

Kemikaliestrategien



Resumé og redigeret udskrift af høring i Folketinget den 12. maj 1999.

Teknologirådets rapporter 1999/2

Projektledelse i Teknologirådets sekretariat:

Projktleder: Anne Funch

Rohmann

Projektmedarbejder: Bjarke

Fonnesbech

Teknologirådets rapporter 1999/2

Resumé og redigeret udskrift:

Claus Djørup, Fagpressebureauet

Rapporten bestilles hos
Teknologirådet
Antonigade 4
1106 København K

Telefon 33 32 05 03

Fax 33 91 0509

[E-mail : tekno@tekno.dk](mailto:tekno@tekno.dk)

ISBN: 87-90221- 37 - 0 ISSN: 1395-7392

Forord

Denne rapport er en redigeret udskrift af en høring om kemikaliestrategien, som blev afholdt på Christiansborg den 12. maj 1999. Høringen blev afholdt af Teknologirådet for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg i samarbejde med Miljøstyrelsen.

Høringen tog udgangspunkt i regeringens fremlagte strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet. Formålet med høringen var blandt andet at udvalget efter høringen kan udpege indsatsområder, der tillægges særlig prioritet i udvalgets videre arbejde. Fokus for høringen var først og fremmest kemikalier, som anvendes af industrien til produktion af kemiske produkter og varer.

Rapporten indledes med et resumé, som giver læseren mulighed for at orientere sig i nogle af de centrale spørgsmål, der blev diskuteret på høringen. Resten af rapporten er opdelt i afsnit, svarende til emneblokkene i høringens program. Afsnittene indledes med oplægsholdernes indlæg, fulgt af en spørge- og debatrunde med Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg. Oplægsholdernes skriftlige indlæg er trykt som bilag bagerst i rapporten.

Denne høringsrapport kan ses på - og hentes fra - Teknologirådets hjemmeside www.tekno.dk.

Teknologirådet vil gerne benytte lejligheden til at takke oplægsholderne på høringen, der bidrog væsentligt til en aktuel debat.

Teknologirådet, maj 1999

Anne Funch Rohmann

Indhold

[Forord](#)

[Resumé](#)

[Velkomst](#)

v. ordstyrer Steen Gade, Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg

[Præsentation af regeringens ny kemikaliestrategi](#)

v. Svend Auken, Miljø- og Energiminister

[Kemikaliestrategien i et internationalt perspektiv](#)

[Jürgen Vogelgesang, EU-Kommissionen](#)

[Jean-Marie Devos, CEFIC](#)

[Andreas Ahrens, konsulent for WWF](#)

Spørge- og debatrunde

[Kommentarer fra nationale aktører](#)

[Vibeke Plambeck, Danmarks Lak- og Farveindustri](#)

[Jan Toft Ramussen, LO](#)

[Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet](#)

[Bjørn Lomborg, Århus Universitet](#)

[John Holten-Andersen](#)

Spørge- og debatrunde

Kemikalieproblemets omfang

[Karl Anker Jørgensen, Århus Universitet](#)

[Philippe Grandjean, Syddansk Universitet](#)

[Jette Rank, Roskilde Universitets Center](#)

[Hans Løkke, Danmarks Miljøundersøgelser](#)

Spørge- og debatrunde

Muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet

[Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet](#)

[Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg](#)

[Klaus Ejner Andersen, Odense Universitetshospital](#)

[Peder Andersen, Det Økonomiske Råd](#)

Spørge- og debatrunde

Alternative løsninger: Renere teknologi - renere produkter

[Jens Folke, MiljøForskerGruppen Aps.](#)

[Tyge Kjær, Roskilde Universitets Center](#)

[Lone Wibroe, BST Frederiksborg Amt](#)

Spørge- og debatrunde

Afslutning

v. ordstyrer Steen Gade, Miljø- og Planlægningsudvalget

Bilag:

[Program for høringen](#)

[Præsentation af oplægsholdere](#)

Oplægsholdernes skriftlige indlæg:

Jürgen Vogelgesang, EU-Kommissionen, DG XI (Desværre eksisterer [dette oplæg](#) kun som indscannede jpg-filer)

[Jean-Marie Devos, CEFIC](#)

[Andreas Ahrens, konsulent for WWF](#)

[Vibeke Plambeck, Foreningen for Danmarks Lak- og Farveindustri](#)

[Jan Toft Rasmussen, LO](#)

[Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet](#)

[Bjørn Lomborg, Århus Universitet](#)

[John Holten-Andersen, Naturrådet](#)

[Karl Anker Jørgensen, Århus Universitet](#)

[Philippe Grandjean, Syddansk Universitet](#)

[Jette Rank, Roskilde Universitets Center](#)

[Hans Løkke, Danmarks Miljøundersøgelser](#)

[Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet](#)

[Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg](#)

[Klaus Ejner Andersen, Odense Universitetshospital](#)

[Peder Andersen, Det Økonomiske Råd](#)

[Jens Folke, MiljøForskerGruppen Aps.](#)

Tyge Kjær, Roskilde Universitets Center (Desværre eksisterer [dette oplæg](#) kun som indscannede jpg-filer)

[Lone Wibroe, BST Frederiksborg Amt](#)

Regeringens fremlagte kemikaliestrategi "Strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet - i Danmark, i EU og globalt" kan ses på Miljøstyrelsens hjemmeside www.mst.dk eller bestilles i Miljøbutikken, telefon 33 92 76 92.

Resumé

Af Claus Djørup, Fagpressebureauet

Hvor meget vi (ikke) ved

Den danske kemikaliestrategi og dens opfølgende initiativer formuleres på et tidspunkt, hvor EU stadig forbereder EU's kemikaliestrategi. Diskussionen om den danske strategi handler derfor også om EU's kommende strategi og dens instrumenter.

Det mest kendetegnede ved den hidtidige udvikling i EU er den langsomme vurdering af kemikalier, som fordeles mellem landene. Endnu er intet kemikalium sluppet helt igennem sidste led i processen, der begyndte i 1993, men fire stoffer er klar til beslutning. Det skal ses i sammenhæng med, at ud af godt 100.000 kendte stoffer koncentrerer EU sig om de ca. 2700 stoffer, der produceres og sælges i mængder over 1000 ton pr. år, da de udgør 95 pct. af markedet (HPVC = High Production Volume Chemicals).

Hastigheden i vurderinger kobles af flere til bevisbyrden, som i dag påhviler myndighederne. Processen er gået i stå, fordi myndighederne bliver sandet til med alle mulige data og oplysninger, som ingen kan finde rede i. Myndighederne kan simpelt hen ikke håndtere denne mængde, sagde miljø- og energiminister Svend Auken (S).

- Der er sket meget lidt, da bevisbyrden ligger hos myndighederne for at bevise farligheden, og at man vurderer hvert enkelt kemikalie, selv om det ligner andre kemikalier som har været gennem vurderingen, sagde Svend Auken, der går ind for computervurderinger og gruppeklassifikationer.

Totalforbud urealistisk

En teoretisk løsning kunne være at forbyde dem alle og kun godkende dem, som har været vurderet.

- Efter min mening er det en urealistisk strategi. Derimod skal vi tilstræbe at indbygge i systemet så mange officielle og i industrien selvvirkende mekanismer, der kan gøre, at vi kommer af med alle de problematiske kemikalier, erklærede miljøministeren.

Svend Auken bebudede et snarligt PVC-initiativ, herunder en handlingsplan for phthalater. Til efteråret præsenterer regeringen et initiativ vedrørende brommerede flammehæmmere og azofarvestoffer i tekstiler.

- På globalt plan er det umenneskeligt vanskeligt at gøre noget ved dette spørgsmål, fordi der ikke er en verdensoffentlighed eller demokratiske mekanismer. Vi er nødt til at have en global rammekonvention med protokoller, annekser osv. for at klare dette problem. Det er et vigtigt mål i Central- og Østeuropa og i den tredje verden at opbygge kapacitet på kemikalieområdet hos myndighederne i de lande. Vi er på industrikemikalierens område både nationelt, EU-mæssigt og globalt stadig lidt på det famlende stadium hvordan vi faktisk kan lave det store gennembrud. Man kan glæde sig over, at der i en række andre lande er en voksende forståelse for og politisk vilje til at gøre noget ved problemet, lød nogle af miljøministerens konklusioner.

Europakommissionen frustreret

Der er en udbredt erkendelse af, at man kan ikke fortsætte som hidtil, bekræftede Jürgen Vogelgesang fra Europa-kommissionen. Der er store forsinkelser i lovgivningen, men kompleksiteten er også vokset. Det er også miljøministrenes tålmodighed. Han forudså, at miljørådsmødet i juni 1999 vil vedtage retningslinier for Kommissionens arbejde med en EU-kemikaliestrategi. Han har læst den danske liste over uønskede stoffer med interesse.

- I Kommissionen er vi frusterede over en meget, meget, meget langsom proces. Vi har risikovurderingen for de første fire stoffer, men der er ikke foranstaltninger på bordet endnu. Det har ført til forslagene i evalueringsrapporten fra november 1998. Medlemslandene har ikke et tilstrækkeligt engagement på dette område. Der er ikke tilstrækkelige ressourcer hos medlemslandene til at varetage denne enorme opgave, sagde Jürgen Vogelgesang.

Gamle stoffer burde gennem samme procedure som nye

En logisk konsekvens af det næsten resultatløse arbejde i EU må være, at alle stoffer efter en kort periode skal betragtes som nye stoffer, som skal igennem en anmeldelsesprocedure, inden de kan anvendes, mente Forbrugerrådet.

- På baggrund af den betydelige usikkerhed, der knytter sig til bl.a. den øgede kræftforekomst og den alarmerende stigning i forskellige allergier, anser Forbrugerrådet det for nødvendigt, at der er indført en omvendt bevisbyrde i den forbindelse, sagde Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet

Inddel i tre farlighedsklasser: rød-gul-grøn

John Holten-Andersen, Naturrådet, foreslog en forenkling og at inddele stofferne i tre hovedgrupper: rød, gul og grøn. Den røde gruppe udgøres af de problematiske og derfor uønskede stoffer, bl.a. Miljøstyrelsens liste over 1000 problematiske stoffer. Der indføres omvendt bevisbyrde for rødgruppestoffer, dvs. industrien skal bevise, at et stof bør placeres i en gul eller grøn gruppe.

For stofferne i den gule gruppe, som formentlig vil udgøre den største, tillades en anvendelse under ansvarlig og fornuftig omgang med stofferne. Det indebærer lukkede produktionskredsløb, substitution til mindre farlige stoffer, minimering af miljøfremmede stoffer, tilbagetagningsordninger for problematiske produkter, bedre kontrol med affaldsstrømmen o.s.v. Alt i alt er der for stofferne i den gule gruppe en offensiv kilde- og produktorienteret indsats, siger John Holten-Andersen.

I den grønne gruppe kommer de stoffer, som proceduren og vores generelle erfaring tilsiger er uproblematisk.

Mange informationer, men data nok?

Jean-Marie Devos, CEFIC, sagde om den store informationsmasse, at problemet ikke er uvidenhed om de 100.000 stoffer, men at der er alt for mange informationer. Det er en stor udfordring for myndighederne at få de rigtige informationer på rette tidspunkt til det rigtige formål og ud til de rette mennesker. EU-processen er meget perfektionisk, men det er også blevet mere kompliceret fordi der er også sket videnskabelige fremskridt og udviklet finere analysemetoder.

Jette Rank, RUC, prøvede at aflive myten om, at vi ikke ved nok om stofferne. Måske ved vi så meget på grundlag af tilgængelige data til at tage affære. Noget andet er, at de 100.000 stoffer er uvurderede i forhold til det koncept, der er opstillet i EU. De stigende datakrav ligner forhaling, mente Jette Rank.

Lisbet Seedorff, Miljøstyrelsen, afviste, at der er data nok. Mange stoffer er stort set ikke testet. Omkring en fjerdedel af de 100.000 kemikalier er ikke undersøgt for de mest elementære ting. Jo mere kemikalierne bliver brugt, desto mere ved vi om dem.

- Jeg forstod på Jette Rank, at der er data nok til at gøre et eller andet. Det var jo det, vi bl.a. gjorde med listen over uønskede stoffer. Vi prøvede at bruge de data, vi trods alt har, og plottede nogle ud dér, sagde Lisbet Seedorff.

Beløn virksomheder for at skaffe data

Hans Løkke, DMU, henstillede til, at belønne virksomheder, der leverer et komplet datasæt, som belyser produkternes farlighed og risici. Virksomheden løber nemlig en risiko for, at disse data er ufordelagtige for produktet og derfor vil udvise tilbageholdenhed med at lave for mange undersøgelser.

Han foreslog at stramme op på kemikaliestrategien ved at tage mere med om alternative produkter og ikke blot substitution. Videre mente Hans Løkke, at alle uvurderede stoffer anmeldes inden en bestemt dato. Han forstod ikke, hvorfor industrien ikke går mere positivt ind i det.

Afgifter giver bedre miljø og lavere indkomstskat

Et af de mulige virkemidler er afgifter på kemikalier alt efter farlighed og mulighed for alternativer. I den afgiftsvenlige ende stod universitetsøkonomen Peder Andersen, som advokerede for en afgift som det bedste virkemiddel, da det tvinger og belønner virksomheder for at tilpasse sig og finde miljøvenligere løsninger.

I mellemgruppen stod forskere, miljøfolk og LO, som med forskellige vægt gerne vil bruge afgifter som et middel til at skaffe indtægter, der føres tilbage til i form af belønningsordninger eller finansierer udvikling af nye værktøjer. I den afgiftsafvisende ende står virksomhederne og deres europæiske organisation CEFIC.

Afgifter er et fortrinligt instrument og kan bruges alle steder, hvor man vil regulere, fastslog sekretariatchef Peder Andersen fra Det Økonomiske Råd ("de tre vismænd"). Samtidig fremhævede han, at det ikke er muligt at fastsætte den optimale afgift, men til gengæld kan man fastsætte en afgift sådan, at målsætningen opfyldes. Afgifter er den

stærkeste tilskyndelse til at reducere forureningen, for det er dér, hvor virksomheden tjener mest ved at tilpasse sig og gå over til andre stoffer.

- Lidt afhængig af konkurrenceforholdene vil de udgifter, afgiften indebærer, blive væltet over på forbrugerne. Sådan skal det også være, erklærede Peder Andersen.

Der er dog ingen grund til at bruge afgifter, hvis det under ingen omstændigheder er muligt at frembringe alternativer, for her vil afgiften ikke sætte en tilpasning i gang. Peder Andersen understregede dog, at der næppe er et område, hvor der ikke hen ad vejen vil blive udviklet alternativer. Han tog som økonom afstand fra, at afgifter nødvendigvis skal føres tilbage til branchen. Alt andet lige vil flere afgiftskroner i statskassen aflaste andre former for skatter. Det kan ikke afvises, at afgifter kan udvirke en lavere lønstigning.

Peder Andersen udtrykte generel misnøje med frivillige aftaler, fordi de oftest er udtryk for asymmetrisk information, dvs. at branchen ved mere end myndighederne og derfor kommer hjem med en god aftale for branchen. Peder Andersen talte også for at kombinere erstatningspligt med skadesforsikringsordninger, der differentieres efter sandsynlighed for uheld og efter uheldets skadevirkninger. Det vil give stærke tilskyndelser til virksomheder og brancher til at få disse forsikringspræmier ned ved at undgå de uheld, der ville koste store summer.

Det imødegik Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg, fordi den slags sager er uegnet til domstolsprøvelse og fordi man skal bevise årsagssammenhænge, som kemikerne har vanskeligt ved at håndtere, dvs. forsikringsselskaberne kender ikke risikoen. Peder Andersen sagde, at forsikringsselskaber forsikrer mod alt, hvortil Mogens Moe replicerede, at det bliver billigt for forsikringsselskaberne, for der bliver ikke udbetalt noget.

Vurdér ulemper, men de kan ikke vurderes med eksisterende data

Bjørn Lomborg, Århus Universitet, hæftede sig ved, at intet sted i kemikaliestrategien vurderes den gavnlige effekt af disse stoffer, og derfor foretages heller ikke en vurdering af forholdet mellem de gavnlige og skadelige virkninger.

Man skal også diskutere omkostningerne ved regulering og fordelene ved at undlade at regulere, fastslog han og konkluderede, at man stadig vil producere dårlige og ubegrundede vurderinger, når man systematisk udelader at se fordelene ved kemikalierne, fordi man anvender "princippet om ingen direkte skade". Han mener, at kemikaliestrategien ikke sikrer borgerne, hvis omkostningerne er større end fordelene.

- Det hjælper ikke at forbyde lastbilerne, hvis de slår flest ihjel, for det betyder, alle varer skal cykles ud, sagde Bjørn Lomborg.

Det var ingen for så vidt uenig med ham i. Problemet er blot, at ingen kan prissætte ulemperne, dels fordi kemikalierne ikke er undersøgt godt nok, dels på grund af en for lille miljøøkonomisk forskning. Hovedproblemet er, at op imod 100.000 stoffer er i cirkulation, hvor vi ikke kender ulemperne, anførte John Holten-Andersen fra Naturrådet.

Andreas Ahrens, konsulent for WWF-International, foretrak en afgift på ikke- risikovurderede produkter, og denne afgift kunne dække udgifterne til risikovurderingen. Derimod frarådede han en afgift på de farlige stoffer for nuværende, for den kunne bevirke en substitution fra vurderede kemikalier til ikke-vurderede kemikalier, der var lige så farlige.

Industrien frabeder sig afgifter

Jean-Marie Devos fra den europæiske kemiindustri organisation CEFIC erklærede sig positiv over for frivillige aftaler og negativ over for afgiftsvåbnet.

- I industrien er der stor tilbageholdenhed med hensyn til afgifter, for det gennemsnitlige skatte- og afgiftsniveau i EU er allerede alt for højt. Der er mange spørgsmål om konkurrenceforvriddning og de objektive kriterier, som bruges som grundlag for sådanne afgifter, sagde Jean-Marie Devos.

Vibeke Plambeck fra den danske farve- og lakbranche kunne intet adfærdsregulerende se i en afgift på anmeldte produkter. Desuden ankede hun over, at virksomhedernes udgifter til EU-blomsten virker som en afgift, mens det

burde være omvendt, dvs. at virksomhederne blev økonomisk belønnet for at gå mærkningsvejen.

Afgifter skal returneres

Karl Anker Jørgensen, Århus Universitet, var ligeledes imod forbud og afgifter, i hvert fald hvis miljøafgifterne ikke blev i branchen.

- Regeringens strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet lægger op til, at forbruget af problematiske kemikalier skal reduceres. Det er et rigtigt udgangspunkt, men forbud og afgifter som hovedvirkemiddel virker ikke som en fornuftig fremgangsmåde. (...) Det er rigtigt, at afgifter hjælper på at ændre en eller anden produktionsform, men det er da fordel, at afgifterne ryger over og bliver brugt til ny udvikling i stedet for at - skal vi sige - komme en masse andre til gode, sagde Karl Anker Jørgensen.

Jens Folke, Miljøforskergruppen, var inde på det samme, da han foreslog at lade de andre betale for miljømærkning, dvs. sænke driftsudgifterne for de miljørigtige virksomheder.

Jan Toft Rasmussen fra LO mente, at afgifter skal bruges til belønning og føres tilbage til branchen, så man får skilt virksomhederne mellem de progressive og de passive på miljøområdet,

- Så kan vi få konkurrencen i spil og miljøparametret begynder for alvor at blive et element, som virksomhederne tager højde for, sagde Jan Toft Rasmussen.

- Noget så simpelt som affaldsafgift får virksomheder til at ændre adfærd. I glasfiberindustrien slipper man for at betale affaldsafgift, når man bruger vandbaserede afrensere i stedet for acetone, fordi det med en simpel rensningsprocedure kan gå i det kommunale kloakanlæg, sagde Jan Toft Rasmussen.

Tyge Kjær, RUC, ville stort set ikke udelukke noget virkemiddel, men de skal udvikles til de enkelte produktionsområder. Han fremhævede økologiske mejeriprodukter og vindkraft, hvor afgifter og tilskud på hver sin måde sammen med ikke mindst den offentlige diskussion havde fremmet udviklingen.

Kemikalieudvikling med miljøforsæt

Tyge Kjær bekendte sig som kemioptimist, for der er kun grund til at forvente fortsat vidtgående innovationer inden for brug af kemikalier, men nu med et miljøforsæt.

- Tankegangen er altså ikke, at man skal udfase de kemiske produkter, men tværtom forsøge at udvikle dem i overensstemmelse med den tankegang, som også Karl Anker Jørgensen var inde på, sagde Tyge Kjær. Han påpegede, at en af svaghederne ved indførelsen af miljøstyring har været en uklar prioritering, fordi prioriteringen er vanskeliggjort eller ikke er diskuteret eller udformet nærmere.

Lone Wibroe, BST i Frederiksborg amt, konstaterede, at trods nye lovgivningsmæssige redskaber såsom arbejdspladsvurderinger er der en tung hale af små virksomheder, som halter bagud.

Jan Toft Rasmussen konkluderede det samme på baggrund af to evalueringer om arbejdspladsvurderinger (APV), at problemet er at få specielt de små virksomheder til at tage fat i det. I forvejen orienterer de sig ikke om arbejdsmiljø i det hele taget.

- APV-redskabet er et fortrinligt redskab i forhold til virksomhedernes interne processer med at udvikle renere teknologi, fastslog Jan Toft Rasmussen.

Lone Wibroe opstillede en vision for år 2002, hvor der allerede i 1999 var lagt en væsentlig afgift på problematiske stoffer til fordel for de produkter, der produceres med renere teknologi.

- Staten bruger de penge til direkte at belønne dem, der skaffer sig af med problematiske kemikalier, sagde Lone Wibroe.

Advokat Mogens Moe vurderede, at det vil være svært at få godkendt belønningsordninger i EU, fordi de vil blive

betragtet som statsstøtte. Derimod vil der som følge af den manglende EU-lovgivning ikke være store hindringer for danske afgifter på dette område.

- Vi satser på den produktorienterede miljøpolitik, grønne indkøb, livscyklusanalyser, forsigtighedsprincippet, substitution, og vi vil bruge både afgifter og anvendelsesforbud i denne strategi, erklærede miljø- og energiminister Svend Auken uden at sige noget konkret om afgifter.

Ordstyreren, formanden for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg, Steen Gade, konkluderede forsigtigt ved afslutningen, at man nok ikke kommer uden om virkemidler inden for rammen af afgifter og aftaler.

Grib ind mod vildledende markedsføring

Vibeke Plambeck hilste en styrket kemikalieinspektion velkommen, hvis man derved kommer vildledende markedsføring samt forkert eller manglende mærkning til livs. Hendes del af branchen er irriteret over markedsføring med manglende dækning fra som regel uorganiserede forhandlere. Hendes forening har vedtaget et sæt etiske regler, der går videre end Miljøstyrelsens regler. Konkurrencerådet finder dem konkurrencebegrænsende.

Kemiske stoffer påvirker nervesystemet

Miljømedicineren Philippe Grandjean berettede om en skræmmende stigning i astma og allergi, og der er temmelig gode statistikker for stigning i visse typer kræftsygdomme. Tallene for danskernes lave middellevetid er formentlig kun toppen af isbjerget: - Vi har en fornemmelse af, at en række kemiske stoffer påvirker nervesystemets udvikling.

Der er efterhånden en del eksempler på, at testmetoderne ikke fanger alle de rigtige stoffer. Da diskussionen om sædkvalitet og hormonforstyrrende stoffer kom op, viste det sig, at det netop var et område, som ikke var særligt godt dækket. Man lapper på mangelfuldt system med regneregler og videnskabeliggørelse.

- Selv om jeg kommer fra den videnskabelige side, hører jeg ikke til dem, der er forblændet af, hvad videnskaben kan, fordi jeg ved godt, at den ikke kan så meget, sagde han og stillede spørgsmålet: Hvad gør vi nu?

Ny teknologi og mere forskning er muligheder med begrænsninger. Philippe Grandjean lagde op til en tredje mulighed, nemlig en ny måde at lave forebyggelse på ud fra et helhedssyn, hvor det videnskabelige grundlag indgår som én af faktorerne.

For lidt hvordan

Andreas Ahrens kritiserede den danske strategi for at indeholde for lidt "hvordan" med hensyn til gennemførelsen. Der fokuseres for meget på kemikalieproducerende industri og for lidt på de kemikalieanvendende, som ofte er små virksomheder. De kemianvendende bl.a. bil-, møbel- og tekstilvirksomheder bør inddrages i en forpligtelse til at anvende mindre farlige stoffer. Det er ikke kun opgaven for kemikalieproducenterne.

Giv plads for miljørigtig produktion

Jens Folke slog til lyd for, at Danmark udnyttede sine muligheder og blev foregangsland ved at skabe rammer for, at virksomheder med farlig produktion kan blive her på miljømæssigt acceptable præmisser. En konkret barriere i håndteringen af kemikalier er uvidenhed. Folk kan ikke læse en indholdsdeklaration, sagde Jens Folke og ønskede, at folkeskolen bibragte sine afgangselever et noget større kendskab til naturvidenskab og kemi.

En anden barriere er risikouvillig kapital, som Jens Folke rubricerer under "den med plejer". Han anbefalede, at små virksomheder også får renere teknologi-tilskud, når de benytter andre rådgiverne end et GTS-institut. Endelig gik Jens Folke varmt ind for udviklingskontrakter, hvor virksomhederne løbende tilskyndes til at forny deres produktionsapparat f.eks. ved indkøbsaftaler eller forhåndsafskrivninger.

Læger bør informeres bedre

Hudlæge Klaus E. Andersen, Odense Universitets Hospital, ønskede bedre deklarerationer i arbejdsmiljøet samt adgang til produktregisteret for hudlæger. Videre bør arbejdsskadesregisteret forbedres gennem en ensartet måde at vurdere og

indberette på.

Unge mennesker og især yngre kvinder rammes mest af eksem sygdomme, hvilket betyder, at der er tale om overbelastning og ikke om nedslidning. 15 procent af befolkningen er i risikogruppen med hensyn til kontaktallergi. De erhvervsbetingede kontakteksemmer vurderes at koste samfundet 800 mio. kr. årligt. Klaus E. Andersen appellerede om, at 1 % grænsen for deklaration af allergifremkaldende indholdsstoffer fjernes, da endnu lavere koncentrationer kan udløse allergianfald.

Anvendelsesorienteret, klinisk forskning inden for arbejdsmiljø og eksem bør udvides, hvilket vil danne grundlag for reguleringstiltag og forebyggelse. Samtidig går det den forkerte vej med ekspertisen. Klaus E. Andersen citerede en nylig artikel i "Ugeskrift for læger" om, at antallet af hudlæger i Danmark reduceres med over 50 pct. på grund af manglende uddannelseskapacitet.

Positivlister

Professor Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet, gjorde sig til talsmand for både et positivlistesystem, hvor stofferne blev undersøgt inden markedsføringen, og negativlister med forbudte stoffer.

Industrien har tilbudt at levere data for 1000 stoffer inden år 2005, mens vi står over ønsker om data på 20.000 stoffer. Det lyder som en forhandlingssituation. Den kan løses, hvis man går ind for det eksisterende system med gruppeklassifikation. Der er præcedens for at bruge gruppevurdering, sagde Finn Bro-Rasmussen. Han stillede spørgsmålstegn ved de tekniske krav til brandhæmmere og foreslog, at de mindst hævdede antændelsestemperaturen med 100 grader.

Finn Bro-Rasmussen slog til lyd for at nedskære antallet af anvendte detergententer i vaskepulver, hvor der anvendes fem-ti gange flere stoffer end vi egentlig har brug for. Han mente, at man bør stramme grænseværdierne for LAS, hvis man vil undgå at ændre den danske spildevandsrensingspraksis af hensyn til slam, som skal bringes ud på marker.

Lisbeth Seedorff afviste generelt at lave positivlister for industrikemikalier. for det ville betyde, at bevisbyrden vender tilbage til Miljøstyrelsen, hvis den skal godkende det hele.

Godkendelsesordninger findes for pesticider, og det er på vej for biocider. Desuden er der et positivlistesystem inden for kosmetik, hvor grupper af ingredienser decideret står på positivlister, og der er også en negativliste i det. Miljøstyrelsen ser det også gerne indført på legetøjsområdet og eventuelt andre følsomme områder.

- Generelt at indføre positivlister - godkendelsesordninger - på samtlige industrikemikalier har ikke været aktuelt set i lyset af, at det er vores opfattelse og også i en stor del af Europa, at hovedansvaret for at undersøge og vurdere er den kemiske industri, erklærede Lisbet Seedorff.

Forsigtighedsprincippet

Forsigtighedsprincippet er slået fast. Det er industrien, der skal dokumentere, at der ingen risiko er, fastslog miljøminister Svend Auken.

Jürgen Vogelgesang oplyste, at forsigtighedsprincippet endnu ikke er et etableret EU-princip, men et dokument er på vej. I rådsmødets konklusioner fra december 1998 understreges, at det er nødvendigt at udvikle en integreret og sammenhængende metode vedrørende fremtidens kemikaliepolitik, og denne metode skal afspejle forsigtigheds- og bæredygtighedsprincipperne.

Ministrene mente, at forsigtighedsprincippet burde være politisk. Man sagde også, at farlige stoffer skulle erstattes af mindre farlige og mindre giftige præparater, og at de persistente, mest giftige og bioakkumulerende stoffer skal udfases, oplyste Jürgen Vogelgesang.

Jean-Marie Devos advokerede for et entydigt forsigtighedsprincip. Industrien accepterer sandelig forsigtighedsprincippet, men det bliver kaos, hvis hvert land eller europæisk organisation har sin egen tolkning af princippet.

Andreas Ahrens fremhævede tre aspekter i forsigtighedsprincippet. (1) Det påhviler industrien at fremskaffe sikkerhed og vished. (2) Man ser forskelligt på acceptrisiko fra land til land, og det rummer risiko for at havne i en blindgyde, hvis det koges sammen med forsigtighedsprincippet. (3) Man er nødt til at udarbejde prioriteter til bedømmelse af usikkerhed. Her er computerscreening et nyttigt værktøj.

Philippe Grandjean understregede, at risikoanalyse og forsigtighedsprincip skal afbalanceres: - Forsigtighedsprincippet skal ikke være en besværgelsesformular, men det skal have et konkret indhold, men her har jeg mine tvivl.

Finn Bro-Rasmussen anbefalede, at forsigtighedsprincippet gøres operationelt og starter med at finde ud af, at nul altså eksisterer: nul eksponering, nul udslip.

Jens Folke advarede om, at forsigtighedsprincippet ikke må udvikle sig til et udemokratisk tag selv bord.

Poul Wendel Jessen erklærede, at Forbrugerrådet anser en øget anvendelse af forsigtighedsprincippet på kemikalieområdet for påkrævet, ligesom den samfundsmæssige nytteeffekt igennem en konkret afvejning af fordele og ulemper for miljø og sundhed bør indgå i fremtiden.

Problemer med kontakt og formidling

Karl Anker Jørgensen lancerede tanken om forsknings- og kompetencecentre som mødested for industri, forskere og myndigheder. Formålet skulle være at forske og udvikle nye miljøforbedrende fremstillingsmetoder og nødvendige miljøvenlige produkter samt skabe en bedre forståelse af de kemiske aspekter i forbindelse med miljøpleje.

- Forslaget er båret af, at vi skal se på mulighederne i stedet for begrænsningerne i kemi. Vi skal udvikle frem for at afvikle og forsøge at være et foregangsland, der inddrager nye virkemidler i miljøstrategien. Det er helt centralt, at vi som alternativ til afgifter og forbud får en kvalificeret dialog med en generel kompetenceopbygning og forøger samarbejdet mellem myndigheder og erhvervsliv som instrument til reduktion af problematiske kemikalier, erklærede forslagstilleren i sit forsøg på at bygge bro mellem politikere og industri. Karl Anker Jørgensens forslag fandt sangbund hos naturvidenskabelige kolleger, der oplever store problemer med formidlingen af videnskab.

Philippe Grandjean meldte sig som en støtte af sådanne kompetencecentre i håb om, at de kan hjælpe til at forklare, hvordan tingene hænger sammen, så man undgår de alt for mange misforståelser.

Jens Folke støttede også ideen om et kemikalieforum i ATV-regi.

- Der har været frit slag for at komme med unuancerede og videnskabeligt udokumenterede ting, som kan tilbagevises på et halvt minut på et videnskabeligt grundlag. Alligevel kommer det op og vende i dagspressen og efterlader et indtryk af total uvidenhed og forvirring, sagde Jens Folke.

Peder Andersen advarede mod sådanne konsensuscentre.

- Det er en dårlig ide at begynde at lave centre, der primært har til formål at integrere regulerende myndigheder, industrien og universiteterne. For det første er det ikke sikkert, at man får ordentlig grundforskning ud af det. For det andet er det helt sikkert, at man ikke længere får den kritiske universitetsforskning til at råbe op, når der er brug for det, sagde Peder Andersen.

Grøn erhvervspolitik

Ordstyreren, formanden for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg, Steen Gade (SF), konkluderede bl.a., at Danmark har en enestående chance for at påvirke EU i disse måneder, hvor EU's kemikaliestrategi forberedes. Videre er der brug for en bredere sideløbende tilgang omkring renere teknologi, miljøstyring og grøn erhvervs politik for at få involveret virksomheder, deres ansatte og andre aktører.

Undervejs foreholdt Jens Folke forsamlingen, at en øget anvendelse af et kemikalium kan godt være renere teknologi.

Lisbeth Seedorff fra Miljøstyrelsen lovede, at der ikke kommer forhastede forbud: - Vi går ikke ind og forbyder noget, så ingen kan køre bil i morgen. Man vurderer altid konsekvenserne.

Velkomst

Steen Gade, ordstyrer, formand for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg:

Vi har vel i de sidste to år haft en start til denne høring. Der har været forslag i Folketinget, der har været debatter. Vi har været optaget af at få gjort noget ved kemikalier, som for en hel del år siden var et af de fire indsatsområder sammen med landbrug, energi og trafik.

Det har været klart i længere tid, at der var brug for en ekstra indsats på kemikalieområdet og måske også et hovedeftersyn i, hvordan vi håndterede sagen. Det har ført til, at Folketingets miljøudvalg på tværs af partigrænser er blevet enig om, at i år vil vi prioritere kemiområdet. Det betyder ikke, at vi lader en andre områder ligge stille, men det betyder, at det er så vigtigt, at her skal der gøres en særlig indsats.

Det har afspejlet sig i, at Folketinget har vedtaget en dagsorden den 7. april 1999, hvor partierne har fastlagt en køreplan for arbejdet. Regeringen har fremlagt et forslag til en samlet strategi, som denne høring tager udgangspunkt i. Samtidig foregår der en næsten parallel diskussion på EU-plan. Derfor spiller temaet om, hvordan vi får diskussionen i Danmark sat ind i en international sammenhæng, en betydelig rolle på konferencen. Det er det første tema, vi tager fat på, efter at ministeren har forelagt hovedtankerne i regeringens strategi.

Regeringens ny kemikaliestrategi

Svend Auken, Miljø- og Energiminister:

Tidspunktet for konferencen er velvalgt, og det hænger sammen med det meget alvorlige miljøproblem, som anvendelsen af de tusindvis af ikke-vurderede industrikemikalier udgør. Det har været en prioritet i den danske miljøpolitik at sætte kemikaliepolitikken både nationalt, på EU-plan og globalt højt op på dagsordenen. Vi har haft den glæde, at de politiske partier i Folketinget har været enig med os i den prioritering. Vi har på opfordring af Folketinget udarbejdet en overordnet samlet kemikaliestrategi, som jeg håber, at I vil hjælpe med at gøre endnu bedre. Det er vigtigt, at vi får så mange konstruktive bidrag som muligt, fordi en strategi er jo et overordnet sæt: det er en analyse, det er nogle fremtidsmål, og så er det en angivelse af nogle indsatspunkter. Der vil vi gerne høre, om vores analyse, vores perspektiv og vore indsatspunkter er de rigtige.

Ingen godkendelsesordning

Man ikke forestille sig den moderne civilisation uden anvendelse af kemiske produkter. Kemiske produkter indgår overalt i vores hverdag. De indgår i levnedsmidler, i landbrugets foderstoffer, i lægemidler, i pesticider og biocider, og de indgår i næsten samtlige industriprodukter. De første grupper - altså ikke industrikemikalierne - er reguleret gennem godkendelsesordninger eller positivlister. Der findes detaljerede regler for de forskellige produktgrupper.

Derfor tager kemikaliestrategien fat på industrikemikalierne. Her findes der som udgangspunkt ingen godkendelsesordning. Der er i egentligste forstand frit valg på alle hylder, når en producent skal udvikle et nyt produkt. Der anvendes også et meget stort antal industrikemikalier. I Danmark ca. 20.000 og på det europæiske marked alene er der registreret ca. 100.000 stoffer og på globalt plan formentlig et markant større tal. Det er klart, at ikke alle kemikalier bruges lige meget. Omtrent 1500 stoffer svarer mængdemæssigt til 95 procent af den totale verdensproduktion.

Kemisk symfoni

Mens positivlister - godkendelsesordninger - forudsætter grundig vurdering af de stoffer, der accepteres, er mange af de industrikemikalier, der anvendes i dag, ikke undersøgt eller kun undersøgt for en lille del af deres effekter. Det betyder naturligvis, at vi lever i en kemisk symfoni eller under et bombardement af kemiske stoffer, hvis virkninger er undersøgt i meget ringe omfang - hvis overhovedet - og slet ikke for, hvordan deres nedbrydningsprodukter virker eller deres samvirken er. Mange læger er - med rette frygter jeg - optaget af sammenhængen mellem dette bombardement af kemikalier og den kraftige vækst i allergiske lidelser, som er steget næsten eksplosivt i de seneste 20 år.

Industrien har for stærk indflydelse

Der er ingen tvivl for mig om, at det er utrolig vigtigt, at vi får sat i gang i vurderingen af de kemikalier, vi anvender. En teoretisk løsning kunne være at forbyde dem alle eller kun anvende de forhåndsvurderede. Efter min mening er det en urealistisk strategi. Vi skal derimod tilstræbe at indbygge så mange både officielle og i industrien selvvirkende mekanismer i systemet, der kan gøre, at vi kommer af med alle de problematiske kemikalier.

Den proces er imidlertid vanskeliggjort af ubalancen i, at industriens indflydelsesmuligheder er en faktor et eller andet meget højt tal større end de grønne organisationer, forskere og andre, som ser kritisk på kemiindustriens muligheder. Alene i Bruxelles har kemiindustrien 120 lobbyister på nuværende tidspunkt, og det er ikke underbetalte ineffektive kvinder i pensionsalderen. Vi taler om highpower mænd og kvinder i den bedste alder med de højeste lønninger og den største ekspertise o.s.v., som arbejder fuld tid.

Ét problem med denne enorme kapacitet er, at et utal af data, oplysninger osv. væltes ind over organerne, der bliver indkaldt til et utal af konferencer og møder osv. Som en af mine medarbejdere sagde forleden dag: Hvis vi så til sidst ikke orker at være med til et møde, fordi vi simpelt hen har så meget om ørene, er det lige på det møde, beslutningerne bliver truffet.

Træg EU-proces

Det er forklaringen sammen med regelsættet på, at ikke ét kemikalie gået igennem processen til trods for, at man for flere år siden i EU besluttede at vurdere i hvert fald de mest risikobetonede kemikalier. Vi oplever her det samme som i sin tid i revurderingen af pesticider, at processen går i stå, fordi myndighederne bliver sandet til med alle mulige data og oplysninger, som ingen kan finde rede i. Myndighederne kan simpelt hen ikke håndtere denne mængde. Der er sket meget lidt, da bevisbyrden ligger hos myndighederne for at bevise farligheden, og at man vurderer hvert enkelt kemikalie, selv om det ligner andre kemikalier som har været gennem vurderingen.

Integreret produktorienteret miljøpolitik

Nationalt skal jeg kun sige, at vi først og fremmest satser på at indpasse kemikaliestrategien i omlægningen af miljøpolitikken i retning af en integreret produktorienteret miljøpolitik. Dvs. vi ser på et produkts samlede miljøbelastning fra dets oprindelse, design, produktion og anvendelse - hvad enten det anvendes i produktionen eller i privatforbruget - til dets bortskaffelse.

EU har besluttet at sætte den produktorienterede integrerede miljøpolitik øverst på sin dagsorden. Miljøministrene mødtes i weekenden i Weimar og diskuterede produktorienteret miljøpolitik og kemikaliepolitik, så vi er på linje med de tanker, man gør sig i en række lande. Elementerne i dette er naturligvis betydelig mere viden om produkternes samlede miljøbelastning (dvs. livscyklusanalyser), optagethed af at få så gode indikatorer som muligt, forsigtighedsprincippet, substitutionsprincippet (forpligtelse til at erstatte de risikobetonede med de bedre produkter), sikring af grønne indkøb og tilskyndelse til at bruge færre eller mindre af de risikobetonede gennem grønne afgifter. Alle disse elementer indgår i regeringens officielle politik: Vi satser på den produktorienterede miljøpolitik, grønne indkøb, livscyklusanalyser, forsigtighedsprincippet, substitution, og vi vil bruge både afgifter og anvendelsesforbud i denne strategi.

Oplysninger er primært producenters og importørers ansvar

Et vigtigt element i den produktorienterede miljøindsats er oplysninger. Der har myndighederne naturligvis et betydeligt ansvar, og i Miljøstyrelsen er etableret en "kemifon", hvor borgerne kan få oplysning om regulering af kemiske stoffer. Men det må først og fremmest være producenter og importører, som dels har ansvaret for produkterne, dels giver de nødvendige oplysninger videre til brugerne. Hvis de nægter at gøre dette, kan sanktionen være, at de mister deres markedsføringstilladelse til de pågældende produkter. Som et konkret eksempel på anvendelsesforbud er det danske forbud mod phthalater i legetøj til små børn, som efter at have været meget omstridt, omsider er accepteret, og som også vil blive efterlignet i en lang række lande.

100-listen revideres og anmeldelsespligt udvides

Miljøstyrelsen har lavet en liste over 100 farlige stoffer eller risikobetonede stoffer til brug for arbejdet med substitution, oplysning osv. Den liste vil i øvrigt snarest blive revideret. De 100 stoffer dækker over mange flere kemiske produkter og rummer de mest problematiske og mest anvendte industrikemikalier herhjemme. Listen er blevet utrolig godt anvendt, og vi vil selvfølgelig arbejde på, at den bliver så god som muligt.

Gruppen af produkter, der skal anmeldes til Produktregistret, udvides bl.a. med visse vaske- og rengøringsmidler, maling og lakprodukter.

Der er sket en opprioritering af Miljøstyrelsens kontrolindsats: Kemikalieinspektionen er blevet styrket, og vi har i Folketinget fået vedtaget en hjemmel til at indgå aftaler med bestemte brancher om et gebyrfinansieret kemikalietsyn. Brancherne får ingen indflydelse på tilsynets tilrettelæggelse, men hvor det også er i branchens interesse - f.eks. kosmetikbranchen - at tingene er i orden, kan de via en gebyrfinansiering være med til at bidrage til et forbedret tilsyn.

Inden sommerferien vil regeringen præsentere en PVC-strategi, herunder også en phthalathandlingsplan. I efteråret præsenterer vi initiativer om bromerede flammehæmmere og azofarvestoffer i tekstiler. Vi vil løbende følge op med konkrete initiativer.

Uacceptabel langsommelighed

Jeg sagde før, at i EU var risikovurderingsarbejdet gået meget langsomt. Det er uacceptabelt, at der endnu ikke er

vurderet et eneste stof, når målet var at vurdere 2700 stoffer, nemlig dem der produceres i et omfang på mere end 100 ton. Det har vi fra dansk side presset hårdt på for at få ændret.

Sidste år havde vi uformelt miljøministermøde i Chester, hvor jeg pressede meget hårdt på for at få dette spørgsmål taget op og for at få det ændret, og det viste sig, at der var en del kolleger, som delte bekymringen, og vi fik sat Kommissionen i gang med at analysere, hvorfor systemet fungerer så dårligt.

Gennembrud for et bedre system

Forklaringen er naturligvis, at systemet er dårligt designet: man skal vurdere hvert kemikalie for sig, myndighederne skal bevise, at der er fare, og der er ikke sat tidsgrænser på, hvor lang tid vurderingen skal vare. Man kommer kun igennem med en styrkelse af dette arbejde ved at gå over til et system med gruppeklassifikationer, at man i højere grad bruger computermødder, at man ændrer bevisførelsen, så det er industrien, der skal bevise, at det ikke er farligt.

Dér er altså sket et gennembrud på blot ét år. På mødet i Weimar i weekenden blev der enighed mellem ministerkollegerne - og vi var der stort set alle sammen - om, at bevisbyrden skal ændres, da det er industrien, der har ansvaret. Vi blev enige om i det hele taget at ansvarliggøre industrien som "stake-holder".

Godt samarbejde med den danske kemiindustri

Vi har jo et nok så godt samarbejde i Danmark med den kemiske industri sammenlignet med det forhold, der er til den europæiske kemiske industris produkter. Den danske kemiske industri har jo gennemgående haft den holdning, at man netop ikke ønsker at lægge navn til produktion af risikobetonede produkter, men har selv været interesseret i et samarbejde med myndighederne. Jeg har altid brugt det som et eksempel i forhold til mine kolleger at sige, at det er jo også i industriens egen interesse, at dette kommer på plads.

Forsigtigheds- og substitutionsprincipperne

En vigtig ting i vore diskussioner var, at forsigtighedsprincippet blev slået fast. Det skal ikke være myndighederne, der skal bevise med videnskabelig nøjagtighed, at der er en fare. Det er industrien, der skal dokumentere, at der med al rimelighed ikke er nogen risiko. Vi fik også slået substitutionsprincippet fast som noget meget afgørende.

Det er klart, at vi kan gøre meget i det enkelte land og i EU-sammenhæng, men det er selvfølgelig vigtigt, hvad vi kan gøre på globalt plan.

Savner verdensoffentlighed

Der er jeg nødt til at sige, at hvis det er svært i sit eget land og næsten håbløst en gang imellem på europæisk plan, er det umenneskelig vanskeligt på globalt plan at gøre noget ved dette spørgsmål. Det hænger bl.a. sammen med, at der ikke er en verdensoffentlighed om disse spørgsmål. Der er ingen demokratiske mekanismer på verdensplan.

Det er jo ejendommeligt, at folk ofte kritiserer EU-systemet for at være et meget lukket system - meget af den kritik er i øvrigt helt berettiget - men at de samme mennesker samtidig lovpriser FN-systemet, som er et af de mest lukkede systemer, der overhovedet findes, og som er et fantastisk område, hvor regeringer kan slippe godt fra at gøre og sige præcis det modsatte ved forhandlingsbordet af det, deres ledere står og lader sig hylde for i international sammenhæng. Endda ved åbningen af et møde kan en af de store, fremtrædende ledere stå og holde en vidunderlig tale, og så sidder alle hans ansatte inde ved bordet og gør præcis det modsatte.

Den kemiske industri er altid til stede ved den slags møder, og det er også fair nok, for selvfølgelig skal industrien have mulighed for at gøre deres synspunkt gældende. Men verdensoffentligheden er der ikke. Det eneste sted, hvor miljøorganisationerne har fået mulighed for at gøre deres indflydelse gældende, er i CSD-processen. Det er et af de meget positive træk ved CSD-processen som opfølgning på Rio, men miljøorganisationerne er holdt uden for alle de øvrige konventionsforhandlinger. Det eneste eksempel på, at miljøorganisationerne har været med i hele processen, var den såkaldte Århuskonvention om offentlighedens adgang til miljøoplysninger, adgang til at deltage i processen omkring miljøet og adgang til at få prøvet miljøoplysninger. Det gør, at presset - miljøpresset, sundhedspresset - er meget ringe i de globale forhandlinger, hvorimod de snævre, kommercielle interesser bliver skudt langt frem. Ikke mindst er en række industrilande - ingen nævnt ingen glemt - fabelagtige dygtige til at skubbe udviklingslandene foran sig i denne diskussion.

Opnåede resultater

Alligevel har vi nået nogle mål, og jeg skal bare nævne nogle af resultaterne og de ting, vi vil gøre noget ved. I Kyoto er der lagt op til ikke bare at regulere på CO₂, men også regulere i forhold til industrigasser, som påvirker klimaet. At disse drivhuseffekter skal reduceres vil selvfølgelig have en betydelig effekt, hvis det bliver gennemført.

PIC-konventionen (Prior Informed Consent) gør det lovpligtigt ved eksport til et udviklingsland at sikre sig de myndigheders oplyste indforståelse, hvis der er tale om problematisk kemikalie, man har regler for i sit eget land, altså i producentlandet. Man skal sikre sig, at myndighederne kender alle oplysningerne og er indforstået, og det er selvfølgelig et vigtigt resultat.

Global rammekonvention er nødvendig

Det tredje resultat, og det blev vedtaget i Rotterdam i efteråret, er arbejdet - som vi har sat i gang, og hvor de nordiske lande især har været drivende - for at få en konvention, som forbyder persistente, organiske forureningsstoffer. Der er i øjeblikket en liste på 10-15 stoffer - kaldet "det beskidte dusin" - af de værste persistente, organiske forureningsstoffer, som verdenssamfundet prøver at forbyde. Efter min opfattelse kan det ikke løse problemet. Vi er nødt til at have en global rammekonvention med protokoller og annekser osv. for at klare problemet.

