tilfelle dømte Høyesterett to bedriftsledere til ubetinget fengselstraff for grov miljøkriminalitet. De ble funnet skyldig i å ha sluppet ut anslagsvis 40 000 tonn metallholdig avløpsvann. Høyesterett påpekte at det ut fra allmennpreventive hensyn er viktig å skjerpe straffenivået for miljøkriminalitet.

ningen har i de siste to årene blitt fulgt opp med reaksjoner i form av høyere bøter for brudd på ivaretakelsen av sikkerheten for tredjeperson.

Tabell 11.1 viser Arbeidstilsynets markedskontroll i perioden 1999 til 2005. Produktkontrollen omfatter helsefareetiketter, HMS-datablader og deklarasjoner til Produktregisteret for kjemikalier



Figur 11.7 Arbeidstilsynets reaksjoner på kjemikalierområdet rettet mot arbeidsgiver i perioden 1995 til 2005.

Kilde: Arbeids- og inkluderingsdepartementet

til yrkesmessig bruk. De fleste avvikene retter seg mot mangelfulle HMS-datablader. Figur 11.7 viser Arbeidstilsynets reaksjoner på kjemikalieområdet rettet mot arbeidsgiver i perioden 1995 til 2005. Diagrammet viser at det er et relativt stort antall reaksjoner totalt sett, samtidig som det viser hvordan reaksjonene fordeler seg på de ulike områder.

12 Økonomiske/administrative konsekvenser

Forslagene i meldingen vil bidra til økt kunnskap og informasjon om kjemikalier, noe som kommer alle brukere av kjemikalier til nytte, både i produksjonen og arbeidsmiljøet og i dagliglivet. Forbrukere får en gevinst gjennom høyere beskyttelse av helse og miljø, først og fremst ved at produktene de kjøper vil inneholde færre farlige stoffer. Berørte bedrifter vil tilsvarende være tjent med et senket risikonivå for sine ansatte, og dessuten kunne oppnå økt tillit hos forbrukerne. Disse gevinstene vil bare i begrenset grad kunne måles i kroner og øre, men vil like fullt representere økninger i samfunnets velferd.

Enkelte virksomheter vil få økte kostnader som følge av forslag om nasjonalt å forby salg og/eller bruk av enkelte prioriterte miljøgifter. Dette vil imidlertid være relativt små kostnader dersom det finnes mer miljøvennlige alternativer. Hvis slike alternativ ikke finnes, må det gjøres avveininger av ulempene for berørte parter ved ulike typer virkemidler, satt opp mot gevinsten virkemidlene vil gi i form av økt beskyttelse av helse og miljø.

Samfunnsøkonomiske beregninger vil utarbeides for hvert forslag om forbud, innføring av avgift og andre reguleringer, og det forutsettes at tiltak for å nå målene er kostnadseffektive. Tiltakene gjennomføres kun dersom de er samfunnsøkonomisk lønnsomme.

Satsingen på opprydding i forurenset sjøbunn krever betydelig økte ressurser avsatt til formålet. Nyttien ved opprydding ligger i et bedre miljø, redusert helserisiko og forbedrede muligheter for økonomisk aktivitet basert på ren natur. Noen aktører, herunder havner, er ofte ikke ansvarlig for forurensningen. Havnene har heller ikke økonomi til å finansiere opprydding av forurenset sjøbunn. Det vil derfor være behov for statlige bidrag knyttet til undersøkelser og opprydding i forurenset sjøbunn og havner. Dette prinsippet er tidligere nedfelt i St.meld. nr. 12 (2001–2002) *Rent og rikt hav* og St.meld. nr. 21 (2004–2005) *Regjeringens miljøvernpolitikk og rikets miljøtilstand*. Regjeringen har derfor understreket i Soria Moria-erklæ-

ringen at arbeidet med opprydding av forurensete sedimenter i blant annet havner skal finansieres i et spleiselag mellom forurenser og staten.

Som beskrevet i handlingsplanen for opprydding i forurenset jord i barnehager og utendørs lekeområder er det i utgangspunktet den ansvarlige (forurenser, grunneier, barnehageeier) som skal sørge for nødvendig opprydding. Der det av ulike grunner vil være urimelig at de fulle kostnadene blir belastet den ansvarlige, vil det likevel bli vurdert bidrag fra statlige midler. Regjeringen har i forslag til statsbudsjett for 2007 satt av 10 millioner kroner til dette arbeidet.

En eventuell inkludering av kosmetiske produkter i Produktregisteret kan føre til merkostnader for kosmetikkbransjen og Produktregisteret. Samtidig vil det bidra til økt informasjon om innhold av kjemiske stoffer i kosmetiske produkter slik at forhandlere og brukere bedre vil kunne unngå produkter som kan medføre en risiko for helse eller miljø. Både nytte og kostnader vil utredes nærmere før beslutning om å utvide deklarasjonsplikten fattes.

Forslag om økt innsats fra miljøvernforvaltningen innebærer på noen områder økte administrative kostnader. Dette gjelder forslaget om økt norsk aktivitet under det nye kjemikalier regelverket REACH, men også forslag om å styrke kontroll og tilsyn fra miljøvernmyndighetene. Det vil imidlertid ikke være indirekte kostnader for andre forvaltningsområder, snarere bidrar dette til gevinster også for andre tilsynsområder. Økt kontroll og tilsyn kan føre til noe flere saker og økt ressursbruk på dette området for politi og rettsvesen.

De budsjettmessige konsekvensene av tiltakene vil bli avklart som ledd i budsjettprosessen og vil på vanlig måte bli presentert i departementenes budsjettproposisjoner. Den årlige budsjettmessige oppfølgingen og gjennomføringen av tiltak i årene fremover vil være avhengig av den økonomiske utviklingen og budsjettsituasjonen. Regjeringen vil vurdere tiltakene opp mot øvrige prioriterte formål i de ordinære budsjettprosessene.

Miljøverndepartementet

t i l r å r :

Tilråding fra Miljøverndepartementet av 15. desember 2006 om Sammen for et giftfritt miljø – forutsetninger for en tryggere fremtid blir sendt Stortinget.

Offentlige etater kan bestille flere eksemplarer fra:
Departementenes servicesenter
Kopi- og distribusjonsservice
www.publikasjoner.dep.no
E-post: publikasjonsbestilling@dss.dep.no
Telefaks: 22 24 27 86

Abonnement, løssalg og pris fåes ved henvendelse til:
Akademika AS
Avdeling for offentlige publikasjoner
Postboks 84 Blindern
0314 OSLO
E-post: offpubl@akademika.no
Telefon: 22 18 81 00
Telefaks: 22 18 81 01
Grønt nummer: 800 80 960

Publikasjonen finnes på internett:
www.odin.dep.no/

Omslagsillustrasjon: Jette Førby Rasmussen/Scanpix

Trykk: PDC Tangen, Aurskog - 12/2006



241 379
Trykksak