Vi har gjort et meget stort arbejde på havområdet. I Nordsøkonferencen i 1995 vedtog vi, at udledninger og tab af farlige stoffer til miljøet skal være bragt til ophør i 2020. Det er også det, der bliver kaldt generationsmålsætningen eller generationsmålet. Det har vi senere fået med i forpligtende form i Oslo-konventionen og i Helsingfors-konventionen.

Det er naturligvis vigtigt at inddrage de lande, der ikke har de myndighedsmæssigt tilstrækkelige ressourcer. Derfor er det et mål for vores store indsats på miljøområdet i Central- og Østeuropa og i den tredje verden at opbygge kapacitet på kemikalieområdet hos myndighederne i de lande, at sørge for at de har den fornødne ekspertise, hjælpe dem, udveksle informationer og - hvad der er noget helt banalt - sørge for, at de kan deltage i de møder og konferencer omkring disse spørgsmål.

Vi er åbne over for gode ideer og synspunkter og hvor vi kan gøre mere osv. Vi er - må jeg indrømme - på industrikemikalierens område både nationalt, EU-mæssigt og globalt stadig væk lidt på det famlende stadie, hvordan vi rent faktisk kan lave det store gennembrud. Man kan glæde sig over, at det ikke kun er i Danmark, men også i en række andre lande, at der er en voksende forståelse for og politisk vilje til at gøre noget ved problemet.

Kemikaliestrategien i et internationalt perspektiv

Ekspertpanel:

Jürgen Vogelgesang, EU-Kommissionen, DG XI

Jean-Marie Devos, CEFIC, Den Europæiske Kemiske Industris Råd

Andreas Ahrens, Ökopol Ltd., konsulent for WWF-International

Kemikalier i EU - et overview

Jürgen Vogelgesang, EU-Kommissionen, DG XI:

På et uformelt miljøministerrådsmøde i Chester i april 1998, tog det britiske formandskab initiativ til en diskussion vedrørende kemiske produkter i lyset af den almene bekymring. Jeg vil ikke her gå nærmere ind på det, men bare lige nævne kommissær Bjerregaard, som foreslog, at Kommissionen skulle rapportere tilbage til rådet i udgangen af 1998 vedrørende evalueringen af EU's politik på området, og hun foreslog en brainstorming i forbindelse med dette.

Hvad er der så sket? Der er udarbejdet en evalueringsrapport vedrørende fire legale instrumenter:

- (1) Direktivet om farlige stoffer, som er basisdirektivet.
- (2) Direktivet om håndtering af farlige stoffer.
- (3) Forordningen om eksisterende stoffer.
- (4) Direktivet om begrænsning af markedsføring og anvendelse.

Denne rapport fra november 1998 viste, at der var operationelle svagheder i disse retsakter, og rapporten identificerede også problemfelter med henblik på forbedringer.

Vi har store forsinkelser i forbindelse med gennemførelsen af lovgivningen, men kompleksiteten er også blevet større og større siden 1967.

Et andet punkt, som rapporten tager op, er spørgsmålet om bevisbyrden vedrørende eksisterende præparater. Medlemslandenes forpligtelser skal være klare, siden de faktisk er ansvarlige ordførere i forbindelse med vurderingen af stofferne. Rapporten nævner videre, at man skal drage omsorg for, at forsigtighedsreglerne overholdes i forbindelse med restriktioner i marketing og anvendelse af visse stoffer, og den internationale sammenhæng skal også behandles nærmere.

Rapporten blev fremlagt og drøftet på miljøministerrådet i december sidste år, og den blev virkelig støttet på dette rådsmøde. Ministrene sagde i diskussionen, at ansvaret for alle stake-holders skulle fastlægges. Det var den danske minister, som citerede den britiske premierminister Tony Blairs udtryk om "the stake-holder society". I rådsmødets konklusioner understreges, at det er nødvendigt at udvikle en integreret og sammenhængende metode vedrørende fremtidens kemikaliepolitik, og denne metode skal afspejle forsigtigheds- og bæredygtighedsprincipperne. Ministrene

var også enige om, at det europæiske kemiske kontor skulle have ressourcer til at klare sine opgaver.

Forenkling

Nu vil jeg så se nærmere på den såkaldte slim-øvelse, som strengt taget ikke er en del af EU's kemiske forordninger, men som kom med ind i den periode, vi taler om nu. Slimning går her ud på at slanke de kemiske direktiver, altså hvordan kan vi forenkle lovgivningen for det indre marked. Denne slankekur køres af Generaldirektorat 15, og et lille team på 10 personer beskæftiger sig hermed. Fem af disse medlemmer er fra lovgivningssiden i medlemslandene, og de fem andre kommer fra brugersiden, dvs. erhvervslivet, NGO'er, forbrugere. Dette slanketeam eller slimteam har nu haft fem møder. Det sidste møde finder sted i slutningen af maj.

Herefter vil dette team så udarbejde en rapport med anbefalinger om, hvordan man kan forenkle lovgivningen vedrørende farlige præparater. Det skal fremlægges i juni 1999 på et indre markeds rådsmøde. Slimprogrammet er ikke en del af vurderingen af de kemiske retsakter, men det vil absolut få en indflydelse på kommissionens henstillinger.

I februar i år blev den brainstorming holdt, som Ritt Bjerregaard foreslog, hvori deltog ca. 150 stake-holders fra erhvervslivet, myndigheder, NGO'er, forskere samt europaparlamentsmedlemmer og kommissionen. Man beskæftigede sig med tre punkter i tre på hinanden følgende møder: (1) fortidens byrder, og det vedrørte så også forordningen vedrørende farlige præparater, (2) risici og sundhedsrisici og hvordan man vil styre disse risici, og (3) endelig "fremtidens udfordringer" for at give Kommissionen noget at tænke over.

Juridiske instrumenter revurderes

Så vil jeg se nærmere på resultaterne af den brainstorming og nævne en række af punkterne fra diskussionen. Man var mere eller mindre enig om, at det var nødvendigt at revurdere de eksisterende juridiske instrumenter og på deres komplekse sammenhæng. Vi må også se nærmere på bevisbyrden, især i lyset af industriens initiativ med vurdering af 1000 eksisterende kemikalier.

Der er behov for en koordinering af aktiviteterne i forbindelse med informationsmængden og gennemskueligheden. Grundlaget for *risk management* bør revurderes. Derefter er der behovet at lade forsigtighedsprincipper spille en rolle inden for en fast ramme. Kommissionen vil snart udgive et dokument vedrørende dette spørgsmål. Så var der de generelle synspunkter gående på, at lovgivere og det europæiske kemiske kontor blev inddraget, og hvordan man kunne etablere en ny lovmæssig ramme, der indeholdt en langsigtet løsning.

Radikale forslag

Jeg kunne godt tænke mig måske at komme ind på nogle radikale ideer, der blev nævnt. Der var nogle, der sagde, at der skulle være obligatoriske tidfrister for industrien, hvis den ikke opfylder de frivillige forpligtelser. En anden radikal idé gik på, at de eksisterende kemiske produkter skulle underkastes et godkendelsessystem eller notifikationsystem tilsvarende ordningen for nye stoffer. En tredje idé var, at industrien skulle vurderes af uafhængige eksperter.

Der var også spørgsmålet om identificering af risici i visse tilfælde. Endelig blev spørgsmålet rejst om at give højere prioritet til persistens og bioakkumulering i risikoidentifikationen. For at summere: Brainstormingen har udstukket flere retningslinier for Kommissionens overvejelser.

Frustrerede ministre

På det uformelle miljøministtermøde i Weimar i sidste uge drøftede man politikken omkring kemiske produkter. Det fremgik af ministrenes drøftelser, at den eksisterende præparatforordning skulle opprioriteres. De var frusterede over langsommeligheden. Ministrene sagde, at ansvaret skulle omdefineres, så industrien bærer et større ansvar i forbindelse med at fremskaffe data.

På myndighedssiden skulle man koncentrere sig om at prioritere og analysere industriens vurderinger, og videre skulle myndighederne overvåge og kontrollere. Man nævnte også, at bevisbyrden skulle bæres af industrien. Industrien skulle fremsende bevis for, at deres præparater ikke er farlige. Ministrene sagde også, at information skulle følge med disse farlige præparater til brugerne og fabrikanter.

En anden idé gik på at lave en form for sikkerhedsvurdering, så enhver fabrikant af et præparat havde en sikkerhedsklausul på sit præparat. Men jeg havde indtryk af, at dette var et langsigtet punkt, fordi det ville tage temmelig lang tid at gennemføre.

Skabelon for nationale produktregistre

Ministrene sagde også, at et produktregister i givet fald skal være på nationalt niveau, men opbygget efter samme principper i alle EU-landene. Om forsigtighedsprincippet mente man, at dette princip burde være politisk. Man sagde også, at farlige stoffer skulle erstattes af mindre farlige og mindre giftige præparater, og at de persistente, mest giftige og bioakkumulerende stoffer skal udfases.

Endelig syntes nogle ministre, at man havde analyseret problemerne tilstrækkeligt, og at der skulle fastlægges en tidsplan for en gennemførelse af disse ting. De mente, at miljøministrene skulle udarbejde retningslinjer for Kommissionens arbejde med at forberede en kemikaliestrategi.

Industriens synspunkter

Jean-Marie Devos, CEFIC, Den Europæiske Kemiske Industris Råd:

Jeg er glad for at få muligheden for i et nationalt parlament at diskutere noget, som er meget kompliceret, ikke blot fordi det rummer juridiske, videnskabelige, økonomiske interesser. Det rejser også spørgsmålet om, på hvilket niveau skal beslutningerne tages: Nationalt, europæisk eller internationalt?

Vi må se på, hvorledes vi kan forbedre det internationale arbejde på dette område. Der har ministeren allerede sagt, at der var store vanskeligheder med at løse disse problemer på internationalt niveau i FN. Det er rigtigt, men jeg mener, at den europæiske dimension er meget vigtig for os alle, også af effektivitetsgrunde.

Naturligvis er det lidt af en udfordring for mig at komme til stede her og tale på vegne af den kemiske industri. Jeg er sagfører med speciale i international ret og offentlig ret med erfaringer fra industrien, men naturligvis også med nationale myndigheder og organisationer.

Jeg har nogle idéer, jeg gerne vil forelægge på en original, anderledes måde. Det er baseret på CEFIC-erfaringerne, men også mine egne personlige erfaringer for, hvordan industrien ser på sagerne, hvad industrien gør, og hvad er industrien i det hele taget? Ofte har man sådan en falsk følelse af, at man har en forenet industrigruppe, som står sammen. Ja, vi har organisationer f.eks. CEFIC, hvor vi jo udvikler store programmer, hvilket er meget krævende, specielt produktpolitikker. Men det er således for alle organisationer, alle foreninger, for det offentlige, at det er et demokratisk system, hvor deltagerne bevæger sig med forskellig hastighed. Det er en fri markedsøkonomi, det er et frit

samfund, og vi kan naturligvis forsøge at opbygge fælles politik, men man må altså være klar over, at vi lever i et frit samfund med mange forskellige aktører.

Miljødimensionen er en accepteret sociologisk realitet i industrien. Alle ansvarsbevidste selskaber - både her i Danmark, i Europa, i USA, jeg kan ikke sige noget om resten af verden - laver en miljøanalyse af konsekvenserne, før man markedsfører et nyt produkt.

Miljø er et salgsplus

Nu siger vi ikke, at vi ved alt, men jeg må altså fortælle, at det er blevet et markedsføringsplus at indarbejde miljødimensionen. Der er sket en ændring i værdier og holdninger, som har ført ændringer i politikken og principper, det har også ført til ændringer i virksomhedernes holdning. De forskellige prioriteter ændrer sig jo også. I 1950'erne og 1960'erne efter krigen var prioriteten job og økonomisk vækst. I 1970'erne og 1980'erne var der større forståelse af kontrol, fordi der er jo forskellige konsekvenser som følge af disse aktiviteter. Det er også noget, som industrien har accepteret.

En skøn videnskab med rigelige data

Nu vil jeg gerne fortælle Dem følgende: Kemi er en skøn videnskab! Somme tider siges det, at vi ikke kender de 100.000 stoffer. Jeg tror, det er den værste fornærmelse man kan give kemiprofessorer på universiteter, industrien og forskningslaboratorier. Det er heller ikke hovedproblemet. Nej, problemet er faktisk det modsatte. Der er alt for mange informationer og data om produkter. Det er også en stor udfordring for myndighederne at få de rigtige informationer på rette tid til rette formål ud til de rigtige mennesker.

Det er også et vigtigt mål at få en systematisk metode, hvor man forsøger at forholde sig til den kæmpe store informationsmasse. Det er en kompliceret proces, som også industrien bidrager til på globalt såvel som europæisk niveau.

Målemetoder er blevet meget fintmærkende

Vi har et stort videnskabeligt paradoks. For 40 år siden kunne man f.eks. spore en lille mængde sukker i et kar. Nu kan man spore sukker i en sø. Vi har fået analysemetoder, som kan spore små bitte mængder stoffer alle mulige steder. Det gør det faktisk også vanskeligere at komme til en meget stor, sammenhængende risikovurdering af tingene. Hver gang man analyserer noget, sporer man disse stoffer, og så spørger man om virkningen. Tingene er ikke enkle. Når man taler om grænseværdier, risikovurdering osv., siger vi hele tiden, at det må forbedres.

Det er rigtigt, at EU-processen er meget krævende og perfektionistisk og at det tager meget lang tid, men lad os indrømme, at det er blevet meget mere kompliceret på grund af videnskabelige fremskridt. For mig er det vigtigt at udvikle en sammenhængende tilgang til videnskab, risikovurdering og risiko management samt juridiske og reguleringsmæssige problemer. Industriens kollektive respons sker gennem programmer om *responsible care* og frivillige aftaler indgået på forskellige initiativer på globalt niveau om at agere på en koordineret måde, idet vi i OECD deltager i dataevaluering og farevurdering i det særlige *High Production Volume Chemicals Programme*.

Det er ikke, fordi man ligesom opfinder en hel masse data. Man organiserer og kanaliserer alle disse data og informationer efter ensartede standarder. Det gør man også på fællesskabsniveau, for hvis noget er rigtigt f.eks. i USA, så er det vel også sandt i Den Europæiske Union, men vi må erkende, at reguleringen er forskellig og at risk management også kan være anderledes.

Men der også en individuel reaktion, som alle konkurrenter skal komme med i fremtiden, hvad enten man taler om maling, pesticider, almindelige vaskemidler og den slags. Det hele må underlægges det man kalder en grøn markedsføringsstrategi, så for os er den grønne dimension en nøgledimension. Der er naturligvis behov for at bevare det europæiske indre marked, men samtidig - og det vil jeg gerne understrege igen og igen - skal man også have et meget højt niveau for sundheds-, sikkerheds- og miljøbeskyttelse. I Amsterdamtraktatens artikel 95 integreres på samme niveau begge dimensioner, det indre marked og beskyttelsen af sundhed, sikkerhed og miljø.

Globaliseringen af økonomi, informationsflow og politiske holdninger - med udviklingen af kommunikationen får man udtryk for nogenlunde samme bekymring og budskaber overalt i verden - men der er jo også globalisering af videnskabelige og teknologiske reaktion på disse bekymringer.

Forsigtighedsprincippet skal være entydigt

Med hensyn til forsigtighedsprincippet vil jeg gerne sige følgende: Man har ofte sagt, at industrien ikke kunne lide dette forsigtighedsprincip. Man tøvede med at acceptere det. Jo, industrien accepterer sandelig forsigtighedsprincippet. Det har man også sagt i Rio-erklæringen og i de europæiske traktater.

Hvad mener man med forsigtighedsprincippet? Der følger vi Kommissionens og de andre internationale organisationers arbejde. WHO og FAO ser også på det. Det er vigtigt at udarbejde en fælles fortolkningsramme for dette yderst vigtige princip, for ellers vil der være et kaos af de forskellige opfattelser af situationer og produkter, hvis hvert enkelt medlemsland i EU eller hver europæisk organisation har sit eget forsigtighedsprincip. Kommissionen diskuterer mulige fremtidige meddelelser. DG 3 (industri), DG 24 (forbrugerbeskyttelse og videnskabskomitéer) og DG 11 er direkte inddraget i disse diskussioner.

Man har bedt os officielt om at kommentere det, og det er DG 24, som har refereret til et hollandsk papir. Uden at være enig i alt mener vi, at dette dokument er et godt grundlag for de internationale og europæiske overvejelser.

Objektiv risikovurdering

Jeg kan nævne nogle af retningslinjerne, som bliver meget vigtige i fremtiden. DG 24-dokumentet angav en holdning baseret på forsigtighedsprincippet som skal starte med en objektiv risikovurdering. Man skal indsamle fakta og analysere før man træffer beslutninger. Alle involverede (stake-holders) skal inddrages i undersøgelsen af de forskellige muligheder og i beslutningen. Den færdige risikovurdering skal være tilgængelig og så transparent som muligt. Det kan vi skrive under på, men hvordan forholder man sig så i praksis til denne proces med inddragelse af stake-holders?

Det siges også i dokumentet, at foranstaltninger i medfør af forsigtighedsprincippet skal være forholdsmæssige (proportionalitet). Det er vigtigt, når man taler om at begrænse eller fjerne stoffer.

Fordels- og ulempeanalyser

Man har også talt om cost benefit-analyser, men jeg kan nu bedre lide ordet *fordels- og ulempeanalyser*, hvor man altså må se på, hvad det bevirker for de berørte parter. Det er en forbudsfilosofi, det er en filosofi at man skal styre og anvende det intelligent, således at folk ikke skal udsættes unødigt. Der er også et princip om, at man også skal fastlægge ansvaret og hvem der skal være den videnskabelige bevisbyrde i en omfattende risikovurdering.

Dette er et vigtigt element i det danske papir (kemikaliestrategien), som jeg også har læst med stor interesse. Nu er jeg jo sagfører og kender lidt til diskussionerne om bevisbyrde. Hvad menes hermed? Hvis man taler om industrien, der skal markedsføre produkter, så er det dens første ansvar at give data til brug for vurderingen og for at følge de omfattende regler i EU.

Vær forsigtig med at lægge hele bevisbyrden på branchen

Når man taler om risikovurdering og risiko management forvaltning, drejer det sig ikke kun om industrien. Det ville heller ikke være godt set med offentlighedens øjne, for det ville simpelthen ikke blive accepteret. Det skal være et samarbejde mellem industri og myndigheder. Lad os være forsigtige med at anvende ord som bevisbyrde. Man skal være klar over, hvad man mener.

Papiret om forsigtighedsprincippet - udkastet til retningslinjer - sagde, at foranstaltningerne altid skulle være af midlertidig karakter, afventende resultaterne fra de videnskabelige undersøgelser, som pågår for at fremskaffe manglende data og med henblik på en mere fuldstændig, objektiv risikovurdering. Syv principper diskuteres vedrørende overvågning etc. Jeg vil gerne understrege, at vi ikke per se er imod forsigtighedsprincippet.

Den europæiske dimension i reguleringen

Med hensyn til det forum, hvor man skal diskutere dette: Jeg har allerede nævnt internationale fora. Der er vigtige projekter i OECD, det støtter vi i industrien. Men jeg vil gerne udvikle og styrke den europæiske dimension. Jeg læste i det danske dokument kemikaliestrategien - læst en meget vigtig erklæring. Danmark deltager i en åben markedsøkonomi med fri handel. Hvis man har nationale foranstaltninger med henblik på regulering af kemikalier, kan man komme i konflikt med WTO og - endnu vigtigere - EU. Det skal understreges, at sådanne initiativer gennemføres i et internationalt samarbejde. Det danske dokument tilføjer, at lovgivning om kemikalier og produkter er tæt knyttet til EU-lovgivning.

Som sagfører vil jeg endnu en gang sige, at lovgivningen på dette område, det har Vogelgesang også sagt, er noget af det mest harmoniserede i EU. Der er faktisk ikke meget frihed til de økonomiske operatører. I mange tilfælde er der hvad EU-retten kalder "direkte effekt" uden national omformning af reglerne til national lovgivning.

Hvis medlemslande ønsker at ændre systemet, skal de holde sig for øje, at sammenhængen i systemet bevares. Prøv at nå to hovedformål med det. Det ene er klart økonomisk, nemlig at opretholde det indre marked, og det andet er et højt niveau for sundhed, sikkerhed, miljøbeskyttelse.

Hjælp Østeuropa med et overskueligt regelsystem

Til slut vil jeg gerne sige noget om udvidelsen. Minister Svend Auken har allerede nævnt de centraleuropæiske lande. Hvis man gør lovgivningen så kompliceret og vanskeligt, at EU-kandidatlandene Polen, Tjekkiet, Slovakiet, Slovenien og andre i fremtiden vil spille et slags papirspil, hvor man har en lovgivning, der ligner den europæiske. Ingen bliver glade, fordi det skal være noget, man kan forvalte.

Vi må sikre, at EU's system er overskueligt for myndigheder og for industrien. Kemilovgivningen har ikke rigtig fungeret, fordi det var alt for kompliceret til at myndighederne kunne forvalte det. Derfor skal man se på det ud fra et anvendelsespraksis-synspunkt. Det skal være operationelt. Det er også vigtigt, at man hjælper industrien i de lande i dialogen med myndighederne, således at de virkelig kan tage EU-lovgivningen til sig, hvilket virkelig er en kæmpe udfordring for de lande. Det er kun i et partnerskab mellem offentlige myndigheder, industrien, som jo altså går ind for liv og fremskridt, og stake-holders, at vi vil lykkes sammen.

Grønne organisationers kommentarer

Andreas Ahrens, Ökopol Ltd., konsulent for WWF International:

Der er en stigende forståelse for principperne og behovet for handling, men vi ser ikke en klar strategi for hvordan det skal gøres. Derfor vil jeg beskæftige mig med spørgsmålet om, hvordan det skulle gøres.

WWF's tre hovedmål med hensyn til kemikalier er mere eller mindre på linie med de mål, som er nævnt af Deres miljøminister:

- (1) At omsætte forsigtighedsprincippet i praksis ved at sikre gennemførelsen af EU-lovgivning og internationale aftaler.
- (2) At stoppe emissioner, udledninger og tab fra farlige stoffer senest i år 2020 (generationsmålet).
 - At lette offentlig deltagelse gennem bedre adgang til oplysninger.
 -

Der er et stort behov for at få defineret "risikable stoffer" (hazardous substances). Det er nødvendigt for at industrien får det rette signal om, hvilke egenskaber man skal undgå i fremtiden.

Offentlig deltagelse betyder to ting. For det første, at det også betyder deltagelse af de mindre brancher, der bruger kemikalier, og ikke kun privatpersoner eller grønne NGO'er. For det andet at deltagelsen har brug for midler. Det er i hvert fald et af de spørgsmål, vi i øjeblikket er meget optaget af på EU-plan, nemlig at en masse fora inviterer WWF og andre organisationer, men vi har svært ved at skaffe ressourcerne til det. Vi er kun fire personer på EU-niveau, der beskæftiger sig med kemikalier, og ikke 120 personer siddende i Bryssel, så vi kan kun dække visse udfordringer.

Fokusér mere på brugerne

Som det allerede er nævnt, skal fabrikkerne være genstand for aktiviteterne. Efter vores mening fokuseres der for meget på kemikalieproducenterne og for lidt på de virksomheder, der anvender og blander kemikalier ved fremstillingen af produkter. Det er ofte meget små firmaer, og de spiller en afgørende rolle for kemikalienes videre vej til (for)brugerne.

Kemikalieanvendende brancher såsom tekstil, bil- og møbelvirksomheder skal involveres i kemikaliestrategien, fordi de er kunder hos kemiindustrien. Der skal være større fokus på brugernes forpligtelse til at anvende mindre risikable stoffer. Det er ikke kun kemiproducenternes opgave.

Forsigtighedsprincippet og usikkerhed

Der er mindst tre aspekter ved gennemførelsen af forsigtighedsprincippet. Det første er det simple spørgsmål om, hvordan man forholder sig til usikkerhed. Vi vil aldrig opnå et klart eller fuldstændigt billede af et givet stofs farlighed. Det er umuligt.

Et meget enkelt spørgsmål er: Hvem påhviler byrden med at skaffe større vished? På nuværende tidspunkt er det jo lovgiverne og myndighederne og ikke industrien. Vi mener, at industrien burde pålægges denne byrde med at skaffe større sikkerhed omkring stoffernes egenskaber, for de tjener jo pengene og kan afsætte ressourcer til denne proces. Det er mest et spørgsmål om lovgivning, management og videnskabelige redskaber.

Forsigtighedsprincippet og risikoaccept

Et andet aspekt er risikoaccept, som afhænger af kultur. Derfor vil man aldrig kunne finde en overordnet enighed om forsigtighedsprincippet hverken globalt eller mellem de europæiske lande. Accept af risici er forskelligt fra land til land. Debatten ville ende i en blindgyde, hvis man sammenblander de to aspekter, forsigtighedsprincippet og risikoaccept.

Forsigtighedsprincippet og prioritering

Et tredje aspekt er udfordringen med at prioritere på grundlag af stor usikkerhed vedrørende kemikalierne. Vi ved ikke meget om kemikalierne, men vi er nødt til at udarbejde prioriteter. De computerværktøjer og teknikker til risikovurdering (hasard screening), der er udviklet i Danmark, er et meget nyttigt værktøj til at prioritere mellem de stoffer, vi ikke ved så meget om. Vi så gerne, at Danmark og andre myndigheder i EU udvikler disse moderne og effektive teknikker til risikovurdering.

Usædvanlig strategi

Jeg vil understrege fem forskellige punkter i forbindelse med den danske kemikaliestrategi:

Det første er, at der overhovedet eksisterer en strategi. Det er ikke sædvanligt, så det sætter vi stor pris på. Det andet er, at Danmark fremmer den offentlige bevidsthed som et redskab eller strategi i nedsættelsen af kemikalierisici. Det er heller ikke særlig sædvanligt. Mange myndigheder og regeringer bruger stadigvæk flere kræfter på at sænke end på at øge den offentlige opmærksomhed. Det tredje er, at udviklingen af effektive vurderingsinstrumenter er en vigtig del af strategien. Det fjerde er, at man sigter på at kontrollere kemikalierne så tæt på kilden (upstream) som muligt, dvs. producenter og produktfabrikanter, frem for downstream kontrol, dvs. vandforurening, affald og emissioner, hvor det er for sent. Det er ineffektivt at kontrollere kemikalieudledning hos slutbrugerne. Der er mange virksomheder i downstream anvendelsen, som ikke har råd til en ambitiøs forureningskontrol. For det femte er der det internationale samarbejde.

Svært at integrere kemikalie- og miljølovgivning i EU

Vedrørende EU vil jeg kraftigt understrege, at kemikalielovgivningen måske kan integreres, men det er meget svært at integrere den i forbindelse med miljølovgivningen. Det er en af udfordringerne, at der er en total mangel på sammenhæng mellem miljø- og kemikaliepolitik. Det er nødvendigt at pålægge industrien forpligtelser til at fremskaffe fuldstændig information om risikovurdering vedrørende de eksisterende stoffer.

Den konkrete strategi for, hvordan det skulle udføres, kunne måske diskuteres senere. Der er forskellige muligheder, men det er ikke nok, at industrien fremsender oplysninger om 1000 produkter. Vi ved ikke, hvorfor industrien skulle gennemføre dette, når der ikke er nogen lovmæssig trussel.

Afgift på ikke-risikovurderede produkter

For at sænke barriererne for produktkontrolforanstaltninger og flytte bevisbyrden over til industrien, udnytte alle tilgængelige værktøjer i risikovurderingen for at øge dens effektivitet.....

I øjeblikket bruges kun en enkelt teknik i forbindelse med risikovurdering i EU, og det er den mindst effektive teknik. Man skal altså være mere kreativ i forbindelse med at udvikle nye vurderingsteknikker samt frembringe flere ressourcer til vurdering af eksisterende kemikalier, som ikke nødvendigvis betyder, at hele risikovurderingen overlades til industrien. Vi foretrækker en strategi, som simpelt hen pålægger en afgift på industrier, som markedsfører ikke-risikovurderede produkter, og denne afgift kunne dække udgifterne til risikovurderingen.

Jeg er enig med min kollega fra CEFIC (Jean-Marie Devos, red.), at der ikke ville være stor offentlig tiltro til industriens egen risikovurdering. Dette har intet at gøre med at anklage industrien, det er et simpelt spørgsmål om interessekonflikt. Det er nødvendigt at revidere EU-lovgivningen på området.

De danske instrumenter

Fire korte kommentarer vedrørende udvælgelse af instrumenter i den danske strategi:

- Listen over uønskede stoffer er et vigtigt og nyttigt instrument, men man kunne måske forestille sig, at man havde flere klare og mere gennemskuelige kriterier. Det er faktisk temmelig uigennemskueligt i øjeblikket, hvordan et stof havner på listen. Man kunne udvikle dette skridt for skridt med komparative vurderinger, hvilket vil betyde, at brugerne ved, hvordan de finder bedre alternativer til kemikalierne på listen over de uønskede stoffer. Det er ikke en enkel opgave, og man skal have en form for vejledning i, hvordan man finder frem til alternativer via komparative vurderinger.
- Vurdering af farlige stoffer. På nuværende tidspunkt er de fleste stoffer ikke vurderet hundrede procent. Vi mener, at afgift på de farlige stoffer måske kunne have den modsatte virkning end den ønskede, nemlig at der skete en substitution fra vurderede kemikalier til ikke-vurderede kemikalier. En afgift på farlige stoffer ville være en god ting, hvis alle stoffer var vurderet.
- Produktregisteret er et nødvendigt og nyttigt redskab. Det skulle dog baseres på produktkategorier snarere end risici, da vi ikke har en fuldstændig farlighedsvurdering, og på de internationale handelskoder.
- Gruppevis vurdering, hvor man benytter computerscreening af et stort antal stoffer med hensyn til vurdering af farlighed, faremomenter, er et vigtigt værktøj på EU-plan.
-

Opsummering

Man skal:

- videreudvikle vurderingsværktøjer,
- sikre offentlig deltagelse,
- lægge bevisbyrden over på industrien,
- kommunikation og information som komplementære markedsrestriktioner,
- internationalt samarbejde i opbygning af kapacitet med hensyn til adgang til alternativer samt konsensusopbygning vedrørende kriterier for risiko og farlighed samt udformning af information herom.

Spørge- og debatrunde

Steen Gade, ordstyrer:

Inden spørgerunden skal jeg præsentere Miljøstyrelsen ved Lisbet Seedorff og Inger Bergmann. Svend Auken er gået, og de kan give Miljøstyrelsens svar og kommentarer.

Vil EU's kemikaliestrategi omfatte Nordsøerklæringens generationsmål?

Steen Gade: Til Jürgen Vogelgesang. Når EU-Kommissionen nu lægger op til en ny og samlet strategi, og man accepterer generationsmålsætningen fra Nordsøerklæringen, vil jeg spørge, om man har tanker om at gøre strategien til en reel handlingsplan, som kan opfylde Nordsødeklarationens generationsmålsætning?

Vil den have et perspektiv på 20 år og derfor blive til en reel handlingsplan, som har en klar målsætning og som løbende evalueres, ikke blot en henvisning til Nordsø-generationsmålsætningen, men som en del af en samlet plan, hvori der så vil være en lang række delinitiativer på udvalgte områder, herunder om substitution vil indgå?

For tidligt at svare

Jürgen Vogelgesang: Overvejelserne om EU's fremtidige kemikaliestrategi er lige startet. Vi har fået rapporten, vi har haft en brainstorming, vi har haft uformelt rådsmøde og vi vil have et rådsmøde i juni. Alt dette vil udstikke retningslinjer med henblik på udvikling af en fremtidig strategi. Beklageligvis kan jeg ikke sige noget om, hvorvidt generationsmålet eller substitutionsprincippet kommer med.

Afgifter, risikostyring og fordel-ulempe analyse?

Hans Christian Schmidt: Jeg vil gerne bede panelet om deres vurdering af effekten af anvendelse af afgifter på stoffer i forhold til effekten af internationale frivillige aftaler med virksomheder og brancher. Det er jo et af de punkter, vi kommer til at diskutere meget.

Til Jürgen Vogelgesang: Jeg hørte i indledningen noget omkring risikostyring. Vil det være muligt uddybe lidt omkring den risikostyring? Til Andreas Ahrens: Kan man gennemføre beslutninger om anvendelsesbegrænsninger uden at lave en forudgående vurdering af fordele og ulemper?

Afgifter er et blandt flere mulige elementer, anvendelsesbegrænsning eksisterer allerede i EU-reglerne

Jürgen Vogelgesang: Flere har rejst spørgsmålet om afgifter på farlige stoffer, og frivillige aftaler med industrien er sådan lidt moderne i øjeblikket. Disse to ting inddraget meget i lovgivningen. Som jeg sagde før: I og med at vi netop er begyndt på overvejelserne, er vi nødt til at tage disse emner med i udviklingen af strategien.

Hvis jeg skulle kommentere det spørgsmål, der blev stillet til hr. Ahrens. Det er flere gange blev rejst, at vi skal overveje at tage beslutninger om risikostyring alene på grundlag af identificering af risici. På nuværende tidspunkt har vi allerede noget tilsvarende i EU-lovgivningen for de mest kritiske stoffer, såsom kræftfremkaldende, mutagene og reproduktionsskadelige stoffer. Når de opføres i kategorierne 1 eller 2, kommer de straks ind i direktivet vedrørende restriktioner i marketing og anvendelse. Efterfølgende kan der måske være noget risikoanalyse eller cost-benefitanalyse, men princippet findes allerede i EU-lovgivningen.

Éntydig definition af mål, free-riders underminerer frivillige aftaler

Jean-Marie Devos: Skat og afgift på den ene side og frivillige aftaler. Den værste fjende i den forbindelse er dogmatik. Man må se på, hvad det bedst mulige instrument til at opnå mål, som er accepteret og entydigt defineret.

I industrien er der stor tilbageholdenhed med hensyn til afgifter, for det gennemsnitlige skatte- og afgiftsniveau i EU er allerede alt for højt. Der er mange spørgsmål om konkurrenceforvridning og de objektive kriterier, som bruges som grundlag for sådanne afgifter. Et eksempel er økoskat (landet nævnes ikke, red.). Det var politisk ensidigt og det reelle formål var ikke miljømæssigt. Så vi har mange store spørgsmål, men må selvfølgelig se på det som en mulighed og under hvilke omstændigheder, det vil være acceptabelt.

Med hensyn til frivillige aftaler er der en fællesskabspolitik. Der er også en kommunikation/en meddelelse. Vi mener, at frivillige aftaler ikke skal erstatte lovgivning, men det sætter os i stand til bedre at nå visse mål. Et eksempel: I den eksisterende kemikalielovgivning er det således, at Kommissionen i sidste ende skal komme med henstillinger, meddelelser og lovmæssige foranstaltninger. Det kan også være en frivillig aftale, der giver kemikalieindustrien mulighed for at erstatte visse stoffer under visse betingelser.

Imidlertid rejser frivillige aftaler også anledning til spørgsmål. Pr. definition er det frivillige initiativer, når man taler om frivillige aftaler, men så har man jo måske problemer med dem, der ikke overholder det (free riders). Når man betragter den eksisterende kemikaliereregulering, er der mange aktive, positive, proaktive, ansvarsbevidste selskaber. Men hvem tvinger mindre ansvarlige firmaer til at holde dem, når de importerer kemikalier uden at opfylde kravene. Det må myndighederne overveje. Det er et spørgsmål om fair konkurrence. Jo mere man gør for at overholde reguleringen, desto mere burde man belønne og ikke free-riders. I CEFIC er vi grundlæggende positiv over for frivillige aftaler som et middel til at forbedre miljøpolitikken.

Forbud kan baseres på egenskaber og brug

Andreas Ahrens: Vedrørende risikovurdering. Jeg vil gerne understrege i forbindelse med det Vogelgesang sagde, at der for de kræftfremkaldende, reproduktionstoksiske og mutagene stoffer er der et forbud over for forbrugere. Den samme metode kunne benyttes f.eks. over for persistente og bioakkumulerende stoffer. Hvorfor ikke sige, at disse stoffer ikke må bruges i områder, hvor det frigøres til miljøet. Det er den restriktive måde. Den bløde gennemførelse ville være at sige, at "medmindre industrien er i stand til at bevise, at der ikke er nogen risiko". Jeg ser intet problem i at kombinere et stofs egenskaber med en række brugsområder og basere et forbud på de to kriterier.

Om de frivillige ordninger mener jeg, at problemet er, hvad man baserer man teksten på. Hvis det er mængden, vil det eventuelt udvirke en ændring mod en lavere mængde. Hvis man baserer den på risikoklasser, kan det forstyrre målsætningen om entydig information, fordi der kunne ske et skift fra de farlige til mindre farlige fareklasser. Det oplevede vi i Tyskland med farligt affald-deklarationer og afgifter. Det fungerede ikke godt, fordi farligt affald blev klassificeret som ikke-farligt.

Barrierer i den igangværende proces? Udvidet produktansvar?

Martin Glerup: Til Jürgen Vogelgesang: Hvilke hindringer er der for at speede processen op, sådan at der kommer mere gang i vurderingen af de farlige stoffer? Hvordan kan vi holde kemikalieindustrien ansvarlig for skader på sundhed og miljø, kunne man lave et udvidet produktansvar?

Til Andreas Ahrens: Hvordan kan vi integrere miljøpolitikken i kemikalieområdet, når der åbenbart skal lig på bordet, før man kan få gang i sagerne? (Dette spørgsmål blev tillige besvaret af Jürgen Vogelgesang)

Behøver ikke lig på bordet. Kommissionen overvejer produktansvar

Jürgen Vogelgesang: Vi behøver ikke de frygtelige konsekvenser for at få gang i processen. Foruden den eksisterende regulering er der en udbredt erkendelse af, at man ikke kan fortsætte som hidtil. Der er også en idé om, at man ikke kunne fremskynde processen med yderligere personale. Det er nødvendigt, at man regulerer dette bedre i fremtiden. Jeg kan desværre ikke gå i detaljer med, hvorledes man kan fremskynde processen. Der er masser af detaljer i

Kommissionens rapport fra november 1998. Det er i hvert fald klart, at vi kan ikke fortsætte som de seneste år. Det er erkendt, og vi ønsker at fremskynde processen.

Hvorledes kan man forpligte industrien og måske inkludere erstatningsansvar (liability). Dette spørgsmål er også rejst i kommissionens rapport, så man bedre kan engagere industrien og måske have et ansvarsprincip til forbedring af systemet. Vi skal overveje alle disse temaer, når vi udformer kemikaliestrategien.

Miljøpolitik og kemikaliestrategi?

Martin Glerup: Andreas Ahrens: Egentligt er spørgsmålet besvaret, men hvordan kunne miljøpolitikken integreres i kemikalieområdet, når der er så store krav til bevisbyrden for de skadelige effekter?

Udledningstilladelse på baggrund af virksomhedens kemiliste

Andreas Ahrens: Integration: Både Holland og Danmark har en praktisk fremgangsmåde, som efter vores mening er en udmærket metode til at komme tættere på integrationen på nationalt niveau, nemlig at det påhviler producenterne og fremstillingsvirksomheder at udarbejde en liste over deres anvendelse af kemikalier og vurdere dem, før de bevilges f.eks. en udledningstilladelse.

Hvor langt er vurderingerne?

Vibeke Peschardt: Til Jürgen Vogelgesang: Man har masser af politisk vedtagne regler for dette. Det der har manglet siden 1993 er, at Kommissionen fremlægger nogle resultater af de vurderinger, som man laver af farlige stoffer. Hvor langt er man nået i den proces? Hvornår forventes de første resultater at foreligge, f.eks. i form af en liste over farlige stoffer, der kan udfases og substitueres?

Produkt- eller stofstrategi? Kemiindustriens krav til grøn mærkning?

Søren Kolstrup: Andreas Ahrens var inde på det vigtige i at gå til kilden og sikre, at man kontrollerer farlige forhold ved fabrikationen. Hvad er mest effektivt: At skærpe opmærksomheden omkring produkter eller omkring stoffer? Hvilken strategi vil Andreas Ahrens anbefale, stofstrategien eller produktstrategien?

Jean-Marie Devos talte om, at firmaer i dag må have en grøn marketingsstrategi, men hvilke krav vil Jean-Marie Devos stille til en grøn marketingsstrategi? Hvordan skal køberne kunne gennemskue kravene til en given mærkning? Hvilke ambitioner har man i den kemiske industri på dette område - hvis man altså har nogen?

Kemikalieindeks? Danmarks andel i vurderingen? Sondring mellem angst og forsigtighed?

Helga Moos: Til Jean-Marie Devos: Andreas Ahrens siger, at hvis man ønsker de farlige stoffer erstattet med mindre farlige eller ikke farlige stoffer, er redskaberne til en sammenlignende vurdering af afgørende betydning, dvs. en form for prioritering af farlighed eller et indeks for farlighed. Kan industrien medvirke til, at vi får sådant et indeks?

Til Jürgen Vogelgesang: Der er uddelt forskellige stoffer, som de enkelte lande skal være ordførere på i vurderingen. Har Danmark overholdt sine forpligtelser i forhold til EU?

I Danmark har vi meget vanskeligt ved at skelne mellem den eksistentielle angst, der skal bearbejdes hos en præst, og risikovurdering, som skal lægges ind i et forsigtighedsprincip, som kan indgå i en kemikaliestrategi. Har man den samme vanskelighed i EU ved at skelne mellem eksistentiel angst og almindelig forsigtighed, eller er det et dansk fænomen?

Repræsenterer CEFIC forældede interesser?

Steen Gade: Vi har ingen præst i svarpanelet. Til Jean-Marie Devos: Repræsenterer De i virkeligheden ikke de industriinteresser, som vi ikke har brug for i fremtiden, mens de små og nye, der er ved at finde nye veje også på kemikalieområdet, ikke er repræsenteret endnu? Et eksempel: T-shirts er somme tider prydet med plasticmønstre og figurer. Der vaskes phthalater ud af en del af disse stoffer, fordi man bruger PVC. Der findes producenter, som kan lave de samme ting med plastic på, så de unge mennesker fortsat er glade, men der ingen udvaskning af phthalater, men han (fabrikanten, red.) har ingen organisation, der varetager hans interesser. Den industri er ikke repræsenteret, men det er jo fremtidens industri.

Frustrerende langsom vurdering. Dansk liste interessant. Snarlig definition på forsigtighedsprincippet.

Jürgen Vogelgesang: Der er mange forordninger, men der er ikke resultater i forbindelse med vurdering af eksisterende stoffer? Det er virkeligt et problem. I Kommissionen er vi frustrerede over en meget, meget, meget langsom proces. Vi har risikovurderingen for de første fire stoffer, men der er ikke foranstaltninger (management measures) på bordet endnu. Det har ført til forslagene i rapporten fra november 1998. Listen over uønskede stoffer? Jeg har læst i det danske strategidokument, at der er en liste over uønskede stoffer. Det har vi ikke på EU-plan, og jeg synes, det er meget interessant.

Vedrørende ordførerne? Medlemslandenes rapportører har ansvaret for at fremlægge vurderingen af risici ved de farlige stoffer på listen. Medlemslandene har ikke et tilstrækkeligt engagement på dette område. Der er ikke tilstrækkelige ressourcer hos medlemslandene til at varetage denne enorme opgave.

Forsigtighedsprincippet? Det er et endnu ikke etableret EU-princip. Der er ved at blive udarbejdet et papir i forskellige tjenestegrene i Kommissionen, og vi håber det dokument snart bliver udgivet. Jeg forstod ikke det med den eksistentielle angst. Da forsigtighedsprincippet ikke er defineret, vil jeg foreslå at afvente Kommissionens nye dokument, som vil indeholde en meddelelse om dette princip.

Forenklet analyse. Grøn markedsføring er et plus. Store virksomheder er ikke fodslæbende

Jean-Marie Devos: Den eksistentielle angst? Det er jo indlysende, at opmærksomheden over for denne type problemer er særlig høj i Danmark. Nogle kynikere siger, at det skyldes, at Danmark ikke har kemisk industri og lever dejligt isoleret. Det vil jeg ikke gå i dybden med. Der er forskelle i kultur og opfattelse, og der er en positiv dimension i den ægte interesse for at holde alt liv og verden så rent som muligt. Det er dog ikke kun CEFIC's synspunkt, det er også personlig erfaring, at man skal ikke være for simplistisk i sin analyse af situationen.

Vi talte om substitutionsprincippet. Her ved bordet ser jeg et halvt dusin kemikalier. Blæk i pennen, lak på bordet osv. osv. Vi lever i et meget højt udviklet teknologisk samfund. Vi vil godt have kontrol. Det kan jeg godt forstå, men det er som om, at vi bliver mere og mere ofre for vores samfund. Ikke på grund af disse værktøjer, men på grund af os selv, fordi vi ikke kan styre informationsstrømmen. Mange mennesker løber rundt med mobiltelefon. De er da ikke særlig frie, vel? Nå, spørg til side. Med det mener jeg, at vi har ansvaret for, at bevare kontrollen over tingene. Vi lever i en fri markedsøkonomi. Individuer og virksomheder kan producere og sælge varer og tjenesteydelser. Vi må acceptere konsekvenserne af en fri markedsøkonomi.

Om grønne markedsføringsstrategier vil jeg gerne gentage, at virksomhederne faktisk gør mere og mere. De vil gerne integrere grøn markedsføring i deres strategi, fordi de ved, at det er et stort plus.

Om det - jeg forstod lidt provokatoriske - spørgsmål om CEFIC's repræsentativitet. CEFIC repræsenterer hele den kemiske industri, også de små, om ikke dem alle så i hvert fald det kæmpe store flertal. Det med at skelne mellem de små og de store er ikke rigtigt. Det er langt mere kompliceret. Der er selvfølgelig meget store selskaber, som er yderst bekymrede og beklager, at andre ikke bevæger sig så hurtigt som de selv ønsker. Det er også rigtigt, at små selskaber ofte finder en niche, men det er ikke altid rigtigt. Sådan er livet heldigvis, for det betyder, at fremskridt er muligt.

Indsats mod produkter betinges af viden om kemikalier

Andreas Ahrens: Fokus på stoffer eller produkter og klart svar om kemikalieprodukter og deres anvendelse: Det betyder, at i øjeblikket er det nødvendigt med fokus på begge, men viden om et stof er betingelsen for at kunne fokusere på det reelle problem, dvs. produktet og det anvendelse.

Kommentarer fra nationale aktører

Ekspertpanel:

Vibeke Plambeck, Foreningen for Danmarks Lak- og Farveindustri

Jan Toft Rasmussen, LO

Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet

Bjørn Lomborg, Århus Universitet

John Holten-Andersen, Naturrådet

Lak- og farvebranchen: Inddrag industrien i strategien

Vibeke Plambeck, Foreningen for Danmarks Lak- og farveindustri:

Et malingsprodukt er mange ting, men fælles for dem er, at de indeholder en række råvarer enten naturligt forekommende eller kunstigt fremstillet. Sammensætningen afhænger af, hvad den pågældende maling skal bruges til. Gældende for alle malinger er, at de beskytter værdier og forskønner. Der er en fornuft i, at der til dette formål bliver brugt stoffer, som har de egenskaber, der skal til for netop at beskytte og sikre, at f.eks. huse, vindmøller og broer ikke forgår.

Generelt finder jeg det vigtigt, at når man taler om anvendelsen af kemiske stoffer, at sikre sig en balance mellem risiko og nytteværdi ved anvendelsen. Men derved er det ikke sagt, at brugen af råvarer, der indgår i maling, altid er ukompliceret. Det skal heller ikke betragtes som en undskyldning for at anvende mere miljøbelastende stoffer end nødvendigt. Det er heller ikke tilfældet. Der sker til stadighed en udvikling af nye og mindre miljøbelastende malingsprodukter, og danske malingsproducenter ligger i front globalt med hensyn til kvalitetsprodukter, der tager hensyn til miljøet.

Branchen har arbejdet med miljøspørgsmål i mange år og deltager aktivt i adskillige miljøprojekter både på virksomhedsplan og brancheplan. Ofte er vi på forkant med myndighedernes krav, hvilket er godt for miljøet, men er frustrerende i forhold til politiske udtalelser der falder på vores branche. Det efterlader offentligheden i den tro, at vi som branche skal have kniven på struben, før vi makker ret, hvor sandheden til tider er en anden.

Ubrugelig liste over uønskede stoffer

Et eksempel er listen over de uønskede stoffer, som vi egentlig finder er et ganske brugbart værktøj som observationsliste og en varslingsliste til virksomhederne om, hvilke stoffer man ser på som mulig problematiske. Men listen giver forkerte signaler til offentligheden samtidig med, at den indeholder for mange fejl. Vi ser frem til, at den får et andet navn, og at fejlene bliver rettet.

Vi er enig med miljøministeren i, at EU's risikovurderingsarbejde går alt for langsomt, hvilket er frustrerende for os alle. Man skal holde fast i at det fortsat skal ske internationalt, og vi må lægge pres på og yderligere prioritere, hvilke stoffer vi finder mest problematiske, hvilke stoffer der anvendes mest, og måske øge ressourcerne til at få foretaget vurderingerne.

Betænkeligt at udvide ansvar

I strategiforslaget ligger en tendens i, at man vil pålægge industrien et langt større ansvar end det ansvar, industrien har i dag. Det er der bl.a. ved forslaget om omvendt bevisbyrde kombineret med udarbejdelse af positivlister. Det har man selvfølgelig foreslået for at der bliver større mulighed for at udvikle risikofri produkter. Jeg er bare bange for at vi vil

opleve det modsatte.

Jeg finder i øvrigt også at det er meget betænkelig interessesammenblanding at lade den industri, der sælger råvarerne, også være dem, der skal dokumentere, at der ingen risiko er. Os, der køber råvarerne, er også betænkelige, hvis vi bliver pålagt samme ansvar. Vi har et godt substitutionsprincip, der bevirker, at vi løbende er pålagt at forbedre os, så vi hele tiden opnår at udvikle mindre miljøbelastende produkter.

Viden om stoffers positive og negative effekter er stor på virksomhederne. Ud fra en meget stor ansvarlighed over for det omgivende miljø og arbejdsmiljø udvikles hele tiden nye produkter. Bliver vi pålagt et ansvar for det, der ligger ud over hvad vi selv kan opnå viden om i dag, og eventuelt et ansvar for fremtidige konstateringer af en skadeseffekt, er det for risikofyldt at udvikle nye produkter. Derfor er jeg bange for, at udviklingen kan blive stoppet.

Nej til afgift og adgang til hemmeligheder

I strategiplanen inddrager man meget produktregistret. Vi har meget vanskeligt ved at se fornuften i at skulle anmelde ukomplicerede produkter. Vi kan intet adfærdsregulerende se i en afgift på de produkter, der skal anmeldes. Det kan kun være af ren fiskal karakter.

Ved formuleringen af, at flere skal have adgang til oplysninger i produktregistret, har vi en mistanke om, at man egentlig mener, at der skal være adgang til flere fortrolige oplysninger. Hvis det er tilfældet, vil jeg godt gøre opmærksom på, at så bliver der adgang til virksomhedernes recepter, som faktisk er virksomhedernes forretningsgrundlag.

Naivt og spild af ressourcer

Begrundelsen for en udvidelse af anmeldelseskravet til produktregistret er, at myndighederne vil kunne vejlede i substitutionsmuligheder. Det er naivt og en dårlig udnyttelse af offentlige ressourcer. For vore produkters vedkommende tager man ikke bare ét stof ud og erstatter det af et andet. Først og fremmest skal vi være sikker på, at det nye stof ikke også har en skadeeffekt. Derudover skal vi sikre, at malingstypen fastholder sin kvalitet og holdbarhed, som også er meget vigtig for miljøet. Ofte må hele recepten laves om, fordi ved at tage ét stof ud skal der erstattes med flere.

Vi er enige i, at det må pålægge producenter og forhandlere at give den fornødne information, men vi kan ikke give mere information end den, vi selv har viden om. Inden for lak- og farveindustrien har vi et glimrende mærkningssystem, som rummer netop det vigtige element af neutralitet, som er centralt for, at forbrugerne kan stole på informationen. Det er meget vigtigt, at informationen bliver givet på en måde, så forbrugerne kan forholde sig til den, så man ved, om der skal tages forholdsregler og hvilke. Vi hilser det velkomment, at man vil styrke kemikalieinspektionen, hvis man derved kan komme vildledende markedsføring samt forkert eller manglende mærkning til livs.

Unfair konkurrence på forkert mærkning

Mange benytter sig af, at den politiske bevidste forbruger ønsker at handle miljømæssigt korrekt, og gennem markedsføring, ved emballering og etikettering eller mangel på samme giver en illusion om et harmløst produkt, hvor der måske er tale om noget, der er mindre harmløst. Ikke mindst i min del af branchen er vi irriterede over denne form for markedsføring fra som regel uorganiserede forhandlere, fordi min forening har vedtaget nogle etiske regler, der går videre end Miljøstyrelsens regler for at sikre en markedsføring, der ikke anvender miljøsløgans i flæng. Desværre har Konkurrencerådet ikke kunnet acceptere de etiske regler, fordi man finder dem konkurrencebegrænsende. Som branche

finder vi, at de netop er gode i forhold til forbrugerne.

Der skulle meget gerne være et mål og en strategi på det kemiske område. For at få den strategi ført ud i livet er det nødvendigt med et internationalt samarbejde, en koordinerende indsats mellem de forskellige ministerier og instanser og at industrien bliver inddraget.

LO: Renere teknologi og afgift

Jan Toft Rasmussen, LO:

Hovedpointen omkring regulering er, at vi har brug for national og international regulering, men at den regulering ikke er tilstrækkelig. Der blev stillet et spørgsmål før, om vi skal bruge stof- eller kildestrategien. Pointen er her, at vi skal kigge mere på kildestrategien, så vi henvender os mod virksomhederne.

Hovedopgaven består i at få fjernet de farlige kemikalier fra markedet. Det er det, de 100.000 uvurderede stoffer handler om, men også at forebygge, at flere kommer til. Man må se i øjnene, at den forebyggelse sker hos producenter og hos virksomheder, som anvender kemikalierne. Derfor skal vi have lidt mere fokus på det led. Den strategi, som vi må skrue sammen, skal styrke en sådan indsats.

Forhåndsgodkendelse og omvendt bevisbyrde

Øverst på ønskesedlen kunne stå, at man fik indarbejdet en politik, som gik på forhåndsgodkendelser og omvendt bevisførelse. Vi er overhalet lidt af begivenhedernes gang her ved orienteringen om, at der er slået huller i den diskussion i EU. Ordningen kunne være en godkendelse af alle kemiske produkter og den omvendte bevisbyrde, hvor industrien skal vise, at de anvendte stoffer er ufarlige. Det rejser nogle metodemæssige problemer.

Det er nemt at finde ud af, når et stof har en eller flere farlige egenskaber, men det er en meget besværlig teknisk opgave at bevise, at det ikke er farligt for miljø og mennesker. Der må man nok øve sig på, hvilke kriterier der skal lægges til grund. Men strategien er rigtig. I princippet kunne man udvide den strategi, man bruger på bekæmpelsesmiddelområdet, til øvrige farlige kemiske produkter.

Renere teknologi forbedrer konkurrenceevnen

I forhold til virksomheder og kildestrategi er mine budskaber, at vi skal snakke renere teknologi og en eller anden form for afgangssystem.

Renere teknologi er både en produktionsstrategi for virksomheder og en miljøstrategi. Det er en helt anden måde at se tingene på end hidtil både på miljøreguleringen og arbejdsmiljøreguleringen. Min påstand er, at den strategi forbedrer konkurrenceevnen. Det er det svar, der kan gives på den bekymring, der kan være over, at en skærpet regulering koster flere penge for virksomhederne og diskussionen om konkurrenceevne og arbejdspladser osv.

Der er også en anden sammenhæng. Udvikling af renere teknologi og renere produktion styrkes af en progressiv miljøregulering. Der skal et incitament til, og det kan være mange forskellige ting, men det er vigtigt, at der er en regulering, som sætter skub i processen og er med til, at der sker innovation på virksomhederne.

Inddrag medarbejderne

En pointe, som selvfølgelig ligger os meget på sinde i LO, er, at renere teknologi-strategien inddrager medarbejderressourcerne. Der ligger en stak rapporter i Miljøstyrelsen om denne type projekter, hvor man kigger specielt på medarbejderinddragelse ved indførelse af renere teknologi. Pointen i dem alle er stort set, at det er vigtigt, at medarbejderne er med, og at det kan ikke lade sig gøre uden. Det giver jo en helt anden form for ansvarlighed i produktionen og det daglige arbejde, at medarbejdernes viden og ressourcer bliver draget til nytte.

Substitution

Substitution er en del af en renere teknologi-strategi, men det er ikke det eneste element. Den omfatter mange andre ting. Vi kender den også fra arbejdsmiljølovgivningen i bekendtgørelse om stoffer og materialer, hvor arbejdsgiveren bliver pålagt en pligt til at undersøge, om der findes mindre skadelige, og den kunne der godt bruges flere kræfter på.

Med hensyn til mulige substitutionsalternativer er det vigtigt, at der bliver en offentlig tilgængelighed af sådanne oplysninger. Jeg er ikke helt præcis på, hvordan det skal kunne lade sig gøre, for vi runder selvfølgelig ind i fortrolighedsspørgsmålet. Vi skal også passe på, at vi ikke overdriver det, men i disse cyberspacetider kunne internettet kunne være et kærkomment redskab til den slags.

Overfør afgift fra de mindre gode til de gode virksomheder

Ud over den kemikaliestrategi, der nu ligger på bordet, skulle vi begynde at tage bid på en overordnet renere teknologi-strategi, som både omfatter den centrale miljøregulering og forsøger at skubbe til virksomheder. Økonomiske incitamenter er ikke kun et spørgsmål om samfundsafgifter. Det er også et spørgsmål om at forsøge at give virksomheder incitamenter på mikroøkonomisk niveau, altså reduktionen af omkostninger ved produktion. Et budskab er, at der er ikke megen idé i at lade afgifterne gå til statskassen, medmindre man har tænkt sig at bruge dem til noget inden for det samme område.

Man skulle nok overveje at lade sådanne afgiftssystemer være med til at føre afgifter tilbage til branchen, så man får skilt virksomhederne mellem dem, som gør det progressivt på miljøområdet, og dem som ingenting gør eller lader stå til. Altså at belønne dem, som gør det gode, og lade dem som inget gør betale belønningen. Så kan vi få konkurrencen i spil og så begynder miljøparametret for alvor at blive et element, som virksomhederne tager højde for.

Miljømærkeordninger og miljøstyresystemer kunne være redskaber til at forsøge at skelne mellem de virksomheder, som alt efter dokumentationen for et ordentligt miljøarbejde kan blive offer for en belønning eller en afgift.

Læg oplysningerne på internettet

Det er væsentligt at lægge en større opgave på producenterne med hensyn til oplysninger om indhold og farlighed af stoffer. De ved jo, hvad der er i det. Lad mig forsøge at begrænse spørgsmålet om fortrolige oplysninger. Det gør vi jo allerede i dag, hvor vi stiller krav med, at der skal oplyses, hvilke kemiske stoffer, der er på etiketten. Jeg ved godt, at vi ikke kræver alle oplysninger af dig (henvendt til Vibeke Plambeck, red.), men vi træder dog ind på det fortrolighedsspørgsmål ved at kræve, at f.eks. organiske opløsningsmidler, kræftfremkaldende stoffer osv. skal oplyses, og det skal vi kigge nærmere på. Men stil oplysninger om samtlige indholdsstoffer, miljøskader og sundhedsskader til rådighed f.eks. gennem internettet på nogle databaser, hvor borgere og producenter, rådgivere osv. kan få adgang. Det kunne være et udmærket redskab til at gøre sig overvejelser om, hvad man vil købe og hvad man ikke vil købe og hvem man vil handle med.

Med hensyn til vurderingen af farlighed af de forskellige stoffer, er det helt evident, at det offentlige ikke kan følge med. Der er simpelt hen ikke ressourcer, og løsningen kunne være at tage de pragmatiske tilgange til det.

Computervurderinger virker tiltalende, fordi det sparer ressourcer, og man behøver ikke at have forsøgsdyr og forsøg på mennesker osv. eller lange forsøg. Vi skal bruge mange flere ressourcer til at udvikle sådan et program.

Lad afgifter finansiere computervurdering

En af måderne at finansiere den type vurderinger på kunne selvfølgelig være afgiftsmetoder til at finansiere den type vurderinger. Det vil ligge smukt i tråd med idéen om, at det er forurenere der betaler. Når vi snakker indførelse af renere teknologi og miljømærke, så går det offentlige jo foran. Det kunne være fint med en vurdering af, hvordan vi bruger pengene på finansloven: Køber man faktisk miljørigtige produkter? Få lidt skub i lokomotivet ved, at det offentlige også køber de rigtige steder.

Forbrugerrådet: Gamle stoffer skal anmeldes og godkendes

Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet:

Forbrugerrådet anser det for positivt, at regeringen har spillet ud på kemikalieområdet med en strategi, og at der lægges op til en bred debat om denne strategi. Forbruger- og miljøorganisationer i hele Europa er bekymret over udviklingen på kemikalieområdet, men det er i meget få medlemslande inden for EU, der er en mulighed for at deltage i processen, når der skal udstikkes politiske retningslinier på området.

Forbrugerrådet anser overordnet de initiativer, som er opstillet til en styrkelse af indsatsen såvel nationalt som internationalt, for at være gode. Forbrugerrådet anser en øget anvendelse af forsigtighedsprincippet på kemikalieområdet for påkrævet, ligesom den samfundsmæssige nytteeffekt igennem en konkret afvejning af fordele og ulemper for miljø og sundhed bør indgå i fremtiden.

Når kemikalier risikovurderes, bør der efter Forbrugerrådets opfattelse altid tages udgangspunkt i, hvor skadevirkningen kan være størst, f.eks. på fostre og børn. Den globale markedsføring af langt mere end 100.000 industrikemikalier, hvis miljø- og sundhedsskadelige virkninger, man kun har et begrænset kendskab til, er efter Forbrugerrådets mening meget foruroligende. Den samfundsmæssige udvikling har igennem de seneste 30-40 år medført en voldsom stigning i både miljøpåvirkningen og i den humant toksiske eksponering af forskellige kemiske stoffer og produkter.

Forbrugerrådet finder det afgørende, at der også fokuseres mere på mulige synergistiske effekter, ligesom langtidseksponering og optagelsesveje i den menneskelige organisme altid bør inddrages. Disse forhold er naturligvis særlig vigtige, når det gælder risikovurdering i forhold til børn og andre følsomme grupper som gravide, allergikere og kronisk syge, hvor forsigtighedsprincippet altid bør ligge til grund i risikovurderingen.

Overgangsordning på fem år for gamle stoffer

Efter Forbrugerrådets opfattelse knytter nogle af de største problemer sig til arbejdet med risikovurderingen af eksisterende stoffer på markedet. Siden 1993, hvor man igangsatte arbejdet med at risikovurdere de omkring 100.000 eksisterende stoffer inden for EU, har man næsten ikke kunnet opvise noget resultat. En logisk konsekvens må være, at alle stoffer efter en kort periode skal betragtes som nye stoffer, som skal igennem en anmeldelsesprocedure, inden de kan anvendes.

På baggrund af den betydelige usikkerhed, der knytter sig til bl.a. den øgede kræftforekomst og den alarmerende stigning i forskellige allergier, anser Forbrugerrådet det for nødvendigt, at der er indført en omvendt bevisbyrde i den

forbindelse. Producenter og importører skal inden for en kortere tidsfrist, dog højst fem år, komme med en fyldestgørende risikovurdering til brug for myndighedernes overvejelser om anvendelsesbegrænsninger og klassificeringsarbejdet.

Positivlister og producentansvar

Princippet for al kemikalieregulering må være bygget på positivlister og producentansvar. Det bør slås fast, at det er producenterne og importørens ansvar, hvis et stof eller produkt udgør en risiko ved normal brug eller med en hændelig forkert anvendelse.

To unge mennesker, som for nylig kom alvorligt til skade, da de brugte et hårblegeprodukt. Det kan ikke være rigtigt, at man kan risikere at tabe håret og få alvorlige brandsår i hovedbunden ved at anvende kemiske produkter, som kan købes i dagligvarehandlen. Hvis sådanne produkter overhovedet skal kunne sælges, må vi som et minimum forlange meget tydelig information om disse farer og et klart producentansvar over for forbrugerne.

Krav til producenter og importører

Forbrugerrådet er klar over, at dette kræver en ændring af kemikalielovgivningen og skal på den baggrund stærkt anbefale, at dette fremmes. Forbrugerrådet støtter, at kemikalielovgivningen ændres, således at der indføres en generel forpligtigelse for producent og importør til at fremlægge detaljerede vurderinger af farligheden, til at foretage test af indholdsstoffer samt vurdere risikoen ved brug af et produkt og tydeligt gøre forbrugerne opmærksom på dette. Forbrugere, forhandlere og myndigheder skal have de oplysninger, som er relevante for dem.

Det vil ligeledes være et fremskridt, hvis firmaer bliver pålagt at indrykke annoncer i aviser om konstaterede overtrædelser, som har betydning for sundhed eller miljø, og heri oplyse, at forbrugerne kan aflevere disse produkter og få pengene tilbage.

Den positive miljømærkning bør fremmes for yderligere at styrke forbrugernes muligheder for at fremme mindre miljø- og sundhedsskadelige produkter. Produkter, som indeholder stoffer for listen over uønskede stoffer, skal oplyse om dette, så forbrugerne kan fravælge disse.

Mærk produkter med uønskede stoffer

Forbrugerrådet savner i det hele taget bedre instrumenter til de forbrugere, der igennem deres daglige indkøb ønsker at nedsætte det daglige kemikalietryk til gavn for sundhed og miljø. En sådan mulighed har forbrugerne fået på fødevarerområdet med det økologiske Ø-mærke. Forbrugerne har i stigende grad kvitteret for denne mulighed for at støtte en udvikling, de finder rigtig. Den samme mulighed har vi ikke som forbruger på kemikalieområdet. Vi kunne ønske os, at det indgik som et stærkere element i kemikaliestrategien.

Tidligere understregede miljøministeren behovet for yderligere information til forbrugerne og henviste til nogle udmærkede nyskabelser i Miljøstyrelsen. Men det største behov har forbrugerne i indkøbssituationen. Det er i den situation, at forbrugernes valg kan gøre en forskel. Vi opfordrer til, at produkter, som indeholder stoffer fra listen over uønskede stoffer, mærkes tydeligt, så forbrugeren har en mulighed for at vælge disse fra.

Beløn de rigtige valg

Omvendt skal den positive miljømærkning styrkes, så forbrugerne kan vælge mindre miljøbelastende produkter. En styrkelse af den positive miljømærkning bør følges op med økonomiske virkemidler over for miljø- og sundhedsskadelige produkter, så de forbrugere, der opfører sig samfundsmæssigt fornuftigt, belønnes. I dag er det

desværre lige omvendt. Det koster ekstra at følge samfundets miljøprioriteringer. Dette er et simpelt ønske om at bringe forurenere-betaler- princippet i anvendelse.

Kosmetik og legetøj

Forbrugerrådet er også positiv over for en styrkelse af forbrugerbeskyttelsen på kosmetik- og legetøjsområderne. I den forbindelse er det nødvendigt at få inddraget reguleringen af legetøjs indhold af kemiske stoffer i direktivet, da det har vist sig meget svært at opnå tilfredsstillende resultater igennem det europæiske standardiseringsarbejde. Arbejdet er domineret af erhvervsinteresser og foregår meget langsomt.

Endelig er der grund til at understrege behovet for at få strammet reglerne for deklarationspligt til også at omfatte parfumer, da disse med blandt andet konserveringsmidler kan være allergifremkaldende. Forbrugerrådet mener ikke, at der bør tilsættes parfume i produkter til børn.

Konklusion

Samlet set er Forbrugerrådet positiv over for:

- en konsekvent anvendelse af forsigtighedsprincippet, positivlister og producentansvar i kemikalierereguleringen,
- en hurtigere risikovurdering af eksisterende stoffer ved anvendelse af gruppeklassificering,
- en styrkelse af forbrugernes information om farlige kemikalier og mulighed for at fravælge disse produkter, som indeholder sådanne uønskede stoffer.
-

I befolkningen er der en stigende fokusering på sammenhæng mellem den stigende anvendelse af miljøfremmende stoffer og en række af de miljø- og sundhedsaffekter, der drøftes offentligt. Lukningen af mange vandindvindinger og fund af pesticidrester i frugt og grønt er sammen med usikkerhed om årsagen til forskellige kræftforekomster og en stor stigning i antallet af allergitilfælde med til at flytte fokus i miljødebatten tættere på befolkningens dagligdag.

Der er derfor Forbrugerrådets opfattelse, at der er en bred accept blandt forbrugerne i en fagligt velfunderet anvendelsesbegrænsning af de farligste og mest miljøbelastende kemikalier. Det er ligeledes Forbrugerrådets opfattelse, at en øget anvendelse af forsigtighedsprincippet, en omvendt bevisbyrde for producenterne og en øget information til og inddragelse af forbrugerne er de forventninger, der blandt andet er i befolkningen til en tidssvarende kemikaliereregulering.

Lomborg: Afbalancér fordele og skader

Bjørn Lomborg, Århus Universitet:

Jeg vil prøve at sælge bare en enkelt pointe. For dem, der kender argumentet, er det ikke specielt overraskende, at vi skal i langt højere grad fokusere på en prioritering. Det overordnede mål i kemikaliestrategien er at begrænse forbruget af farlige kemikalier mest muligt. Det lyder selvfølgelig fantastisk tillokkende, og det er også et nobelt mål. Vi kunne

kalde det "princippet om ingen skade", men tilsyneladende tages der ikke specielt højde for omkostningen. Man siger, vi skal sørge for at hindre skaden, men vi tænker ikke på fordelene ved at bruge kemikalier.

En sådan måde at tænke på ville vi ikke anvende på andre områder. Hvis vi f.eks. snakker om trafikregulering og anvendte princippet om ingen skade, ville det være tilløkkende at sørge for at sætte fartgrænserne sådan, at ingen kommer til skade. Det er et empirisk spørgsmål, og vi kunne muligvis finde ud af, hvis vi satte en fartgrænse på 2 km/t, ville ingen dø af andet end kedsomhed.

Spørgsmålet er, om vi i virkeligheden vælger at prioritere er sådan. Pointen er jo, at vi vælger at sige, at der er en lang række fordele involveret i at have en offentlig og privat transport, og vi vælger at sige, at det koster nogle liv. Vi vil aldrig sige, at vi skal ingen skade have, men vi vil gå ind og sige, at vi skal have en balance mellem skader og fordele. Det er den samme prioritering, vi bør vi have på miljøområdet og også på kemikalieområdet, og det bør vi skrive ind i kemikaliestrategien.

Det væsentlige i denne sammenhæng er at sige, at det er politikerne, der i sidste ende skal stille dette krav. Der er ofte en tilbøjelighed til at tro, at man har opnået en balance, når miljøorganisationerne og industrien er repræsenteret. Det var det, vi så her ved det første panel, at "så har vi ligesom nogle folk, der på en eller anden måde formentlig vil finde ud af en balance, der også fungerer for samfundet". Det er en forkert analyse.

Det er en ubalance, når vi kun har industrien og miljøorganisationerne inde. Miljøorganisationerne kæmper for at maksimere miljøindsatsen, og det er der ikke noget odiøst i. Industrien kæmper for at maksimere deres profit, det er der heller ikke noget odiøst i. Pointen er, at der ikke nødvendigvis er nogen, der kæmper for, at borgerne får det bedst mulige resultat. Man kunne fristes til at tro, at industrien skulle gå ind og sige, at "nu skal vi lige passe lidt på, når vi går for langt med miljøreguleringen", men det har de jo ingen interesse i. Industrien kan jo vælte omkostningerne over på borgerne og derfor i sidste ende sige, hvorfor i alverden skulle vi ikke både vælte omkostningerne over og fremstå som grønne.

Derfor er pointen for mig at se, at politikerne er de eneste, der kan sikre regelret en afvejning mellem omkostningerne. De eneste, der repræsenterer befolkningen, det er politikerne. Derfor jeres (henvendt til politikerpanelet, red.) opdrag i virkeligheden at sørge for, at vi får denne prioritering med ind, og prioriteringen er så den institutionaliserede måde at sikre, at befolkningen bliver hørt.

Så på kemikalieområdet ligesom på alle andre politikområder skal vi have en afvejning. Det nytter ikke, at vi bare siger, at der skal ikke være nogen skade. Vi skal sige, vi skal ikke køre med 2 km/t, vi skal heller ikke bare være fartdjævle og køre fuldstændig uden fartbegrænsninger, men vi skal sikre en afvejning, som tilgodeser både vores velfærd og vores sikkerhed.

Naturrådet: Vi kender ikke ulemperne

John Holten-Andersen, Naturrådet:

Bjørn Lomborgs hovedpointe er, at vi skal afveje fordelene ved at bruge kemiske stoffer over for ulemperne, og det kan man jo dårligt være uenig i. Men efter min mening er det ikke hovedproblemet. Det er, at op imod 100.000 stoffer er i cirkulation i samfundet, hvor vi ikke kender ulemperne, og det er vores opgave at komme det til livs.

Problemet er så, at opgørelsen af ulemperne, dvs. risikovurderingen af disse stoffer, er en meget kompliceret affære. Den kræver for det første viden om stoffernes mangesidede effekter på mennesker, på miljø og på natur, og derudover forudsætter den viden om stoffernes forekomst og omsætning i vore omgivelser.

En stringent videnskabelig risikovurdering stof for stof er derfor utrolig tids- og omkostningskrævende. Den vil desuden være præget af stor usikkerhed, hvilket åbner op for en endeløs fortolkningsstrid blandt de involverede eksperter og aktører. Det er en strid, som endvidere foregår inden for rammerne af en meget kompleks, international institutionel struktur præget af stor træghed.

Enkel og pragmatisk risikovurdering

Resultatet af alt dette er, at det går uendeligt langsomt med at komme igennem den proces, hvilket også er fremhævet tidligere i dag og i strategioplægget. Derfor er det nødvendigt at udvikle en mere enkel og pragmatisk tilgang til risikovurderingen. Det er et synspunkt, som strategioplægget tilslutter sig. På side 28 siger man, at Danmark vil arbejde for enklere og mere pragmatiske risikovurderinger. Efter min mening er dette et uhyre vigtigt signal, for det er simpelt hen forudsætningen for overhovedet at komme videre.

I oplægget skitseres en række forslag til forenklinger. Man kan reducere omfanget af risikovurderingen for særligt farlige stoffer. Man kan mere generelt benytte sig af delvis risikovurdering. I stedet for absolut risikovurdering kan man lave relativ vurdering, hvor man sammenligner stofferne indbyrdes. Man kan bruge gruppevis risikovurdering. Endelig kan man bruge forskellige computerværktøjer. Alt dette er fornuftige forslag, som formentlig også kan videreudvikles.

Trafiklysmetode

Hvad skal der ske, når disse principper for forenklet risikovurdering er gennemført? Det står der ikke meget om i oplægget. Også her bør overskriften være: Forenkling!

Kort beskrevet forestiller jeg mig følgende forenklede proces: På baggrund af den foresimplede risikovurderingsprocedure klassificeres stofferne i tre hovedgrupper: rød, gul og grøn.

De stoffer, som ifølge den forenklede risikovurdering betragtes som problematiske og derfor uønskede, kommer vi i den røde gruppe. Den røde gruppe omfatter f.eks. den liste på 1000 problematiske stoffer, som Miljøstyrelsen har udarbejdet.

De stoffer, som proceduren og vores generelle erfaring tilsiger er uproblematiske, kommer vi i den grønne gruppe. Imellem den grønne og den røde gruppe vil der være en formentlig stor gruppe stoffer, som hverken kan placeres i den

ene eller den anden gruppe. Det bliver den gule gruppe.

Omvendt bevisbyrde for den røde gruppe

For hver af de tre hovedgrupper er der forskellige typer handlinger. For stofferne i den røde gruppe er det første skridt, at vi vender bevisbyrden om. Jeg mener ikke generelt, man kan kræve af industrien, at bevisbyrden skal vendes om, men man kan gøre det for de stoffer, man ud fra en farlighedsvurdering har placeret i den røde gruppe.

Det vil tvinge virksomhederne til at komme med nye data om de pågældende stoffer. Hvis disse data modsiger resultatet af den forsimplede risikovurderingsproces, omklassificerer man dem. Men hvis ikke virksomhederne kan komme med nye data og i øvrigt ikke kan leve op til den omvendte bevisbyrde, bør man indlede en udfasning af disse stoffer.

For stofferne i den grønne gruppe foretages ikke yderligere, medmindre ny viden måtte ændre deres status.

En offensiv kilde- og produktorienteret indsats

For stofferne i den gule gruppe, som formentlig vil udgøre den største, tillades en anvendelse under ansvarlig og fornuftig omgang med stofferne og ud fra princippet om at holde hus med ressourcerne. Dvs. der systematisk sættes ind for at reducere udslip af disse stoffer til miljøet, der sættes altså ind for at reducere den generelle kemikaliebelastning af omgivelserne.

Det indebærer så vidt muligt lukkede produktionskredsløb, substitution til mindre farlige stoffer fortrinsvis for den grønne gruppe, minimering af miljøfremmede stoffer som cirkulerer rundt i vore produktstrømme, tilbagetagningsordninger for problematiske produkter, bedre kontrol med vore affaldsstrømme osv. Alt i alt er der for stofferne i den gule gruppe en offensiv kilde- og produktorienteret indsats.

Ukonkret udmøntning af den produktorienterede politik

Kemikaliestrategioplægget siger på side 23, at man vil sikre en bedre udnyttelse af den produktorienterede miljøindsats og støtter altså dette synspunkt. Jeg synes, man er forholdsvis ukonkret og upræcis i, hvordan dette skal gøres. Min viden om fremdriften omkring den produktorienterede miljøindsats siger, at det går trægt på dette område. Her er der en mulighed for at gøre meget mere og gøre Danmark til et foregangsland, hvilket også Karl Anker Jørgensen fra Århus Universitet er inde på i sit oplæg.

Et eksempel til efterfølgelse er farve- og lakindustriens indsats. Den branche har gjort Danmark til foregangsland ved tidligt at skifte fra opløsningsbaserede til vandbaserede malervarer ikke alene til gavn for danske forbrugere, men også til gavn for industrien i dens eksport.

Forenkling i vurdering og forenkling i regulering

Det oven for skitserede bør være hovedretningen i kemikaliepolitikken: Forenkling i vurdering og forenkling i reguleringen. Hvis det skal realiseres, er det utilstrækkeligt, at Danmark beslutter sig herfor. Den store udfordring bliver at få EU med på vognen, men efter hvad vi har hørt tidligere i dag og de signaler, jeg i øvrigt hører i min dagligdag, bl.a. fra Det Europæiske Miljøagentur i København, går udviklingen også i Europa i denne retning. Men det kræver altså gode argumenter fra Danmarks side. Det kræver også vilje og mod til om nødvendigt at stå fast på egne standpunkter.

Konklusion: Retningen er rigtig

Kemikalieoplægget peger i en fornuftig retning. Det er et meget vigtigt signal, at man tilslutter sig en forenklet og pragmatisk risikovurderingsprocedure. Oplægget er lidt uklart i, hvordan man vil følge denne forenkling op, og jeg er her kommet med nogle forslag til, hvordan man kunne gøre det.

Spørge- og debatrunde

Kan malingsindustrien bruge rød-gul-grøn opdelingen? Hvor meget substitueres? Færdselssikkerhed og kemikaliesikkerhed

Martin Glerup: Til Vibeke Plambeck: Kan farve- og lakindustrien bruge John Holten-Andersens model om at foretage en opdeling af produkterne? Hvad gør man egentlig for at substituere de miljø- og sundhedsskadelige stoffer i produkterne?

Hvis jeg må sige ganske kort til Bjørn Lomborg med hensyn til at trække parallel til trafikken, er det jo sådan, at vi har 400-500 dødsfald i trafikken om året plus rigtig mange kvæstede. Det er jo faktisk et blodbad, som vi ikke accepterer. Derfor har vi fartbegrænsning, kampagner mod spritkørsel, fradømmelse af kørekort m.v. På samme måde skal vi selvfølgelig sikre, at vi har et forbud mod de farligste kemikalier, få forbruget af de problematiske stoffer ned og også en liste over uønskede stoffer. Den prioritering må man også have på kemikalieområdet.

Effekt af afgift? Forbrugerrådets vurdering af Danmark efter strategien gennemførelse?

Hans Christian Schmidt: Til Jan Toft Rasmussen: I dit skriftlige oplæg side 2 sidste afsnit står, at økonomiske styringsmidler omfatter allerede afgifter på anvendelse af visse kemikalier, og at der næppe er tvivl om, at det vil bidrage til at nedsætte forbruget. Hvilke undersøgelser bygger det på?

Til Poul Wendel Jessen: Har Forbrugerrådet vurderet, hvordan Danmark vil se ud, hvis regeringens kemikaliestrategi bliver gennemført i sin helhed? Det må være et essentielt spørgsmål, hvor I virkelig har diskuteret, hvordan forbrugernes stilling vil blive, hvis regeringen kommer af sted med det her. Jeg synes, jeg hørte dig sige, at du faktisk heller ikke mener, at man lave anvendelsesbegrænsning, uden man har kigget på fordele og ulemper.

Forenkling og hensyn til sårbare grupper? Vil industrien give forbrugerne alle relevante oplysninger?

Anni Svanholt: Til John Holten-Andersen: Poul Wendel Jessen fremhævede, at der i risikovurderingerne skulle tages særlige hensyn til de sårbare grupper, herunder børn, fostre og gravide osv., mens du (John Holten-Andersen, red.) taler for, at man skal lave en mere forenklet risikovurdering. Vil sådanne hensyn ved den metode, du angiver for at komme hurtigere igennem sagerne, kunne tilgodese det hensyn, som Poul Wendel Jessen efterlyser?

Til Vibeke Plambeck: Hvis omvendt bevisbyrde blev et knæsat princip, ville det være med til at bevirke et gennembrud på dette område i forhold til at få mere styr på kemikalierne. Vibeke Plambeck tog afstand det og sagde, det ville være en interessekonflikt. Er industrien ikke interesseret i, at forbrugerne får alle relevante oplysninger frem og at man kan overbevise i sin dokumentation, at det er et reelt og overordentlig godt miljøvenligt produkt, man vil sælge?

Krav til mærkning? Miljøkvalitetsparametre?

Søren Kolstrup: Til Poul Wendel Jessen, som talte meget om vigtigheden i at forbrugeren kan fravælge produkter. Du nævnte, at som en forudsætning skal der være mulighed for en mærkning, som virkelig er forståelig. Jeg synes, det er vigtigt at gå nærmere ind på mærkningsdiskussionen. Hvilke præcise krav vil du stille, så forbrugeren kan sige "ud med dig, kære vare, og ind med noget andet"? Er det noget med, at bogstaverne skal være større eller f.eks. skal kunne vide, at det og det stof er f.eks. kræftfremkaldende?

Til John Holten-Andersen: Netop fordi Poul Wendel Jessen taler om, at det er vigtigt at kunne fravælge, er det endnu vigtigere at holde fast i det, som John Holten-Andersen har antydnet, nemlig den grønne gruppe, altså muligheden for at løbe fra noget farligt hen til noget grønt. Du skriver i dit oplæg om vigtigheden i at fremme nye produktkoncepter baseret på miljøkvalitetsparametre. Hvad kunne det være for to, tre, fire miljøkvalitetsparametre, der kunne styrke den grønne gruppe, så den måske bredte sig mere og mere i denne verden?

Tilgodeser strategiudkastet borgernes interesser?

Vibeke Peschardt: Til Bjørn Lomborg: Nederst på side 3: "Men forbrugernes interesser er ikke umiddelbart repræsenteret. De grønne organisationer kæmper for maksimalt at beskytte miljøet" og så kommer det: "Hvis industrien ligeledes primært kæmpede for at minimere de sociale omkostninger, så kunne det muligvis resultere i en slags socialt balanceret kompromis", det vil altså sige, hvis man tog alt ind. Mener du ikke, at kemikaliestrategien i virkeligheden tilgodeser forbrugernes interesser? Den går jo bl.a. ud på at beskytte forbrugerne, borgerne, mod farlige stoffer i miljøet, og den går, når man tager pesticiderne specielt, også ud på at beskytte grundvandet.

Hvad begrunder omvendt bevisbyrde?

Tom Beck: Til Jan Toft Rasmussen: Både Jan Toft Rasmussen og Poul Wendel Jessen gik i deres noget politiske indlæg stærkt ind for at benytte omvendt bevisbyrde i forbindelse med arbejdet med forsigtighedsprincippet. Princippet om omvendt bevisbyrde er særdeles problematisk i en retsstat. Hvilken viden og erfaring gør, at det skal indføres i Danmark med et fingerknips, hvor det jo kun findes i et meget begrænset omfang i relation til dette? Hvis man indførte det inden for retsplejen, ville den jo ændre sig fundamentalt. Hvad begrunder og legitimerer den måde at tænke på?

Kunne den mere pragmatiske holdning, som John Holten-Andersen fremlagde, indfri dine ønsker eller krav?

Ufarlighed kan ikke bevises? Forbrugerrådet politisk?

Helga Moos: Til Bjørn Lomborg: Jeg møder mange miljøfolk, der nærmest jubler, når de siger "ufarlighed kan ikke bevises, for ufarlighed er en uendelighed, så man kan aldrig nå til at bevise den". Ha! Så fik man stoppet verden, fordi med den argumentation kan man jo kræve hvad som helst stoppet, for man kan jo ikke bevise, at det ikke er farligt. Hvordan kan vi bedst tackle den vinkel?

Til Poul Wendel Jessen: Har Forbrugerrådet valgt sig et politisk standpunkt og gjort det til forbrugernes, for jeg kan som forbruger ikke genkende de ting, som bliver fremført som forbrugernes standpunkt? Det der økotankesæt... selv økologerne er afhængige af kunstgødning og sprøjtemidler og tilsætningsstoffer. De har bare valgt nogle bestemte nogen, og hvis vi alle bliver til økologer, vil det koste samfundet 26 mia. kr. Jeg vil have lov til at vælge fra ud fra det standpunkt, og det skal I som forbrugerråd da acceptere, at der findes forbrugere, der bare ikke vil med ud ad den tangent.

Listen over uønskede stoffer er sammensat af nogle stoffer, der er farlige, og nogle, som bare bliver brugt meget. Dvs. det er en skøn sammenblanding, en gang rodsammen, hvor ministeren siger "jamen de skal bare under observation, de er sådan set ikke uønskede" har han forklaret mig. Så lige med en håndvending bliver hele molevitten gjort til uønskede stoffer. Det er da urimeligt.

DDT og den langsigtede pris?

Steen Gade: Til Bjørn Lomborg: Du siger, vi skal prioritere. Det er ingen af os uanset parti i tvivl om. Det er sådan set det, vi lever af og med. Er der ikke sådan, at engang prioriterede nogen forkert på DDT eller i hvert fald gav et kæmpemæssigt problem af sundhedsmæssig art og på sigt også af økonomisk art, selv om der selvfølgelig var en økonomisk fordel i første runde? Er det ikke rigtigt, at nogen prioriterede fundamentalt forkert, da de sagde, at vi skulle CFC'erne benytte i vore køleskabe (det var ikke noget med, at vi ikke skulle have køleskabe), fordi det fører altså til ozonnedbrydningen?

På en lang række områder har der altså været prioriteret fundamentalt forkert. Er det ikke sådan, at den usikkerhed, vi lever i - vi kommer ikke til en fuld sikkerhed - der må vi politikere matche mellem hvor vi vil lægge usikkerheden. Altså. hvilken risiko vil vi løbe i forhold til nogle kæmpe økonomiske fordele ved et eller andet, men det kan jo være kortsigtet og at om få år skal vi betale en forfærdelig pris både på sundhed og økonomi. Jeg vil bare spørge, om vi egentlig ikke er enige om det?

Hverken ja eller nej. Reagerer altid på mistanke. Betænkelige krav til råvareleverandører. Mærkningsgift på miljøvenlige produkter

Vibeke Plambeck: Til Anni Svanholt om vores branche kunne gå ind for John Holten-Andersens forslag om røde og grønne grupper? Det er umiddelbart svært at svare på. Det er meget komplekst. De råvarer, vi anvender, anvender vi, fordi den færdige maling skal bruges til specielle formål. Vi kan ikke her tage stilling til, om vi kan gå ind for dem. Det er selvfølgelig en besnærende tanke.

Hvordan vi arbejder med at sikre, at der ikke indgår miljøbelastende stoffer i vores malinger? Jeg kan selvfølgelig

fortælle mange lange historier om vores virksomheders forskning og udvikling, men det vil vist tage for lang tid. Jeg kan da fortælle, at vore virksomheder har forsknings- og udviklingsafdelinger. Der er en meget stor ansvarlighed i de virksomheder, jeg repræsenterer. De følger med overalt i verden med, hvad der sker på det kemiske område og er selvfølgelig totalt ajourført med hvad de bruger af råvarer. Hvis der er nogen som helst mistanke om en af råvarerne, går de straks ind og undersøger mistanken og går i gang med substitutionsarbejdet.

Jeg mener, at jeg i mine såvel mundtlige som skriftlige indlæg egentlig redegjorde for, at vi er faktisk på forkant omkring udviklingen af malinger. Der er måske nogle, der står uden for vores forening, der ikke altid følger disse principper. Omkring interessekonflikten? Det var den omvendte bevisbyrde. Jeg mener, der kan være en interessekonflikt. Man ønsker jo, at det primært er råvareleverandørerne, der selv skal dokumentere, om deres råvarer er risikofri eller ikke. Det mener jeg er en betænkelig interessekonflikt. De er jo også interesserede i at få solgt deres råvarer. Det hænger ikke sammen med vores interesse i at informere korrekt. Vi har en stor interesse i, at vi ved, hvad vi sælger og at vi er klar over, at vi er på den rette vej miljømæssigt.

Vi er meget interesseret i at give information til forbrugerne. Det var jeg også inde på. Vi er underlagt i lak- og farveindustrien en mærkningsforpligtelse, og netop det indhold og den neutralitet kan jeg godt kan lide. Det er vigtigt, at forbrugerne får en neutral information, så man kan forholde sig til den i stedet for at anvende nogle måske ikke altid så saglige argumenter, når man sælger et produkt.

Jeg har været inde på miljømærkning. Det har vi også inden for lak- og farveindustrien. Vi har miljøblomsten på vores vægmalinge, men den er ikke særlig anvendt her i landet. Muligvis fordi der i forvejen nok er respekt omkring vores produkters kvalitet, men derudover - og det har man talt meget om omkring afgifter - er der netop afgift på de produkter, der har en EU-blomst. Det er jo afgiftsbelagt. Det er dyrt at få en EU-blomst. Hvis forbrugerne ikke forlanger at få den, er der måske heller ikke det store incitament for vore virksomheder til at søge at få blomsten. Hvis man skal gå mærkningsvejen, skulle man måske lave det omvendt omkring betalingen.

Afgift lokker glasfiberindustri væk fra acetone. Kriterier for omvendt bevisbyrde. Grøn-gul-rød udmærket som startprioritering

Jan Toft Rasmussen: Til Hans Christian Schmidt omkring afgifter. Der var en evaluering af det spørgsmål i regi af Finansministeriet i sidste måned. Jeg kan henvise til, at problemet er endevendt, og der har været lavet hørings svar på spørgsmålet om afgifter virker eller ikke virker. Vi kommer tættere på det spørgsmål senere på dagen.

Fra virkeligheden kan man jo nævne, at noget så simpelt som affaldsavgift får virksomheder til at ændre adfærd. I glasfiberindustrien slipper man for at betale affaldsavgift, når man bruger vandbaserede afrensere i stedet for acetone, fordi det med en simpel rensningsprocedure kan gå i det kommunale kloakanlæg.

Til Tom Beck: Det kan godt være, jeg fik udtrykt mig forkert. Jeg mener ellers ikke, der er noget knips i det her. Der skal ikke være tvivl om, at jeg mener, at det er den rigtige strategi. Spørgsmålet er, hvordan vi beviser, at noget er ufarligt, når vi f.eks. kigger på en kompliceret størrelse som et menneskelegeme. Hvordan kan vi overhovedet være sikker på, at vi har bevis for alle de forskellige typer, vi kan tage skade på? Det kan vi ikke. Derfor så bliver vi nødt til at snakke kriterier. Vi bliver nødt til at lave et niveau for, hvad er det for nogle ting, der skal underbygges? Hvad er det i virkeligheden for nogle krav, vi stiller til industrien, når vi snakker omvendt bevisbyrde? Så kan vi endda bare håbe, at vi nogenlunde rammer rigtigt.

Hvad jeg synes om John Holten-Andersens forslag med grønt og gult og rødt lys? Det kunne være en udmærket måde at gribe det an på, for hvor starter vi henne? Skal vi sige til industrien: Nu vender vi bevisbyrden om, og så har I værsgod at gå i gang med de 100.000 uvurderede stoffer. Eller skal vi prøve at prioritere, hvad det er, vi tager fat i, og det var da en glimrende måde at gøre det på.

Ingen valgmulighed på kemikalieområdet. Støtte til bedre fagligt grundlag. Producenter skal ikke tørre sygehusudgifter af på samfundet.

Poul Wendel Jessen: Man var lidt pikeret over, at man opfattede mit indlæg som et politisk indlæg. Forbrugerrådet er en forbrugerpolitisk paraplyorganisation for samtlige danske forbrugerorganisationer og en lang række landsdækkende organisationer, så det kan vel ikke undre.

Det er også klart, at ikke alle føler sig i alle tilfælde dækket helt ind. Sådan er det nu en gang, når vi er forbrugere og samtidig er samfundsborgere. Sådan er det. Men vi formulerer altså de forbrugerpolitiske synspunkter, og det gør vi gennem en demokratisk proces. Jeg vil ikke gå ind på økologidebatten. Den får vi lejlighed til at tage den 2. juni, hvor Folketinget har en økologihøring.

Vi anerkender jo netop, at man kan vælge som forbruger og derved fremme en udvikling, som man selv kan stå inde for. Min pointe var, at den mulighed gives ikke i dag på kemikalieområdet. Hans Christian Schmidt spurgte, om vi havde gjort os nogle langsigtede overvejelser, når nu denne her plan var gennemført. Vi håber, at når den er gennemført og når vi har set de mere konkrete instrumenter, der skal sikre de gode mål, at vi får et samfund, som generelt har nedsat det kemikalietryk, som i befolkningen skaber usikkerhed - berettiget eller uberettiget, men der er en stor usikkerhed.

Det er vigtigt at prøve at klarlægge problemerne, og det kan man jo ikke gøre, sådan som det er i dag. Det er tydeligvis demonstreret, at vi har så mange uvurderede stoffer, og folk kender ikke problemerne. Det, vi støtter, er en strategi for at prøve at få et bedre fagligt grundlag. Indtil da må man anvende forsigtighedsprincippet af hensyn til folks helbred og deres bekymring.

Omkring det med fordelene og ulemperne: Det siger jeg i en sammenhæng med, at vi skal anvende forsigtighedsprincippet i et større omfang. Vi mener ikke, at det skal være en grundlovssikret ret til at markedsføre produkter, som kan være sundheds- eller miljøskadelige. Nu tog jeg eksemplet med et hårplejemiddel. Det er ikke en grundlovssikret ret at kaste sådan noget på markedet. Det er ikke det, jeg mener med fordele og ulemper. Man kan ikke som producent tørre hospitalsudgifter af på samfundet. Derfor taler vi også om et større producentansvar.

Til Søren Kolstrup: Vi er meget optaget af forbrugernes magt til i sin indkøbssituation at fremme henholdsvis fravælg en udvikling, man ikke ønsker. Vi er jo sat udenfor, når der træffes beslutninger. Det domineres af erhvervsinteresser. Forbruger- og miljøgrupper har meget få ressourcer i denne sammenhæng. Derfor fremhævede jeg også indledningsvis

det positive i, at vi er med her. Derfor siger vi, at forbrugerne skal have en mulighed på markedet til at fravælge, henholdsvis tilvælge en udvikling, de ønsker, og der kommer mærkerne ind. Der er dels den negative mærkning. Vi har peget på en række af de ting, vi synes skal trækkes frem, f.eks. listen over uønskede stoffer. Hvis ikke man ønsker at deltage i den udvikling, bør man kunne vælge det fra.

På fødevarerområdet har man en nogenlunde fornuftig mærkning på nogle områder. Det har man ikke på kemikalieområdet. Det er fuldstændig uforståeligt. Vi vil have fokus på miljø- og sundhedseffekter af de stoffer, der indgår i produkterne. Så er der det, vi ønsker: det positive tilvalg, en øget fokus på den positive miljømærkning, således at forbrugernes magt i indkøbssituationen kan blive en reel magt.

Det er en diskussion om politikernes valg af risikoniveau og omkostninger

Bjørn Lomborg: Vibeke Peschardt spørger, om denne kemikaliestrategi ikke i virkeligheden sikrer borgerne. Min pointe er: Nej, ikke hvis omkostningerne er større end fordelene! Det er i virkeligheden også problemet, når Martin Glerup kommer ind med en halv kommentar og siger, at der dør 500 mennesker ude på vejene og vi gør alt for at forhindre det. Nej, I gør netop ikke alt for at forhindre det, for det er 2 km/t!

Situationen er, at vi accepterer, at der er en omkostning. Det væsentlige er, at vi har en fornemmelse af, at der er både omkostninger og fordele og at afveje og prioritere dem. Hvis vi forbyde lastbilerne, fordi de slår flest ihjel, vil du komme og sige, det hjælper forbrugerne, det hjælper borgerne. Ikke nødvendigvis hvis det betyder, at vi skal cykle alle vore varer ud. Ideen er stadig væk at sige, hvad er omkostningerne, hvad er fordelene?

Når Helga Moos siger, at denne ufarlighed kan vi aldrig vide. Det er rigtigt, og det er simpelt hen et grundlæggende vilkår for al vurdering. Det er jo i virkeligheden et grundlæggende vilkår for al menneskelig handle, og derfor er det jo altså i høj grad en situation, hvor vi bliver nødt til at kunne håndtere en risiko og sige: hvornår er nok nok? Hvornår ved vi nok til at foretage en beslutning nu og muligvis også sige, at vi vil foretage en bedre beslutning senere hen? Det kobler op til det, som Steen Gade spurgte om, nemlig om vi har ikke prioriteret forkert med DDT og med CFC? Jo, selvfølgelig har vi det. Det ville være barokt, hvis vores udviklingshistorie indtil nu havde været en lang række af rigtigevalg.

Diskussionen er: Kunne vi forestille os, at vi havde valgt bedre dengang, uden at det havde haft en lang række andre konsekvenser? Mange har argumentere for, at vi skulle forbyde pesticider. Nu har vi jo faktisk konsekvensberegningen, der viser, at det koste os omkring 7 mia. kr. om året at forbyde alle pesticider (Bicheludvalgets rapport fra marts 1999, red.). Ideen er, at inden vi har en sådan konsekvensberegning, lyder det omkostningsfrit at sige "lad os da for pokker forbyde det, det er jo til gavn for borgerne". Det er måske knap så god en idé, hvis man ser, hvor mange penge vi alt i alt sætter til på det: en fjerdedel. Jo, det er en diskussion om, hvilken risiko vil vi vælge. Vi skal vælge en fartgrænse mellem 200 km/t og 2 km/t, men der er et problem, når det lyder så fantastisk godt at sige: Lad os tage 2 km/t, for så kommer ingen til skade. Det er rigtigt, men det har en for stor omkostning for hele samfundet.

Beslutninger træffes under mange hensyn

Steen Gade: Jeg støtter faktisk den plan, der er kommet fra Bichel-udvalget. Jeg har aldrig været med til i de 17 ½ år, jeg har siddet i Folketinget, ikke at tage en lang række hensyn med i betragtning, når beslutningerne endelig træffes.

Forenkling kan tage hensyn til sårbare grupper. Malervarer og økologi eksempler på miljøskift

John Holten-Andersen: Anni Svanholt spurgte, hvordan kan en forenklet risikovurderingsprocedure, som jeg og strategioplægget går ind for, tage hensyn til specielle grupper, f.eks. børn. Det mener jeg selvfølgelig godt den kan. Der er jo allerede i dag en praksis omkring kræftfremkaldende stoffer. Alene den farlighedsvurdering gør, at man med kræftfremkaldende stoffer kan skride til handling. Vi behøver ikke den komplette risikovurdering.

Reguleringen af bly og udfasningen af bly i benzin i sin tid var bl.a. begrundet ud fra, at bly skader udviklingen af børns hjerne. Der tog man det specielle hensyn til børn i gennemførelsen af den regulering. De kriterier vil man kunne lægge ind i de farlighedskrav, man vil stille i den forsimplede risikovurdering. Så det kan man godt. Det er selvfølgelig et politisk valg, hvilke kriterier, man vil lægge til grund for for en simple risikovurdering.

Spørgsmålet fra Søren Kolstrup handlede om, hvordan man kunne udvikle miljøkvalitetsproduktkonceptet. Det har jeg ikke gjort mig mange tanker om. Jeg konstaterede i mit oplæg, at debatten om landbrugets miljøproblemer har været en negativ debat om problemerne, men den har også ført til positive modeller for en anden måde at producere på, bl.a. en produktion af økologiske varer, som er en anden vare med en anden kvalitet, og det er lykkedes at få den vare til at slå igennem på markedet. Tilsvarende kunne man forestille sig inden for mere industrielt orienterede produktioner, at man fremmede en tilsvarende udvikling.

Jeg nævnte også i mit mundtlige oplæg, at det rent faktisk er sket inden for malevareområdet, i og med at vi fra 1970'erne i stor udstrækning benyttede os af organiske opløsningsmiddelbaserede malevarer, og i dag er de næsten totalt skiftet ud til fordel for vandbaserede malervarer. Sådanne skift kan man forestille sig inden for mange andre produkter. Det kræver et samspil mellem det offentlige og industrien og en offentlig debat om problemstillingen.

Kemikalieproblemets omfang

Ekspertpanel:

Karl Anker Jørgensen, Kemisk Institut, Århus Universitet

Philippe Grandjean, Afdeling for Miljømedicin, Odense Universitet

Jette Rank, Institut for Miljø, Teknologi og Samfund, Roskilde Universitet

Hans Løkke, Danmarks Miljøundersøgelser

Kemiker: Forslag om forsknings- og kompetencecentre

Karl Anker Jørgensen, Århus Universitet: Jeg vil starte med at spørge: Er kemien i orden? Det har jeg valgt som udgangspunkt, for der er jo kemi i alt. Vi er selv kemi. Naturen omkring os er kemi. Når man f.eks. går en tur i haven her i foråret, mødes vi af farver og dufte, som alle er baseret på kemi. Vi er omgivet af kemi: vores føde, boliger, plastic, tøj, biler osv. er baseret på, at en kemisk forarbejdning har fundet sted. I det daglige skænker vi ikke mange tanker på de goder, som kemien bibringer os med. Vi tager dem for givet.

Når jeg holder populærvidenskabelige foredrag og spørger, hvad publikum tænker på, når de hører ordet kemi, er svaret i langt de fleste tilfælde: svineri og forurening! Det er et naturligt svar, for det er jo den holdning, der ofte kommer frem i medierne. Spørger jeg, hvornår de sidst har hørt noget positivt om kemi, er der ofte tavshed. Men svar kommer der dog. Indtil for godt et års tid siden var svaret Jens Christian Schou, der lige havde fået nobelprisen i kemi. Jeg må så bedrøve med, at Jens Christian Schou ikke er kemiker, men læge. På det sidste har flere af svarene været: viagra, valium, vanddrivende.

Kemofobisk holdning

Kemi som problemskaber er en forståelig holdning, for kemi har en bagside: miljøbelastning - med ord som forurening og svineri i fokus, når kemi er fremme i medierne. Den kemiske industri kan være miljøbelastende, og vi har her i landet set eksempler på svineri, som vi helst havde været foruden. Denne fokusering på kemi som problemskaber har desværre ført til den kemofobiske holdning, der kommer til udtryk i samfundsdebatten, og som gør, at mange mennesker interesserer sig mere for, hvad der kommer ud ad bagdøren end hvad der kommer ud ad fordøren på en kemisk virksomhed.

Ikke et ord om nytteværdi

I strategien for en styrket indsats på kemikalieområdet er der ikke med et ord nævnt, at kemi har en nytteværdi. Der står ganske lidt i indledningen, men der er ikke med et ord nævnt kemis nytteværdien. Det er ikke konstruktivt i miljødebatten kun at opfatte kemiske forbindelser som problemskaber. Kemiske forbindelser har en nytteværdi, og hvis de ikke havde det, ville ingen købe dem. Det er et problem ved kemikaliestrategien, at den for ensidigt fokuserer på kemi som problemskaber. Danmark er ofte beskrevet som et foregangsland i den internationale debat om miljø og kemikalier, men hvor er det fremadrettede og nytænkende i kemikaliestrategien?

Regeringens strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet lægger op til, at forbruget af problematiske kemikalier skal reduceres. Det er et rigtigt udgangspunkt, men forbud og afgifter som hovedvirkemiddel virker ikke som en fornuftig fremgangsmåde. Man bør vende argumentationen om og stille spørgsmålet: Hvad kan den kemiske industri sammen med forskere, miljøfolk og myndigheder gøre for at få en bedre miljøstrategi. En styrkelse af miljøet bør bygge på samarbejde og tillid frem for det modsatte. I det følgende vil jeg argumentere for nødvendigheden af at løse

de miljømæssige udfordringer på en ny og fremadrettet måde, således der kan skabes en bæredygtig udvikling med samfundsansvarlige produkter.

Gruppevurdering frasorterer også gode stoffer

En ting inden jeg kommer tilbage til det. I kemikaliestrategien foreslås en gruppevis vurdering af kemiske stoffer med det sigte at få langt flere stoffer klassificeret. Dette er en meget betænkelig fremgangsmåde, fordi inden for mange kemiske stofpladser findes forbindelser, der er næsten identiske, men har vidt forskellige egenskaber. Man kan derfor ved en gruppevis vurdering af kemiske stoffer let komme til at udelukke nyttige forbindelser, der kunne være af central betydning for vores samfund, og som samtidig kunne være mere miljøvenligt at fremstille og anvende end alternativerne.

Lad mig give et eksempel. Halogenerede forbindelser omtales også i kemikaliestrategien. De har ofte været fremme som problemskabere i medierne, og en gruppevis vurdering af disse forbindelser kan let lede til en katastrofe. Jeg ved godt, at katastrofe er et barsk ord at bruge, men forbydes f.eks. halogenerede forbindelser, vil det fjerne store dele af vores lægemidler plus hundredevis af andre stoffer, der er af central betydning for vores samfund.

Livscyklusanalyser

Hvad skal man så sætse på i en ny og fremadrettet miljøstrategi? Jeg vil komme med to forslag. Det første er mindre. Man bør lægge stor vægt på ikke kun at vurdere kemiske forbindelser isoleret, men de bør vurderes ud fra en livscyklusbetragtning, d.v.s. at vurdere både slutprodukt, de kemiske forbindelser, der anvendes til at fremstille et ønskeprodukt, og andre miljøbelastende elementer i fremstillingsprocessen. Baseret på en sådan livscyklusbetragtning kan et kemisk produkt, som måske isoleret set er mere miljøbelastende end tilsvarende produkter med samme egenskab, måske være det mindst miljøbelastende produkt ud fra en samlet vurdering.

Forsknings- og kompetencecentre som mødested for industri, forskere og myndigheder

Jeg vil foreslå et helt nyt tiltag i den fremtidige miljøstrategi, nemlig at den kemiske industri i samarbejde med forskere og myndigheder danner nye forsknings- og kompetencecentre, der skal have til formål at forske og udvikle nye miljøforbedrende fremstillingsmetoder og nødvendige miljøvenlige produkter samt skabe en bedre forståelse af de kemiske aspekter i forbindelse med miljøpleje.

Forslaget er båret af, at vi skal se på mulighederne i stedet for begrænsningerne i kemi. Vi skal udvikle frem for at afvikle og forsøge at være et foregangsland, der inddrager nye virkemidler i miljøstrategien. Det er helt centralt, at vi som alternativ til afgifter og forbud får en kvalificeret dialog med en generel kompetenceopbygning og forøger samarbejdet mellem myndigheder og erhvervsliv som instrument til reduktion af problematiske kemikalier.

Vi har tidligere i dag hørt, at man ikke har stor troværdighed til industrien. Hvis man bringer industrien sammen med forskere og myndigheder i sådan nye forskningscentre, har man jo industrien siddende ved bordet. Det økonomiske fundament for disse forskningscentre skal komme fra både industri og myndigheder. For industriens vedkommende skal incitamentet være, at frem for at få pålagt nye generelle afgifter skal de bidrage med penge til disse forskningscentre.

Ingen løsning uden højtuddannede

Hvis vi skal løse de miljømæssige udfordringer, der er baggrund for kemikaliestrategien, er uddannelse og forskning også nøgleord. Det kan få store konsekvenser for det danske samfund, hvis man ikke får højt kvalificerede personer til at tage udfordringen op. Dette kan også løses ved at generere disse nye forsknings- og kompetencecentre, idet der her vil være den fornødne ekspertise til at drive undervisning på et højt niveau.

På vej herover i flyvemaskinen læste jeg Science. Der har været megen debat om miljø, og vi har alle set frøer, som mangler arme. De ting, der har været fremme i medierne om, hvad der har skabt disse deformiteter ved bl.a. frøer, har været kemikalier som f.eks. pesticider, forøget ultraviolet stråling fordi ozonlaget nedbrydes, og så har der været nævnt parasitter. I det sidste nummer af Science (publiceret 30. april 1999) tyder på, at det er parasitter, altså små mikroorganismer, der lever på frøerne, der skaber disse deformiteter. Det nævner jeg, fordi det fortæller, hvor kompleks miljødebatten er.

Miljømedicin: Sats på helhedssyn i forebyggelsen

Philippe Grandjean, Syddansk Universitet, Odense:

Det er væsentligt, at komme med et indspil fra sundhedsfaglig side, og jeg ved, at Klaus Andersen vil følge op på det. Jeg vil sige lidt om tre følgende spørgsmål, som jeg håber, I ikke finder alt for retoriske:

- Ved vi overhovedet nok? Her tænker jeg på sammenhæng mellem eksponering for kemiske stoffer og miljøet og sygdomme.
- Fortolker vi så vores eksisterende viden eller uvidenhed korrekt og ansvarligt?
- Når der er de begrænsninger, som formentlig vil være åbenbare for os alle, hvordan kan vi så komme videre, hvordan kan vi komme til at vide mere, sådan at vi kan handle rigtigere og bedre?
-

Miljøbetingede sundhedsproblemer

To tendenser er væsentlige vedrørende om vi ved nok. For det første må man nok acceptere, at der findes nogle sundhedsproblemer, som nødvendigvis må være miljøbetingede. Det kan ikke alt sammen være arveligt, og det kan heller ikke alt sammen skyldes røg og sprut. Noget af det må skyldes miljøbetingede påvirkninger.

Hvad er det for påvirkninger? Vi har statistikker, som tyder på en ret skræmmende stigning i hyppigheden af astma og allergi. Der er temmelig gode statistikker for visse kræftsygdomme, der er i stigning, og der er nogle tal for danskernes middellevetid.

Det er formentlig kun toppen af et isbjerg, fordi i de offentlige statistikker registreres - og det som Sundhedsministeriet står for - kun noget, som fører til, at folk går til lægen eller at der bliver skrevet en dødsattest eller den slags ting. Det er lidt dramatisk, fordi andre ting kunne godt kunne spille en rolle for sundheden.

Min kollega Niels Erik Skakkebæk har set nærmere på sædkvaliteten. Det er jo ikke noget, der bliver registreret noget sted, men der er altså tegn på i de statistikker, som han har været i stand til at indsamle, at det altså ikke går så godt med sædkvaliteten.

Jeg har selv beskæftiget mig med påvirkning af nervesystemet, som vi ikke ved meget om, fordi det registreres ikke. Vi har en fornemmelse af, at en række kemiske stoffer påvirker nervesystemets udvikling. Som vi alle ved, er sædkvalitet og nervesystem ret væsentlig for vores livskvalitet og endda for artens fortsatte beståen. Middellevetiden som sådan siger ikke det hele.

Testmetoder ufuldstændige

Den anden tendens vedrørende om vi ved nok er spørgsmålet, om testmetoderne er gode nok. De testmetoder er dem, som Danmark er med til at ratificere gennem OECD og som der er henvist til i EU-lovgivningen. Det er testmetoder, hvor man bruger forskellige forsøgsdyr og forsøgsmodeller. Der er det altså spørgsmålet, om de fanger de rigtige stoffer. Vi efterhånden en hel del eksempler på, at det gør de ikke.

Da denne her diskussion om sædkvalitet og hormonforstyrrende stoffer kom op, viste det sig, at det netop var et område, som ikke var særlig godt dækket. Der foregår nu et stort arbejde under OECD og den amerikanske miljøstyrelse, hvor man forsøger at finde på nye testmetoder, som kan fange de stoffer.

Ligedan gælder det med nervesystemet. Man skal ikke teste sådan specielt for nervesystemet. Man skal selvfølgelig veje hjernens vægt og sådan noget i de forskellige forsøgsdyr, men det siger ikke så meget om hjernens funktion. Det er kun for organofosfater, at man skal lave egentlige forsøg på høns. Der er altså noget her, vi ikke rigtig tester nok for, og der er eksempler på stoffer, der falder igennem. Det er så spørgsmålet, hvor godt det der sikkerhedsnet skal være, men vi ved simpelt hen ikke nok. Det kan gøres bedre.

Faktor 10 er en tradition

Hvad gør vi så for at fortolke ansvarligt og bruge vores viden til at få den rigtige forebyggelse, sådan at samfundet gør den rigtige indsats over for de rigtige kemiske stoffer? Det er en gammel tradition, at man ser på de forskellige dyreforsøg og finder den højeste dosis, som ikke har medført noget særlig åbenbart hos de dyr. Så siger man, det er den højeste dosis, de kan tåle, og så dividerer man med noget, man i gamle dage kaldte en sikkerhedsfaktor, men nu om dage har man måttet indrømme, at det snarere er en usikkerhedsfaktor. Hvor stor skal den så være? Ja, den skal være 10 gange, når man slutter fra forsøgsdyr til mennesker, og så 10 gange til, når man skal slutte fra normale til de sårbare, og man kan indlægge yderligere faktorer. Nogen taler om, at man skal have en børnefaktor.

Alle de faktorer har man traditionelt sagt skal være 10. På et møde i den amerikanske miljøstyrelse spurgte jeg, hvorfor man er så forblændet af det med 10-tallet. Er det fordi det er let at flytte kommaet? En sagde til mig bagefter, at det spørgsmål havde de debatteret grundigt, og så havde alle slået ud med armene opdaget, at de i gennemsnit havde 10 fingre hver, og det blev altså til en 10-faktor. Der er simpelt hen intet naturvidenskabeligt bevis for, at det er det rigtige. Hvis man skal have en børnefaktor på et eller andet, er der altså heller ikke noget bevis for, at den skal være 10. Men det er altså måden, vi gør det på, og spørgsmålet er så, om det er det rigtige.

Lapper på mangelfuldt system med regneregler

Man kan sige, at det er lidt af en intellektualisering af problemet eller en videnskabeliggørelse, fordi vi forsøger at lappe på et system, der ikke virker, ved bare at lave ekstra regneregler og lave ekstra forsøg, der lige skal gennemføres. Det er måske ikke vejen frem. Det er ikke min afgørelse. Selv om jeg kommer fra den videnskabelige side, hører jeg ikke til dem, der er forblændet af, hvad videnskaben kan, fordi jeg ved godt, at den ikke kan så meget.

Teknofix, mere dokumentation eller helhedsforebyggelse

Hvad gør vi nu? Det er det tredje spørgsmål, og der er forskellige muligheder. Den første mulighed kalder jeg for teknofix. Den går ud på, at man løser teknologiens problemer med ny teknologi. Det er mange gange nyttigt, men andre gange viser det sig, at den nye teknologi har problemer, man ikke var opmærksom på før.

Den anden mulighed er mere forskning, men det har også sine begrænsninger. Signalet fra ministerierne er, at de hellere vil have dokumentation end ny viden. Der må jeg skarpt sige fra den videnskabelige side, at vi vil hellere have indsigt og forståelse end flere tabeller. Jeg tror også, at I (politikere, red.) vil være enig med mig i, at det vil være en fordel for jer at have en bedre forståelse af, hvordan sundhed og miljø egentlig hænger sammen, end bare en dokumentation for endnu et pesticid, fordi der kommer et nyt i morgen, som vi heller ikke ved noget om.

En tredje mulighed - som jeg har lagt op til i mit skriftlige oplæg - er, om der er en ny måde at lave forebyggelse på, hvor det videnskabelige grundlag indgår som én af faktorerne, men hvor man prøver at se på det ud fra en bredere synsvinkel og finde ud af, om man skal lave større indgreb i nogle større sammenhænge. Her prøver man at stille mod et samfund, hvor man ikke bare forbyder stofferne et for et og så opdager, at man ikke gjorde det godt nok, og så forbyder man et til eller sænker grænseværdierne. Det mærkelige er jo, at grænseværdierne bliver aldrig løftet, de bliver jo altid sænket.

Biokemiker: Vi ved nok om mange kemiske stoffer til at gribe ind

Jette Rank, Roskilde Universitetscenter:

I virkeligheden ved vi meget om de kemiske stoffer. Ofte siger vi, at vi ved ikke så meget. Når jeg underviser i toksikologi, plejer jeg at fortælle de studerende, at der findes et register, der hedder RTECS. I det register er mere end 120.000 stoffer registreret. Når man registrerer stoffer i RTECS, som er et toksikologisk register, skyldes det, at de måske er farlige på en eller anden måde. Så der ligger utrolig mange data i sådan en base.

Jeg vil egentlig aflive myten om, at vi ikke ved nok om stofferne, fordi vi ved meget. Måske er der data nok. De 100.000 uvurderede stoffer er uvurderede i forhold til den risikovurdering, vi har sat op de senere år. Vi skal have så utrolig mange data, og når vi har alle de data, skal vi yderligere vide noget om, hvordan stoffernes skæbne er i miljøet, og hvor store koncentrationer de forskellige organismer i miljøet eller mennesker bliver udsat for.

Voksende datakrav ligner forhaler vurderinger

Der er kommet et helt nyt koncept omkring risikovurdering, som får det til at se ud som om vi ved forfærdelig lidt. Men måske ved vi nok til at tage affære, måske har vi data nok, hvis vi begynder at kigge på dem på en anden måde end det, som vi har besluttet at gøre i EU-sammenhæng. Det går den forkerte vej i forhold til at vi kan overkomme problemet med de mange kemiske stoffer. Datakravene vokser også, dvs. de datakrav, der stilles omkring den humantoksikologiske viden (hvad kan der ske med mennesker, når udsættes for bestemte kemiske stoffer) er blevet udvidet med, at vi også skal vide en hel masse om, hvad der sker med organismerne i miljøet, og dem er der jo mange af. Man kan så begynde at tælle, hvor mange organismer vi skal have. Kravene vokser og vokser.

Brug de tilgængelige data

Måske skal vi begynde at tænke over, om vi ikke kan bruge de eksisterende data på en ordentlig måde. Vi skulle overveje at tage risikovurderingen tages op til revision, sådan at vi i højere grad - det blev også sagt fra Jürgen Vogelgesang fra Europakommissionen - risikovurderede på baggrund af farlighedsvurderingerne, dvs. det vi ved om stoffernes farlighed i forhold til hvad vi ved vi om dem i laboratoriemålestok? Det er selvfølgelig ikke noget, jeg skal bestemme. Det er bare et forslag, at sådan kunne man gøre i højere grad. Man kunne nok diskutere en gang til, om risikovurderingen er en form for forhalingstaktik, så vi stiller os selv i en rigtig dårlig situation ved, at vi simpelt hen ikke kan vurdere de kemikalier efter de retningslinjer, som vi har besluttet.

Jeg vil trække to eksempler frem, hvor vi har farlighedsdata nok til at kunne gribe ind og lave regulering.

Ingen advarsel på benzinstander mod kræftfremkaldende stof

Det ene eksempel handler om benzen, som er et stof i benzin. De ligger så tæt på hinanden, at nogle gange kan man ikke finde ud af det. Der må være op til 5 pct. benzen i benzin efter vores nuværende regler, og man skal ikke rode ret lang tid i den toksikologiske litteratur før man ved, at benzen er kræftfremkaldende. Det kan fremkalde leukæmi, ved

man fra undersøgelser på arbejdspladser. Alligevel tillader vi 5 pct. benzen i benzin.

Et lille hip til mærkning: Det står ikke på en benzinstander, at her tanker man benzin med op til 5 pct. kræftfremkaldende stof i. Det er interessant i forhold til strategipapiret. På side 11 står, at det skal bemærkes, at der i Danmark længe har eksisteret en generel regel, der automatisk forbyder salg til private af produkter, der skal klassificeres som giftige, fordi de indeholder stoffer, der er *kræftfremkaldende, mutagene eller reproduktionstoksiske*. Så der er nogle modsætningsforhold mellem intentioner og hvad man reelt gør.

I faglitteraturen kan man se målinger, der viser, at benzenindholdet inde i bilen overstiger WHO's grænseværdier for, hvad der er fornuftigt at indånde over en hel livstid for at undgå at få kræft. Så det er i hvert fald et eksempel på, at der har vi viden nok til at kunne gøre noget. Så kunne man fra industriens side sige, at det kan man ikke, fordi det er et spørgsmål om at omlægge teknologien på raffinaderierne. Så vil jeg svare, at det kan man faktisk, for i USA kører man med en grænseværdi på 1 pct., så når de kan i Amerika, må vi også kunne i Europa.

TBT

Det andet eksempel TBT (Tributyltin), og det bruges i antibegroningsmidler, som der er meget fokus på og som Folketinget diskuterer regulering af. Her viser temmelig mange data, at her kunne man godt gribe ind, og måske kunne man have grebet ind for mange år siden. Man ved ikke så meget om TBT's indflydelse på den menneskelige sundhed, men man ved, at skader økosystemerne og er meget giftigt over for skaldyr. Man ved, det kan ændre kønsorganerne hos almindelige snegle i havet. Det er meget alvorlige effekter på økosystemerne, og det skulle være nok til at skride ind med anvendelsesbegrænsninger. Det har man så også gjort. Man har anvendelsesbegrænsninger for skibe under 25 meter, men det er måske ikke nok. Her ved man i hvert fald en hel masse, så igen er min gennemgribende kritik, at vi har rigtig mange data, som vi kan regulere på.

Tværfaglige kemikandidater

Kemikalierne er kommet for at blive, og det er selvfølgelig klart, at de også har nyttevirkninger, og vi skal hele tiden forholde os til, hvilke af kemikalierne vi skal bruge og ikke vil bruge i så stort et omfang. Der vil det være godt at satse lidt på at uddanne tværfaglige kandidater, der kan tackle disse problemer ved at se på problemet hele vejen rundt. Vi overvejer på RUC, om vi kan lave sådanne kandidater. Det kunne da være meget godt at få lidt støtte til det.

Ordstyreren: Vi har ingen penge her!

Jette Rank (fortsat): Der selvfølgelig en masse ting, vi skal holde øje med til trods for, at jeg siger vi har data nok. Det er alle de ting, man ikke har kunnet opdage i laboratorierne. Lige pludselig dukker der nye ting op. Det kunne være de ting, som Philippe Grandjean nævnte omkring den forringede sædkvalitet og de stoffer, der har indvirkning på reproduktion hos forskellige organismer. Sådant noget er vi selvfølgelig nødt til at følge med i. På miljøområdet har vi ikke data nok, og der vil desværre altid komme overraskelser, så vi kan ikke helgardere os.

Meget kan ændres uden store konsekvenser

Der er en masse ting, vi godt kan ændre uden at ændre livsstil, uden det får de helt store konsekvenser, uden vi behøver lave de helt kæmpe store prioriteringer. Et enkelt eksempel er vaskepulver: hvor mange typer af detergenter behøver vi for at vaske tøj?

Forskningschef: Farlighed varierer for miljø og mennesker

Hans Løkke, Danmarks Miljøundersøgelser:

Jeg vil gribe min gennemgang af kemikalieproblemet omfang an ved forsøgsvis at prøve at inddele stofferne i dem, der for mennesker (1) ikke er farlige eller ikke ret meget farlige, (2) moderat farlige og (3) meget farlige. Samtidig er man nødt til at lave den samme opdeling for miljøet. Man når til det forbavsende resultat, at der er ikke sammenfald.

Der er nogle stoffer, som er ganske giftige for miljøet. Bl.a. i det arbejde, der lige er lavet med pesticider har det vist sig, at nogle af pesticiderne var dødelig giftige for vandorganismer i koncentrationer under drikkevandsgrænseværdien, og de samme stoffer var måske ikke farlige ved indtagelse gennem drikkevandet for mennesker. Så giftigheden er en meget vigtig faktor. Da jeg lavede denne personlige inddeling, tog jeg i betragtning, at det gælder Danmark, de reguleringer og de stoffer, vi bruger nu. Man er også nødt til at tage hensyn til, om man bruger meget eller lidt, og man er nødt til at se på, om man bliver eksponeret for dem. Hvor spredt er de? Kommer man overhovedet i kontakt med dem, og i givet fald hvor lang tid?

Biocider

Det er en svær øvelse, og biociderne var en af de stofgrupper, som både var farlige for mennesker og miljøet. Det stemmer smukt i overensstemmelse med, at Miljøstyrelsen har oprettet et nyt kontor til at tage sig specielt af biociderne, bl.a. i lyset af et nyt EU-direktiv om biocider. Det drejer sig om 1000 stoffer. Nogle af disse er tidligere pesticider her i landet, rottegifte, bundmalinger, træbeskyttelsesmidler (som er godt regulerede). Rengørings- og desinfektionsmidler er blandt de andre grupper, som man vil tage fat på.

Berlingske Tidende lavede biocider om til biologiske bekæmpelsesmidler, da avisen præsenterede denne tabel i går (11. maj 1999). Biologiske bekæmpelsesmidler er noget helt andet, bl.a. små rovdyr i væksthuse. Det er ting, som rubriceres i gruppen "ikke farlige". Der har vi allerede lavet en prioritering, og øvrigt er det ikke kemiske stoffer. En anden lille fejl i avisen var CFC'erne, der praktisk taget er ugiftige for mennesker. Det var et stort fremskridt i sin tid, da de blev indført i køleskabet, og ingen kunne forudse ozonlagsproblemerne. Men der er nogle ozonlagsnedbrydende stoffer, som også er giftige for mennesker. Derfor blev min prioritering ødelagt i avisen.

Brandhæmmere under mistanke

Jeg har placeret brandhæmmerne som moderat giftige. Der foreligger ikke så mange oplysninger endnu. Der laves en masse forskning rundt omkring. Brandhæmmerne kan vise sig at være hormonforstyrrende og påvirke nervesystemet, og så skal de rykkes hen i en anden klasse, men som de står nu er de moderat giftige over for miljøet.

Det vil jeg bruge som et eksempel på en substitution. I USA har man brugt brandhæmmere i børnetøj og i børnesengetøj i den gode hensigt ikke at udsætte børn for en brandkatastrofe. Hvis man imprægnerer tøjet, er der risiko for påvirkning af nervesystemet og udvikling hos børn, hvis disse faktisk er hormonforstyrrende. Der har man skaffet sig en anden ulykke, men på længere sigt. Det illustrerer, at risiko ikke er en enkel og simpel sag at beskæftige sig med. Man er nødt til at se langt og være forudseende, og det kræver en specialistviden, som hverken den enkelte lille producent eller forbruger kan forventes at sidde inde med.

Det er ikke et problem i Danmark med børnetøj. Mig bekendt bruger man det ikke her i landet, og jeg tror heller ikke, det er en problemstilling, man ville synes var vigtig heri landet. Derimod synes man, at eksponering for disse stoffer på langt sigt bekymrer. I øvrigt er almindeligt uld- og bomuldstøj ikke særligt brandfarligt.

Strategien kunne indeholde mere om alternativer

Der er mange gode og spændende nye ting i kemikaliestrategien. Enkelte ting kunne man stramme op på. Der skulle være mere om alternative produkter og ikke bare om substitution. Der er også stillet et forslag om en dato, hvor alle uvurderede stoffer betragtes som nye, hvilket er en meget markant udmelding. Jeg håber, der kommer en debat om det i fremtiden. Det handler om, at man skal være ansvarlig på alle niveauer, både forbrugerne i sit valg af produkter og producenten i hvad man putter ind i produktet. Det er ansvarlighed, vi snakker om, så derfor kan jeg ikke helt forstå, at man ikke går lidt mere positivt ind i dette bl.a. fra industriens side.

Informationsberedte virksomheder risikerer straf

Hvis en virksomhed skaffer data frem, løber man en risiko for, at disse data er ufordelagtige for produktet. Derfor vil der måske være en vis tilbageholdenhed med at komme frem med data og med ikke at lave for mange undersøgelser. Det er et problem, som ikke rigtig er håndteret. Der vil jeg meget henstille, at man overvejer, om man ikke på en eller anden måde kunne belønne virksomheder, som kommer med et fuldt og komplet datasæt, som belyser produkternes farlighed og risici.

Endelig i lyset af Karl Anker Jørgensens indlæg, har jeg ligesom ham en bekymring for kemifobien og for den negative indstilling, der er til naturvidenskab og kemi. Jeg opfordrer alle, som deltager i den fremtidige debat, til ikke at bidrage til kemifobien.

Spørge- og debatrunde

Radikalt ja til belønningsforslag. Kemikatastrofer?

Vibeke Peschardt: Kommentar til Hans Løkke, som kom med et udmærket forslag om at belønne virksomheder, der fremlægger data, man umiddelbart kan bruge. Det har du ret i. Man burde købe de undersøgelser af dem og belønne dem på den måde.

Til Karl Anker Jørgensen: Jeg kan godt være enig med dig i kemifobien. Mener du virkelig ikke, der er grund til bekymring, når man har en Sevesokatastrofe, når Rhinen dør på grund af et udslip fra Hoffmann-Laroche, når børn kan få hjerneskader på grund af bly, når klorerede opløsningsmidler ødelægger folks hjerner osv. osv. osv. Det er ikke dér, du vil hen, vel?

Karl Anker Jørgensen: Nej.

Kemikaliepresset på sundhed? Er der data nok?

Martin Glerup: Til Philippe Grandjean om sammenhængen mellem miljø og sundhed. Hvor stor indflydelse har kemikalietrykket på sundheden i Danmark i forhold til for 50 år siden? Ved man noget som helst om det, f.eks. sammenhængen til bryst- og testikelkræft?

Til Miljøstyrelsen: Er rigtigt, at der er data nok?

Så vil jeg da godt sige også til dig, Jette Rank, at du må jo rette en henvendelse til Miljøstyrelsens direktør, hvis der mangler penge til forskning.

Kan ikke vurdere hvad det eksisterende kemikalietryk medfører

Philippe Grandjean: Sundheds og miljø og kemikalietrykket for 40-50 år siden. For nogle sygdomme er det jo netop det resultat, vi ser i dag, for hvis sygdommene grundlægges i fostertilstanden, eller hvis det er kræftsygdomme, som har årtiers udvikling bag sig, er det netop tidligere tiders kemikalietryk, som vi ser resultatet af nu. Dvs. at vi er slet ikke klar til nu at vurdere, hvad det eksisterende kemikalietryk egentlig medfører. Så det giver os nogle problemer, når man skal forsøge at besvare det spørgsmål.

Ja og nej om data nok

Lisbet Seedorff, Miljøstyrelsen: Til det konkrete spørgsmål om der er data nok vil jeg sige, at det er der selvfølgelig ikke. Det er bl.a. derfor, vi sidder her, fordi vi har det store problem med, at der er så mange stoffer, der stort set ikke er testet. Omkring en fjerdedel af de 100.000 kemikalier er jo slet ikke undersøgt for de mest elementære ting såsom om de er umiddelbart giftige.

Selvfølgelig er det sådan, at jo mere kemikalierne bliver brugt, desto mere ved vi om dem. Jeg forstod på Jette Rank, at der er data nok til at gøre et eller andet. Det var jo det, vi bl.a. gjorde med listen over uønskede stoffer. Vi prøvede at bruge de data, vi trods alt har, og plottede nogle ud dér. Så det er et ja og nej.

Udnyt registre og de gamle data

Jette Rank: Selvfølgelig er det lidt provokatorisk, når jeg siger, vi har data nok, for det er klart, at der er nok nogle stoffer, man mangler data for. Jeg siger bare, at der er rigtig mange data. Det er ubeskriveligt, hvad der findes af undersøgelser i fagtidskrifter og databaser. Spørgsmålet er, om vi forstår at hive alt det ud af litteraturen, som står der. Det kunne i hvert fald være én måde at tænke på. Benytter vi de data, der ligger på internationalt plan i tidsskrifterne godt nok? Eller forholder vi os kun til de data, som virksomhederne indleverer i forbindelse med vurderingerne?

Jeg ved ikke, hvordan Miljøstyrelsen arbejder, men jeg kunne have en forestilling om, at der lå flere data i databaserne end man umiddelbart har kendskab til. Det kræver selvfølgelig, at man prøver at undersøge det og muligvis ansætter nogle folk til at arbejde på den måde.

Muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet

Ekspertpanel:

Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet

Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg

Klaus Ejner Andersen, Odense Universitetshospital

Peder Andersen, Det Økonomiske Råd

Kættersk tanke: Positivliste for kemikalier

Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet:

For det første har det glædet mig at få den sidste udgave af ministerens strategiplan. Vi har jo fået nogle redegørelser fra Miljøstyrelsen og ministeren de sidste par år, men den sidste strategiplan fra januar har peget på, at vi ikke alene står over for farlige stoffer, de farligste er blevet sat på lister, men den peger også direkte eller indirekte på det andet problem, vi bliver ved med at vende tilbage til her: kemikalietrykket, den samlede mængde af kemikalier.

I den senere tid har vi fået i forbindelse med Bicheludvalget demonstreret betydningen af, at vi ikke alene skal beskæftige os med pesticiderne og her altså industrikemikalierne ud fra, at de er farlige - de er biologisk aktive, og vi skal passe på dem i konkrete og i enkelttilfælde, og vi har forbudt mange af dem - men vi skal også beskæftige os med den totale anvendelse, antallet og volumen.

Når landbruget går med i forhandlingerne, som de gjorde i Bicheludvalget, kan man altså gøre det, som hedder optimere anvendelsen, som i Bicheludvalgets rapport og med landbrugets accept består i, at man kan reducere anvendelsen til det halve. Det er ganske interessant at pege på.

100.106 kemikalier

Foran mig ligger en bog med de registrerede 100.106 stoffer med én linje til hvert stof i dette værk med en formel, et kemisk nummer og EU's eget nummer samt et forsøg på at give det et trivialnavn. Ud af den liste der er der vel 4000-5000 stoffer, som i tidens løb har været forsøgt solgt, anvendt, anprist som pesticider.

Det har vist sig, når man beskæftiger sig med kvaliteten af pesticider - det er det, det drejer sig om, når vi hører om betydningen af den praktiske brug - vil man i en situation, hvor vi har en positivliste og et godkendelsessystem opdage, at man i denne bog kan få de 1270 stoffer, som i Europa med store mængder data og baggrundsundersøgelser viser sig at holde stik i retning af, både at de tjener formålet at være pesticider og at de er undersøgt efter de gældende regler for, hvad de har sundhedsmæssige og miljømæssige egenskaber, som kræves i lovgivningen.

Det er en reduktion ganske betydelig fra det, der anprises fra industrien, og som udvikles fra industrien til det, som rent faktisk stadig væk opfylder det positive formål. Det er jo en vigtig ting.

Et utal overflødige stoffer på markedet

Af de ca. 1270 stoffer, der er beskrevet her, bruges de 76 i Danmark som aktivstoffer. Jeg ringede til Holland i går og fik at vide, at der er det ca. 270 og at i Frankrig der er der 800 af dem, der er i anvendelse og godkendt og sælges i forskellige formulationer. Jeg ved ikke, hvor mange der er i England. I Tyskland ligger det lidt højere end det hollandske, 300 formentlig. Men det er de 76, som vi i dag får at vide kan reduceres til det halve, hvis anvendelsen optimeres. Det får mig til at spørge: Hvad er det dog, vi omgiver os med, når vi så har en liste her på 100.106 stoffer, som er i fri cirkulation?

Positivlistesystem

Tænk hvis man udsatte dem for et positivlistegodkendelsessystem, hvor man faktisk undersøgte, inden de blev markedsført, om de kunne bruges til det formål, de bliver anprist til. Det er jo mere end halvdelen, det er formentlig 75 pct. af dem, der har i tidens løb været forsøgt anprist som pesticider, som er taget ud, fordi de ikke rigtig tjente formålet alligevel.

Da man i 1973 indførte en positivliste for madsminkekemikalier, viste det sig, at da industrien kom og skulle have godkendt et meget stort antal stoffer til en positivliste for madsminke -farvestoffer, konserveringsmidler, antioxidanter osv. - var det egentlig kun en trediedel af dem, der kom ind i positivlisten. Den er siden blevet revideret, så den er gået lidt ned og der er kommet nye på.

Hvad med tekniske krav for brandhæmmere

Tænk, hvad der ville ske, hvis man havde positivlister over for vores kemikalieunivers i dag? Det er en meget kættersk tanke i et samfund, hvor vi har en industri, der kan sælge ud og sende ud og producere og kan frit markedsføre, så jeg vil fremsætte den som en kættersk tanke, som man måske kunne bruge, når vi snakkede brandhæmmere f.eks. Vil de stoffer, der i dag sælges som brandhæmmere, gøre mere end at hæve en antændelsestemperatur med 40 grader? Vi kunne jo f.eks. sige, at vi ville gerne have, at den skulle hæve den med 100 grader. Vi kunne også sige, at hvis det skulle kunne sælges til det formål, at så skulle det forhindre, at det, der var en høj temperatur, gav anledning til en glødning og derfor åben brand. Har vi tekniske krav for det, der sælges som brandhæmmere? Jeg tør slet, slet ikke røre ved det, der er vask og rens. Er det virkelig nødvendigt med så mange lineære alkylsulfonater, som stort set har samme kemi og samme biologiske virkning, og som vi stort set kunne bruge til det meste af vores vask.

Der flere områder, det ville være en fordel. Jeg kender godt argumenterne imod det: "det er bureaukrati, det er regulering ud over det grænseløse, og det er indgreb i vores frie markedsføring og frie valg". Tænk nu alligevel over det, når I står over for nogle af de områder, hvor vi har den store kontroversielle diskussion. Der er ikke nogen, der har bevist for mig, at hverken pesticidindustrien eller landbruget er blevet begrænset til ikke at kunne udfolde sig.

Negativlisteprincippet

Den sidste del af det det er negativlisteprincippet. Det er den, vi står overfor. Det er nok den, der presser mest. Industrien har tilbudt inden år 2005 at levere data for 1000 stoffer, mens vi til gengæld står over for et ønske om fra flere lande via Chestermødet, at skulle have data på 20.000 stoffer inden år 2005. Det lyder som en forhandlingssituation, man lægger op til. Den kan faktisk løses, hvis man går ind inden for det eksisterende system og går ind i gruppeklassifikation.

Der er præcedens for at bruge gruppevurdering. Jeg kender mange pesticider, som er blevet vurderet med samme grænseværdi. Jeg kender 18 triaziner, hvoraf vi har fem i Danmark, og de to har vi forbudt. Men hvorfor har vi ikke forbudt de tre andre? Vi sidder og venter på, de skal vise sig i grundvandet. Vi ved de det fra England, Amerika og Tyskland, at de er på vej til grundvandet dér. Så er de vel også her, hvis vi bruger dem her.

Juridiske rammer for kemikaliepolitikken

Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg:

Min opgave er at ridse op, hvad der er af juridiske rammer for Folketingets vedtagelser omkring kemikalier. Der er tre ting, jeg skal nævne: grundloven, EU og faglige normer.

Grundloven klarer jeg nemmest. Den er fra 1849, og det er fra før, man havde dette emne på dagsordenen, så der er ingen hæmninger i grundloven for, hvad Folketinget kan foretage sig.

Med EU er det ikke så nemt, fordi EU har i høj grad har beskæftiget sig med kemikalier, fordi kemikalier handles på et internationalt marked, og Danmark er bundet af den lovgivning, der er vedtaget i EU. Det kan vi lige så godt se i

øjnene, og den er omfattende.

Slagkraftig minister og faglig dygtighed

Vi vil også gerne have indflydelse på den lovgivning, der kommer i EU, og dertil skal man have to midler. Det er ret enkelt: Man skal have en slagkraftig miljøminister, som kan medvirke til at få vedtaget de rigtige principper. Men han sidder altså sammen med 14 andre ministre rundt om bordet, så det er ikke bare at komme med ønskesedlen, man skal kunne begrunde det, man vil have igennem.

Går vi ned i systemet, træffes masser af beslutninger om enkelte stoffer, om de skal forbydes, om de skal mærkes osv. Hvis Danmark vil have indflydelse på det, tæller kun én ting, og det er faglig dygtighed. Dér kommer vi ind på de faglige normer. Hvis man argumenterer anderledes end de normer, der gælder i det internationale videnskabelige, gode selskab, får man ingen indflydelse. De normer kan Folketinget ikke lave om på, dem må man simpelt hen tage i betragtning.

Stort nationalt spillerum

Når det er sagt, er der stadig væk et stort nationalt spillerum til at regulere alle de industrikemikalier, som ikke er reguleret i EU. Jo længere EU er om at træffe sine beslutninger, desto længere har man det store nationale spillerum. EU skal altid underrettes, når man vil regulere kemikalier nationalt, og det er en betingelsesløs regel. Når man underretter EU om, at man vil forbyde et bestemt stof eller anvendelsesbegrænse det, skal en faglig begrundelse sendes med.

Man skal ikke nødvendigvis levere det definitive bevis for, at det pågældende stof er skrækkelig farligt, men der skal være en faglig begrundelse - dér har vi igen de faglige normer - som kan accepteres af kommissionen og de andre medlemslande. Der er tålmodigheden i øvrigt rimelig stor, fordi en række andre lande har samme holdning til kemikalier som Danmark.

Forbud må ikke være skjult handelshindring

Man må ikke med disse forbud lave handelshindringer. Man må gerne genere sin egen industri, ikke noget problem med det. Man må også gerne genere fremmed industri og egen industri lige meget, men man må ikke sigte imod at begunstige egne produkter og holde fremmede ude.

Noget lignende gælder, hvis man vil operere med afgifter i stedet for forbud: Man skal underrette EU. Man må gerne genere sin egen industri. Man må også gerne genere sin egen industri og fremmed industri lige meget, men man må ikke sigte imod at fremme egne produkter og holde andres ude.

Miljøstyrelsen

Hvis man drømmer om at belønne dem, man godt kan lide, er det statsstøtte, og så skal man have det godkendt i EU. På dette område tror jeg ikke, at chancerne er vældig store.

Så for Folketinget at regulere, hvordan dette nationale spillerum bruges af danske myndigheder. Det har man gjort igennem de senere år og gjort meget entydigt derhen, at man har lagt alle beslutninger i Miljøstyrelsen.

Miljøstyrelsens skøn er simpelt hen afgørende, og det er Miljøstyrelsen, der skal forsvare beslutningerne i EU. Der er ingen beslutninger af større betydning, der kan ankes, det være sig af de grønne organisationer eller af industrien. Alle må bøje sig for Miljøstyrelsens skøn, og hvis Miljøstyrelsen hvisker til Skatteministeriet, at nu vil vi have en afgift på et eller andet, går det såmænd også nok igennem.

Hvis I synes, at Miljøstyrelsen kører den rigtige linje, skal man opretholde den gældende lovgivning. Hvis man er utilfreds med den linje, der er ført, så må man ændre rammerne for Miljøstyrelsens aktiviteter.

Hudlæger behøver bedre deklamationer og registeradgang

Klaus E. Andersen, Odense Universitetshospital:

Jeg er hudlæge, og derfor, vil jeg koncentrere mig om kemikaliernes effekt på huden og hvad man kan gøre i den anledning. Kontakteksemene er det, som kemikalierne kan lave på huden. Det er de eksem, der skyldes udefra kommende kontakt. Det rammer 11 pct. af befolkningen. Hver tiende dansker har i løbet af et år håndeksem. Langt de fleste er jo i mild grad. Man gør ikke så meget ved det. Man går ikke til læge. Man er klar over, hvad det er kommet af, og så løser man det problem, for man kan godt gætte sig til, hvad årsagen er.

5 pct. har håndeksem på selve undersøgelsestidspunktet. Dette det er data, som er ca. 10 år gamle fra Gøteborg, og jeg går ud fra, at det er nogenlunde tilsvarende data i Danmark. Håndeksem medfører betydelig risiko for sygelighed og invaliditet, men det er naturligvis og heldigvis ikke noget, der fremgår af dødsstatistikkerne. Det rammer i nogen højere grad kvinder end mænd.

Yngre kvinder rammes mest af eksem sygdomme

Hvis vi ser på det fra et erhvervssynspunkt - hvad er der af anmeldte og anerkendte erhvervsbetingede sygdomme i Danmark - er eksem sygdommene nummer et blandt de anerkendte. Her er en interessant pointe, som man bør have med i vurderingen. To trediedele er unge mennesker mellem 15 og 34 år. Der er en overvægt af yngre kvinder. Så sammenlignet med andre erhvervsbetingede lidelser er det yngre mennesker, der rammes af eksemene, og her er der ikke tale om nedslidning, men om overbelastning og allergiudvikling. Det har store konsekvenser for den enkelte og samfundet.

Med hensyn til kemikalierne og allergifremkaldende effekter er en ting vigtig at have med i diskussionen. Her er der ikke tale om "high volume" stoffer, men ofte stoffer som forekommer i relativt lave koncentrationer i mange og vidtudbredte produkter. For den person, der får en allergi, er det vigtigt, når man har fået påvist eller fået information

om den, at man kan undgå kontakt med det i det omfang, det er nødvendigt, bl.a. ved at læse på deklARATIONER. Det er én måde.

15 procent af befolkningen i risikogruppe

Hvad ved man om, hvor hyppigt allergi er i Danmark? Nu taler jeg ikke om astma og høfeber og den slags allergi, men jeg taler om eksem sygdomme. Så er det 15 pct. af befolkningen, som har en kontaktallergi bedømt på baggrund af en testsituation. Det er ikke ensbetydende med, at de alle sammen har problemer, men det vil sige, de er i en risikogruppe. De vil sandsynligvis få problemer, hvis de blev udsat for stoffet i tilstrækkelig høj mængde i tilstrækkelig lang tid.

800 mio. kr.

Arbejdstilsynet har foretaget en beregning af de samfundsøkonomiske omkostninger ved erhvervsbetingede hudlidelser. Nu taler jeg ikke om alt det, vi har i fritiden og derhjemme, men de samfundsmæssige omkostninger ved de erhvervsbetingede kontakteksemer. Det er skønsmæssigt 800 mio. kr. om året. Min påstand er, at de penge dem kunne vi hellere bruge på noget andet. Hvis man kunne få nogle af midlerne over i forskning, information, forebyggelse og udvikling, kunne man måske spare dem på en anden front.

Fjern 1 pct. grænse for allergifremkaldende indholdsstoffer

Set med en hudlæges øjne er der muligheder for forbedringer på en lang række områder. Jeg vil gentage enkelte af dem fra mit skriftlige oplæg. I bekendtgørelsen om klassificering af kemiske stoffer og produkter vil jeg foreslå, at 1 pct. koncentrationsgrænsen for allergifremkaldende indholdsstoffer fjernes. Hvis stoffer er allergifremkaldende, skal det altså også fremgå i lav koncentration. Der er talrige eksempler på, at allergifremkaldende stoffer er eksemfremkaldende i meget lave koncentrationer, som normalt ikke fremgår på produktdeklARATIONERne. Det er en mangel.

Bedre produktdatablade vil lette lægebehandling

Kravene til produktdatablade kan man øge, således at de indeholder en relevant deklARATION og en entydig kemisk betegnelse. Jeg kan godt se problemet med informationsforvirringen: kan man styre alt det der. Jeg har ikke et endegyldigt svar på det, men alle hudlæger mangler de informationer i det daglige arbejde, når de skal undersøge patienterne. Hvis det er for svært at få den information, så får man den ikke. Hvis det bliver for tungt og man skal skrive og ringe for mange gange, og folk ikke er ved telefonerne, og man ikke kan få fat i det, så er patienten over alle bjerge, og vi når ikke at få det problem løst.

Det er vigtigt, at lægen, der skal undersøge disse personer, har adgang til relevante oplysninger om kemikalier og produktsammensætning. Jeg vil samtidig for at balancere det sige, at jeg er ikke ude på at fjerne alle allergifremkaldende stoffer, for det kan man naturligvis ikke. Der er mange af dem, der har så gode effekter, at vi er nødt til at acceptere dem og leve med dem. Men hvis vi har informationer og kan regulere måske ned på et lidt lavere koncentrationsniveau, kan det være, det går udmærket at have dem i vores miljø, uden at de skaber store problemer.

Bedre deklARATIONER i arbejdsmiljøet

Man kunne også forsøge at overføre nogle af reglerne om produktdeklARATION på kosmetikområdet til arbejdsmiljøet.

Dér er nettet ikke fintmasket nok i øjeblikket. Man kan heller ikke skelne skarpt mellem forbrugerprodukter og tekniske arbejdsprodukter, for det er jo i bund og grund den samme kemi, der findes begge steder. De findes måske i lidt forskellige handelsnavne og renhedsgrader, men det er de samme konserveringsmidler og biocider, der går igen.

Adgang til produktregisteret for hudlæger

Adgangen til produktregisterets informationer må lattes. Jeg kan godt se, der kan være problemer med confidentialitet og den slags ting, men det vil være en kæmpe hjælp at øge vores viden på dette område, hvis adgangen blev lettet for f.eks. hudlægerne, som skal undersøge dem, der er blevet udsat for kemikalier og hvor man har mistanke om, at de har allergi over for disse produkter.

I den senere tid eller de senere år er der kommet noget nyt, nemlig et offentligt kontrollaboratorium. Det er en mægtig god idé, at man har mulighed for - hvis man får mistanke om, at et eller andet, burde undersøges - at sende det til Miljøstyrelsen til undersøgelse. Det er en vigtig detalje. Den berømte Skin Cap sag, som er for retten i øjeblikket, er et godt eksempel på det.

Behov for ensartet indberetning til arbejdsskaderegister

Vi har Arbejdsskadestyrelsens register over anmeldte og anerkendte arbejdsbetingede sygdomme i Danmark. Der er behov for at trække på den information, og der er også behov for at sikre kvaliteten af den information i de registre, således at man sikrer sig, at der landet over er ensartede principper for anmeldelse og sagsvurdering.

Registeroplysninger i summarisk form bør være tilgængelig eventuelt via internettet. Det kan blive et bedre redskab i overvågning af arbejdsmiljø og også danne grundlag for en prioritering af indsatsen. Det kræver ressourcer, men det er et vigtigt punkt, som slet ikke har været fremme i dag, fordi det hele kan jo ikke foregå i dyreforsøgslaboratoriet eller i invitrolaboratoriet eller ved computeren. Vi er også nødt til at se, hvad der foregår derude, hvad sker der reelt med forbrugeren og med medarbejderen. Den information skal man have mere glæde af.

Afgift er et fortrinligt instrument

Peder Andersen, Det Økonomiske Råd:

Der er en række fagøkonomiske argumenter for at bruge afgifter langt mere som reguleringsinstrument end man gør i dag. De to væsentligste er, at (1) afgifter giver stærkere incitamenter til at udvikle mindre skadelige stoffer og tage disse i brug tidligt, og (2) afgifter er mere effektive i de tilfælde, hvor der er forskel imellem den viden industrien har, og den viden som regulerende myndigheder har. Det er det vi som økonomer kalder asymmetrisk information, dvs. den situation, hvor industrien har bedre viden om de sande omkostninger ved at omlægge produktionen bort fra farlige stoffer. Så kan I jo tænke over, hvorfor jeg fremdrager det.

Kombinere erstatningspligt og skadesforsikring

En anden pointe er, om vi overser muligheden - det kan Mogens Moe måske komme tilbage til - for som alternativ eller supplement til afgifter at kombinere erstatningspligt med forsikringsordninger. Jeg har nævnt det i mit skriftlige oplæg og vil ikke sige meget om det her. Hvis man kunne lave sådanne skadesforsikringsordninger, der differentieres efter sandsynlighed for uheld og efter uheldets skadevirkninger, indbygger man i en sådan reguleringsmekanisme meget stærke tilskyndelser til virksomheder og brancher til at få disse forsikringspræmier ned/ undgå de uheld, der ville koste store summer.

Intet krav om tilbageførsel

En tredje pointe er, og der har der været stor upræcised i dag, at der er ingen fagøkonomiske argumenter for, at provenu fra afgifter bør anvendes netop på det område, hvor de er opkrævet. Hvis afgifterne rammer rigtigt med hensyn til at nå det niveau, og man derefter bruger de samme afgifter som tilskudsordninger ud over det EU-problematiske i det, får man faktisk bedre miljø end det, man oprindeligt havde tilsigtet. Så kan man begynde at fiddle frem og tilbage med det, men som hovedargument findes der ingen fagøkonomiske argumenter for det.

Miljøøkonomisk forskning er underprioriteret

Det var de positive ting. Så en negativ ting. Generelt finder der ikke økonomiske analyser af, hvad kemikalier koster samfundet i miljø- og sundhedsmkostninger. Der findes, som vi netop er blevet præsenteret for, en række delanalyser, hvor man kan sige, at man ved cost-benefit tankegangen - der hvor den måtte have trængt ind, det har den f.eks. på trafikområdet også med hensyn til hvad et liv koster. Men generelt så kan man sige, at man det her område ikke har været i stand til systematisk at få lavet den slags analyser.

Det skyldes, at miljøøkonomisk forskning i universitetsregi har det dårligt, og så har sektorforskning og miljøøkonomisk forskning det også dårligt af den simple grund, at det er fra universiteterne, man skal rekruttere ordentlige folk.

Advarsel mod konsensuscentre

Lad mig dertil sige, at jeg synes, det er en smadder dårlig ide at begynde at lave centre, der primært har til formål at integrere regulerende myndigheder, industrien og universiteterne i sådanne centre. For det første er det ikke sikkert, at man faktisk får ordentlig grundforskning ud af det. For det andet er det helt sikkert, at man ikke længere får den kritiske universitetsforskning til at råbe op, når der er brug for det.

Afgifter kan bruges alle steder, hvor man vil regulere

Så vil jeg slutte af med at sige - det er det jeg bagefter bliver angrebet for - at man også kan bruge afgifter alle de steder, hvor I kan regulere eller mener, at I kan regulere. Der er nogle konkurrenceevneproblemer, der kan være nogle EU-problemer, så lad os diskutere løsninger af dem. Men der hvor I mener, at I i øvrigt kan regulere, hvor I kender kilden, I kender manden eller I kender virksomheden, der kan man også regulere.

Dertil - for at minde om hovedpointen - kommer, at hvor der er asymmetrisk information, kan man faktisk med afgifter regulere samfundsøkonomisk bedre. Ikke nødvendigvis bedre set fra den enkelte virksomhed, men det er ikke det, jeg er her for. Jeg er for at sige noget om samfundsøkonomiske forhold.

Hvis man ikke kan lide de ting, kan man bruge en meget simpel metode, der hedder "trussel". Dvs. at når man på en eller anden måde sandsynliggør, at noget er tilstrækkelig skadeligt, placerer man dem ovre i John Holten-Andersens røde liste og lægger man en knaldhård afgift på, og så kan de med Vibeke Peschardts ønske komme tilbage med data gratis og fortælle, at de faktisk skal placeres på gul liste.

Spørge- og debatrunde

OECD's ros til danske afgifter? Fordel-ulempe analyse?

Hans Christian Schmidt: Til Peder Andersen: Jeg forstår, at man kan lægge afgifter på det. Det er jo korrekt, det ved vi jo alt om. Vi er faktisk i stand til at opkræve 34 milliarder og bruge 4 mia. på miljøet, så det er jo noget, vi kender til. En af de ting, der er blevet ført frem for nylig, er OECD-rapporten, som åbenbart skulle fortælle, at det de afgifter har haft stor succes med i Danmark. Er det et synspunkt, som Det Økonomiske Råd tilslutter sig, og kan du bekræfte, at det er sket på en naturvidenskabelig og samfundsvidenskabelig måde eller karakter?

Til Finn Bro-Rasmussen: Jeg er lige så glad for, at vi fik Bichel-diskussionen. Aldrig har jeg set en mere afdæmpet diskussion, efter vi fik den rapport. Inden da skal jeg sandelig love for, at der ikke var mangel på tillægsord, når vi stod nede i folketingssalen og diskuterede, hvordan det skulle udfases og alt muligt, men det fik jo en lidt anden tone, da vi begyndte at se, at det havde en konsekvens. Jeg har hørt så mange sige, at man vurderer fordele og ulemper. Så vil jeg opfordre til, at man for eftertiden også får dem i Folketinget, for dem holder man da godt skjult så. Når vi f.eks. diskuterer, at vi skal forbyde nogle midler til at sprøjte bær med, er der da ikke én, der fortæller os, hvad det vil betyde for hele bærproduktionen og hvad der ellers måtte ske for os samfundsøkonomisk? Vi ved godt, at det er i orden at forbyde midlet, og så er det jo i orden, men nu talte jeg om fordele og ulemper. Det får vi jo ikke noget at vide om.

Én talte om antibegroningsmiddel. Tro da endelig ikke, at det var ledt af, at vi sad og diskuterede fordele og ulemper. Hvorfor tror man så, man lader alle erhvervsskibene og statens egne skibe sejle videre med antibegroningsmiddel, mens det kun var de almindelige lystbåde, der røg ud. Nej, det var da, fordi vi kunne overskue, hvad vi i grunden kunne gøre, uden det gik helt galt, altså uden vi blev straffet for hurtigt, dem, der nu måtte mene det. Men hvis det var en konsekvens, vil jeg da gerne se den konsekvensberegning.

PVC diskuterer vi meget, men vi får da ikke noget at vide om, hvordan det vil påvirke den danske stat, hvordan det vil påvirke os som skatteydere og borgere i dette land. Hvis nogen ved det, vil jeg da gerne se det. Hvis der er lavet sådan en analyse af, hvordan det vil påvirke, bliver det spændende. Derfor vil jeg spørge Finn Bro-Rasmussen: Er du ikke enig i, at inden man begynder at lave dette - for jeg er enig i, at de farlige stoffer skal ud - burde man for hvert stof opstille fordele og ulemper, gavnlige og skadelige effekter, så vi ved præcis, hvad det er vi gør, når vi endelig vurderer til sidst og siger: Her prioriterer vi?

OECD enig i afgifters virkning. Afgifter kan fastsættes efter målsætning.

Peder Andersen: OECD's vurdering skal jeg kommentere på følgende måde, som jeg tror, OECD er enig med os i. Man har ikke grundlag for at lægge det, som økonomer kalder den rigtige/optimale afgift, men afgifter virker. Der findes en række eksempler på, at de virker incitamentfremmende osv., og et godt eksempel er blyfri benzin.

Det andet i den sammenhæng er spørgsmålet, om man alligevel kan bruge modelapparater og den måde at tænke på, og du spurgte om, hvad vi havde gjort i Det Økonomiske Råd. Vi har lavet beregninger om CO2 og den plan, der var omkring CO2. Der regnede vi ud, hvad skulle afgiften være, hvis den danske CO2-målsætning skulle opfyldes billigst muligt? Det er jo et andet spørgsmål end at sige, at vi havde fundet den rigtige afgift. Vi har fundet den rigtige afgift for at opfylde de målsætninger, som politikerne havde sat, og vel at mærke lagde vi afgiften på både husholdninger og virksomheder. Den slags modeller er i stand til at opbygge.

Generelt har man ikke viden, der gør det muligt at værdifastsætte skaderne på en sådan måde, at man kan fastsætte den optimale afgift. Der er forskel på at fastsætte den afgift, der gør, at man rammer den ønskede målsætning, og det man som økonom ville kalde den optimale.

Lad mig lige sige om skatteprovenuet, at en god miljøskat jo er en, hvor skatteprovenuet falder og falder for til sidst at forsvinde. Så derfor duer de jo ikke generelt som fiskale, hvis det er nogle gode miljøafgifter.

Jordbær sprøjtes 11 gange. Vi kender ikke fordele og ulemper. For mange detergenter i brug.

Finn Bro-Rasmussen: Hvad det ville betyde for bærproduktionen, hvis vi holdt op med at sprøjte? Vi får at vide i Bichel-rapporten, at det er alvorligt. Jeg har prøvet på at spørge, hvad det det betyde for bærproduktionen, om vi sprøjtede før blomstring i stedet for at sprøjte to dage før, vi får dem serveret på bordet? Vi får sprøjtet vores jordbær 11 gange i løbet af en sæson, dvs. fra i dag. Du kan gå ud på marken i morgen og se, at de begynder at sprøjte, og de skal nå at sprøjte 11 gange, inden du får bærrerne på bordet. Hvad ville det betyde, hvis man havde holdt op med at sprøjte før? Så ville vi få fjernet 90 pct. af de pesticidrester, vi i dag får. Vi har fået at vide, at de ikke er sundhedsskadelige, men vi har ikke fået at vide, at forbrugerne kan købe pesticidfri jordbær. Det har jeg efterlyst.

Jeg ved ikke, hvad det vil betyde for bærproduktionen. Skal man kræve af hvert enkelt stof, at vi kender alle fordele og ulemper? Det er da bestemt en fordel, men vi kender det jo ikke i dag. Jeg er da helt overbevist om, når vi snakker sæber, detergenter, at vi kunne klare os med en femtedel af dem, vi har i øjeblikket. Der kommer mekanismerne ind: Et af de helt centrale spørgsmål er, hvordan vi får industrien til mere selektivt at sørge for, at vi på en ærlig måde er overbevist om, at det, vi får, tjener det formål, det bliver anprist til, og at det opfylder det, vi gerne vil have som forbrugere? Vi står over for fem til ti gange flere stoffer, end vi egentlig har brug for, og fem til ti gange større mængder, end vi har brug for. Det er et meget mere væsentligt spørgsmål.

Forsikring mulig uden fuldt kendskab til stofferne?

Vibeke Peschardt: Til Peder Andersen, som leverede et fremragende foredrag til gunst for de grønne afgifter. Du nævnte og skriver også i dit indlæg, at erstatningspligt kombineret med forsikringsordninger på sigt kan være en anden måde at gøre det på. Kræver det ikke, at man har et fuldstændigt overblik over, hvad det er for stoffer, man har med at gøre, for ellers kan man vel ikke få forsikringsselskaber eller andre til at gå ind i det?

Kun et spørgsmål om forsikringspræmies størrelse

Peder Andersen: Det gør det ikke. Forsikringsselskaber forsikrer sig mod alt, bare de får sig det betalt.

Opgiv tanken om forsikring

Mogens Moe: Før der udbetales penge, skal det bevises, at der er sket en skade og at der er et ansvarsgrundlag. Dette område er temmelig uegnet til domstolssager. Skal man bevise, at der er sket skade, skal man bevise nogle årsagssammenhænge, som de kemikere, vi har iblandt os, har vanskeligt ved at håndtere og ikke har den tilstrækkelige viden om. Det kommer man ingen vegne med, så derfor kan man godt opgive den slags tanker.

Steen Gade: Peder Andersen siger, at man kan forsikre sig på hvad som helst.

Mogens Moe: Ja, det bliver billigt for forsikringsselskaberne, for der bliver ikke udbetalt noget.

Tilbagemeldinger? Kan det nationale spillerum udnyttes mere?

Anni Svanholt: Klaus E. Andersen efterlyser, at man også tænker på, at der er en virkelighed og en påvirkning af mennesker, og at man også kan bruge de informationer dér til et tilbagemeldingssystem. Hvordan modtages de tilbagemeldinger, som kommer fra den virkelige verden til de systemer, der nu skal regulere? Er det noget, der bliver taget med ind i betragtning, at man tilbagemelder?

Mogens Moe taler om det store nationale spillerum. Udnytter vi det store nationale spillerum optimalt i sagens gode tjeneste her? Eller kunne vi i virkeligheden gå meget videre og stadig væk overholde EU-lovgivningen osv?

Klaus E. Andersen: Jeg forstår dit spørgsmål derhen: Den tilbagemelding jeg får? Jeg får ikke nogen tilbagemelding noget sted fra!

Anni Svanholt: Nej. Du refererer til, at du meldte tilbage. De oplevelser, du har med patienter med den påvirkning og de eksemper du ser dér osv., at du vil give tilbagemelding til Miljøstyrelsen osv. De systemer, man har opbygget dér, er de gode nok og bliver de vel modtaget. Hvis jeg forstod dig ret, var det meget nødvendigt, at man havde sådan et tilbagemeldingsystem.

Uensartede vurderinger i arbejdsskadeindberetninger

Klaus E. Andersen: Man har sådant et tilbagemeldingsystem, idet lægerne har pligt til at anmelde erhvervsbetingede sygdomme på mistanke. Dvs. man anmelder betydelig flere, end der reelt forekommer. Der falder en del fra efter vurderingen, og de bliver jo registreret i Arbejdsskadestyrelsen, og det bliver anmeldt dertil. Jeg er bare usikker på, at vurderingen af de enkelte sager er ensartet. Det gøres forskelligt, for det afhænger jo af det skøn og den undersøgelse, der foregår. Om det foregår i Nordjylland eller i Odense eller i København, og de personer der nu foretager det. Der er en stor usikkerhed på det område, som jeg mener, man bør vurdere nøjere.

Miljøstyrelsen har gjort det godt de seneste fem år

Mogens Moe: Om det nationale spillerum udnyttes tilstrækkeligt? Det er først og fremmest Miljøstyrelsen, der kan vurdere og svare på det. Jeg vil kun sige, at Miljøstyrelsen har gjort det godt igennem de sidste fem år, hvor man så at sige har stukket næsen ganske meget frem fra dansk side uden at pådrage sig det rygte, at man gør det på ukvalificeret måde. Om man kunne have gjort det mere, det er ganske vanskeligt for mig at vurdere, så det vil jeg hellere bede Miljøstyrelsen om at svare på.

Ny informationsprocedure i samarbejde med hudlæger

Lisbet Seedorff: I forbindelse med spørgsmålet om indberetninger for læger til Miljøstyrelsen. Efter Skin Cap har vi ændret en masse procedurer og bl.a. fået et samarbejde med hudlægerne, så de indberetter, hvis de har mistanke til en creme kan give allergi, som vi har set hos nogle patienter. Der har vi en tilbagemeldingsordning, så vi melder tilbage, hvad der kommer ud af det, hvis det var dit konkrete spørgsmål.

Jeg ved ikke, om Klaus E. Andersen har haft den samme fornemmelse

Klaus E. Andersen: Det er korrekt, det er en ny ordning. Den har fungeret kort, så jeg har ikke nogen erfaring med den.

Råderummet så stort som regeringen beslutter

Lisbet Seedorff: Vores råderum er jo så stort, som regeringen og ministeren giver os det.

Hvem skal sætte de detaljerede mål? Hvem andre end Miljøstyrelsen? Arbejds miljøforskning og kvinder?

Lis Greibe: Til Finn Bro-Rasmussen, der i sit skriftlige indlæg kommer ind på forsigtighedsprincippet. Du nævnte, der burde stilles tekniske krav, og at man manglede en målsætning: Hvem skal sætte de mål i detaljer? Vi kunne selvfølgelig sige, hvor hvidt vasketøjet skal være? Er det forbrugerne eller hvem er det, der i virkeligheden skal sætte de mål? Jeg formoder, at du vil kunne se, at der kan være problemer. Det kan være, du har en eller anden form for svar.

Til Mogens Moe: Jeg forstod dit indlæg sådan, at du på en måde synes, at det var en svaghed, at Miljøstyrelsens skøn var så afgørende. Hvem skal eller skønne?

Til Klaus E. Andersen, der som eksempel brugte kontakteksem, som en meget stor procentdel af befolkningen fik, og der var overvægt af kvinder. Jeg vil nu ikke være så billig at sige, at det er fordi kvinderne har hænderne oppe af lommen lidt mer eller at kvinder gør mere rent, men man kunne måske finde en sammenhæng med, at det i høj grad er kvinder, der har ufaglært arbejde. I hvor høj grad føler du, at der laves nok forskning inden for arbejdsmiljø og forsøggerr at finde konklusioner på f.eks. den iagttagelse, at der er en gruppe, der har det problem mere end andre?

Ingen har viden nok på miljøområdet. Forsigtighedsprincippet skal gøres operationelt. Nul eksisterer

Finn Bro-Rasmussen: I øjeblikket sættes målene af toksikologer, som sætter grænseværdier for, hvad vi kan tåle. Det er egentlig et af spørgsmålene, når vi snakker risikovurdering: Er det tilstrækkeligt? Hvis vi går over til miljøet, er der ikke nogen, der på samme kvalificerede måder er i stand til at sætte så sikre mål, fordi vi har ikke tilstrækkelig viden. Vi har ikke i miljøssammenhæng været i stand til at sætte den samme form for sikkerhedsstillelse eller konservativ vurdering, som man gør, når det drejer sig om mennesker. Det er måden, vi i øjeblikket sætter mål på, og det har så tilbagevirkning på, hvordan vi giver tilladelse til, at stoffer bruges eller i givet fald regulerer el. lign.

Når jeg rejser forsigtighedsprincippet, er det på grund af det "skandalen om det fjernede nul". Nullet er glemt og gemt og fjernet helt ud af de politiske og de administrative og tekniske systemer, når vi taler om kemikalier. End ikke et kræftfremkaldende stof, som man for 50 år siden forsøgte at gennemføre i USA, at det måtte ikke være til stede, hvis det var et menneskeskabt, kræftfremkaldende stof, har vi for to år siden oplevet, at den amerikanske regering har ændret det til at være ikke et nul, men et negligeeabelt. Der er gået skred i den, fordi nullet kunne man ikke rigtigt administrere. Der er ikke noget, der rigtigt hedder nul, fordi hvordan sikrer vi os, at der ikke er noget kræftfremkaldende i stoffer?

Jeg har oplevet flere gange i dag også, at nullet forsvandt. Det sted, hvor det forsvandt tydeligst i min karriere, var da det forsvandt ud af drikkevandet. Vi fik ikke et "nul pesticider" i drikkevand, sådan som den folkelige stemning og politimesteren i Fåborg og de alle sammen sagde, man skulle have: vi ville ikke have pesticider i Fåborgs drikkevand. Nej, vi fik en grænseværdi, der blev sat ved en eller anden forhandling om, hvilken pesticidgrænseværdi, der skulle måles til. Det er mekanismen, det foregår med.

I stedet for en risikovurdering, der kører på det eksisterende datagrundlag, som er for simpelt, skal forsigtighedsprincippet forsøge at komme ind fra den anden side og sætte nogle mål, som er bestemt af, at vi egentlig vil starte fra ingenting, vil starte fra nul. Vi vil måske acceptere noget, der er ubetydeligt. Vi vil ikke ind i den der gråzone af manglende viden, af større usikkerhed osv.

Det er den måde, man skal gøre det på. Men forsigtighedsprincippet betyder forskelligt for forskellige mennesker i forskellige sammenhænge. Det oplevede vi med al tydelighed i Bichel-udvalget.

Det afgørende i denne sammenhæng er, at vi får gennemført et forsigtighedsprincip og får gjort det operationelt i kemikaliesammenhæng. Min anbefaling er, at man starter med at finde ud af, at nul er altså noget, der eksisterer. Nul eksponering, nul udslip. Også i Nordøsen forsvandt den. Det blev ikke til nul udslip til Nordsøen i Nordsødeklarationen. Det blev til "eller en ubetydelighed" eller "nul brug", det betyder forbud.

Hurtige kemikalieafgørelser uden klagenævn

Mogens Moe: Hvis det ikke er Miljøstyrelsen, der skal skønne, hvem skal så skønne?

I miljøloven har vi miljøklagenævnet, som man kan appellere til, enten fra grøn side eller naboside eller fra industriside, hvis man er utilfreds med det, Miljøstyrelsen finder frem til. Det har man ikke i kemikalieloven. Der trak man miljøklagenævnet ud for at kunne få hurtige afgørelser. Så det er egentlig valget: Man har valgt at få hurtige afgørelser og ikke noget miljøklagenævn. I teorien er der en domstolsprøvelse, men det gælder ikke i praksis, fordi disse faglige skøn egner sig ikke til at blive indbragt for domstolene.

Kvinder mere eksponeret. Behov for mere anvendelsesforskning. Færre hudlæger

Klaus Ejner Andersen: Ja, kvinder har mere eksem. Årsagen er, at de er mere eksponeret for vådt og snavset arbejde, ingen tvivl om det, men det gør sig også gældende, inden de kommer i arbejde. Det dokumenteres i en undersøgelse, vi laver i Odense for øjeblikket, at det også er hos 8. klasses skoleelever. Der gør nøjagtigt det samme sig gældende. Der er andre forklaringer, end vi har oversigt over på nuværende tidspunkt. Nikkelallergi er meget hyppigere hos kvinder.

Forskningen inden for arbejdsmiljø og eksemforskningen bør udvides. Der bør målrettes midler i den retning. Jeg har stor respekt for grundforskning og for anden forskning, men jeg savner målrettede midler til anvendelsesorienteret, klinisk forskning, som kan danne grundlag for reguleringstiltag og forebyggelse. I den forbindelse vil jeg henlede

opmærksomheden på det sidste "Ugeskrift for læger", hvor der står, at antallet af hudlæger i Danmark reduceres med over 50 pct. på grund af manglende uddannelseskapacitet.

En model for den effektive grønne afgift?

Søren Kolstrup: Til Peder Andersen: Du nævnte, at en grøn afgift egentlig ikke på langt sigt kan bruges i fiskalt øjemed. Et succeskriterium for en grøn afgift er, at den underminerer sig selv eller sin egen base. Kan du opstille en model for den effektive grønne afgift, der smider sig selv ud eller ophæver sig selv, og hvad er den dårlige formel for en grøn afgift? De virker jo forskelligt, kan vi jo konstatere.

Afgift væltes over på forbrugerne? Afgift uden produktalternativ? Straf for asymmetrisk information?

Tom Beck: Til Peder Andersen, hvis begejstring for afgifter jeg ikke fuldt ud deler. Mit spørgsmål det går generelt på konsekvenserne af sådanne afgifter. Set med et lægmandssynspunkt vil jeg mene, at enten betyder det, at man skaber en konkurrenceforvridende situation for den industri det handler om, eller subsidiært at industrien er klog nok til at sende regningen videre til forbrugerne, og så svækkes formentlig jo det hele af det? Er det rigtigt at bruge afgifter, når der er tale om ting, der ikke findes alternativer til?

Tredje spørgsmål er det for mig helt nye begreb "asymmetrisk information". Jeg forstår da godt, at man som offentligt ansat reagerer over for pludselig at blive stillet i den situation som borgeren normalt befinder sig i, men at bruge det til at ville straffe erhverv eller industri, fordi de var bedre kørende informationsmæssigt, er helt og aldeles uacceptabelt. Så må det være det offentliges business at gå ind og skaffe sig den fornødne information, så de arbejder på lige fod. Jeg har ofte følt mig asymmetrisk informeret, når jeg skulle udfylde min selvangivelse. Den har jeg nu aldrig høstet noget på alligevel.

Hvorfor udfase hvidkål til Tyskland? Hvem har givet måleindustrien magten?

Helga Moos: Til Finn Bro-Rasmussen: Med udfasning af er vi nede på 76 pesticider, men det passer jo ikke helt, fordi vi fik udfaset vintergrøntsagsproduktionen i samme slipvind, dvs en meget stor del af dem, men vi skal jo have grønnsager om vinteren, og så har vi udfaset hvidkål til Tyskland i stedet for. Så kommer det ind sprøjtet derfra. Så man kan ikke sige, vi har fået udfaset stofferne. Vi har bare fået flyttet brugen uden for landets grænser, og så har vi bare mindre kontrol med det. Var det ikke mere rimeligt, at vi så satte os et mål om at fastholde produktionen og bruge så lidt som muligt?

I har været med til at tage fat på tingene fra en forkert vinkel, netop så vi ikke fik lov til at fastholde målene og fik lov til at lade tingene foregå også med sociale og økonomiske hensyn. Man siger, at vi skal udfase, vi skal undvære. Det kunne jo også være, at vi bare skulle behandle nogle af stofferne lidt anderledes. Hvis vi bygger vores rensningsanlæg sådan, at spildevandet og slammet bliver iltet bedre, kan vi godt have de stoffer til at blive nedbrudt med slam. Ifølge den sidste nye forskning på området, så kan det godt blive nedbrudt i miljøet. Det kan godt nok måles, at det er i miljøet under nedbrydningen, men nedbrudt bliver det, og det gør ingen skade. Har vi så meget respekt for målindustrien, at den har magten over os i stedet for, at vi har magten over hvad vi vil. Hvem har været med til, at det er blevet sådan?

Ordstyrer, Steen Gade: Det kan ingen af de fire her svare på.

Belønning muligt i forhold til EU. Bekymring for canadisk-fransk asbeststrid?

Jan Toft Rasmussen: Til Mogens Moe: En bemærkning og et spørgsmål. I en bisætning var du hurtig med at affærdige muligheden for at give belønning. Vi dyrkede spørgsmålet under Arbejdsministeriets regi, hvor vi var ved at indføre en belønningsordning på arbejdsskadeområdet. Arbejdsministeriets resultat af den undersøgelse i forhold til EU-systemet var, at belønning kunne godt lade sig gøre, så længe der var lige muligheder for virksomhederne og at betingelserne var gennemskuelige.

Du har ikke store bekymringer i forhold til EU-systemet og muligheden for at lave anvendelsesbegrænsninger og forbud osv. Der kører en aktuel sag i WTO's regi, hvor Canada har indklaget Frankrig for et spørgsmål om asbest, som sætter det danske asbestforbud under tryk. Kunne du have bekymringer den vej rundt?

Afgifter udtrykker samfundets betalingsvillighed. Afgifter skal væltes over på forbrugerne. Miljøafgifter mindsker behov for lønskat. Frivillige aftaler og asymmetrisk information

Peder Andersen: Jeg er ikke begejstret for afgifter eller noget som helst. Jeg er faktisk slet ikke følelsesmæssigt begejstret, når jeg er økonom (latter fra salen). Der er ingen en tvivl om, at der, hvor virksomheden tjener mest ved at reducere forureningen, er når man bruger afgifter. Derfor er afgifter de stærkeste tilskyndelse til at få gjort noget ved det, fordi man sparer simpelt hen afgift, når man reducerer.

Hvis man faser helt ud ved at gå over til andre stoffer, har man sparet hele provenuer så at sige. Jo mere den mekanisme virker, jo hurtigere man kan fase ud, og jo mere man kan fase ud, desto bedre er det som en miljøafgift, fordi derved opfylder den lynhurtigt sit formål at få reduceret det her stof til det område, hvor det bliver så vigtigt et stof for samfundet, at man faktisk har en høj betalingsvillighed. Det er det, vi får mål til, at man får et egentligt mål samfundets betalingsvillighed for at opretholde de stoffer. Hvis politikerne som politikerne har en opfattelse af, at det og det stof er så og så skadeligt, f.eks. at CO2 ikke er 300 kr. pr. ton, men 600 kr./ton, så fortæl det, for så sætter vi den afgift på og får den tilpasning, som man ønsker for at opnå nøjagtig den målsætning. Man får populært sagt sat pris på skidtet.

Kan man sende regningen videre? Ja, det er rigtigt, hvis der er mange inden for samme branche, der er blevet pålagt en afgift. Lidt afhængig af konkurrenceforholdene vil de udgifter, afgiften indebærer, blive væltet over på forbrugerne. Sådan skal det også være.

Den virksomhed, der kan finde et stof, som ikke bliver pålagt afgift, og kan komme med nøjagtig samme vare - set med de unges øjne for at komme tilbage til Steen Gades lille eksempel med blusen - vil kunne producere billigere og udkonkurrere de andre. Det er nemlig pointen.

Hvis der ikke er alternativer, og forskning ikke kan frembringe alternativer, og hvis der er ingen substitutter og der er ikke udsigt til nogen uanset forskningsindsats, så er der sådan set ingen grund til at belaste med afgifter. Men på 99,9999 procent af områderne vil der hen ad vejen blive alternativer.

Det er besværligt at bruge afgifter, hvis det er meget besværligt at lave substitution og meget besværligt med hensyn til forskning og udvikling, så der vil belastningen i en overgangssituation være der. Man tror sådan på en eller anden måde, at hvis der kommer provenu i kassen, at så er det på en eller anden måde spildt. Men pointen er jo, at skatteprovenu vil jo alt andet lige aflaste andre former for skatter. Hvis det var indkomstskatter, I fiddlede rundt med, kan man ikke afvise, at det via løndannelsen ude på arbejdsmarkedet ville indebære, at den samme industri fik en mindre høj lønstigningstakt.

Jeg beklager, jeg brugte ordet "asymmetrisk information". Jeg gjorde det bare, fordi hvis vi kan klare alle de kemiske udtryk, så klarer vi også det, at to parter har forskellig viden. Det kalder man så asymmetrisk information i en masse af den litteratur, som i øvrigt også tilflyder Folketinget på forskellig vis. Det havde jeg lige checket, inden jeg brugte det.

Pointen her kommer i forbindelse med frivillige aftaler, som jeg generelt ikke er glad for. De er oftest... og specielt når de bliver rost fra industriens og landbrugets side, fordi den side af bordet sidder med noget information, som har gjort, at man kunne komme hjem med en god aftale. Det kan godt ske, at Miljøstyrelsens folk og andre også er glade, men det er, fordi det er populært i dette samfund at indgå konsensusaftaler. Derfor behøver de ikke at være gode.

Belønning er statsstøtte. Ingen problemer med WTO foreløbig

Mogens Moe: Arbejdsministeriet siges det at have fundet en belønningsmodel. Den vil jeg frygtelig gerne se, hvordan man kan komme uden om EU's statsstøtteregler. Når man skal spørge i EU om statsstøtte, kan man få det til visse miljøformål, men jeg er bange for, at man her får nej. Men man kan da forsøge. Det har man lov til.

WTO er jeg ikke så bange for, så længe det kun er lille Danmark, der leger med kemikalier. Hvis vi i øvrigt kan klare EU, så sker der ikke noget. Men i det øjeblik, hvor EU som sådan går ind og laver en kemikalieregulering på utilstrækkeligt fagligt grundlag, så får man ballade i WTO.

Forsket for lidt i alternativ til hvidkålsprøjtning. LAS-grænseværdi i slam bør strammes

Finn Bro-Rasmussen: Om det var rimeligt at fastholde produktionen i havebrugssektionen (hvidkål)? Hvis det er et økonomisk spørgsmål, kan jeg godt forstå selskabsøkonomisk eller gartnerøkonomisk, at man ikke bare gerne ville fastholde, men også få den til at stige, hvis man kan sælge varen. Så det kan jeg godt forstå.

Mit svar går lidt mere i retning af at prøve at se, (1) er det nødvendigt at bruge pesticider for at beholde en hvidkålsproduktion, som det er for kartofler og fra roer, og (2) er det nødvendigt at gøre det på den måde. Det var det, jeg egentlig svarede på i forbindelse med jordbærrene. Jeg tror stadig væk ikke, man har haft så meget kontrolleret sprøjteforsøg og så meget viden om en rigtig anvendelse af sprøjtemidler i havebrug, at man har svaret på det spørgsmål, som Bichel-rapporten efterlader.

Jeg kender ikke nok til, om produktionen er for stor eller for lille. Jeg ved, at i landbrugsproduktionen er den for stor nogle steder. Det er jo endnu en af grundene til indgrebene. Slam synes jeg meget let bliver til det økonomiske spørgsmål, når man spørger: Skal man ændre den danske spildevandsrensningsspraksis i det hele taget på en sådan måde med de tekniske ændringer, så man i højere grad skaber sikkerhed for, at den meget omtalte detergent LAS i vores vaskemidler bliver nedbrudt og dermed gør slammen anvendelig? Ja, det er muligt. Det vil nok være min vurdering, at det vil være billigere at fjerne LAS og så noget andet eller at gennemføre grænseværdifastsættelser for LAS-indholdet og LAS-tilstedeværelsen i slam på en sådan måde, at man kan bruge slammet. Der er situationen med den viden, man har i øjeblikket, at man utvivlsomt bør fastholde grænseværdierne og næste år eller næste år stramme den en lille smule. Jeg tror ikke, at det er af så stor betydning, at det kan betale at kommunerne om at ændre al spildevandsrensningsteknik til at kunne fjerne det stof.

Positivlister kun på udvalgte områder, ansvaret er kemiindustriens

Lisbeth Seedorff: Det var spørgsmålet om, hvorfor vi ikke generelt lavede positivlister for industrikemikalier. Vi har en godkendelsesordning på bekæmpelsesmidler, og vi får det snart på biocider. Vi har faktisk positivlistesystemet inden for et enkelt område, nemlig kosmetik, hvor grupper af ingredienser decideret står på positivlister, og der er i øvrigt også en negativliste i det. Vi ser det også meget gerne indført på legetøjsområdet, så på specielt meget følsomme områder, der har vi eller arbejder på det.

Jeg kan ikke svare på i dag, om der er flere specielt følsomme områder. Men generelt at indføre positivlister - godkendelsesordninger - på samtlige industrikemikalier har ikke været aktuelt set i lyset af, at det er vores opfattelse og også i en stor del af Europa, at hovedansvaret for at undersøge og vurdere er den kemiske industri. Vi må så opstille retningslinjer for, hvad der skal gøres og så kontrollere, at det bliver gjort, frem for at det er os, der skal have bevisbyrden. Bevisbyrden vender tilbage til os, hvis vi (Miljøstyrelsen, red.) skal godkende det hele.

Jeg siger det, fordi der er meget snak om, hvor mange forsøgsdyr og undersøgelser, man skal bruge. Jeg arbejder selv med det og saver måske min gren over ved at sige, der er data nok. Man burde kigge mere på det, der ligger fra gammel tid. Der findes gamle data, som er gode nok, som er lavet godt nok, og som man godt kunne bruge.

Jeg glemte at sige i mit oplæg, at der ligger mange data i registrene f.eks. i cancerregistret og registre om fosterskader. Vi har mange forskellige sygdomsregistre, som vi ikke bruger optimalt, altså prøve at korrelere det til miljøeffekter eller hvad folk har arbejdet.

Der ligger en masse data, som man kunne arbejde med, uden at man behøvede at fremskaffe nye.

Miljøstyrelsen samler alle mulige data

Inger Bergmann: Jeg vil supplere med at sige, at de data, som bliver brugt, er dem, som vi kan finde i de databaser, der findes både fra virksomheder og alle dem, vi alle sammen kan slå op i. Så når vi vurderer kemiske stoffer generelt, samler vi al slags data, vi overhovedet kan samle op. Der er så nogle guidelines og kriterier, der skal passes ind i forhold til de data, der ligger.

Vil forbud betyde import?

Svend Aage Fauerholdt: Til Hans Løkke, som i sit indlæg sagde, at industrien skulle gå mere positivt ind i dette område omkring kemikalier. På enhver fabrik er der en fabrikshemmelighed, og spørgsmålet er: Skal vi helt forbyde nogle ting og så importere nøjagtig de samme ting?

Fabrikationshemmeligheder bevares. Oprydning i internationalt samarbejde

Hans Løkke: Jeg forestiller mig, at man kan - hvis man snakker om oplysninger fra industrien - må kunne lave en procedure, således at man kan bevare fortroligheden på de data, så fabrikshemmeligheden så at sige ikke bliver offentlig.

Jeg lægger ikke op til forbud. Jeg siger, den strategi, der ligger her til oprydning af de farlige kemikalier, har mange gode elementer, og man vil kunne komme meget langt med den. Det er klart, at nogle stoffer bliver forbudt, hvis den kommer igennem, men det bør jo gælde samtlige stoffer. Jeg er også sikker på, at Miljøstyrelsen lægger op til at arbejde internationalt på dette område, på EU-plan og måske om muligt endnu længere, så mit oplæg går i hvert fald ikke på, man skal genere dansk industri, fordi dansk industri er nok en af de fremmeste i Europa med at køre med en fornuftig politik på dette område.

Miljøriskoråd? Prioriteringsindeks?

Hans Christian Schmidt: Ud over at vi får diskuteret kemikalier i dag, får vi også et indblik i, hvorfor så få unge mennesker søger ind på naturvidenskabelige og kemiske uddannelser. Jeg begynder at forstå dem, fordi det er måske ikke det mest positive syn, vi giver dem, når de tager sådan en uddannelse.

Til Karl Anker Jørgensen: Du plæderede for et miljøriskoråd. I høringssvarene op til forespørgselsdebatten i Folketinget var der et (forslag om) miljøriskoråd, knyttet til Akademiet for de Tekniske Videnskaber (ATV), hvor man samlede alle synspunkter og fik saglighed, helhed og proportionalitet, så man fik en helt anden måde at diskutere på. Jeg synes, det var lidt spændende, om synspunkterne falder sammen på noget af dette, at det var det vi skulle.

Til Philippe Grandjean, Jette Rank og Hans Løkke: Vi (politikere, red.) skal engang vurdere og prioritere, hvad vi skal gøre. Kan I tilslutte jer, at vi burde også spørge, hvad er fordele, og hvad er ulemper? I debatten her kommer man hurtigt til at sige, at det er meget skadeligt og at der er mange ulemper. Men I siger også, det bliver en prioritering til at sidst. Hvordan vil I sikre eller hjælpe os med til, at vi lidt nemmere kan det? Vil I være med til at lave en liste, så vi også har en mulighed for at prioritere?

Hellere uafhængige centre end miljørisikoråd

Karl Anker Jørgensen: Om man kunne lægge et miljørisikoråd under ATV? Jeg vil foreslå at se på på en ny måde. Erhvervslivet - den kemiske industri - og vi forskere laver helt nye forskningscentre, der skal være uafhængige, og hvor man kan få den forskning og udvikling, der er nødvendig for at løse mange af disse problemer. Sådanne centre ville være steder, hvor der er god, bred uddannelse, hvor den kemiske og miljømæssige baggrund og andre ting er involveret. Ydermere mødes industri og myndigheder ved samme bord for at lave en fælles fremadrettet ny miljøstrategi.

Forsigtighedsprincippet anvendelse? Mere tvivl end basis for handling

Tom Beck: Til Philippe Grandjean: Det var et tankevækkende og lidt skræmmende og også meget ærligt indlæg, for det opsummerede jo også, at der var meget tvivl om de ting. Ville en reaktion fra vores side på den baggrund ikke være udtryk for anvendelse af forsigtighedsprincippet fuldt ud?

Til Jette Rank: Det var positivt med et eksempel som benzen. Det var jo meget håndterligt, og det er oven i købet noget, der kan gøres noget ved. Men i resten af indlægget brugte du mange tvivlsord. Ordet "måske" blev brugt mange gange, og samtidig sagde du, at vi må måske have oplysninger nok til at kunne reagere. Jeg vil understrege, at der er næsten er mere tvivl næsten end basis at reagere på.

Risikobalance med afbalancering af forsigtighedsprincippet

Philippe Grandjean: Der var en konference for et års tid siden i Miljøstyrelsen om forsigtighedsprincippet, og det var et fremragende møde. Jeg tror, at vi skal indstille os på, at det ikke skal være en besværgelsesformular, men at den skal have et konkret indhold. Det er netop det konkrete indhold, som du (Tom Beck, red.) peger på, hvordan gør man så det. Der har jeg i virkeligheden min store tvivl.

Det har også lidt at gøre med Hans Christian Schmidts spørgsmål om, at hvis man har en bestemt risiko, hvad gør man så, for det er også et valg at fjerne den risiko, fordi der kommer noget andet i stedet. D.v.s. man i virkeligheden skal se det som en risikobalance og derfor også en afbalancering af forsigtighedsprincippet.

Godt på vej i langsom proces

Jette Rank: Hvordan vi kunne hjælpe politikerne med at sortere? Jeg synes egentlig, at I er godt på vej. Jeg har måske lydt negativ, men egentlig oplægget omkring kemikaliestrategien er vældig godt på mange punkter.

Noget af det, vi er i gang med, er højvolumenstoffer (anvendt i store mængder), som man kigger vi på først, udvælger de farligste og begynder at regulere på dem. Det er sådan I tænker, og det er fuldstændig rigtigt og korrekt, og det vil jeg meget gerne støtte. Hvor der er teknologi- og substitutionsmuligheder, sætter vi ind. Altså højvolumenfarlighed og hvor der er mulighed for at skifte ud. Det er en logisk rækkefølge at gøre det i, og jeg er sikker på, at det ender sådan. Men jeg er ked af, at det går så langsomt, og det er vel derfor, vi laver en konference som denne. Jeg ved ikke, hvordan man kan speede op. Mit forslag var, at man kunne kigge på den der risikovurdering en gang til.

Jeg vil ikke sige meget om forsigtighedsprincippet, for det er et ord meget elastik og bliver brugt på mange mærkelige måder, så egentlig ved jeg ikke, hvordan det skal bruges. Det er selvfølgelig en ganske almindelig tankegang, at så snart der er en begrundet mistanke om, at noget er farligt, skal man overveje, om man skal anvendelsesbegrænse det stof.

Om vi var i tvivl? Selvfølgelig er vi i tvivl på både den ene og den måde. Det er utrolig kompliceret, og der er mange fortolkningsmuligheder, når man sidder med alle de sæt data. Det er ikke nemt, også fordi det handler om en prioritering og hvilket samfund, vi gerne vil have.

I kan godt forstå, at de unge mennesker ikke vil læse på universitetet, når vi kommer med sådan nogle underlige negative udsagn. Det er mit job som toksikolog at påpege stoffernes farlighed. Det er jeg jo nødt til at gøre. Det er det, jeg får penge for.

LO: Der tages sociale hensyn i kemikalievurdering

Jan Toft Rasmussen: Til Miljøstyrelsen: Man får indtryk af på nogle af indlæggene, at man ikke vurderer tekniske og samfundsmæssige fordele af kemi. Jeg har prøvet at spole filmen tilbage på nogle af de udvalg, jeg sidder i også i EU. Vi snakker tit om tekniske og sociale fordele af et stykke kemikalie, selv om det er farligt. Jeg synes også, vi prøver at inddrage det i et perspektiv. Nu prøver jeg at give nogle stikord i flæng til, hvor jeg vil hen: Fastsættelse af grænseværdier, ikrafttrædelsestidspunkter for en regulering, overgangsbestemmelser.

Efter min erfaring er der overvejelser, som tager hensyn til fordele både teknisk, økonomisk, socialt og ikke mindst antallet af arbejdspladser, som er et argument, jeg hører ofte.

Det er tilladt at forbyde et farligt stof. Vurderer altid konsekvenserne

Lisbet Seedorff: Der er i én ting, jeg godt vil sige, når vi taler om forbud og om fordele og ulemper: Det er tilladt i dag

ifølge EU-reglerne at gå direkte fra at konstatere, at et stof er farligt, til at forbyde det. Det gælder for de kemikalier, som er kræftfremkaldende, skader forplantningsevnen eller ændrer arveanlæggene. Hvis de er i den farlige klasse, kører det mere eller mindre automatisk. De må ikke sælges til forbrugerne. Sådan er det også i Danmark, og sådan har det været i mange år. Så der er slået hul på, at man kan reagere direkte fra man har konstateret et kemikalie som meget farligt.

I andre tilfælde går vi ind og undersøger - laver massestrømsanalyser om hvor bliver stofferne brugt, hvor går de hen, hvilke type produkter, hvilke type processer - og ser, om der et alternativ, er der andre muligheder og vi skal sætte projekter i gang - renere teknologi, renere produktprojekter, substitutionsprojekter.

Så laver vi - som Jan Toft Rasmussen også siger - overgange, og det gjorde vi bl.a. med forbuddet mod phthalater i legetøj, hvor der var et problem med svømmevinger og baderinge til børn mellem nul og tre år. De kan jo drukne, hvis de tager større børns svømmevinger på, så derfor har vi givet længere tid, så industrien kan få udviklet alternativer. Det foregår i samarbejde med industrien. Det er ikke altid, vi er helt enige, men vi er altid i kontakt med dem om alternative muligheder.

Vi går ikke ind og forbyder noget, så ingen kan køre bil i morgen. Man vurderer altid konsekvenserne.

Hvilke stoffer bør forbydes eller begrænses? Udvikling af testmetoder?

Anni Svanholt: Til Jette Rank: Det er en meget tiltalende tanke, at vi kunne komme videre på den viden, vi har, og måske regulere yderligere eller forbyde. Jeg kan forstå på det seneste svar fra Miljøstyrelsen, at man også kan gribe til forbud, hvis et stof er farligt.

Til Hans Løkke: Så vil jeg spørge i den anledning ud fra den tankegang, som Hans Løkke gjorde gældende: Er der stoffer, som vi allerede nu på baggrund af den eksisterende viden burde gribe til yderligere regulering, måske forbud eller anvendelsesbegrænsning?

Til Philippe Grandjean: Det er dybt bekymrende, at vi ikke ved nok - ja, at vi ikke ved noget om langtidsvirkningerne på de vitale dele af mennesker og dyr og natur. Du nævnte, at man i OECD arbejder med nye testmetoder. Er det så langt fremme, at man kan man gennemføre det, og kunne vi i Danmark tage nogle ensidige skridt i den retning, sådan at vi kunne opspore de hormonforstyrrende stoffer meget bedre?

Testmetoder? Afgifter fremmer f&u? Profitløsninger?

Margot Torp: Jeg er også meget interesseret i Philippe Grandjeans udvikling af testmetoder. Til Karl Anker Jørgensen: Jeg er overrasket over, at du ser reguleringer ved afgifter, begrænsninger og forbud som i modsætning til forskning og udvikling. Jeg var sidste år med energiudvalget i USA, og forskerne sagde, at de var misundelige på os, fordi vi kunne komme videre, når vi kombinerede forskning og udvikling med afgifter og begrænsninger osv., fordi det skabte

markedet for det, der blev udviklet gennem forskningen.

Umiddelbart lyder det spændende med et forsknings- og kompetencecenter, men jeg kan da godt være lidt bekymret med den besætning, du sætter på, om man så altid vil finde de bedste løsninger. Faktisk fik jeg senere et godt eksempel med bomulden og flammehæmmerne. Vil man ikke altid finde noget, som der også kan tjenes penge på i stedet for at finde et alternativ, som der slet ikke var fortjeneste i?

Vil kompetencecentre hjælpe MF'ere med viden og vurderinger?

Helga Moos: Til Karl Anker Jørgensen: Det drejer sig også om forsknings- og kompetencecentre, og nu taler jeg som folketingsmedlem, som vurderer, hvordan ressourcerne skal bruges i samfundet. Det kunne være spændende, at ethvert stof, der skulle udfases, gennemgik en vurdering, hvor man opstiller de sociale, økonomiske og også sundhedsmæssige konsekvenser. Der kan godt være sundhedsmæssige konsekvenser ved at udfase et farligt stof, fordi det er nødvendigt på andre områder. Ville et sådant forsknings- og kompetencecenter kunne opsamle det, som vi har svært ved at gennemskue?

Det er den noget utilstrækkelige forskning. Nu blev der nævnt lidt om Niels Erik Skakkebæk. Hans sædkvalitetsforskning har jo været pillet fra hinanden på et tidspunkt i New Scientist, hvor Niels Erik Skakkebæk siger, at det var også meget grovkornet, det han kom frem med. Det har vi jo svært ved som folketingsmedlemmer at gennemskue. Det må et forsknings- og kompetencecenter kunne gennemskue for os.

For at illustrere, hvor vanskeligt det er - og der vil jeg godt støtte Jette Rank, at der må være rigtigt mange data til rådighed. I går fik jeg Miljøstyrelsens svar (Miljøudvalget alm. del bilag 1037, red.) på et spørgsmål om data for henholdsvis BAM og MTBE, og jeg bad om at få WHO's sundhedsmæssige grænseværdier, om LD50 for de mutagene effekter og ADI-værdi og grænse for lugt og smag. Jeg fik at vide, at der findes ikke nogen sundhedsmæssige grænseværdi for BAM's vedkommende fra WHO, og der er ikke fastsat nogen ADI-værdi.

Nu spurgte jeg Miljøstyrelsen, fordi jeg ville have de officielle tal. Så går jeg hen i mit skab, og så ligger alle tallene her for ADI-værdi, og hvad WHO anbefaler. Det kan det da godt være, at det er en anden slags anbefaling osv., men kom ikke og sig, at der ikke ligger nogen data. Man skal bare vide, at det er de vilkår, vi har at arbejde under som folketingsmedlemmer. Nu er jeg tilbage ved Karl Anker Jørgensen. Kan dit kompetencecenter også løse det problem?

Brug afgifter til F & U. Himmelråbende afstand mellem politikere og industri

Karl Anker Jørgensen: Om afgifter og det amerikanske til Margot Torp. Det er rigtigt, at afgifter hjælper på at ændre en eller anden produktionsform. Men det er da en fordel, at afgifterne ryger over og bliver brugt til ny udvikling i stedet for at - skal vi sige - komme en masse andre til gode.

Det med forskningscentre. Jeg har lavet nogle strøttanker, at de kunne indeholde industrierne, folk med forstand på miljø og myndighederne. Men man kan jo bare høre her, hvor langt politikere og industri står fra hinanden. De står i hvert sit værelse uden at være i kontakt med hinanden, men her vil de begge have en økonomisk og faglig interesse i at gøre noget her. Så kan vi være, man kan omgå Helga Moos' problemer.

Nye testmetoder tager mange år. Kompetencecentre god idé. Få læger vil være miljømedicinere. Bekymring over de ukendte sygdomsårsager

Philippe Grandjean: Anni Svanholt spurgte om OECD-tests. Jeg tror, det tager en del år. I øvrigt er det planen, i hvert fald i USA, at samtlige industrikemikalier skal undersøges, hvilket vil tage meget, meget lang tid. Spørgsmålet er så, om kompetencecentre kan hjælpe til i det mindste at forklare, hvordan tingene hænger sammen, så vidt vi kan overskue det ud fra de sagkyndiges synsvinkel, sådan at vi undgår misforståelser, som vi har for mange af. Jeg vil godt melde mig på banen som en støtte. Jeg fungerer selv som sagkyndig for Sundhedsstyrelsen og gør en synes jeg hæderlig indsats mange timer om ugen for at medvirke til det der, og der gøres meget mere, men vi står over for det problem, at der er meget få læger, som ønsker at være miljømedicinere. Derfor er vi ikke så mange, som kan det i dette land.

Det kunne være, hvis der var bedre forudsætninger for en karriere som miljømedicinere, at det kunne tiltrække nogen. Vi oplever, at miljømedicinernes "kemifobi" er en helt anden end kemifobien ude i samfundet. Der er man bange for asbest, bly, dioxin og sådan noget. Det bekymrer mig ikke en kæft.

Det, der bekymrer mig, er alt det, som jeg ikke ved. Det er alle de stoffer, som ikke er ordentligt undersøgt og alle de ukendte årsager til de sygdomme, vi alle frygter at få. Det er det store problem, og det ville jeg egentlig gerne have en bedre forståelse af. Vi har brug for at koordinere vores indsats noget bedre, sådan at vi leverer bedre oplysninger til jer, og I stiller de rigtige spørgsmål til os.

Start med stoffer på 100-listen

Jette Rank: Anni Svanholts spørgsmål om der var stoffer, der allerede nu skulle begrænses? Det er jeg måske ikke den rette til at sige noget om, men listen over de uønskede 100 uønskede stoffer kunne man jo i hvert fald tage fat. Der findes mange lister, men det er en af de nyeste. Jeg har gået den igennem for at se, hvor mange af stofferne, der var kræftfremkaldende. Jeg mener, det var 25-26. Dem kunne man jo starte med at kigge på.

1000-Effektlisten. For lidt viden om ulemper. Vidensgrundlag skal være i orden. Behov for kemikere

Hans Løkke: Anni Svanholt stillede et spørgsmål om den eksisterende viden var tilstrækkelig til at identificere stoffer, som kunne reguleres eller begrænses nu. Svaret er både svare ja og nej, fordi Miljøstyrelsen har jo lavet en computerberegning ved at gå ud i litteraturen - ved at få ud i disse data, som Jette Rank taler om - og identificere en række stoffer, som er blevet sat på effektlisten. Det er mere end 1000 stoffer. Dem kunne man selvfølgelig tage fat på.

Men det rejser et nyt problem, og der vil jeg egentlig godt svare på et spørgsmål fra Hans Christian Schmidt om fordele og ulemper. Jeg vil mene, at man i så at sige alle tilfælde vejer fordele og ulemper over for hinanden, når man skal regulere de kemiske stoffer, som flere også har sagt her. Men problemet er: Vi kender fordelene, men hvis vi ikke kender de sundhedsmæssige og miljømæssige ulemper, er vi ikke i stand til at lave den vurdering. Derfor er vigtigt, vi får viden om de uvurderede stoffer, før vi overhovedet kan lave en vurdering.

Der vil jeg gå tilbage til Anni Svanholts spørgsmål: Når man udvælger de stoffer, man skal gøre noget ved, tjener det alles interesse, at gør det på et tilstrækkeligt stort videngrundlag. Det gælder både Miljøstyrelsen, politikerne og så sandelig også virksomhederne. De kan ikke være tjent med, at et produkt falder på et mangelfuldt grundlag. Det går hele vejen rundt. Alle er interesserede i at få tilstrækkelig viden, og så er vi tilbage ved hovedproblemet: Det tager grusomt lang tid.

Her har vi brug for de mange nye kemikere, de unge mennesker, som kan være med til dels at vurdere stofferne, dels at være med til at udvikle nye stoffer, som er acceptable, både sundhedsmæssigt og miljømæssigt.

Alternative løsninger: Renere teknologi og renere produkter

Ekspertpanel:

Jens Folke, MiljøForskerGruppen Aps.

Tyge Kjær, Institut for Miljø, Teknologi og Samfund, Roskilde Universitets Center

Lone Wibroe, BST i Frederiksborg amt

Balance mellem miljøgevinst og byrde

Jens Folke, MiljøForskerGruppen Aps.:

Hvis kemikaliestrategien skal have gennemslagskraft, bliver det netop med renere teknologi og renere produkter. Vi er nødt til at have en nytteafvejning. Hvis brugen af et kemikalium ikke giver anledning til øget velfærd, så forbyd dog det kemikalium, men hvis det viser sig, at der er en nyttevirkning, står vi med et problem. Det er så den afvejning, man skal i gang med.

Renere teknologi og renere produkter er ikke noget, man ser introduceret i industrien ved en tilfældighed. Selv før vi kaldte det miljøstyring og alt det her, var det noget, som en forudseende industri gjorde helt bevidst. Man investerede i næste generation af maskiner, sørgede for mindre energiforbrug, nemmere vedligeholdelse osv. Det var noget med en forudseende ledelse og en organisation, hvor medarbejderne kunne rapportere tilbage til ledelsen og fortælle, hvordan man kan producere på en bedre måde. Dvs. at konceptet omkring renere teknologi og renere produkter hænger sammen med visionær virksomhedsledelse og virksomhedsdrift.

Det bringer mig tilbage til nogle andre reguleringsområder, som vi trods alt har. Den frivillige miljøgodkendelsesordning EMAS er gennemført inden for EU. Uden for EU har vi ISO 14001, som er blevet en international standard for, hvordan man laver miljøledelse. Disse miljøledelsessystemer indeholder i sig selv et krav om kontinuerlig forbedring af produktionsvilkårene i industrien.

Hvilke områder kan man forbedre sig på? Det er de råmaterialer, som kommer ind på virksomheden, hvor virksomheden har mulighed for at sørge for at bruge så miljøvenlige kemikalier som muligt til den formulering, den nu skal lave. Vi hørte om fra farve/lak-industrien, at det er man ganske bevidst om. Det kan være klassiske renere produktion, dvs. mindre energiforbrug, mindre spild, bedre genanvendelse osv.

Vedligeholdelse

Så er der den renere produktstrategi, som et program inden for Miljøstyrelsen lægger op til, og hvor man ikke bare ser op hvordan produktet bliver produceret, men ser på produktets totale livscyklus. Der kommer vedligeholdelse ind som et meget centralt område, hvis vi kan få produkterne til at holde længere, hvis vi kan designe produkterne på en sådan måde, så de kan repareres.

Det har været sagt før i dag, at ud af de 100.000 stoffer er det i virkeligheden de få tusind stoffer, som er 95 pct. af problemet. Så lad os da koncentrere kemikaliestrategien om dem.

En øget anvendelse af et kemikalium kan godt være renere teknologi, f.eks. ved recirkulering af procesvand kan det være nødvendigt at tilsætte flokuleringsmidler for at rense procesvandet. Det kan være nødvendigt at tilsætte biocider for at forhindre uønsket algevækst i procesvandet, så øget kemikalieanvendelse kan altså også godt være renere

teknologi.

Folkeskolen underviser for lidt om kemideklarationer

Når vi snakker om barrierer, må jeg komme tilbage til noget, man møder rundt på virksomheder. Det er uvidenhed. Folk kan ikke læse en indholdsdeklaration. Jeg kunne ønske, at man kiggede på folkeskolen og sørgede for, at at folk kom ud af 10. klasse med et noget større kendskab til naturvidenskab og kemi også på en positiv måde, så kemi i folkeskolen ikke bare handler om forurening. Så en eller anden form for en efteruddannelse, kemikurser på aftenskolen, hvad ved jeg.

Der er masser af reguleringsmuligheder i miljøafgifter. Man skal bare passe på, at hvis en virksomhed har brugt den sidste krone, har den ikke flere penge til at investere i renere teknologi, så har den svært ved at låne og få finansieret sin renere teknologi.

Uvillig kapital

Vi kan også tale om risikouvillig kapital, altså den med òplejerÓ. det kan også være et spørgsmål, om der vitterlig er en risiko ved at omlægge produkter. I mit indlæg er givet nogle eksempler på industrier, som simpelt hen lukkede, fordi de ikke magtede omlægningen. Der har været problemer for Ålborg Eternit, da de begyndte at bruge cellulosefibre i stedet for asbest, og i I dag har de jo en stor erstatningssag. Fredericia Cellulose, som pludselig begyndte at producere miljøvenlig cellulose, måtte lukke, da de kunne ikke klare omstillingen til det nye produkt.

Så sker der en vis udflytning af virksomheder til udlandet. Det er uheldigt, fordi Danmark har et enormt uddannet samfund, hvor vi kan håndtere farlige virksomheder osv. Hvis vi kan skabe et miljø og påtage os vores del af det internationale arbejde ved at sørge for, at virksomheder med farlig produktion kan blive her på miljømæssigt acceptable præmisser.

Advarsel mod forsigtighedsanarki

Endelig vil jeg pege på en barriere i manglende troværdighed. Det er et lille hip til forsigtighedsprincippet. Vi skal passe på, at det ikke bliver et udemokratisk tag-selv-bord, hvor nogle miljøbevægelser kan komme ud og råbe højt om, at alle klorforbindelser er farlige og derfor skal forbydes. Så får vi en unuanceret debat, som betyder, at industrien mister tilliden til miljø sagen. Kan vi komme igennem med det, ville det være godt.

Jeg har et lille hip her. Jeg har set, at små virksomheder kan få tilskud fra GTS-institutter. Hvorfor er det kun GTS-institutter? Hvorfor er det ikke også frie institutter? Hvorfor skærer man totredjedele af rådgivermarkedet af for at komme til at rådgive omkring renere teknologi-industrien?

Lad de andre betale for miljømærkning

Det kan være udformning af afgifter. Hvis vi kan få miljø og økonomi til at arbejde sammen, vil det fremme renere teknologi. Vi kommer altså ind på reguleringsmetoder, som ikke nødvendigvis er forbud, men som dog har nogle positive islet, hvis vi kan komme igennem med fornuftige miljøafgifter.

Sænke driftsudgifterne for de miljørigtige virksomheder: Hvorfor skal man betale for svanemærket? Det burde jo være dem, som ikke vil have svanemærket, der skulle betale for det. Kan vi sænke driftsudgifterne for de miljørigtige virksomheder uden at lave konkurrenceforvridning inden for WTO eller hvad ved jeg, ville det også være en rigtig ting.

Nuancerede miljødeklARATIONER på Miljøstyrelsens hjemmesider

MiljødeklARATIONER. Vi har internettet. Hvorfor kan vi ikke få miljødeklARATIONER på vaskepulver, som man slå op på Miljøstyrelsens hjemmesider og finde ud af, hvad er det for nogle miljødeklARATIONER og overvejelser, der ligger bag, i stedet for at have et enkelt mærke, som i yderste konsekvens betyder, at alle supermarkedet vil have det samme miljømærkede vaskepulver. Lad os da få nogle mere nuancerede miljødeklARATIONER, som vi med nogle små koder kan få fat i.

Byrden skal afpasses miljøgevinsten

Endelig må jeg fremhæve proportionalitetsprincippet. Der skal være sammenhæng mellem den miljømæssige gevinst og de byrder, man pålægger virksomhederne. Man mister troværdighed og incitament, hvis man ikke følger den proportionalitet.

Løsninger uden regulering? Ved blyfri benzin var det afgifter, der klart introducerede tingene. Andre områder har været planteolier til rensning af trykkermaskiner. Vi har set masser af introduktion af vandbaserede produkter, vandbaseret affedtning osv. Omlægning af papirindustrien er gået langt hurtigere væk fra klorbleget papir og over til ESF- og TCF-masser. Novo har arbejdet enormt med introduktion af enzymer til industrielle processer, som har erstattet kemikalier, det kan være til skindgarvede tekstiler, vaskemidler osv. Der er en lang række eksempler på, at renere teknologi faktisk har gjort tingene.

Tilpas virkemidler til de enkelte produktionsområder

Tyge Kjær, Roskilde Universitets Center:

Jeg vil tage udgangspunkt i diskussionerne tidligere, nemlig vurdering af de 100.000 stoffer. Hvis den vurdering lykkedes, står man over for næste problem, nemlig implementeringen af den vurdering, hvor John Holten-Andersen kom med et forslag.

I den sammenhæng vil der selvfølgelig være en række spørgsmål om de internationale betingelser eller vilkår for, om kan det lade sig gøre. For det andet vil der være et spørgsmål om håndhævelse. Det tredje vil være, at formålet med forbudet og implementering er at få ændringer i produkter og processer, miljøbelastningen ved forbruget og ved bortskaffelsen af restprodukterne.

Hovedspørgsmålet er sådan set: Kunne vi springe risikovurderingen og listerne over og gå direkte frem til ændringen af processer og produkter? Det er i princippet det, jeg vil prøve at sige noget om. Selvfølgelig kan jeg ikke undgå at komme ind på betragtninger omkring reguleringen. I så fald er der tale om et alternativ til reguleringen frem for en normativ regulering ved at se på, hvordan man kan tilskynde til ændringer i produkter og processer.

Det er meget vigtigt at skelne mellem udvikling på kort sigt og på lang sigt og i øvrigt gøre sig klart, at det drejer sig om meget komplekse sammenhænge. Man kunne måske sige, at seje træk står foran. Starten er dårlig nok gjort.

Kemisk udvikling med miljøforsæt

Der er en grund til at være optimist, for de sidste 30-35 år har resulteret i vidtgående innovationer inden for brug af kemikalier, og der er ingen grund til ikke at forvente, at man ikke kunne gennemføre tilsvarende innovationer, men nu med et miljøforsæt. Tankegangen er altså ikke, at man skal udfase de kemiske produkter, men tværtom forsøge at udvikle dem i overensstemmelse med den tankegang, som også Karl Anker Jørgensen var inde på.

Det fører mig over til principperne i den rene produktion. Det er et begreb, som EPA indførte for nogle år siden. I Danmark hedder det renere teknologi, men 'renere produktion' er mere vidtgående. Det bygger på de principper, som også er kendt fra Maastrichtaftalen, nemlig forebyggende kildeorienteret og helhedsorienteret tænkning.

Miljøstyringen består typisk af tre faser. I den første skal virksomheden skaffe sig et overblik over sine miljøbelastninger. Det næste problem er at vurdere de forskellige typer af miljøbelastning og beslutte sig for en indsats og dernæst gennemføre den indsats og i næste runde igen vende tilbage og vurdere o.s.v.

Uklar prioritering

En af svaghederne ved indførelsen af miljøstyring har været, at prioriteringen er vanskeliggjort eller den er ikke diskuteret eller udformet nærmere. I f.eks. EMAS tales om væsentlige miljøproblemer, der skal danne grundlag. Der tales i øvrigt også i den sammenhæng om, at der skal være tale om en fortløbende forbedring, det er indeholdt i BAT-begrebet. Her mangler en diskussion af en prioritering, som kan have mange forskellige kilder. Den kan have kilde hos myndigheder, kunder eller aftagere, leverandører osv., altså den kan have udgangspunkt i sammenhæng på forskellig led.

Miljøstyring er indført med stor succes som et princip, som danner grundlag for den renere produktion, men den er urettet, den har ikke noget sigte eller en retning. Det må være en opgave for regulering at udvikle den retning nærmere.

Barrierer i regulering, efterspørgsel og videnspredning

Om barriererne for indførelse af renere produktion kan man generelt sige, at der er tre typer af barrierer. Den ene er, at de eksisterende reguleringer ikke i tilstrækkeligt omfang fremmer den renere produktionstankegang, f.eks. i forbindelse med miljøgodkendelser, tilsyn, grønne regnskaber, afgifter osv. Det kunne være en fordel, at der skabtes en større grad af incitamenter ved de virkemidler, som anvendes af myndighederne.

Som påpeget af en del danske industrier er den anden type barriere, der få undtagelser ikke er en reel efterspørgsel i tilstrækkeligt omfang. Måske skyldes det, at man ikke kan dokumentere de miljømæssige fordele, som de renere produkter eller miljøstyringen medfører. Omvendt peges der på, at der er en stigende interesse af andre grunde for at stille miljøkrav til leverandørerne, fordi der også er interesse i at have en leverandørstyring, og i den sammenhæng kan miljøstyring også komme ind og være af betydning for virksomheden.

Alt i alt må man sige, at de markedsmæssige barrierer er tydelige, og det danner selvfølgelig også grundlag for en diskussion af, hvad man eventuelt kunne gøre her.

Så er der de innovationsmæssige barrierer. En række af gennemførte projekter er kommet med forslag, men spredningen går ikke altid hurtigt eller finder måske slet ikke sted. Det hænger selvfølgelig sammen med, at hver virksomhed har sin egne innovationsmæssige rytmer, og det er dem, man skal tilpasse ved at udvikle en renere produktion i tilstrækkeligt omfang.

Intet virkemiddel bør udelukkes på forhånd

Hvis man kigger på barriererne, kunne hovedproblemet formuleres: På hvilken måde kan kemikaliestrategien og dens forskellige virkemidler fremme renere produktion ved at hæve eller reducere barriererne? Vi har hørt mange forskellige typer af virkemidler, og mit hovedsynspunkt er, at man stort set ikke bør udelukke noget virkemiddel, men prøve at udvikle dem, så de kommer til at passe til de enkelte produktionsområder.

Det er helt afgørende, at der i en medicinalindustri, hvor 95 pct. af produktionen er eksport, bruges andre virkemidler. Der skal etableres samarbejde både på myndighedssiden, men måske også på industrisiden til de centrale kundelande osv. På industrier, som er i udpræget grad mere hjemmemarkedsorienterede, kunne man forestille sig, at miljømærkning kunne have en større virkning. Samlet vil jeg sige, at de forskellige typer af virkemidler burde afpasses sådan, at de i stor udstrækning kunne fremme renere produktion.

Fremtidsvisioner år 2002

Lone Wibroe, BST Frederiksborg Amt:

Jeg er kemiker i en bedriftssundhedstjeneste, d.v.s. virksomhedernes rådgiver inden for arbejdsmiljø. Det er bl.a. mig, virksomhederne ringer til, når de har brug for et godt råd eller har brug for at finde ud af, hvad deres handlemuligheder er inden for kemikalieområdet. Det er ud fra de erfaringer, jeg vil tegne et scenario, hvor vilkårene for indførelse af renere teknologi er bedre end i dag.

Eliten af virksomhederne har i dag en systematik i indførelse af renere teknologi, styr på deres kemikalier og styr på deres arbejdsmiljø. Lidt påståeligt måske vil jeg sige, de kan tælles på ti fingre. Herudover er der lidt småapperier,

huller, lidt tilfældig indførelse af renere teknologi, hvor en virksomhed f.eks. prøver at erstatte et hjælpemiddel i en produktion med et andet produkt, f.eks. et affedtningsmiddel. Det er selvfølgelig vigtigt for den enkelte ansatte, og det er det jeg får min løn for, men samfundsmæssigt set er det reelt småtterier, der foregår på den led.

Konkurrencen favoriserer de forkerte produkter

Jeg ser to vigtige barrierer inden for indførelse af renere teknologi. Den ene handler om vilkårene for produktudvikling. I dag kan det ikke markedsmæssigt betale sig at indføre renere teknologi. Konkurrencen stiller ikke renere produkter nok bedre end de produkter, der ikke er bygget på renere teknologi.

Den anden barriere handler om vilkårene for produktvalg. De virksomheder, der forbruger råvarer og hjælpekemikalier, har for dårligt materiale til selv at vælge. De må have eksperterne på banen hver gang, og det er meget ressourcekrævende.

En drøm om renere teknologi-samfund i 2002

Mit scenario handler om arbejdsmiljø, fordi det er mit ståsted og I trænger til mere af det lige nu. Vi kunne skrue tiden frem til år 2002. Det skader ikke at være lidt optimistisk. På det tidspunkt kan det betale sig at producere rent. Mit produkt i år 2002 er et renere teknologi-produkt, og det er billigere at producere end de andre produkter. Det er lettere at sælge. Der er større efterspørgsel. Mine konkurrenter, der ikke producerer rent, straffes i konkurrencen.

Det er kommet i værk ved følgende initiativer: Hele det offentlige område er gået forrest som et godt eksempel som køber af produkter og ydelser. Det er vigtigt, at staten, amter og kommuner som aftagere favoriserer renere produkter. Det gælder store ting som byggeri af broer og offentlige bygninger, og det gælder også mindre ting som at stille krav til leverandører af kontormateriel og inden for amter og kommuner leverandører af rengøringsmidler.

I 1999 begyndte kravene at komme ind i licitationsmaterialet til f.eks. rengøringsproducenter, men når man kiggede på tilbudene, var det alligevel pengene og sparsommeligheden, der kom til at spille en rolle i sidste ende, og så røg de renere produkter ud. Det gør de ikke mere. Der er udarbejdet indkøbsguider for flere områder, og der er videreudviklet på de eksisterende miljømærker, så arbejdsmiljøforhold under produktionen også kommer med i de overvejelser. Det gør det let for potentielle aftagere at gennemskue, hvad der er rene produkter og hvad der ikke er. Der er lagt en væsentlig afgift på problematiske stoffer, så brug af dem faktisk betyder en fordyrelse af de produkter, der bliver produceret uden renere teknologi. Staten bruger de penge til direkte at belønne dem, der skaffer sig af med problematiske kemikalier.

De produkter, der ikke lever op til lovgivningen nu i 2002, får en hård medfart. I 1999 kunne man blive hængende længe på markedet med et decideret ulovligt produkt, og aftagerne opdagede slet ikke, at de havde købt et ulovligt produkt. Det var noget skvat. Man sagde til leverandøren, at nu har I sandelig at blive lovlige, og nu er det nu, for ellers ... ja, men det er altså nu.

Gabestokliste

I år 2002 offentliggør Arbejdstilsynet hvert år en liste over produkter og firmaer, hvor der har været overtrædelser, ligesom listen på restaurationsområdet med hygiejne i køkkenet. Desuden skal ulovlige produkter tages tilbage og tilbagebetales, og de to ting har virkelig ryddet op på markedet, fordi det er et dårligt image at stå på Arbejdstilsynets liste. Dem, der bruger produkterne, skifter lynhurtigt til et andet produkt, når der bliver problemer med leveringen af det, de plejer at bruge. Det er en kæmpemæssig drivkraft til at finde et andet produkt. Det var den side, der hedder, det kan betale sig at producere rent.

I år 2002 er det blevet meget lettere for brugerne at vælge, fordi de får let tilgængelige og pålidelige oplysninger om produkterne. Brugerne er som sagt virksomhederne, og det er lederne og mellemliderne og sikkerhedsgrupperne og den enkelte ansatte. Med de rigtige oplysninger kan de sagtens komme langt selv med at vælge mellem de forskellige produkter på markedet, men i 1999 var det hele så uigennemskueligt, at der næsten altid skulle eksperter på banen.

I den mellemliggende periode er alle produkter er blevet mærket med en let forståelig kode, som står på etiketten og den brugsanvisning, der skal følge med produkterne. Malkodning er blevet udbredt til alle produkter. I 1999 gjaldt den kun for malerverer og grafiske produkter, lime og fugemasser, men nu er koden udvidet til at gælde alle produkter på markedet. Det er en let forståelig måde, der giver et overblik over risikoen ved fordampning og ved hudkontakt. Det er en simpel talkode, som alle og enhver kan forstå.

Det har virkelig lettet valget mellem forskellige produkter, og det var hurtigt at tildele alle produkterne koden. Det vigtigste i substitutionsarbejdet er, at man kan se de forskellige kodemærker på produkterne. Det varede lidt længere at komme med retningslinjerne for håndteringen af de forskellige kemikalier. Men det gjorde ikke så meget.

Så er adgangen til andres erfaringer blevet betydelig lettet. Der er operettet en database på internettet, hvor erfaringer kan lægges ind, så alle kan få glæde af dem.

Når man står med et behov for at lave en substitution, kan man på internettet få ideer og se, hvad andre har gjort både med godt og dårlig resultat. På den måde bygger vi hele tiden videre oven på erfaringer. I 1999 der var det den enkelte virksomhed og den enkelte BST, der sad med de erfaringer. De var ikke offentlig tilgængelige, og det gjorde, at den dybe tallerken både skulle opfindes i Varde og Skælskør hele tiden.

Leverandørbrugsanvisningerne, der følger med produkterne, er blevet klarere og til at stole på, fordi dem der laver dem er inde i en kvalitetsstyring. De er f.eks. certificerede. De krav betød, at importører og småfirmaer blev tvunget til at bruge ekspertise udefra, når de skulle lave leverandørbrugsanvisninger, og det har ryddet op på det område.

Det er de ting, der er sket i den tid.

Spørge- og debatrunde

Nuancerede miljømærker og internet i supermarkedet?

Lis Greibe: Til Jens Folke. Miljømærkerne skulle være mere nuancerede, og man skulle slå op på internettet og derved uddybe sin viden. Bliver det så ikke kun vanskeligere for forbrugerne? Det kunne blive en fordel for de forbrugere, som i forvejen var meget bevidste om, hvad der var i stofferne, og som kan finde ud af det. Hvis man gør det mere nuanceret, og man skal slå op på internettet, vil der så ikke være mange, der står foran indkøbsdissen og bare tager det første, det nemmeste eller simpelt hen det billigste, for de kan ikke lige slå op på internettet?

Svanemærket enerådende i Sverige

Jens Folke: Nu er det lidt svært at diskutere for Danmark, fordi CEFIC - nu er de godt nok taget hjem igen - har besluttet at boykotte miljømærket omkring vaskemidler i Danmark. I Sverige har det nordiske Svanemærke fået en sådan udbredelse, at de store supermarkeds kæder kun køber svanemærkede produkter. Dvs. at i supermarkedet er der ikke et alternativ, der findes kun de samme mærker. Dvs. nyhedsværdien af mærket er forsvundet.

Med en videregående deklARATION kunne man forestille sig, at f.eks. indkøbschefen - hos FDB eller Irma eller hvad det var - havde mulighed for at finde ud af, hvilke produkter - bl.a. de svanemærkede - han ønsker på hylden. Indkøberen hos den lille produktionsvirksomhed kunne gå ind og få de der forøgede miljødeklARATIONer osv. Den bevidste forbruger havde en chance for at skelne mellem mærkede produkter.

Problemet er, at man ikke kan udtrykke et komplekst miljø i et enkelt mærke og tro, man har fået dækning for området. Erfaringen fra de nordiske lande er, at værdien af mærket det tynder ud efterhånden, som det vinder indpas.

Virksomheders smertegrænse?

Tom Beck: Til Jens Folke: Du nævnte udflytning af virksomheder. Jeg ved, at en af vores store virksomheder, som har et årligt forbrug af farlige kemikalier i 200 ton klassen, allerede er flyttet ud. Er det dit indtryk, at der er en slags smertegrænse, hvornår der bliver risiko for udflytning, i form af den samlede sum af afgifter og krav af forskellig art? Ved du noget om virksomheder, der allerede er udflyttet eller overvejer udflytning, eksempelvis til Østeuropa? Her gør Danmark en indsats for at forbedre miljøet, så er det lidt paradoksal, hvis vi flytter vores forurenende virksomheder derud.

Der er en smertegrænse. Q8 raffinaderiet blev lukket

Jens Folke: Antallet af kemiske industrier i Danmark, som er lukket inden for de sidste 15-20 år, i forhold til dem som er startet op, er der vist ingen tvivl om, at der er lukket flere end der er startet op. Konkret er det et spørgsmål om omkostninger. Hvor gammelt er produktionsapparatet og hvor lang tid kan man skubbe miljøinvesteringer foran sig?

Et af de sidste eksempler er Q8 raffinaderiet ved Skælskør, som jo er et gammelt raffinaderi og i lange tider har ligget i

kamp med amtet om renseteknologier. På et eller andet tidspunkt begyndte det at snerpe sammen om dem. De ville ikke gennemføre investeringer, og så lukkede de. Der findes en smertegrænse.

Hvordan virker den ny arbejdsmiljølov og arbejdspladsvurderinger?

Vibeke Peschardt: Til Lone Wibroe: For to år siden var jeg selv med til at lave en ny arbejdsmiljølov. Hvordan virker den i praksis i relation til det, du har sagt her? Hvordan virker de arbejdspladsvurderinger (APV), som man gjorde forfærdelig meget ud af og havde vældig meget støj over?

De små virksomheder udgør en tung ende

Lone Wibroe: Der er sket meget de sidste år. Vi har fået nogle gode redskaber også inden for lovgivningen. Men der den tunge hale af virksomheder, som halter bagud på alle de forskellige styringsmekanismer, der bliver indført. Det handler også om arbejdspladsvurderinger.

Mange af de store virksomheder har haft glæde af APV og har fået styr på nogle ting, men de små virksomheder spræller stadig rundt og kan ikke finde ud af det og har svært ved at bruge det til at få styr på tingene. Mange reguleringsmekanismer har reguleret for den gode ende. Derfor mener jeg, at man skal ind omkring konkurrencebetingelserne for at få fat i den anden ende.

Advarselssignaler? Efterleves proportionalitetsprincippet?

Hans Christian Schmidt: Til Jens Folke: Du sendte også et par advarselssignaler ud. Jeg er meget enig i, at vi skal tage hånd om stofferne osv., men du sendte et par signaler ud om proportionalitetsprincippet, troværdighed og forsigtighedsprincippet som et tag-selv-bord. Hvordan synes du selv, det går?

Kan man sige til virksomhederne, at de eksempel efter eksempel kan se, at proportionalitetsprincippet er overholdt, og at der også er grund til at have stor troværdighed med den måde, vi bruger forsigtighedsprincippet?

CO2-afgifter er disproportional. Danmark burde kunne håndtere miljøvanskelige produktioner

Jens Folke: Svend Auken er desværre gået, men en af diskussionerne omkring proportionalitetsprincippet er f.eks. CO2-afgifterne i Danmark snævert set. Man undtager der, hvor det virkelig gælder. Energi til selve produktionen bliver undtaget, og så kigger man lidt på rumopvarmning i sådan et lille hjørne der, og der gør man ikke så meget skade. Der er jo helt klart ikke proportionalitet imellem det man skal opnå ved en CO2-regulering, som jo bør foregå på verdensplan, og at regulere rumopvarmning.

Hvis vi havde lykkedes med vores industripolitik, havde Stignæs Industripark været fyldt med produktive virksomheder, som havde ligget på en måde, hvor vi kunne håndtere farlige produktioner og produktioner, som også har en vis affaldsproduktion. Dybest set eksporterer vi produktionen til et andet land, som måske har en dårligere miljøregulering. Danmark burde være foregangsland ved at have godt styr på miljø og miljøregulering, så vi skaber rammer, hvor virksomheder kan producere på den rigtige måde, men samtidig at vi får de produktioner tilbage igen.

Hvor kunne politikerne tage fat? Virkemidler?

Anni Svanholt: Lone Wibroe havde en lang række konkrete bud på, hvordan vi kan komme videre til 2002, men er der noget til hinder for, at man kan tage fat på nogle af de spørgsmål allerede i dag?

Er der barrierer i lovgivningen, som forhindrer os i at gøre det, du påpegede? Kan du sige noget om, hvad vi faktisk allerede i dag med den eksisterende lovgivning kunne tage fat på?

Til Tyge Kjær, som talte om virkemidler og at det er nødvendigt at bruge en lang række af forskellige typer af virkemidler. Du nævnte også at bruge virkemidler tilpasset de enkelte brancher. Kan du give eksempler på, hvordan man målrettet kunne gå ind med virkemidler til brancher, der kunne være flagskibe i et projekt med renere produkter?

Kom i gang!

Lone Wibroe: Jeg er et meget utålmodigt menneske, så derfor har jeg faktisk beflittet mig for at finde forslag, som I kan lave i morgen. I kan bruge de penge, der skal til til at købe miljørigtigt i stat, amter og kommuner, som I ikke bruger nu. Jeg kan faktisk gå hele listen igennem og så sige: Jamen, jeg synes I skulle komme i gang.

Øko-mælk og vindmøller og brancherettede virkemidler.

Tyge Kjær: Jeg vil lige pege på to eksempler på virkemidler med forskellig sammensætning. For økologisk mejeriprodukter, som vi må betragte som miljøforbedring og samtidig er økonomisk set lige så fordelagtigt - har virkemidlet været tilskud til omstilling og miljømærkning. To eksempler på to virkemidler. Man skal ikke overdrive det i forhold til branchen. I den anden danske store succeshistorie, nemlig vindmøllerne, har det været afgifter på de fossile brændsler og tilskud til vindmøller, som er aftrappet over en periode i kombination med et utal af markedsføringsforanstaltninger. Bag de to tilfælde er der et ikke så iøjnefaldende virkemiddel, og det er den almindelige diskussion, inddragelse osv. Information - Awareness racing - kaldes det på engelsk - temmelig vigtigt. Foruden det ville det jo ikke kunnet have ladet sig gøre.

Tankegangen kan man fortsætte i forhold til andre brancher med, at virkemidlet må udvikles efter det. En række af de brancher, vi taler om, har deres tyngdepunkt uden for landet, enten fordi de har underleverandører eller de får

leverancerne, råvarerne, hjælpestofferne derfra. Der må man udvikle andre typer, også andre typer af samarbejde end dem, vi kender i dag.

Én tankegang kunne hentes fra det amerikanske EPA's program 3350, som er et kemikaliereduktionsprogram, som i første omgang omfattede 1200 virksomheder og senere omfattede 18.000 virksomheder, og som involverer mange nationale kampagner, branchekampagner og delstatskampagner. Kommuner og amter kunne være parallel hertil, men i samarbejde og i hvert fald i EU-sammenhæng.

Bichel-rapporten er et eksempel på kortlægning af en branche og dens omstilling og begynder at pege på bestemte virkemidler. Et tilsvarende arbejde er nødvendigt for en række af de andre områder. Den prioritering vil samtidig kunne danne grundlag for den indsats, virksomhederne kunne gøre i de enkelte produktioner.

Jeg vil også pege på den tankegang, der findes i det hollandske, hvor man stiller bestemte krav til bestemte produktionsområder og overlader det til virksomhederne selv at begynde at udvikle, men hvor man stiller krav i forhold til en tidshorisont på 10 og 15 år.

Hvor står vi?

Helga Moos: Til Jens Folke. Det er noget med målestok og hvor står vi. Jeg kan lige gribe det sidste eksempel med omlægning til økologi, for der er sket det, at malkvægsbønder i Sønderjylland nøjes med at dyrke græs. Græs har aldrig skulle sprøjtes, heller ikke i det konventionelle landbrug, og så indkøber de det sprøjtede korn og roepiller. Dvs. hyrer naboen til at sprøjte for sig, og så får de en overbetaling. De får det røde Ø-mærke, men det giver jo ikke noget miljø.

Vores fundament har været uklart. Vi har fået at vide, at vi står helt på bar bund, og nu skal vi i gang med en kemikaliestrategi. Sandheden er, at det har vi været i gang med længe. Vi fik udfaset DDT for lang tid siden, så det har været undervejs i lang tid, og alligevel får vi at vide, at vi først skal i gang nu. Det passer jo ikke. Proportionerne er blevet os forholdt. Vores mål er uklare, hvor skal vi hen, hvor rent skal det være, fordi det er da et væsentligt spørgsmål at stille os selv.

Hvor rent skal der være? Hvis I har prøvet at skulle gøre hovedrengøring i jeres hjem, hvor rent skal der være? Til sidst er vi nede med vatpinde i nøglehullerne og vende gulvbrædderne. Altså, vi er nødt til at vide, hvor skal vi hen? Jeg vil gerne have at vide, hvordan får vi målestok ind på de elementer, som jeg her har trukket frem, sådan at vi ved, hvor vi står, for det er næsten ikke sejle i det farvand, når vi ikke engang ved, hvor vi er.

Omgå kemikalier med omtanke

Jens Folke: Jeg var første gang involveret med kemikaliespørgsmål for alvor i midten af 1980'erne, hvor vi forsøgte på nordisk plan at introducere miljøklassifikationsbegrebet eller miljøfareklassifikationen. Der stod vi også med disse 100.000 stoffer og prøvede at kigge på stoffernes iboende egenskaber og derudfra fortælle, om de er miljøfarlige eller ej. Dengang endte man med dengang, at vi manglede data, og vi ville gerne lave et datagenererende system. I de efterfølgende år er det gået alt for langsomt med at skaffe de data til veje.

På den anden side må jeg tage hatten af for Miljøstyrelsens måde at gribe det an på nu, hvor man prøver at analysere, fremskaffe data og regulere højvolumenkemikalierne, der dækker 95 pct. af markedet, for at lave en troværdig liste over uønskede eller problematiske stoffer.

Men vi brænder 30 kubikkilometer olie af året, og olie indeholder alle de stoffer, vi taler om her. Det indeholder giftige, kræftfremkaldende, forsterskadende stoffer osv., og ingen tror for alvor, at vi med kemikaliestrategien i hånden går hen og lukker for hanen, vel? Så på en eller anden måde er det også et håndteringsspørgsmål.

Hvis ikke den velfærd, vi får ud af det, modsvarer kemikaliernes ulemper, skal vi da regulere og skære dem ned, men hvis vi får velfærd, som vi vurderer mere vigtig end ulemperne ved kemikalierne, må vi nok leve med dem og prøve at lave en anvendelsesbegrænsning, så vi undgår skader i arbejdsmiljø og på miljø så vidt muligt, men at vi fortsætter med at bruge dem.

Politisk styring af miljøstyring? Belæg for påstand om eksport af miljøproblemer? Udviklingskontrakter?

Steen Gade: Til Tyge Kjær om at udvikle retningen i miljøstyringen. Hvem er det, du efterlyser til at sige mere klart, hvad retning det skal være: er det det politiske system, der mere klart skal gå ind og sige, hvad man vil bruge redskabet miljøstyring til? Det er jeg selv meget optaget af og synes, det var et vældig vigtigt redskab af få udviklet, sandsynligvis i dialog med enkelte brancher, fordi erhvervslivet kender miljøstyring. Nogle vælger det helt frivilligt, for ellers kan de ikke sælge deres varer i Tyskland, og andre gør det, fordi vi er ved at lave regler om det. Her er en mulighed for at påvirke via nogle prioriteringer, som må foretages i et politisk system.

Til Jens Folke og hele diskussionen om, at vi mister en masse kemisk industri. Jeg tror ikke, der er dokumentation for det, men det kunne være, så vil jeg spørge dig, om der er?

Jeg tror virkelig, man skal passe på. Man kunne også sige, at det var miljøkravet, der flyttede tekstilindustrien til Sydøstasien, men det passer jo ikke. Det er helt andre økonomiske mekanismer. Derfor tror jeg virkelig, man skal passe på med den diskussion, for man kunne så få det indtryk, at det er sandt, at vi forurener lige meget et andet sted.

Er der et eller andet sted, hvor man kunne få mere gang i diskussionen mellem den kemiske industri her i landet og myndigheder osv., hvor man rent faktisk mere bevidst udvikler renere teknologier?

Der kunne laves aftaler mellem myndigheder og industri om købsforpligtelser. Hvis I udvikler det i løbet af de næste 2-3 år, bliver det en statslig indkøbsforpligtelse, altså at man vil noget, man i gamle dage kaldte udviklingskontrakter. Det er klart, sådan nogle redskaber kan udvikles. Det vil jeg bare have dig til også at kommentere på.

Udgangspunktet kunne være den grønne gruppe. Overordnet miljøstyring er en opgave for både lands- og lokalpolitikere

Tyge Kjær: Redskabet skal jo have en retning, forbedringens, mulighederne, man skal tage stilling til, eller den enkelte virksomhed skal finde ud af, hvad det er, der er det vigtige. Et svar kunne være at sige, at det kunne være den grønne bunke, som John Holten-Andersen talte om, hvor man tog udgangspunkt i de ufarlige stoffer, udviklede produkter og processer efter det, udfasede andre. Men det er sådan på det mere detaljerede niveau. På det mere overordnede niveau vil jeg mene, det lige præcis er en opgave for politikere, og de lokale regionale politikere må også spille en temmelig stor rolle svarende til, at miljøstyring kan bruges på mange forskellige niveauer i forhold til mange forskellige typer miljøproblemstillinger.

Kort besvaret: en ekspertviden ville være gavnlig i form af den C-gruppe eller grønne gruppe, som John Holten talte om, men at det er et politisk spørgsmål.

Udviklingskontrakter en god idé

Jens Folke: Det ville være en knippelgod idé at lave udviklingskontrakter. Et af faresignalerne for en industri er, hvis den ikke foretager de løbende investeringer, som skal til for at modernisere produktionsapparatet. Q8-raffinaderiet, som jeg kender en smule til, undlod simpelt hen at investere i et spildevandsanlæg, fordi man ikke ville eller kunne leve op til kravene. På et eller andet tidspunkt har man skubbet så meget miljøinvestering foran sig, at anlægget er nedslidt og lukkes.

Hvis man kan lave en udviklingskontrakt, hvor virksomhederne løbende tilskyndes til at forny deres produktionsapparat på en bedre og bedre måde ved indkøbsaftaler eller ved forhåndsafskrivninger eller hvordan man kan gøre det.... Men skab nogle incitament, så pengene bliver sat i anvendelse igen, så tror jeg, vi er nået langt.

Små virksomheder orienterer sig ikke mod arbejdsmiljø

Jan Toft Rasmussen: Arbejdspladsvurderinger (APV). Vi har lavet to evalueringer af det forløb, og konklusionen er stort set, at der ikke er noget galt med redskabet. Det fungerer fortrinligt, men problemet er at få specielt de små virksomheder til at tage fat i det, som Lone Wibroe siger. I forvejen orienterer de sig ikke om arbejdsmiljø i det hele taget.

APV-redskabet er et fortrinligt redskab i forhold til virksomhedernes interne processer med at udvikle renere teknologi, for det er nøjagtigt den samme tankegang i hele processen, som Tyge Kjær blandt andet ridsede op. Der ligger et stabelt af miljøprojekter, der viser dette.

Skal forskerne være mere enige?

Lis Greibe: Til Jens Folke. Som almindelig forbruger kan man mange gange have den fornemmelse af, at så snart en forsker er kommet med en udmelding, er der straks en anden, der siger det modsatte. Du nævner i dit indlæg, at en af

forhindringerne for at indføre renere teknologi er, at miljøeksperternes udtalelser er unuancerede og bedrevidende. Forestiller du dig, at forskere fremover er lidt mere enige om, hvad den rigtige udvikling er, eller tror du ikke nærmere på, at vi skal arbejde henimod en holdningsændring, så også virksomhederne kører på et forsigtighedsprincip?

Skab ATV-kemikalieforum. Frit slag for unuancerede påstande i dagspressen

Jens Folke: Der var et forslag fremme om at lave et konsensuscenter eller et diskussionscenter omkring ATV, og det ville være det rigtige forum. Der har været frit slag for at komme med unuancerede og videnskabeligt udokumenterede ting, som kan tilbagevises på et halvt minut på et videnskabeligt grundlag. Alligevel kommer det op og vende i dagspressen og efterlader et indtryk af total uvidenhed og forvirring, og det synes jeg ikke er rigtigt.

Afslutning

Steen Gade, ordstyrer, formand for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg:

Den med dagspressen er en god overgang til mine afsluttende bemærkninger. Jeg tror ikke, vi klarer at hindre det på noget tidspunkt og i nogen sag, at der kommer uvederhæftige ting op i dagspressen, som kommer til at styre debatten et par dage. Det er værre, hvis det er i måneder, og selv det kan man ikke altid hindre.

Jeg vil prøve nogle foreløbige konklusioner på i dag:

Forberedt til arbejdet med EU's kemikaliestrategi

1. Det har ligget klart måske allerede fra starten, men også har præget dagen, at vi har alle tiders chance for at påvirke det, der foregår i EU i disse måneder, fordi vi har denne proces i Danmark på nuværende tidspunkt, og fordi vi er velforberedte med en dansk kemikaliestrategi, som skal drøftes i Folketinget.

Det er ikke så tit, vi er så heldige, at det passer timingsmæssigt så godt, og at der ligger et samlet udspil fra den danske regering, som kan bruges som grundlag for at påvirke EU's kommende kemikaliestrategi.

Paneldeltagernes forslag behandles politisk

2. Jeg ville foreslå, at denne konferences behandling indgår i miljøudvalgets behandling af strategien, sådan at vi opsamler de konkrete forslag fra hele panelet på en liste, som lægges ind i Folketingets behandling af strategien og dermed også regeringens kommentar. Dvs. at alle konkrete forslag, der har været fremført her, bliver besvaret af ministeren, og de kommer til at ligge ved sagen, sådan at den fremtidige behandling i miljøudvalget vil kunne bruge det som inspiration.

Undgår næppe virkemidler

(3) Det tredje skal jeg være meget forsigtig på, men alligevel tror jeg kan finde en formulering på, der går.

Vi kommer nok ikke uden om virkemidler inden for rammen af afgifter og aftaler og den slags. Det var en meget jysk måde at konkludere på, så jeg tror, at det går, og det var en formandskonklusion.

Forbrugere og erhvervslivet inddrages i processen

4. Det fjerde tror jeg derimod er mere sikkert. Vi skal udvikle spørgsmålet om forbruger-/borgerinddragelse i processen. Det gælder også erhvervslivets inddragelse. Det gælder simpelt hen den der bredere inddragelse i processen, både mens vi laver strategien og når vi laver instrumenter på dette område.

Bredere tilgang via renere teknologi, miljøstyring og grøn erhvervspolitik

5. Det sidste det er noget, jeg tror, vi godt kan konkludere. Som udbygning på strategien er der brug for en lidt bredere tilgang, som har været indrammet af ordene renere teknologi, miljøstyring, og man kunne måske også sige grøn erhvervspolitik. For nogle år siden kaldte vi den faktor 4 og faktor 10 og den slags ting. Det handler alt sammen om at udvikle et bredere koncept, ikke som alternativ til, men ved siden af dette til at få involveret virksomheder, de ansatte på virksomhederne og andre aktører i udviklingen af renere teknologi, sådan at der bliver ikke bare fra forbrugere et pres for at få denne proces sat i gang, men også bliver det direkte fra virksomhederne, som vil kunne se deres interesse i det.

Det skulle være mit sidste forslag til konklusion, at vi prøver at kigge på en bredere tilgang som opfølgning eller sideløbende med det forløb, vi har her. Da det ikke er lagt frem til vedtagelse, men er mine formandskonklusioner, kan man altid se, hvordan det går med dem.

BILAG

Høring om kemikaliestrategien

- onsdag den 12. maj 1999 i Landstingssalen, Christiansborg

Høringen afholdes for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg af Teknologirådet i samarbejde med Miljøstyrelsen.

Høringen tager udgangspunkt i regeringens fremlagte strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet. Formålet

med høringen er blandt andet at skabe grundlag for at Miljø- og Planlægningsudvalget efter høringen kan udpege indsatsområder, der skal tillægges særlig prioritet i udvalgets videre arbejde på kemikalieområdet. Fokus for høringen er først og fremmest kemikalier, som anvendes af industrien til produktion af kemiske produkter og varer.

PROGRAM

Kl. 9.00 - 9.10 Velkomst v. ordstyrer Steen Gade, formand for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg

Kl. 9.10 - 9.30 **Præsentation af regeringens ny kemikaliestrategi**

- kort beskrivelse af kemikalieuniverset: levnedsmidler/foderstoffer, human- og veterinærmedicin, pesticider, industrikemikalier
- strategien over for industrikemikalier - nationalt, på EU-niveau og globalt

Svend Auken, Miljø- og Energiminister

Kl. 9.30 - 10.45 **Kemikaliestrategien i et internationalt perspektiv**

- Kemikalier i EU - et overview
Jürgen Vogelgesang, DG XI, EU-Kommissionen
- Industriens kommentarer
Jean-Marie Devos, CEFIC, (European Chemical Industry Council)
- Grønne organisationers kommentarer
Andreas Ahrens, Ökopol Ltd., konsulent for WWF International
- **Afklarende spørgsmål fra politikerpanelet**

Kl. 10.45 - 11.15 Kaffepause

Kl. 11.15 - 12.00 **Kommentarer fra nationale aktører til kemikaliestrategien**

Vibeke Plambeck, Foreningen for Danmarks Lak- og Farveindustri

Jan Toft Rasmussen, Miljøafdelingen, LO

Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet

Bjørn Lomborg, Institut for Statskundskab, Århus Universitet

John Holten-Andersen, Naturrådet

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 12.00 - 13.00 Frokostpause

Kl. 13.00 - 14.00 **Kemikalieproblemets omfang**

- Hvor stort er problemet med kemikalier? Hvor stor er kemikaliepåvirkningen på sundhed og miljø? Hvornår kan brugen af kemikalier accepteres? Hvornår ikke? Hvad bør prioriteres?
- Hvor stort er problemet med industrikemikalier i forhold til andre miljøproblemer (fx. bekæmpelsesmidler i erhvervsjordbruget, miljøeffekter af medicinforbrug)

Karl Anker Jørgensen, Kemisk Institut, Århus Universitet

Philippe Grandjean, Afd. for Miljømedicin, Syddansk Universitet, Odense

Jette Rank, Institut for Miljø, Teknologi & Samfund, Roskilde Universitetscenter

Hans Løkke, Danmarks Miljøundersøgelser

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 14.00 - 15.00 Muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet

- Hvad er de politiske målsætninger på området? (fx. Generationsmålet fra Nordsøkonferencen) Hvilke redskaber tages i brug? (fx. forsigtighedsprincippet)
- Hvis nogle kemiske stoffer er uønskede, hvorfor så ikke forbyde dem? Hvad er begrænsningerne i lovgivningen - herunder EU-lovgivningen? Hvad er mulighederne i den danske strategi? Og i EU's revisionsproces samt i de nye EU-initiativer?
- Hvordan skal indsatsen over for kemikalier finansieres? Afgifter som adfærdsregulerende styringsredskab?

Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet
Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg
Klaus Ejner Andersen, Odense Universitetshospital
Peder Andersen, Det Økonomiske Råd

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 15.00 - 15.30 Kaffepause

Kl. 15.30 - 16.30 Alternative løsninger: Renere teknologi - renere produkter

- Hvad er potentialet for at reducere kemikalieforbruget ved brug af renere teknologi?
- Hvilke barrierer hæmmer introduktion af renere teknologi/produkter? Hvilke tiltag fremmer introduktionen?
- Eksempler på løsninger til at reducere kemikalieforbruget uden brug af direkte regulering?

Jens Folke, MiljøForskerGruppen ApS
Tyge Kjær, Institut for Miljø, Teknologi & Samfund, Roskilde Universitetscenter
Lone Wibroe, BST Frederiksborg Amt

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 16.30 Afslutning v. Steen Gade, formand for Folketingets Miljø-og Planlægningsudvalg

Folketingets spørgepanel, medlemmer af Miljø- og Planlægningsudvalget:

Martin Glerup (S)
Hans Christian Schmidt (V)
Tom Beck (KF)
Anni Svanholt (SF)
Svend Aage Fauerholdt (DF)
Vibeke Peschardt (RV)
Søren Kolstrup (EL)
Thorkild B. Fransgaard (FP)
Ole M. Nielsen (KRF)
Suppleant: Lis Greibe (S)

Panel fra Miljøstyrelsen under høringen:

Lisbet Seedorff, kontorchef, Kemikaliekontoret
Inger Bergmann, kontorchef, Kontoret for Biocider og Kemikalievurdering

Høringens planlægning:

Et udvalg under Miljø- og Planlægningsudvalget har deltaget i planlægning af høringen. Ved planlægningen har desuden medvirket Niels Juul Jensen, Lisbet Seedorff og Lisbet Ølgaard fra Miljøstyrelsen. Og fra Teknologirådet Lars Klüver, Anne Funch Rohmann, Bjarke Fønnesbech, Kåre Knudsen.

Præsentation af oplægsholdere

Jürgen Vogelgesang

DG XI, EU-kommissionen.

Jean-Marie Devos, GeneralSecretary CEFIC (European Chemical Industry Council)

Andreas Ahrens

Ökopol Ltd., Hamburg

Konsulent for WWF

- Født 1956 i Hamborg. Har studeret kemi og biologi på Hamborgs Universitet.
- 1984-1989: Studier for partiet *de grønne* (Kemikalie politik); *Hamborgs Miljøministerium* (Håndtering af farligt affald); *Greenpeace* Tyskland (Campaign on toxics).
- 1990-1995 Initiativtager til og senior rådgiver på Institut for Økologi og Politik Ltd. (Ökopol) i Hamborg (personlige arbejdsområder: politiker for affaldsminimering, kemikalie regulering, miljøcertificering).
- 1995-1997 Rådgiver for det Estiske Miljøministerium (EU DG XI finansieret projekt til kapacitetsopbygning i miljøsektoren).
- Siden foråret 1997 tilbage på Institut for Miljø og Politik Ltd. (Ökopol) i Hamborg - Personlig arbejdsområder: rådgiver for WWF i forbindelse med EU's kemikalie politik og maritim forureningsbekæmpelse; nationale implementeringstiltag i forbindelse med OSPARS's strategi omhandlende farlige kemikalier (*Tysklands Føderale Miljøstyrelse*); regional samarbejde om kemikaliekontrol i de tre baltiske lande (*Sveriges KEMI, Baltisk Miljøforum, RIGA*).

Vibeke Plambeck

Cand.Jur. i 1981

Fra 1. februar 1987 til 31. juli 1993: Kontorchef i Industrifagene - siden Dansk Industri - Overenskomstafdelingen.

Siden 1. august 1993: Direktør for Foreningen for Danmarks Lak- og Farve industri.

Jan Toft Rasmussen

Født den 26. april 1960

Cand.Techn. Soc,

Siden 1997 Miljøkonsulent i LO.

1987 til 95 Distriktsmiljøkonsulent for SiD i Vejle amt

1995 til 97 Miljøkonsulent for Bygge-, Anlæg- og Trækartellet.

Arbejdsområder;

Europæisk og internationalt arbejdsmiljøpolitik, herunder særligt i forhold til EU. Fagbevægelsens repræsentant i forskellige EU institutioner på arbejdsmiljøområdet, bl.a. i relation til EU's regulering vedr. kemikalier.

Arbejdsmiljøpolitik i Danmark, særligt i relation til

Arbejdsmiljørådets arbejdsopgaver, herunder om regulering af stoffer og materialer.

Poul Wendel Jessen

Cand.techn.soc.

Afdelingschef, Forbrugerrådet

1979 Cand.techn.soc. fra RUC

1978-1995 Fuldmægtig i Miljø- og Energiministeriet.

Havde opgaver i Skov- og Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen og i ministeriets Departement.

1992-1993 Nordisk Ministerråd

1994-1998 Miljøchef i Albertslund Kommune.

1998- Afdelingschef for Sundheds- og Miljøafdelingen i Forbrugerrådet.

Afdelingen dækker miljø, økologi, genteknologi, fødevarer, sundhedspolitik, produktsikkerhed, standardisering m.v.

Medlem af blandt andet:

- Miljørådet for renere produkter
- Miljømærkningsnævnet
- Bekæmpelsesmiddelrådet
- Det Økologiske Fødevareråd

Bjørn Lomborg

Ph.D., lektor i statistik ved Institut for Statskundskab, Århus Universitet.

Lomborg har deltaget i miljødebatten og skrevet bogen *Verdens Sande Tilstand*, 1998

John Holten-Andersen

Kemiingeniør, lic.tech. med speciale i teknisk kemi.

Har i knap 10 år arbejdet med teknisk-kemisk forskning og udvikling i relation til den kemiske industri. Fra 1988 til 1990 ansat i Miljøstyrelsen indenfor kemikalieområdet. Fra 1990 til 1998 forskningschef for DMU's Afdeling for Systemanalyse, hvor bl.a. risikovurdering af kemikalier udgjorde et forskningsfelt. Redaktør af bl.a. rapporterne "Miljø og Samfund - en status over udviklingen i miljøtilstanden i Danmark, DMU, 1993" samt "Natur og Miljø 1997 - Påvirkninger og tilstand, DMU, 1998". Siden ultimo 1998 sekretariatschef i Naturrådet.

Karl Anker Jørgensen

1955 Født i Århus, 15. juni.

1975 Student fra Århus Akademi.

1975 Immatrikuleret ved Århus Universitet (kemi og fysik).

1979-80 Friår p.g.a. sportsaktivitet.

1982 Kandidat i kemi, bifag i fysik og suppl. kurser i biokemi.

1984 Lic. scient.

1985 Visiting Scientist hos Professor Roald Hoffmann,

Cornell University, USA.

1985 Adjunkt ved Kemisk Institut, Aarhus Universitet.

1989 Lektor.

Dr. scient.

1991 Visiting Professor, Massachusetts Institute of Technology, USA.

1991-92 Visiting Professor ved University of Florida, USA.

1992 Forskningsprofessor.

1993 Kaldet til professorat ved Kemisk Institut, Aarhus Universitet (orlov indtil 1997).

1994 Medlem af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.

1995 Tildelt Bjerrum medaljen.

1997 Tildelt bevilling fra Danmarks Grundforskningsfond (25 mio. kr).

1998 Medlem af Akademiet for de tekniske Videnskaber.

Foredrag: Forelæst ved universiteter, kongresser og industrier i Europa, USA og Japan. Har desuden været plenarforedragsholder ved en række internationale kongresser i Europa og USA

Philippe Grandjean

Født 1. marts 1950.

Cand.med., januar 1974, Københavns Universitet. Diplom i Lægevidenskabens Basale Fag, 1974-75. Dr.med., 1979, Københavns Universitet på en afhandling med titlen "Widening perspectives of lead toxicity".

Ansættelser

1974-75 Kursusstipendium, Københavns Universitet

1975-78 Kandidatstipendiat, Hygiejnisk Institut, Københavns Universitet

1978-80 Seniorstipendiat, Københavns Universitet

Visiting Fellow and Senior Fulbright Scholar, Department of Community Medicine, Mount Sinai School of Medicine, New York

1980-82 Afd.leder, arbejdsmedicinsk afdeling, Arbejds miljøinstituttet

1982- Professor i hygiejne/miljømedicin, Odense Universitet

1983- Sagkyndig i toksikologi, Sundhedsstyrelsen

1994- Adjungeret professor i neurologi og i miljømedicin, Boston

University

Publikationer

Har skrevet eller redigeret 20 bøger, deraf fire lærebøger på dansk. Godt 100 originalarbejder i internationale tidsskrifter med peer review, langt hovedparten som førsteforfatter. Desuden 125 yderligere publikationer i form af bogkapitler og artikler i andre tidsskrifter. Indholdet er overvejende miljømedicinsk, epidemiologisk og toksikologisk, men enkelte arbejder handler også om forskningsetik.

Jette Rank

Cand. mag i kemi og biologi fra Roskilde Universitetscenter 1980.

Kandidatstipendiat 1981-1984 ved Institut for Kemi og Biologi, RUC, med forskning i organiske opløsningsmidlers indvirkning på hjernereceptorer. Fra 1984 ansat ved Institut for Miljø, Teknologi og Samfund som adjunkt og siden lektor i miljøtoksikologi. Forskningsområdet omhandler udvikling af metoder til monitorering af DNA-skader fra miljøfremmede stoffer udledt til miljøet.

Hans Løkke

Født 30.03.1944.

Civ.ing. (kemi) fra DTU 1968, lic.scient. fra Københavns Universitet 1985.

Videnskabeligt arbejde med pesticider fra 1968 på Statens Laboratorium for Pesticidundersøgelser, senere Statens Levnedsmiddelinstitut. Fra 1980 seniorstipendiat ved Laboratoriet for Økologi og Miljølære, DTU, fra 1984 lektor samme sted. 1984 Miljøstyrelsens Center for Jordøkologi. Fra 1990 forskningschef for Afdeling for Terrestrisk Økologi, DMU. Fra 1984 beskikket medlem og fra 1992 næstformand for Bekæmpelsesmiddelrådet. 1986-1997 medlem af Den Videnskabelige Pesticidkomité, EU-Kommissionen. Medlem af Miljøstyrelsens Pesticidforskningsudvalg og af Det Tværministerielle Pesticidforskningsudvalg. Centerleder for Dansk Center for Økotoksikologisk Forskning i Det Strategiske Miljøforskningsprogram 1992-1997. Medlem af en række nationale og internationale komitéer og netværk. Forfatter til talrige videnskabelige og formidlende artikler og bøger.

Finn Bro-Rasmussen

Professor (emer), civiling. (Økologi og Miljølære), Danmarks Tekniske Universitet.

Stillinger:

1953-60 Videnskabelig assistent, Statens Vitamin Laboratorium, København.

1960-69/1969-77 Forstander v. Statens Pesticid Laboratorium, resp. Statens Levnedsmiddelinstitut.

1977 - 1998 Professor, Økologi og miljølære ved DTU, Lyngby.

Hverv, Internationale:

FAO/WHO's Joint Meeting of Pesticide Residues in Food, 1973 - 1982

EU-kommissionens Videnskabelige Rådgivningskomite vedr. Toksicitet og Økotoksicitet for kemiske stoffer, 1978 -1996

SECOTOX Council (International Society for Ecotoxicology & Environmental Safety) fra 1982

Hverv, Danske:

Nordisk Metodikkomite for Levnedsmidler, 1956 - 1973.

Dansk Ingeniørforening, diverse faggruppebestyrelser (Levnedsmidler/ Miljøteknologi/Materiale-forskning), fra 1958 - ATV, Akademiet for tekniske Videnskaber fra 1963

Miljøanke(klage) nævnet fra 1977 - 1998

Energiudvalg/Repræsentantskab i Danmarks Naturfredningsforening, 1988.

Økovandspejlet fra 1995 -

Mogens Moe

Født 1944

Cand.jur. 1968, lic.jur. 1974.

1974-1994 ansat i Miljøministeriet, senest 1985-1994 som chef for Miljøstyrelsens Tilsyns- og Lovkontor. Fra 1994 advokat, fra 1998 som partner i Plesner & Grønborg. Ekstern lektor ved Københavns Universitet siden 1976. Forfatter

til "Miljøret - Miljøbeskyttelse" (3. udg., 1997).

Klaus Ejner Andersen

Læge 1972.

Fellowship i dermatotoksikologi, department of dermatology, University of California, San Francisco 1978-1979. Speciallæge i dermato-venerologi 1980, ansat på dermatologisk afd, Gentofte amtssygehus til 1984. Fra 1984-1988 praktiserende speciallæge i hudsygdomme i Roskilde. Dr.med., Københavns Universitet i 1986 på afhandling om allergitestning af biocider. Fra 1989 professor og overlæge på dermatologisk afd. I, Odense Universitetshospital. Specielle interesseområder er: eksem sygdomme, arbejdsdermatologi, kontaktallergi, og hudtoksikologi. Medlem af den Europæiske Kontaktdermatitisgruppe og Kosmetikrådet. Fra november 1997 medlem af EU Kommissionens Videnskabelige Komite for kosmetiske produkter og andre forbrugsvarer end levnedsmidler.

Peder Andersen

Sekretariatschef. Det Økonomiske Råd.

Uddannelse: Cand. oecon., (Aarhus Universitet, 1979), Lic. oecon. (Ph. D. i økonomi, Aarhus Universitet, 1983), Studieophold i USA, 1981, 1983, 1985.

Ansættelser: 1979-1987 Økonomisk Institut, Aarhus Universitet, (stipendiat, adjunkt, lektor), 1987-1991 Fiskeriministeriet, (forskningskonsulent, forskningschef), 1992- Det Økonomiske Råd, (kontorchef, sekretariatschef).

Forskning: Har offentliggjort bøger og artikler om miljø- og ressourceøkonomiske emner, bl.a. i Journal of Environmental Economics, Land Economics and Management, Resources and Energy og Nationaløkonomisk Tidsskrift.

Udvalgsarbejde m.v.: Har bl.a. været medlem af: Det Samfundsvidenskabelige Forskningsråd (1992-1995). Styringsgruppe for evaluering af samfundsvidenskaberne (1994-1996). Bestyrelsen for Forskningscentret for Skov og Landskab (1996-1999), og panel ved evaluering af forskeruddannelsen (1999-).

Jens Folke

Cand. Scient., MEM, fil. dr. MiljøForskerGruppen ApS.

Uddannet i organisk kemi, miljøkemi og teknisk miljøledelse.

Flere studieophold, blandt andet ved Cambridge universitet i 1979, ved UoW i Seattle i 1989/90 og ved Centre for Inland Waters, Burlington, Ontario i 1993.

Nøgleområde som miljøkonsulent er industriens miljøforhold bredt set. Dette inkluderer miljø- og kvalitetsstyring, virksomhedsgennemgang, procesvurderinger, kemikalier og kemiske produkter, videnformidling inden for miljø, planlægning af bistandsprojekter,

forureningsundersøgelser, laboratorie-virksomhed, og undervisning.

Modtaget scholarstipendium fra KU i 1979, Hede-Nielsen prisen i 1984 og TAPPI awards for "best paper" i 1991 og 1994.

Jens Folkes miljøprojekt 'Craft Producers in Nepal' blev af UNIDO udvalgt til præsentation på FN's Fjerde Verdenskonference om Kvinder, Beijing 1995.

Registreret "Environmental Auditor" ved EARA i England

Optaget i "Marquis Who's Who in the World 1999".

Tyge Kjær

Alder 54 år.

Mag. scient.soc.

Lektor ved institut for Institut for Miljø, Teknologi og Samfund, Roskilde Universitetscenter

Uddannelse og kvalifikationer:

1971: Magistergrad i sociologi, Københavns Universitet.

1971 - 72: Studier i kundskabsteoretiske og videnssociologiske emner, Lunds Universitet

1974 - 75: Forts. studier i kundskabsteoretiske og videnssociologiske emner, Århus Universitet.

Tyge Kjærs forskningsaktiviteter er fokuseret på samspillet mellem stat og industri, og rettet mod de produktionskæder og -komplekser, som industrierne indgår i. Tyge Kjærs forskningsaktiviteter ligger indenfor en række områder, der er centrale for miljøreguleringen for eksempel implementering af renere produktion i industrien, energibesparelser, renere teknologi, affaldsplanlægning, regulering af råstofudnyttelse.

Lone Wibroe

Lic. pharm. BST Frederiksborg.

Siden 1983 ansat i bedriftssundhedstjenesten med rådgivning af virksomheder indenfor arbejdsområdet kemiske stoffer og produkter, toksikologi, substitution, affalds- og genanvendelsesordninger, renere teknologi, miljøcertificering.

Farmaceutisk licentiat indenfor Samfundsfarmaci. Arbejds-, følge-, og styregruppemedlem i flere af Miljøstyrelsens renere teknologi projekter. Styregruppemedlem for Arbejdsmiljøfondets projekt: "Fotokemikalier, arbejdsmiljørisici og løsningsmuligheder". Projektdeltager i Arbejdsmiljøfondets projekt: "Forbedring af arbejdsmiljøet i små virksomheder". Medforfatter på bl.a. følgende udgivelser:

"Substitution i praksis - erfaringer fra BST", Arbejdsmiljøfonden, 1988. I perioden 1990 - 1996 yderligere udgivet på sprogene engelsk, hollandsk, spansk og tysk. Forbedring af arbejdsmiljøet i små virksomheder", CASA, November 1992.

Høring om kemikaliestrategien

- onsdag den 12. maj 1999 i Landstingssalen, Christiansborg

Høringen afholdes for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg af Teknologirådet i samarbejde med Miljøstyrelsen.

Høringen tager udgangspunkt i regeringens fremlagte strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet. Formålet med høringen er blandt andet at skabe grundlag for at Miljø- og Planlægningsudvalget efter høringen kan udpege indsatsområder, der skal tillægges særlig prioritet i udvalgets videre arbejde på kemikalieområdet. Fokus for høringen er først og fremmest kemikalier, som anvendes af industrien til produktion af kemiske produkter og varer.

PROGRAM

Kl. 9.00 - 9.10 Velkomst v. ordstyrer Steen Gade, formand for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg

Kl. 9.10 - 9.30 **Præsentation af regeringens ny kemikaliestrategi**

- kort beskrivelse af kemikalieuniverset: levnedsmidler/foderstoffer, human- og veterinærmedicin, pesticider, industrikemikalier
- strategien over for industrikemikalier - nationalt, på EU-niveau og globalt

Svend Auken, Miljø- og Energiminister

Kl. 9.30 - 10.45 **Kemikaliestrategien i et internationalt perspektiv**

- Kemikalier i EU - et overview
Jürgen Vogelgesang, DG XI, EU-Kommissionen
- Industriens kommentarer
Jean-Marie Devos, CEFIC, (European Chemical Industry Council)
- Grønne organisationers kommentarer
Andreas Ahrens, Ökopol Ltd., konsulent for WWF International
- **Afklarende spørgsmål fra politikerpanelet**

Kl. 10.45 - 11.15 Kaffepause

Kl. 11.15 - 12.00 **Kommentarer fra nationale aktører til kemikaliestrategien**

Vibeke Plambeck, Foreningen for Danmarks Lak- og Farveindustri

Jan Toft Rasmussen, Miljøafdelingen, LO

Poul Wendel Jessen, Forbrugerrådet

Bjørn Lomborg, Institut for Statskundskab, Århus Universitet

John Holten-Andersen, Naturrådet

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 12.00 - 13.00 Frokostpause

Kl. 13.00 - 14.00 **Kemikalieproblemets omfang**

- Hvor stort er problemet med kemikalier? Hvor stor er kemikaliepåvirkningen på sundhed og miljø? Hvornår kan brugen af kemikalier accepteres? Hvornår ikke? Hvad bør prioriteres?
- Hvor stort er problemet med industrikemikalier i forhold til andre miljøproblemer (fx. bekæmpelsesmidler i erhvervsjordbruget, miljøeffekter af medicinforbrug)

Karl Anker Jørgensen, Kemisk Institut, Århus Universitet

Philippe Grandjean, Afd. for Miljømedicin, Syddansk Universitet, Odense

Jette Rank, Institut for Miljø, Teknologi & Samfund, Roskilde Universitetscenter

Hans Løkke, Danmarks Miljøundersøgelser

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 14.00 - 15.00 **Muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet**

- Hvad er de politiske målsætninger på området? (fx. Generationsmålet fra Nordsøkonferencen) Hvilke redskaber

tages i brug? (fx. forsigtighedsprincippet)

- Hvis nogle kemiske stoffer er uønskede, hvorfor så ikke forbyde dem? Hvad er begrænsningerne i lovgivningen - herunder EU-lovgivningen? Hvad er mulighederne i den danske strategi? Og i EU's revisionsproces samt i de nye EU-initiativer?
- Hvordan skal indsatsen over for kemikalier finansieres? Afgifter som adfærdsregulerende styringsredskab?

Finn Bro-Rasmussen, Danmarks Tekniske Universitet

Mogens Moe, Advokatfirmaet Plesner & Grønborg

Klaus Ejner Andersen, Odense Universitetshospital

Peder Andersen, Det Økonomiske Råd

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 15.00 - 15.30 Kaffepause

Kl. 15.30 - 16.30 **Alternative løsninger: Renere teknologi - renere produkter**

- Hvad er potentialet for at reducere kemikalieforbruget ved brug af renere teknologi?
- Hvilke barrierer hæmmer introduktion af renere teknologi/produkter? Hvilke tiltag fremmer introduktionen?
- Eksempler på løsninger til at reducere kemikalieforbruget uden brug af direkte regulering?

Jens Folke, MiljøForskerGruppen ApS

Tyge Kjær, Institut for Miljø, Teknologi & Samfund, Roskilde Universitetscenter

Lone Wibroe, BST Frederiksborg Amt

- **Spørge- og debatrunde med politikerpanelet**

Kl. 16.30 Afslutning v. Steen Gade, formand for Folketingets Miljø- og Planlægningsudvalg

Folketingets spørgepanel, medlemmer af Miljø- og Planlægningsudvalget:

Martin Glerup (S)

Hans Christian Schmidt (V)

Tom Beck (KF)

Anni Svanholt (SF)

Svend Aage Fauverholdt (DF)

Vibeke Peschardt (RV)

Søren Kolstrup (EL)

Thorkild B. Fransgaard (FP)

Ole M. Nielsen (KRF)

Suppleant: Lis Greibe (S)

Panel fra Miljøstyrelsen under høringen:

Lisbet Seedorff, kontorchef, Kemikaliekontoret

Inger Bergmann, kontorchef, Kontoret for Biocider og Kemikalievurdering

Høringens planlægning:

Et udvalg under Miljø- og Planlægningsudvalget har deltaget i planlægning af høringen. Ved planlægningen har desuden medvirket Niels Juul Jensen, Lisbet Seedorff og Lisbet Ølgaard fra Miljøstyrelsen. Og fra Teknologirådet Lars

Klüver, Anne Funch Rohmann, Bjarke Fønnesbech, Kåre Knudsen.

Præsentation af oplægsholdere

Jürgen Vogelgesang

DG XI, EU-kommissionen.

Jean-Marie Devos, GeneralSecretary CEFIC (European Chemical Industry Council)

Andreas Ahrens

Ökopol Ltd., Hamburg

Konsulent for WWF

Født 1956 i Hamborg. Har studeret kemi og biologi på Hamborgs Universitet.

1984-1989: Studier for partiet *de grønne* (Kemikalie politik); *Hamborgs Miljøministerium* (Håndtering af farligt affald); *Greenpeace* Tyskland (Campaign on toxics).

1990-1995 Initiativtager til og senior rådgiver på Institut for Økologi og Politik Ltd. (Ökopol) i Hamborg (personlige arbejdsområder: politikker for affaldsminimering, kemikalie regulering, miljøcertificering).

1995-1997 Rådgiver for det Estiske Miljøministerium (EU DG XI finansieret projekt til kapacitetsopbygning i miljøsektoren).

Siden foråret 1997 tilbage på Institut for Miljø og Politik Ltd. (Ökopol) i Hamborg - Personlig arbejdsområder: rådgiver for WWF i forbindelse med EU's kemikalie politik og maritim forureningsbekæmpelse; nationale implementeringstiltag i forbindelse med OSPAR's strategi omhandlende farlige kemikalier (*Tysklands Føderale Miljøstyrelse*); regional samarbejde om kemikaliekontrol i de tre baltiske lande (*Sveriges KEMI, Baltisk Miljøforum, RIGA*).

Vibeke Plambeck

Cand.Jur. i 1981

Fra 1. februar 1987 til 31. juli 1993: Kontorchef i Industrifagene - siden Dansk Industri - Overenskomstafdelingen.

Siden 1. august 1993: Direktør for Foreningen for Danmarks Lak- og Farve industri.

Jan Toft Rasmussen

Født den 26. april 1960

Cand.Techn. Soc,

Siden 1997 Miljøkonsulent i LO.

1987 til 95 Distriksmiljøkonsulent for SiD i Vejle amt

1995 til 97 Miljøkonsulent for Bygge-, Anlæg- og Trækartellet.

Arbejdsområder;

Europæisk og internationalt arbejdsmiljøpolitik, herunder særligt i forhold til EU. Fagbevægelsens repræsentant i forskellige EUinstitutioner på arbejdsmiljøområdet, bl.a. i relation til EU's regulering vedr. kemikalier.

Arbejdsmiljøpolitik i Danmark, særligt i relation til Arbejdsmiljørådets arbejdsopgaver, herunder om regulering af stoffer og materialer.

Poul Wendel Jessen

Cand.techn.soc.

Afdelingschef, Forbrugerrådet

1979 Cand.techn.soc. fra RUC

1978-1995 Fuldmægtig i Miljø- og Energiministeriet.

Havde opgaver i Skov- og Naturstyrelsen, Miljøstyrelsen og i ministeriets Departement.

1992-1993 Nordisk Ministerråd

1994-1998 Miljøchef i Albertslund Kommune.

1998- Afdelingschef for Sundheds- og Miljøafdelingen i Forbrugerrådet.

Afdelingen dækker miljø, økologi, genteknologi, fødevarer, sundhedspolitik, produktsikkerhed, standardisering m.v.

Medlem af blandt andet:

- Miljørådet for renere produkter
- Miljømærkningsnævnet
- Bekæmpelsesmiddelrådet
- Det Økologiske Fødevareråd

Bjørn Lomborg

Ph.D., lektor i statistik ved Institut for Statskundskab, Århus Universitet.

Lomborg har deltaget i miljødebatten og skrevet bogen *Verdens Sande Tilstand*, 1998

John Holten-Andersen

Kemiingeniør, lic.tech. med speciale i teknisk kemi.

Har i knap 10 år arbejdet med teknisk-kemisk forskning og udvikling i relation til den kemiske industri. Fra 1988 til 1990 ansat i Miljøstyrelsen indenfor kemikalieområdet. Fra 1990 til 1998 forskningschef for DMU's Afdeling for

Systemanalyse, hvor bl.a. risikovurdering af kemikalier udgjorde et forskningsfelt. Redaktør af bl.a. rapporter "Miljø og Samfund - en status over udviklingen i miljøtilstanden i Danmark, DMU, 1993" samt "Natur og Miljø 1997 - Påvirkninger og tilstand, DMU, 1998". Siden ultimo 1998 sekretariatschef i Naturrådet.

Karl Anker Jørgensen

1955 Født i Århus, 15. juni.

1975 Student fra Århus Akademi.

1975 Immatrikuleret ved Århus Universitet (kemi og fysik).

1979-80 Friår p.g.a. sportsaktivitet.

1982 Kandidat i kemi, bifag i fysik og suppl. kurser i biokemi.

1984 Lic. scient.

1985 Visiting Scientist hos Professor Roald Hoffmann, Cornell University, USA. 1985 Adjunkt ved Kemisk Institut, Aarhus Universitet.

1989 Lektor. Dr. scient.

1991 Visiting Professor, Massachusetts Institute of Technology, USA.

1991-92 Visiting Professor ved University of Florida, USA.

1992 Forskningsprofessor.

1993 Kaldet til professorat ved Kemisk Institut, Aarhus Universitet (orlov indtil 1997).

1994 Medlem af Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab.

1995 Tildelt Bjerrum medaljen.

1997 Tildelt bevilling fra Danmarks Grundforskningsfond (25 mio. kr).

1998 Medlem af Akademiet for de tekniske Videnskaber.

Foredrag: Forelæst ved universiteter, kongresser og industrier i Europa, USA og Japan. Har desuden været plenarforedragsholder ved en række internationale kongresser i Europa og USA

Philippe Grandjean

Født 1. marts 1950.

Cand.med., januar 1974, Københavns Universitet. Diplom i Lægevidenskabens Basale Fag, 1974-75. Dr.med., 1979, Københavns Universitet på en afhandling med titlen "Widening perspectives of lead toxicity".

Ansættelser

1974-75 Kursusstipendium, Københavns Universitet

1975-78 Kandidatstipendiat, Hygiejnisk Institut, Københavns Universitet

1978-80 Seniorstipendiat, Københavns Universitet

Visiting Fellow and Senior Fulbright Scholar, Department of Community Medicine, Mount Sinai School of Medicine, New York

1980-82 Afd.leder, arbejdsmedicinsk afdeling, Arbejds miljøinstituttet

1982- Professor i hygiejne/miljømedicin, Odense Universitet

1983- Sagkyndig i toksikologi, Sundhedsstyrelsen

1994- Adjungeret professor i neurologi og i miljømedicin, Boston University

Publikationer

Har skrevet eller redigeret 20 bøger, deraf fire lærebøger på dansk. Godt 100 originalarbejder i internationale tidsskrifter med peer review, langt hovedparten som førsteforfatter. Desuden 125 yderligere publikationer i form af bogkapitler og artikler i andre tidsskrifter. Indholdet er overvejende miljømedicinsk, epidemiologisk og toksikologisk, men enkelte arbejder handler også om forskningsetik.

Jette Rank

Cand. mag i kemi og biologi fra Roskilde Universitetscenter 1980.

Kandidatstipendiat 1981-1984 ved Institut for Kemi og Biologi, RUC, med forskning i organiske opløsningsmidlers indvirkning på hjernereceptorer. Fra 1984 ansat ved Institut for Miljø, Teknologi og Samfund som adjunkt og siden lektor i miljøtoksikologi. Forskningsområdet omhandler udvikling af metoder til monitorering af DNA-skader fra miljøfremmede stoffer udledt til miljøet.

Hans Løkke

Født 30.03.1944.

Civ.ing. (kemi) fra DTU 1968, lic.scient. fra Københavns Universitet 1985.

Videnskabeligt arbejde med pesticider fra 1968 på Statens Laboratorium for Pesticidundersøgelser, senere Statens Levnedsmiddelinstitut. Fra 1980 seniorstipendiat ved Laboratoriet for Økologi og Miljølære, DTU, fra 1984 lektor samme sted. 1984 Miljøstyrelsens Center for Jordøkologi. Fra 1990 forskningschef for Afdeling for Terrestrisk Økologi, DMU. Fra 1984 beskikket medlem og fra 1992 næstformand for Bekæmpelsesmiddelrådet. 1986-1997 medlem af Den Videnskabelige Pesticidkomité, EU-Kommissionen. Medlem af Miljøstyrelsens Pesticidforskningsudvalg og af Det Tværministerielle Pesticidforskningsudvalg. Centerleder for Dansk Center for Økotoksikologisk Forskning i Det Strategiske Miljøforskningsprogram 1992-1997. Medlem af en række nationale og internationale komitéer og netværk. Forfatter til talrige videnskabelige og formidlende artikler og bøger.

Finn Bro-Rasmussen

Professor (emer), civiling. (Økologi og Miljølære), Danmarks Tekniske Universitet.

Stillinger:

1953-60 Videnskabelig assistent, Statens Vitamin Laboratorium, København.

1960-69/1969-77 Forstander v. Statens Pesticid Laboratorium, resp. Statens Levnedsmiddelinstitut.

1977 - 1998 Professor, Økologi og miljølære ved DTU, Lyngby.

Hvery, Internationale:

FAO/WHO's Joint Meeting of Pesticide Residues in Food, 1973 - 1982

EU-kommissionens Videnskabelige Rådgivningskomite vedr. Toksicitet og Økotoksicitet for kemiske stoffer, 1978 -1996

SECOTOX Council (International Society for Ecotoxicology & Environmental Safety) fra 1982

Hverv, Danske:

Nordisk Metodikkomite for Levnedsmidler, 1956 - 1973.

Dansk Ingeniørforening, diverse faggruppebestyrelser (Levnedsmidler/ Miljøteknologi/Materiale-forskning), fra 1958 - ATV, Akademiet for tekniske Videnskaber fra 1963

Miljøanke(klage) nævnet fra 1977 - 1998

Energiudvalg/Repræsentantskab i Danmarks Naturfredningsforening, 1988.

Økovandspejlet fra 1995 -

Mogens Moe

Født 1944

Cand.jur. 1968, lic.jur. 1974.

1974-1994 ansat i Miljøministeriet, senest 1985-1994 som chef for Miljøstyrelsens Tilsyns- og Lovkontor. Fra 1994 advokat, fra 1998 som partner i Plesner & Grønborg. Ekstern lektor ved Københavns Universitet siden 1976. Forfatter til "Miljøret - Miljøbeskyttelse" (3. udg., 1997).

Klaus Ejner Andersen

Læge 1972.

Fellowship i dermatotoksikologi, department of dermatology, University of California, San Francisco 1978-1979. Speciallæge i dermato-venerologi 1980, ansat på dermatologisk afd, Gentofte amtssygehus til 1984. Fra 1984-1988 praktiserende speciallæge i hudsygdomme i Roskilde. Dr.med., Københavns Universitet i 1986 på afhandling om allergitestning af biocider. Fra 1989 professor og overlæge på dermatologisk afd. I, Odense Universitetshospital. Specielle interesseområder er: eksem sygdomme, arbejdsdermatologi, kontaktallergi, og hudtoksikologi. Medlem af den Europæiske Kontaktdermatitisgruppe og Kosmetikrådet. Fra november 1997 medlem af EU Kommissionens Videnskabelige Komite for kosmetiske produkter og andre forbrugsvarer end levnedsmidler.

Peder Andersen

Sekretariatschef. Det Økonomiske Råd.

Uddannelse: Cand. oecon., (Aarhus Universitet, 1979), Lic. oecon. (Ph. D. i økonomi, Aarhus Universitet, 1983), Studieophold i USA, 1981, 1983, 1985.

Ansættelser: 1979-1987 Økonomisk Institut, Aarhus Universitet, (stipendiat, adjunkt, lektor), 1987-1991 Fiskeriministeriet, (forskningskonsulent, forskningschef), 1992- Det Økonomiske Råd, (kontorchef, sekretariatschef).

Forskning: Har offentliggjort bøger og artikler om miljø- og ressourceøkonomiske emner, bl.a. i Journal of Environmental Economics, Land Economics and Management, Resources and Energy og Nationaløkonomisk Tidsskrift.

Udvalgsarbejde m.v.: Har bl.a. været medlem af: Det Samfundsvidenskabelige Forskningsråd (1992-1995). Styringsgruppe for evaluering af samfundsvidenskaberne (1994-1996). Bestyrelsen for Forskningscentret for Skov og Landskab (1996-1999), og panel ved evaluering af forskeruddannelsen (1999-).

Jens Folke

Cand. Scient., MEM, fil. dr. MiljøForskerGruppen ApS.

Uddannet i organisk kemi, miljøkemi og teknisk miljøledelse.

Flere studieophold, blandt andet ved Cambridge universitet i 1979, ved UoW i Seattle i 1989/90 og ved Centre for Inland Waters, Burlington, Ontario i 1993.

Nøgleområde som miljøkonsulent er industriens miljøforhold bredt set. Dette inkluderer miljø- og kvalitetsstyring, virksomhedsgennemgang, procesvurderinger, kemikalier og kemiske produkter, videnformidling inden for miljø, planlægning af bistandsprojekter,

forureningsundersøgelser, laboratorie-virksomhed, og undervisning.

Modtaget scholarstipendium fra KU i 1979, Hede-Nielsen prisen i 1984 og TAPPI awards for "best paper" i 1991 og 1994.

Jens Folkes miljøprojekt 'Craft Producers in Nepal' blev af UNIDO udvalgt til præsentation på FN's Fjerde Verdenskonference om Kvinder, Beijing 1995.

Registreret "Environmental Auditor" ved EARA i England

Optaget i "Marquis Who's Who in the World 1999".

Tyge Kjær

Alder 54 år.

Mag. scient.soc.

Lektor ved institut for Institut for Miljø, Teknologi og Samfund, Roskilde Universitetscenter

Uddannelse og kvalifikationer:

1971: Magistergrad i sociologi, Københavns Universitet.

1971 - 72: Studier i kundskabsteoretiske og videnssociologiske emner, Lunds Universitet

1974 - 75: Forts. studier i kundskabsteoretiske og videnssociologiske emner, Århus Universitet.

Tyge Kjær's forskningsaktiviteter er fokuseret på samspillet mellem stat og industri, og rettet mod de produktionskæder og -komplekser, som industrierne indgår i. Tyge Kjær's forskningsaktiviteter ligger indenfor en række områder, der er centrale for miljøreguleringen for eksempel implementering af renere produktion i industrien, energibesparelser, renere teknologi, affaldsplanlægning, regulering af råstofudnyttelse.

Lone Wibroe

Lic. pharm. BST Frederiksborg.

Siden 1983 ansat i bedriftssundhedstjenesten med rådgivning af virksomheder indenfor arbejdsområdet kemiske stoffer og produkter, toksikologi, substitution, affalds- og genanvendelsesordninger, renere teknologi, miljøcertificering.

Farmaceutisk licentiat indenfor Samfundsfarmaci. Arbejds-, følge-, og styregruppemedlem i flere af Miljøstyrelsens renere teknologi projekter. Styregruppemedlem for Arbejds miljøfondets projekt: "Fotokemikalier, arbejdsmiljørisici og løsningsmuligheder". Projektdeltager i Arbejds miljøfondets projekt: "Forbedring af arbejdsmiljøet i små virksomheder". Medforfatter på bl.a. følgende udgivelser:

"Substitution i praksis - erfaringer fra BST", Arbejdsmiljøfonden, 1988. I perioden 1990 - 1996 yderligere udgivet på sprogene engelsk, hollandsk, spansk og tysk. Forbedring af arbejdsmiljøet i små virksomheder", CASA, November 1992.

STRATEGI FOR EN ØGET INDSATS PÅ KEMIKALIEOMRÅDET

Folketingshøring 12. maj 1999

Oplæg fra CEFIC, Den europæiske sammenslutning af kemiske industrier ved generalsekretær Jean-Marie Devos

Indhold:

- CEFIC, bæredygtig udvikling og den kemiske industri
 - Introduktion, rolle og formål
 - Vigtigste indsatsområder
 - Fastholdelse af det indre marked og opnåelse af en høj grad af beskyttelse
 - Nye principper for politik: Forsigtighedsprincippet
 - Produktstyring: Branchens indsats
 - Forberedelse af fremtiden, udvidelse.
- CEFIC's kommentarer til EU's revision af lovene på det kemiske område
- Resumé af de væsentligste punkter.

CEFIC: Bæredygtig udvikling og den kemiske industri

CEFIC - INTRODUKTION

CEFIC er den europæiske sammenslutning af kemiske industrier. Det er både et forum for den kemiske industri i Europa og et talerør for denne. S sammenslutningen repræsenterer direkte eller indirekte omkring 40.000 små, mellemstore og store kemiske virksomheder i Europa, som tilsammen beskæftiger ca. 2 millioner mennesker og står

for over 30% af den samlede kemiske produktion i verden.

CEFIC er sammensat af nationale kemiske organisationer i 22 europæiske lande, herunder seks centraleuropæiske lande (Polen, Ungarn, Tjekkiet, Slovakiet, Slovenien og Tyrkiet). Desuden er store internationale virksomheder optaget som selvstændige medlemmer.

Cirka 100 brancheforeninger er tilknyttet CEFIC.

CEFIC blev oprettet som en international sammenslutning i 1972.

Rolle og formål

CEFIC's formål er at fungere som et mødested for struktureret drøftelse af forhold med relation til kemiske virksomheder i Europa og at repræsentere branchens interesser i forbindelse med disse forhold med henblik på at opnå indflydelse på de beslutninger, der tages på lovgivningsplan.

CEFIC's væsentligste kontakt med eksterne offentlige organisier og officielle organisationer foregår gennem følgende organer og organisationer:

Europa	Internationalt
EU's institutioner	FN's organisationer og styrelser:
Europa-Kommissionen	UNCTAD, UNEP, FAO, ICAO, ILO, IMO, UNIDO, UNECE,
Ministerrådet	WHO, WIPO
Europa-Parlamentet	
Det Økonomiske og Sociale Udvalg	
Europarådet	Internationale organisationer
	ICC, IEA, OECD, ISO, WTO

Sideløbende med kontakten med de officielle organer har CEFIC opbygget forbindelser med en lang række andre private og offentlige organisationer.

De emner, der tages op i CEFIC, omhandler forhold af fælles interesse for den kemiske industri i Europa som helhed, som bedst kan fremmes på det internationale plan. Der er tale om vidt forskellige forhold med baggrund i international

samhandel, miljøbeskyttelse, distribution og sikker transport af kemikalier, energiforbrug, forsyning med råvarer m.v.

Prioriteringen af indsatsen ændrer sig i forhold til branchens behov samt de eksterne begivenheder og påvirkninger, branchen er følsom overfor. CEFIC følger toårige strategiplaner, men tilpasser desuden løbende sine handlingsprogrammer til den fremherskende situation.

CEFIC betjener således både den branche, den er en del af, og det samfund, den opererer i. Formålet er at sikre, at fremskridt ikke forhindres af fejlagtige opfattelser, og at de betydelige fordele, den kemiske industri bibringer økonomien, levestandarden og livskvaliteten, fortsat vil være gældende uden risiko for sundhed eller miljø.

Konkurrenceevne og bæredygtig udvikling

Det indsatsområde, CEFIC prioriterer højest i øjeblikket, er at opretholde den europæiske kemiske industris konkurrenceevne inden for rammerne af det frie initiativ og fair samhandel samt principperne for ansvarlig adfærd, således at sammenslutningen kan bidrage til en bæredygtig udvikling.

Dialog med myndighederne

Den kemiske industri i EU, der generelt er blandt de mest moderne og konkurrencedygtige i verden, står over for en række udfordringer, som skal tackles, hvis branchen skal fastholde og, om muligt, styrke sin internationale konkurrenceevne. Kommissionen udsendte i april 1996 en meddelelse med titlen "En politik til forbedring af den kemiske industris konkurrencedygtighed i Europa" (KOM 96/187). Det er vigtigt - i det mindste i OECD-landene og de konkurrerende nyindustrialiserede lande - at fremme ensartede betingelser, hvad angår adgang til markederne, men også hvad angår de miljø- og sundhedsmæssige rammer. Det er vigtigt at sikre, at regler og bestemmelser vedrørende sundhed og miljø hviler på et passende videnskabeligt grundlag, og at der tages fuldt hensyn til deres eventuelle økonomiske indvirkninger, herunder på branchens internationale konkurrenceevne.

Omdømme gennem dialog

Effektiv kommunikation med offentligheden, myndigheder og politiske meningsdannere er et af de områder, CEFIC og de nationale underorganisationer lægger meget stor vægt på. Formålet er at udjævne alle eventuelle forskelle mellem de ting, der reelt foregår i branchen, og offentlighedens opfattelse af, hvad der foregår. Alle aktiviteter på dette område foregår inden for rammerne af et frivilligt tiltag i den kemiske branche, der har fået navnet "Ansvarlig adfærd".

Fastholdelse af det indre marked og opnåelse af en høj grad af beskyttelse: Lovgivning om kemiske produkter og farlige stoffer i EU

Før udsendelsen af hvidbogen om det indre markeds resultater formulerede og integrerede Fællesskabet et fuldt harmoniseret lovgivningssystem, som omfatter såvel sundheds- og sikkerhedsmæssige mål som miljømæssige mål, samtidig med at økonomisk integration og afskaffelse af interne handelshindringer fastholdes. De vigtigste træk i Fællesskabets "kemiske lovgivning" er værd at huske på, da de har direkte indvirkning på, hvordan implementeringen af den foregår, samt på kvaliteten af implementeringen og den effektivitet, hvormed reglerne håndhæves. De bør også være til hjælp i den nuværende gennemgang af lovgivningen og i forbindelse med formuleringen af foranstaltninger, som skal sikre forbedring på området.

Systemet stammer fra direktiv 67/548/EØF af 16.8.1967 (der omhandler klassificering, mærkning m.v. af farlige stoffer), som siden er blevet ændret syv gange og ofte er blevet tilpasset den tekniske udvikling. Siden direktivet fra 1967 er der udsendt adskillige andre akter, som omhandler "nye stoffer", "eksisterende kemikalier" og "farlige præparater" samt indført mere specifikke ordninger, f.eks. et harmoniseret fællesskabssystem for behandling af forbud og/eller restriktioner i forbindelse med markedsføring og brug af visse farlige stoffer og præparater (Direktiv 76/769/EØF).

Det "kemiske lovsystem" har til hovedformål at sikre det indre markeds funktion (ny artikel 94 og 95 i Amsterdam-traktaten, tidligere artikel 100 og 100(a)), samtidig med at det skal sikre en høj standard, hvad angår sundhed, sikkerhed og miljø. Det er et komplet, integreret system, som er baseret på gensidig tillid og samarbejde mellem Kommissionen, myndighederne i medlemslandene og branchen. Skønt systemet i overvejende grad er fastlagt i kraft af direktiver, giver det ikke myndighederne og operatørerne i de enkelte medlemslande nogen særlig stor handlefrihed, idet formuleringen er ganske klar og præcis. Dette giver også mulighed for effektiv håndhævelse fra de økonomiske operatørers side, idet disse skal følge de harmoniserede forskrifter.

CEFIC støtter derfor fuldt ud den nuværende gennemgang af lovgivningen på det kemiske område og er fremkommet med sine kommentarer til Kommissionens rapport. CEFIC har desuden spillet en aktiv rolle i forskellige høringer på nationalt og europæisk plan. I den forbindelse er der blevet vedtaget et omfattende program (se "Kemisk forvaltning").

Produktstyring og det indre marked

CEFIC har desuden i den senere tid taget en række initiativer vedrørende kemisk risikostyring. Det er en kendsgerning, at den kemiske industri har en imponerende rekord for banebrydende opfindelser og derfor har sikret og stadig sikrer samfundet store fordele - og vil vedblive at gøre det.

Skønt alle fordelene ikke altid anerkendes umiddelbart - hovedsagelig på grund af lægfolks manglende kendskab til kemi - kan der ikke herske tvivl om, at det vil være vanskeligt at forestille sig en verden uden kemikalier. På den anden side anses kemikalier for at være både sundheds- og miljøbelastende.

I de senere år er det sket et markant skift i offentlighedens syn på kemikalier. Tidligere drejede bekymringerne sig

hovedsagelig om udslip og affald fra produktionsprocesser, hvor bekymringerne i dag i højere grad går på kemikalierne langsigtede virkninger, navnlig deres sundhedsmæssige virkninger.

Skønt der er vedtaget en lang række love og indgået en lang række frivillige aftaler med henblik på at styre brugen af kemikalier på nationalt, europæisk og internationalt plan, markerer politiske grupper og miljøgrupper sig i stigende grad med krav om restriktioner eller forbud mod kemikalier, der mistænkes for at være sundheds- og/eller miljøbelastende. Offentlighedens tiltro til kemikalier må og skal øges. Den kemiske industri har et medansvar og har lagt sig i spidsen for at sikre, at de forhold, der skaber bekymring i befolkningen, kortlægges og behandles ved at der gives svar på de rejste spørgsmål. Dette gøres i et tæt samarbejde med andre interessenter.

På den baggrund og i overensstemmelse med de opstillede regler for ansvarlig adfærd har CEFIC besluttet at øge sin indsats for ansvarlig risikostyring af kemikalier betydeligt og synligt ved at anvende og samtidig forbedre de eksisterende fællesskabsregler og styrke EU's indre marked. En række større brancheinitiativer på europæisk og internationalt plan er blevet iværksat. Det overordnede formål er at opnå en høj grad af tiltro til kemikalier i befolkningen ved at udarbejde en mere grundig proces til vurdering og styring af kemikalier i samråd med staten og andre interessenter.

Metoder og systemer til indsamling af information, risikovurdering og styring af kemikalier skal omdefineres og styrkes, så de imødekommer lovgivernes og andre interessenters behov og udføres på en klar og tydelig måde i fuldt internationalt samarbejde, således at branchen selv spiller en førende rolle.

Det bør understreges, at en af de vigtigste udfordringer er fornuftig indsamling, præsentation, analyse og brug af produktinformation.

Universiteter, som specialiserer sig i kemiske fag, ligger inde med en meget omfattende viden på dette område, men både branchen og myndighederne har allerede en enorm mængde information. For at tage denne udfordring⁽¹⁾ op på en velorganiseret og metodisk måde støtter CEFIC en række væsentlige europæiske og internationale tiltag. CEFIC kræver desuden forbedring af den europæiske lovgivning, f.eks. "Forordning om eksisterende kemikalier" fra 1993.

Første hovedindsatsområde:

EU's risikovurderings- og risikostyringsprogram for eksisterende stoffer (branchekoordinator: CEFIC)

I et forslag til Kommissionen, som blev genfremsat på interessentmødet i Bruxelles i februar 1999, forpligtede CEFIC sig til at foretage en farevurdering og foreløbig risikovurdering af omkring 1000 kemikalier, som var prioriteret på grundlag af høje produktionsvolumener, udbredt brug og/eller miljøbevågenhed (f.eks. fordi de er medtaget på visse europæiske lister). Grundlaget for de anvendte vurderingsdata vil være OECD/SIDS (Screening Information Data Set) data understøttet af IUCLID-systemet.

Programmet omfatter en lang række virksomheder og brancheorganisationer. Data og foreløbige risikovurderinger vil blive fremlagt på en åben og gennemskelig måde.

Andet hovedindsatsområde:

Det globale OECH/SIDS program om indsamling af data og risikovurdering af HVP-kemikalier (brancheadministrator: ICCA/BIAC)

ICCA (International Council of Chemical Associations) er over for OECD fremkommet med et forslag om en række rammer for et frivilligt, globalt tiltag om koordinering og fremskyndelse af dataindsamling og risikovurdering af en række eksisterende kemikalier, der eventuelt kan være sundheds- og miljøbelastende. Ligesom risikoanalysen i forbindelse med CEFIC's initiativ vil analyserne i dette projekt finde sted på grundlag af oplysninger fra SIDS. Den oprindeligt aftalte arbejdsliste er baseret på kemikalier, som fremstilles i store volumener i to eller flere større produktionsområder (f.eks. Europa og Japan, Nordamerika og Europa osv.).

Ved at sprede den fornødne indsats over hele den kemiske industri i verden har ICCA's styrelse forpligtet sig til at mobilisere tilstrækkelige ressourcer og støtte til inden år 2004 at færdiggøre dette ambitiøse projekt, som sandsynligvis kommer til at omfatte omkring 1000 kemikalier. Da begge programmer er baseret på de samme datasæt, vil der ikke være tale om dobbeltarbejde. Af praktiske grunde vil den første opgave være at udarbejde ICCA-listen. Denne liste vil derefter kunne bruges til at kortlægge de traditionelle, europæiske kemikalier, der skal ses nærmere på.

Tredje hovedindsatsområde:

Langsigtet forskningsinitiativ

Gennem dette program bidrager CEFIC sammen med ICCA's regionale søsterorganisationer til generisk forskning vedrørende spørgsmål som f.eks. endokrine modulatorer, miljømæssige forhold og forhold vedrørende befolkningens sundhed (herunder udvikling af nye redskaber til brug i forbindelse med eksponeringsvurdering og risikovurdering).

Forsigtighedsprincippet

Den kemiske industri går ind for forsigtighedsprincippet som en vigtig politisk retningslinie i miljøspørgsmål. Forsigtighedsprincippet skal anvendes i overensstemmelse med tankerne om bæredygtig udvikling og må ikke føre til nogen form for handlingslammelse.

Forsigtighedsprincippet skal anvendes i situationer, hvor videnskab og teknologi ikke kan give det fulde svar på spørgsmål, således at der stadig hersker en vis grad af usikkerhed, hvad angår virkningerne af visse aktiviteter, teknologier og produkter.

CEFIC går ind for forsigtighedsprincippet, sådan som det er udtrykt i den nye artikel 174 (tidligere 130 (r)) i EU-traktaten og i de forskellige afsnit i denne artikel.

Som det fremhæves i CEFIC's politiske oplæg, ønsker CEFIC en rimelig, afbalanceret, proportionel og videnskabeligt baseret anvendelse af princippet som rettesnor for lovgivning og udarbejdelse af politik.

Også på dette punkt går CEFIC for at forhindre modstridende udlægninger ind for en international og europæisk holdning til princippet på grundlag af Rio-konventionen fra 1992.

Forberedelse af fremtiden: den kemiske industri og udvidelsen af EU

Den kemiske industri støtter optagelsen af de central- og østeuropæiske lande, idet en sådan optagelse ses som et vigtigt bidrag til målet om politisk og økonomisk stabilitet i Europa.⁽²⁾

Af den grund har CEFIC siden 1992 optaget organisationer i Centraleuropa som medlemmer. De kemiske industriorganisationer i Polen, Ungarn, Tjekkiet, Slovakiet, Slovenien og Tyrkiet er nu tilknyttede medlemmer af CEFIC.

CEFIC er følgelig en bred europæisk organisation, som skaber en platform for dialog og fremmer den proces, der er nødvendig for at forberede de tilknyttede medlemslande i Central- og Østeuropa på integration i den Europæiske Unions indre marked.

Den underliggende betingelse for, at de Central- og Østeuropæiske lande kan komme ind i den Europæiske Union, er, at de implementerer "acquis communautaire" i deres nationale lovgivning. Som et væsentligt bidrag til denne proces har CEFIC gennemført et fælles projekt med deltagelse af CEFIC, Europa-Kommissionen og PHARE. Projektet omhandlede bestemmelser af stor betydning for lovgivningen om kemiske produkter i det indre marked, herunder de væsentligste regler for klassifikation, emballering og mærkning af farlige kemiske stoffer og præparater, anmeldelse og risikovurdering af nye kemiske stoffer, risikovurdering af eksisterende stoffer og begrænsninger i markedsføringen og brugen af visse farlige kemiske stoffer og præparater. Dette projekt var desuden et konkret svar på handlingspunkt 21 i Kommissionens meddelelse af 30. april 1996.⁽³⁾

KONKLUSIONER

Tilnærmelsesprocessen og forberedelsen af de associerede lande på integration i det indre marked i Den Europæiske Union er en meget kompleks proces, som vil blive mødt med mange udfordringer i fremtiden. Projektet beviser, at godt samarbejde mellem den kemiske industri og forskellige myndigheder både på europæisk og nationalt plan kan bidrage betydeligt til at fremme processen og til at undgå mange negative konsekvenser forårsaget af upræcise og forsinket implementering af EU's love og regler. Et sådant samarbejde er vigtigt for at gøre processen vellykket.

Klare konklusioner i forbindelse med CEFIC/PHARE programmet tyder på, at ansøgerlandene bør satse på TIDLIG OG FULDSTÆNDIG implementering af EU'S HARMONISERINGSSYSTEM. Dette vil spare omkostninger og forhindre overlapninger både for myndigheder og økonomiske operatører. Der vil derfor blive gjort en systematisk indsats inden for rammerne af det SAMARBEJDE, der er etableret mellem branchen, EUROPA-KOMMISSIONEN og de NATIONALE MYNDIGHEDER.

A STRATEGY FOR INTENSIFIED EFFORTS IN THE FIELD OF CHEMICALS

Hearing of the Danish Parliament 12 May 1999

A contribution from CEFIC, the European Chemical Industry Council, by Jean-Marie Devos, General Secretary

Written contributions:

- CEFIC, sustainable development and the chemical industry
 - Overview, role and purpose
 - Key priority areas
 - Preserving the Single Market and achieving a high degree of protection
 - New policy principles : the example of the Precautionary Principle
 - Product Management : the industry response
 - Preparing the future, the enlargement
- CEFIC comments on the EU chemical laws review
- Summary of key messages

CEFIC: SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND THE CHEMICAL INDUSTRY

CEFIC : AN OVERVIEW

CEFIC, the European Chemical Industry Council, is both the forum and the voice of the European chemical industry. It represents, directly or indirectly, about 40.000 large, medium and small chemical companies in Europe, which employ about two million people and account for more than 30 % of the world chemicals production.

CEFIC is made up of the national chemical industry of 22 countries in Europe, including six Central European countries (Poland, Hungary, Czech Republic, Slovakia, Slovenia and Turkey). Large international companies are also direct members.

About 100 sectoral associations are affiliated to CEFIC. CEFIC was incorporated in 1972 as an international association.

Role and purpose

The objective of CEFIC is to provide a mechanism for structured discussion of issues affecting chemical companies operating in Europe and to represent the industry's position on these issues in order to contribute to the legislative decision-taking process.

CEFIC's main external contacts with public bodies/official organisations include :

Europe	Worldwide
The EU Institutions	UN Organs/Agencies
European Commission	UNCTAD, UNEP, FAO, ICAO, ILO, IMO, UNIDO, UNECE, WHO,
Council of Ministers	WIPO
European Parliament	
Economic and Social Committee	
The Council of Europe	International Organisations
	ICC, IEA, OECD, ISO, WTO

In parallel to its links with official bodies, CEFIC has developed a wide range of relations with other organisations either public or private.

The issues addressed are those in which the European chemical industry has a common interest and which can be progressed most effectively at international level. They vary greatly in character and arise from international trade, protection of the environment, the distribution and safe transportation of chemicals, the consumption of energy, the supply of raw materials and other requirements.

Priorities change according to the needs of the industry and the external events and influences to which it is sensitive. CEFIC operates in accordance with two-year strategy plans but is also constantly adapting its action programmes in relation to changing circumstances.

CEFIC therefore serves the chemical industry to which it belongs and serves the society in which it operates. Its purpose is to make sure that progress is not impeded by misconceptions and that the substantial benefits which the chemical industry brings to the economy, the standard of living and the quality of life continue to be available without risk to health and the environment.

Competitiveness and Sustainable Development

The present key priority of CEFIC is to help maintain the competitiveness of the European chemical industry in accordance with the rules of free enterprise and fair trade and the principles of Responsible Care, thus contributing to Sustainable Development.

Dialogue with Authorities

The chemical industry in the EU which, as a whole, is among the most modern and competitive in the world, faces a set of challenges that must be met if it is to maintain and, if possible, strengthen, its international competitiveness. The Commission Communication, of April 1996, entitled "An industrial Competitiveness Policy for the European Chemical Industry : An Example" (COM 96/187). It is important to promote a level playing field, at least with the main OECD and newly industrialised competing countries, in terms of market access, conditions but also environmental health and safety framework. It is important to ensure that health and environmental regulations are founded on a sound scientific basis and that their potential economic impact, including the international competitiveness of this industry, is fully taken into account.

Reputation through dialogue

Effective communication with the public, authorities and policy formers is a key priority for CEFIC and its National Federations. The objective is to close the gap, whenever such a gap exists, between industry performance and the public's perception. Activities in this area are carried out under the chemical industry's voluntary initiative

"Responsible Care".

Preserving the single market and achieving high degree of protection: The legislation on chemical products and dangerous substances in the EU

Interestingly, and conceptually well before the White Paper on the "Achievement of the Internal Market", the Community developed an integrated and fully harmonised legislative system ensuring both health, safety and environmental objectives while preserving economic integration and removing internal barriers to trade. The key features of the Community "chemical legislation" are worth to be reminded as they have a direct impact on the method and quality of implementation but also on the effectiveness of enforcement. It should also help in the current review of and in defining measures for improvement.

The system goes back to Directive 67/548/EEC of 16.8.1967 (dealing with classification, labelling, etc. of dangerous substances), amended 7 times and frequently adapted to technical progress. The 1967 Directive was followed by several other instruments dealing with "new substances", with "existing chemicals", and with "dangerous preparations" and by more specific regimes for example by a Community harmonised system to deal with bans and/or restrictions on the marketing and use of certain dangerous substances and preparations (Directive 76/769/EEC).

The "chemical law" system whose main objectives are the operation of the internal market (new Articles 94 and 95 of the Amsterdam Treaty, former Articles 100 and 100 (a)) while ensuring high health safety and environment standards, can be described as an integrated and complete one. It is based on mutual confidence and cooperation between the Commission, Member States Authorities and Industry. Though in most cases adopted under the form of Directive(s), it does not leave much freedom to Member States competent Authorities and operators as its wording is quite precise and clear. This facilitated transposition by the Member States. This also allowed effective enforcement by economic operators who have to comply with its harmonised prescriptions.

CEFIC is therefore fully supportive of the current review of the chemical legislation and has commented on the Commission legislative report. CEFIC also took an active role in various European and national consultations. It has adopted a major programme (see section "Chemical Management").

Product Management and the Single Market

Another recent commitment by CEFIC has been its initiatives in the area of chemicals risk management. It is a fact that the chemical industry has an impressive record of breakthrough inventions and, as a result, has brought great benefits to society, both in the past and today, and will continue to do so in the future.

Although not all the benefits are always immediately recognised - largely because of the invisibility of chemistry to the layman - it is without doubt that a world without chemicals is difficult to imagine. On the other hand, there are seen to

be risks from chemicals to the health of people and to the environment.

During recent years, there has been a noticeable shift in public concern about chemicals. Whereas, in the past, the concerns have been mainly about emissions and waste from processes, nowadays the concerns are increasingly about the long-term effects of chemicals on, particularly, human health.

Although there is a wide range of legal and voluntary instruments in place for the control of chemicals at national, European and international level, calls from political and environmental groups for restrictions or bans on chemicals suspected of harming health and/or the environment have become louder. Public confidence in chemicals has to be increased. The chemical industry has a responsibility and has taken a leading position in recognising and addressing such public concerns by trying to bring answers to the questions - in close cooperation with committed stakeholders.

Against this background, and in line with its commitment to Responsible Care, CEFIC has decided to enhance significantly and visibly its commitment to the responsible risk management of chemicals, using and improving at the same time the existing community regulatory framework and reinforcing the EU Single Market. A number of major industry initiatives at European and international level has been launched. Their ultimate aim is to achieve a high level of public confidence in chemicals by developing a more thorough process for their assessment and management in consultation with governmental and other stakeholders.

Redefinition and reinforcement of processes and programmes for information gathering, risk assessment and management of chemicals that meet the needs of regulators and other stakeholders, and are conducted transparently with full international cooperation and industry playing a leading role.

It should be stressed that one of the main challenges is the intelligent collection, presentation, analysis and use of product information.

Universities specialised in the chemical science but also industry and authorities have already an enormous amount of information. To respond to this challenge⁽⁴⁾, in an organised and methodical manner, CEFIC is supporting key European and international programmes.

It is also calling for improvements of European legislations such as the 1993 "Existing Chemicals Regulation".

1st Key Programme :

The EU Risk Assessment and Management Programme for Existing Substances (industry coordinator : CEFIC)

In a proposal to the Commission, reiterated at the February 1999 Brussels stakeholders' meeting, CEFIC committed to

undertake hazard assessment and initial risk assessment on approximately 1000 chemicals, prioritised on the basis of high production volumes, wide dispersive use and/or of concern (for example, by appearing on certain European lists). The basis of the hazard assessment data will be the OECD/SIDS (Screening Information Data Set) grid supported by the IUCLID structure.

The programme involves a great number of companies and sectoral associations. Data and initial risk assessments will be presented in an open and transparent manner.

2nd Key Programme :

The Global OECD/SIDS Programme on Data Collection and Hazard Assessment of HPV Chemicals (industry coordinator : ICCA/BIAC)

The International Council of Chemical Associations (ICCA) has proposed to OECD a framework for a voluntary global initiative to coordinate and accelerate the process of data collection and hazard assessment for a range of existing chemicals with the potential to impact human health and the environment. Like the CEFIC initiative, hazard analysis will be on the basis of the SIDS end points. The initially agreed working list will be based on high production volume chemicals common to at least two or more major producing regions (e.g. Europe and Japan or North America and Europe, etc.).

By spreading the effort required over the global chemical industry, the ICCA Board has committed to mobilise sufficient resource and support to complete this ambitious programme for what is likely to be about 1000 chemicals by 2004. Since both programmes are based on the same data set, there should be no duplication of effort. For practical reasons, identification of the ICCA list will be the first task ; this will then allow identification of the traditional European chemicals which need to be addressed.

3rd Key Programme :

Long Range Research Initiative

Through this Programme, CEFIC, with ICCA Sister Regional Associations, is contributing on generic research dealing with questions as endocrine modulators, environmental and human health issues (including developing of innovative tools on exposure assessment and risk assessment).

The Precautionary Principle

The chemical industry subscribes to the Precautionary Principle as an important policy guidance in environment matters. The interpretation of the Precautionary Principle must be worked out in accordance with the idea of sustainable development. It must not lead to paralysis.

The Precautionary Principle has to deal with situations where science and technology cannot provide a full response to issues, leaving a degree of uncertainty in terms of the effects of certain activities, technologies and products.

CEFIC supports the Precautionary Principle as stated in the New Article 174 (former 130 (r)) of the EU Treaty and within the context of the various paragraphs of this Article.

As stressed in its Policy Paper, CEFIC calls for a reasonable, balanced, proportionate and science-based understanding of the principle as a guide to law-making and policy development.

Here again, and in order to prevent contradictory interpretations, CEFIC supports an international and European approach of the principle, based on the 1992 Rio Convention.

Preparing the future : the chemical industry and the enlargement of EU

The Chemical Industry supports the accession of the Central and Eastern European Countries, seeing this as an important contribution to the goal of political and economic stability in Europe.⁽⁵⁾

In this respect and from the year 1992, the European Chemical Industry Council opened its membership to Central European Federations. The Chemical Industry Federations of Poland, Hungary, the Czech Republic, Slovakia, Slovenia and Turkey are Associate Member Federation of CEFIC.

Therefore CEFIC, as wider European institution, is providing a platform for dialogue and facilitation of the process of preparing the Associated Countries of Central and Eastern Europe for Integration into the Internal Market of the European Union.

The underlying condition for CEE countries joining the European Union is their adoption of the "acquis communautaire" into their national legislation. As an important contribution to this process, CEFIC carried out a joint CEFIC/European Commission/PHARE Project. The Project covered provisions of prime importance relating to Internal Market legislation on chemical products; including key rules on classification, packaging and labelling of dangerous chemical substances and preparations, notification and risk assessment of new chemical substances, risk assessment of existing substances and restrictions on marketing and use of certain dangerous chemical substances and preparations. The Project was also a concrete response to Action Point 21 of the Communication from the Commission of 30 April 1996.⁽⁶⁾

Conclusions

The approximation process and the preparation of the Associated Countries for their integration into the Internal Market of the Union is a very complex process and will also face many challenges in the future. The Project proves that a good co-operation and partnership between the chemical industry and authorities from different administrations both at European and national level can substantially support the process and help to avoid many negative consequences caused by inaccurate and delayed transposition of EU laws and rules. For the success of the process such a partnership is essential.

Clear conclusions drawn from the CEFIC/PHARE programme indicate that the Candidate Countries should aim at an EARLY AND COMPLETE TRANSPOSITION OF THE EU HARMONISED SYSTEM. This will save costs and prevent duplications both for the authorities and economic operators. Systematic efforts will therefore be pursued within the PARTNERSHIP framework established between the INDUSTRY, EUROPEAN COMMISSION and NATIONAL AUTHORITIES.

STRATEGI FOR ØGET INDSATS PÅ KEMIKALIEOMRÅDET

Kommentarer set fra en international privat miljøorganisations synsvinkel

af Andreas Ahrens (Ökopol Hamburg), konsulent for WWF

1. Generelle kommentarer

For det første er Danmark et af de få lande, som har udarbejdet **en strategi på kemikalieområdet**. Det er noget, vi påskønner, idet vi mener, at dette punkt burde stå som et af de øverste på den politiske dagsorden i alle EU-lande. En **projektorienteret** indsats på miljøområdet kan i mange tilfælde være langt mere effektiv end de traditionelle forureningsbegrænsende strategier, og i andre tilfælde er produktkontrol den eneste mulighed.

For det andet ønsker den danske regering at **øge befolkningens bevidsthed** samt skabe debat om kemikalier. Det er også noget, vi påskønner. Vi ved fra mange andre lande, at man bruger stadig flere ressourcer på at ignorere emnet end på aktivt at debattere det.

For det tredje spiller Danmark en vigtig rolle som et af **foregangslandene** i den internationale debat om kemikalier og går stærkt ind for forsigtighedsprincippet. Danmark gør en stor indsats inden for udviklingen af i) moderne og effektive redskaber til fare- og risikovurdering samt udviklingen ii) af effektive politiske redskaber, som skal begrænse fremstillingen og anvendelsen af farlige stoffer.

For det fjerde søger Danmark et **internationalt samarbejde** med henblik på at standse den omfattende udbredelse af farlige stoffer inden for global handel med kemiske produkter og andre varer. Dette er særligt en udfordring i en frihandelsorienteret, global markedsøkonomi.

2. Hvad er der galt med EU's kemikaliepolitik?

Vi mener ikke, at EU har nogen kemikaliepolitik, som sigter på at beskytte miljøet og menneskers helbred. Dette kan illustreres ved hjælp af de følgende eksempler:

- Direktivet **vedrørende markedsføring og anvendelsesbegrænsning** bruges stadig som det, det blev lavet til i 1976 - nemlig, et harmoniseringsredskab til det europæiske marked, men ikke et redskab til etablering af produktkontrol.
- Det nye **rammedirektiv på vandområdet** vil tvinge medlemslandene til at bruge en masse penge på at etablere målsætninger for kvalitet på miljøområdet, overvågningssystemer og emissionskontrol for en håndfuld prioriterede, farlige stoffer. Den mere pragmatiske fremgangsmåde, hvor man sætter en stopper for al emission og udledning af farlige stoffer ved hjælp af produktkontrol, får stadig ikke nok opmærksomhed.
- Importører og producenter af stoffer, som var kommet på markedet før 1981 (**eksisterende kemikalier**) er stadig ikke forpligtet til at teste, klassificere og vurdere deres produkter, således som det er et krav for nye stoffer. Næsten 20 år efter at EU's notificeringsprocedure vedrørende kemikalier trådte i kraft, gennemgår mere end 90% af kemikalierne på markedet ikke denne procedure.
- EU's **risikovurderingsprocedurer** for "gamle" pesticider (800 stoffer), biocider (1000 stoffer) og industrikemikalier (ca. 20.000 - 30.000 af relevans for markedet) har inden for et rimeligt tidsrum endnu ikke vist nogen praktiske resultater. Dette skyldes dels manglende prioritering, og dels at man ikke har været villig til at bevilge tilstrækkelige ressourcer. Manglen på oplysninger om de forskellige stoffers brugsmønstre og forsøg på at trække tiden inden for store dele af industrien udgør også nogle af de større forhindringer.

EU's nuværende politik bryder tre hovedprincipper

- Brud på **forsigtighedsprincippet**: Der findes stadig ingen regler for frigivelse af stoffer som for eksempel phthalater, som i stor udstrækning findes i miljøet på grund af deres persistens, selv om man har mistanke om, at visse phthalater forårsager endokrine lidelser. Eksisterende stoffer forbliver på markedet, medmindre myndighederne kan bevise, at der foreligger uacceptable risici.
- Brud på **forebyggelse ved kilden-princippet**: Emission, tab og udledning af farlige stoffer fra diffuse kilder er primært udslip, der sker i forbindelse med brug af produkterne - tilsigtet eller utilsigtet. Den manglende balance mellem traditionel eller integreret emissionskontrol på den ene side og produktkontrol på den anden er helt tydelig i EU.
- Brud på **forureneren betaler-princippet**: Det er ikke i tråd med ånden i *forureneren betaler-princippet*, at der bruges enorme mængder offentlige ressourcer på vurdering af risikoen ved "gamle", eksisterende kemikalier. Selv om det strengt taget ikke er producenten, som er "forureneren", så er det dog ham, som sælger de produkter, som i kraft af deres beskaffenhed potentielt kan forårsage forurening. Dertil kommer, at producenterne har sparet mange penge ved ikke at sørge for en passende testning og vurdering, før produkterne blev markedsført, og dette kan betragtes som illoyal konkurrence i forhold til producenterne af "nye" stoffer.

3. Udvalgte politiske redskaber som anvendes i Danmark

3.1 Liste over uønskede stoffer

Listen over uønskede stoffer er et redskab, som, vi mener, er langt mere effektivt end direkte markedsføring og begrænsning af anvendelse. Listen giver mulighed for, at der findes erstatningsprodukter, uden at der skal gøres en enorm indsats for at retfærdiggøre et forbud. Der er dog mulighed for yderligere forbedringer:

- De kriterier, som den danske liste over uønskede stoffer er baseret på, er ikke helt gennemsigtige. I dette tilfælde ville vi foretrække en konstruktion lig den svenske observationsliste.

- Listen over uønskede stoffer bør suppleres med branche- eller produktspecifikke lister med en prioriteret liste over de stoffer, som bør undgås. Hvis man ønsker, at de farlige stoffer skal erstattes med mindre farlige eller ikke-farlige stoffer, så er "redskaberne" til en sammenlignende vurdering af afgørende betydning.

3.2 Produktregister

De nordiske produktregistre er et velegnet redskab, når det drejer sig om at komme ud over problemet med manglende viden om brugen af stoffer. Hvis der fandtes et sådant register i alle EU-lande, så kunne risikovurderingsprocessen i EU i forbindelse med eksisterende kemikalier fremskyndes langt mere.

Selve rapporteringspligten i forbindelse med registeret (inklusive regelmæssig ajourføring) bør dog ikke alene afhænge af, hvorvidt et stof er officielt klassificeret som farligt. Der er mange stoffer på markedet, som endnu ikke er vurderet. Rapporteringen til registeret skulle hellere være baseret på produktgrupper (defineret ved hjælp af internationale handelskoder eller EU's system med brugskategorier). Dette ville samtidig gøre det muligt at anvende produktregisteret som et redskab i forbindelse med sammenlignende vurderinger.

Yderligere kan man overveje at indføre rapporteringspligt for industrielle brugere af visse produktgrupper.

3.3 Afgift på visse farlige stoffer

Igen er Danmark et af de få lande i EU, som anvender økonomiske redskaber i forbindelse med kemikaliepolitikken. Vi er dog ikke helt sikre på, hvorvidt afgifterne på visse stoffer fører til, at markedet anvender mindre farlige stoffer. Det modsatte kan også være tilfældet:

- Stoffer med kendte og deklarerede farlige egenskaber kan blive erstattet af stoffer, som endnu ikke er vurderet.
- Større mængder mindre farlige stoffer kan blive erstattet af mindre mængder endnu farligere stoffer.

Indtil videre foretrækker vi en generel afgift på markedsføringen af "gamle" stoffer med ikke-fuldendte risikovurderinger. Man bør motivere til erstatning af de farlige stoffer via andre strategier.

3.4 Gruppevurdering

I de senere år er de danske myndigheder, videnskabsmænd og private miljøorganisationer kommet med mange banebrydende idéer til, hvordan man kan gøre vurderingen af kemikalier mere effektiv. Blandt disse kan nævnes den modelbaserede, computeriserede risikokarakterisering, som kan vise sig at være et værdifuldt redskab til screening og prioritering. Da målte data fra testning af kemikalier kun betragtes som velunderbyggede, hvis de er opnået under passende testforhold, er dyreforsøg meget omkostningstunge og tidskrævende, ligesom de strider mod de etiske principper. Dette er ikke den rette strategi til prioritering af tusinder af forskellige stoffer.

Derfor er vi meget glade for den indsats, der gøres for at videreudvikle redskaberne i forbindelse med modelbaseret screening og prioritering. Vi sætter dog spørgsmålstegn ved, hvorvidt dette bør kaldes "gruppevurdering". Ekspertesne skal stadig vurdere i hvilket omfang ligheden blandt stoffer med hensyn til deres kemiske struktur giver den korrekte opfattelse af deres egenskaber. Dette vil fortsat være flaskehalsen i vurderingsprocessen, både hvad angår ressourcer og tid.

4. Initiativer til intensivering af indsatsen

4.1 Redskaber til prioritering

Som det danske ministerium nævner i sin strategi, så er den største udfordring opgavens omfang. Man bør derfor være særlig opmærksom på en passende konstruktion af processer og redskaber til prioritering. Disse kriterier er:

- bred deltagelse blandt de involverede og gennemsigtige processer
- enighed om samt harmoniserede metoder
- accept på et passende usikkerhedsniveau, således at det sikres, at der ikke bruges ressourcer på de forkerte kemikalier, mens man dog samtidig kan skride til handling inden for meget kort tid
- der skal være en mekanisme, som flytter ansvaret og indsatsen i forbindelse med flere og bedre oplysninger over på producenterne af kemikalier.

4.2 Kommunikation, bevidsthed og rapportering

Som det danske ministerium nævner i sin strategi, så kan passende, "bløde" redskaber vise sig at være mere effektive end en politik, som er baseret på "forbyd det straks !" eller "alle kemikalier skal godkendes af myndighederne!". Begge fremgangsmåder kræver mange ressourcer og indbefatter, at ansvaret skal flyttes fra industrien til myndighederne.

Derfor er vi glade for videreudviklingen af intelligente værktøjer, som gør brug af oplysninger, kommunikationsprocesser og markedsmekanismer med henblik på gradvist at få afviklet de farlige kemikalier. Forbud vil dog indgå som et nødvendigt og komplementært redskab i forbindelse med de fleste farlige stoffer.

4.3 Pligten overgår til industrien

Pligten til karakterisering af "gamle", eksisterende kemikalier skal flyttes over på industrien i et omfang, som helt klart overgår CEFIC's (European Chemical Industry Council) tilsagn om, at der skal foreligge en komplet risikokarakterisering af 1000 stoffer inden år 2004. Vi støtter fuldt ud idéen om at betragte "gamle, eksisterende" stoffer som "nye" stoffer senest år 2005. Stoffer, som giver anledning til stor potentiel bekymring, skal gennemgå notificeringsproceduren med høj prioritet. Disse er

- stoffer som i stor grad anvendes i produktion og som har et bredt, dispergerende brugsmønster og
- manglende oplysninger om deres egenskaber eller
- stoffer som giver anledning til bekymring på grund af deres persistens, giftighed og tendens til bioakkumulaton.

En notificeringsprocedure for omkring 2000 af disse stoffer må højst vare 4 til 5 år i betragtning af de erfaringer, vi hidtil har gjort med de nye stoffer.

Hvis man skal bibeholde den nuværende strategi om eksisterende stoffer, er der behov for langt flere ressourcer i kommissionstjenesterne og medlemsstaterne. Disse ressourcer kan fremskaffes ved at afkræve industrien en afgift for at sende stofferne på markedet.

4.4 Støtte til ulande

Det er vigtigt, at man tilbyder hjælp til ulandene og de lande, som for øjeblikket er i gang med at reetablere deres kontrolsystem for kemiske stoffer i Central- og Østeuropa. Da dette i højere grad indbefatter uddannelse og oplæring end teknisk hardware og basal teknisk viden, er det ikke nogen let opgave. Der er behov for et langsigtet samarbejde, som dog kun kræver en relativt lille sum penge. Den nuværende konstruktion i forbindelse med mange hjælpeprojekter

passer ikke til disse specielle behov.

Riga, den 30. maj, 1999

Andreas Ahrens

c/o Ökopol GmbH, Nernstweg 32-34, 22765 Hamburg

telefon: 0049 40 391628 e-mail: ahrens@oekopol.de

A strategy for intensified efforts in the field of chemicals ministry of environment and energy of Denmark (January 1999)

Comments from an International Environmental NGO's Perspective

by **Andreas Ahrens (Ökopol Hamburg), Consultant to WWF**

1. General Comment

First of all, Denmark is one of the few countries at all having drawn up a **chemicals strategy**. We appreciate that since we think the issue should be high on the political agenda in all EU countries. **Product oriented** environment efforts may in many cases be much more efficient compared to traditional pollution control strategies, in other cases product controls are the only option.

Secondly, the Danish Government aims at **raising public awareness** and discussion on chemicals. We appreciate that as well. We know from many other countries that the administration still puts more efforts in ignoring the issue than in actively communicating it.

Thirdly, Denmark plays an important role as one of the **frontrunners** in the international chemicals debate, very much committed to the precautionary principle. Denmark puts a lot of efforts in the development of i) modern and efficient tools for hazard and risk assessment and ii) of efficient political instruments to reduce the manufacture and use of dangerous substances.

Fourthly, Denmark seeks for **international co-operation** in order to end the wide spread distribution of hazardous substances via the global trade of chemical products and other goods. This is a particular challenge in a free trade oriented global market economy.

2. What's Wrong with EUs Policy on Chemicals ?

We suggest, there is no chemicals policy in the EU with a view to environmental protection and human health. This may be illustrated through the following cases:

- The directive **on marketing and use restriction** is still used for what it was made in 1976 - an instrument for harmonisation of the European market but not a tool to establish product controls.
- The new **water framework directive** is going to make the member states spending a lot of money in setting up environmental quality targets, monitoring systems and emission controls for a handful of priority dangerous

substances. The more pragmatic approach to cease the emissions and losses of hazardous substances by product controls is still not sufficiently addressed.

- The importers and manufacturers of substances which were on the market before 1981 (**existing chemicals**) are still not obliged to test, classify and assess their products like it is required for new substances. Nearly 20 years after the EU notification procedure for chemicals entered into force still over 90% of chemicals on the market have not undergone this procedure.
- The EU **risk assessment procedures** for "old" pesticides (800 substances), biocides (1000 substances) and industrial chemicals (approximately 20.000 to 30.000 of commercial relevance) have failed so far to provide practical results in a reasonable time. This is partly due to a lack of appropriate priority setting approaches and partly due to a lack of willingness to allocate sufficient resources. The lack of data on the use patterns of substances, and playing for time in parts of industry are as well major obstacles.

The current policy in the EU violates three main principles

- Violation of the **precautionary principle**: The release of substances like, for example the phthalates, which are widely spread found in the environment due to their persistence, is still not regulated even though certain phthalates are suspected of endocrine disruption. Existing substances remain on the market unless the authorities can prove unacceptable risks.
- Violation of the **prevention at source principle**: Emissions, losses and discharges of hazardous substances from diffuse sources are mainly releases from the use of products - intended or unintended. The imbalance between traditional or integrated emission controls on the one hand and product controls on the other hand is obvious in the EU.
- Violation of **the polluter pays principle**: It is not in line with the spirit of the *polluter pays principle* that enormous amounts of public resources are spent for the assessment of risk of "old" existing chemicals. Even if the manufacturer is not the "polluter" in a strict sense he however sells products with an inherent potential to cause pollution. Apart from that, the manufacturers saved a lot of money by not performing proper testing and assessment prior to marketing, which might be considered as a case of unfair competition towards the manufacturers of "new" substances.

3. Selected Policy Instruments Applied in Denmark

3.1 List of undesirable substances

The list of undesirable substances is a tool, which we believe to be much more efficient than direct marketing and use restrictions. It has the potential to trigger substitution without putting enormous efforts in the justification of a ban. However there is room for further improvement:

- The criteria the Danish list of undesirable substances is based on are not quite transparent. In this case we would prefer the design of the Swedish Observation list.
- The list of undesirable substances should be supplemented by branch or product specific lists of priority substances, which should be avoided. In order to achieve substitution by less hazardous or non hazardous substances "tools" for comparative assessment are crucial.

3.2 Product Register

The Nordic Product Registers are an appropriate tool to overcome the problem of lacking knowledge about the down stream uses of substances. If such registers would exist in all EU countries, the EU risk assessment process for existing

chemicals could be much more speeded up.

However the reporting obligation to the register (including regular updating) should not only depend on the fact whether or not a substance is officially classified dangerous. Many substances on the market have not been assessed yet. Reporting to the register should better be based on product groups (defined by international trading codes or the EU system of use categories). This would at the same time allow to use the Product Register as a tool within comparative assessment.

In addition it may be considered to establish reporting obligation for the industrial users of certain groups of products.

3.3 Charges on certain dangerous substances

Denmark is again one of the few countries in the EU, which makes use of economic instruments in the field of chemicals policy. However, we are not quite sure whether or not charges on certain substances would have the potential to push the market to less hazardous substitutes. It may turn out that the opposite occurs:

- Substances with known and labelled hazardous properties may be substituted by non assessed substances.
- Larger amounts of less toxic substances may be substituted by smaller amounts of more hazardous substances.

For the time being we would prefer a general charge on the marketing of "old" substances with incomplete hazard assessment. The incentives for substitution should be set by other strategies.

3.4 Group Assessment

A lot of innovative ideas on how to make the assessment of chemicals more efficient were brought forward by Danish authorities, scientists and green NGOs in recent years. Among these, the modelling based, computerised hazard characterisation may turn out as a powerful tool for screening and priority setting. Since measured data from testing chemicals are considered valid only when resulting from appropriate test conditions, animal testing is very costly, time consuming and in conflict with ethic principles. It is not the right strategy for priority setting among thousands of substances.

We therefore very much appreciate the efforts taken to further develop the tools for modelling based screening and priority setting. However we question whether that should be called "group assessment" . Experts still have to assess to which extent the similarity among substances with regard to their chemicals structure suggests the right idea on their properties. This will remain the bottle neck of the assessment process in terms of resources and time.

4. Initiatives for Intensifying the Efforts

4.1 Tools for priority setting

As the Danish Ministry states in the strategy, the greatest challenge is the magnitude of the task. Particular attention should therefore be paid to the appropriate design of processes and tools for priority setting. The criteria are:

- broad participation of the stakeholders and transparent processes
- agreed on and harmonised methods
- acceptance on the appropriate level of uncertainty; ensuring that resources are not allocated to the wrong chemicals, and at the same time allowing for taking action very soon
- having a mechanism in place shifting the responsibility and efforts for more and better information to the

manufacturers of chemicals.

4.2 Communication, awareness and reporting

As the Danish Ministry says in the strategy, appropriate soft tools may turn out to be more efficient compared to a policy based on "ban it immediately !" or "every chemical has to be approved by the authorities!". Both approaches consume a lot of resources and imply a shift of responsibility from industry to the authorities.

We therefore appreciate the further development of intelligent tools making use of information, communication processes and market mechanisms to trigger the phase out of hazardous chemicals. However bans will be a necessary and complementary tool for the most hazardous substances.

4.3 Burdens of proof shifted to industry

The burdens to characterise "old" existing chemicals needs to be shifted to industry to an extent which clearly exceeds CEFIC`s commitment to provide full hazard characterisation on 1000 substances by 2004. We strongly support the idea regarding "old existing" substances as "new" substances by no later than 2005. Substances of high potential concern should undergo notification as a priority. These are

- high production volume substances with a wide, dispersive use pattern and
- lacking information regarding their properties or
- giving rise to concern due to their persistence, toxicity and liability to bioaccumulate.

A notification procedure for about 2000 of these substances should not take longer than 4 to 5 years considering the experience gained up to now with the new substances.

In case the current strategy on existing substances shall be maintained, much more resources are necessary at the Commissions services and the Member States. These resources should be financed by charging industry with a fee for placing substances on the market.

4.4 Support to developing countries

Offering assistance to developing countries and those countries, which are currently re-establishing their chemicals control system in Central and Eastern Europe, is quite important. Since this implies more education and training than technical hardware and pure technical knowledge the task is not easy. It needs long term co-operation, involving however a comparably small amount of money. The current design of many assistance projects does not fit to this needs.

Riga, May 30, 1999

Andreas Ahrens, c/o Ökopol GmbH, Nernstweg 32-34, 22765 Hamburg

phone: 0049 40 391628 email: ahrens@oekopol.de

SKRIFTLIGT OPLÆG TIL HØRING OM KEMIKALIESTRATEGIEN

DEN 12. MAJ 1999 FOR LAK- OG FARVEINDUSTRIEN

REPRÆSENTERET VED VIBEKE PLAMBECK

Indledningsvis finder lak- og farve industrien, som jeg repræsenterer det positivt, at Miljøministeriet udformer en strategiplan ud fra den holdning, at man ønsker en øget indsats over for den generelle brug af kemikalier, men vi finder, at denne indsats kun kan blive til gavn, såfremt den sker i et europæisk og gerne globalt samarbejde.

Men i dette internationale samarbejde finder jeg det vigtigt, at man fra dansk side er bevidst om i hvilken retning, man ønsker udviklingen og er aktiv i sine bestræbelser på at påvirke denne udvikling.

Det har igennem en meget lang årrække været lak- og farveindustriens udgangspunkt, at det er vigtigt med en aktiv og positiv indstilling i forbindelse med samarbejdet med myndighederne på miljøområdet, herunder også det arbejdsmiljømæssige område.

Det er derfor skuffende for vores industri, når strategiplanen giver det generelle indtryk, at industrien er en modstander og ikke en aktiv medspiller.

Det er forståeligt, at politikere og myndigheder skal have en sund skepsis over for industrien, men man bliver også nødt til som politiker og myndighed at være sig bevidst, at netop i industrien finder man de mennesker, der har en meget stor indsigt også i brugen af kemikalier.

Lak- og farveindustrien i Danmark har dokumenteret, at man formår at udvikle produkter, der set i et miljømæssigt perspektiv ligger i front globalt, og man skal erindre sig, at der er en meget stor indsigt i råvarers egenskaber, engagement og meget stor ansvarlighed over for det omgivende miljø og arbejdsmiljø på virksomhederne.

Ofte oplever vi, at myndighederne i deres bestræbelser på regulering indenfor vores område ikke er klar over, hvor virksomhederne er i deres udvikling af nye produkter, og derfor regulerer man ud fra forældet viden og overfor stoffer, der allerede er taget ud af anvendelse.

Konkret har vi eksempelvis set det vedr. malingsfjernere, grundlaget for regulering af anvendelsen af opløsningsmiddelholdige produkter indendørs, det første udkast til blybekendtgørelse, og det ses generelt i listen over uønskede stoffer.

Jeg er enig i, at det er beklageligt at konstatere, at arbejdet med risikovurdering af eksisterende stoffer i EU ikke har fungeret tilfredsstillende, og vi har en klar interesse i at påvirke dette arbejde til, at det bliver meget mere effektivt. Men at arbejdet i EU går for langsomt skal ikke forlede til, at man i Danmark slækker på seriøsiteten og vælger mere pragmatiske risikovurderinger. Det foreslås i strategiplanen, at man bygger risikovurderinger på en sammenligning af farlige egenskaber ved forskellige stoffer med de samme tekniske egenskaber. Her skal det påpeges, at forslaget lyder meget enkelt, men den virkelige verden fungerer ikke på denne forenkede måde. Et stof med en teknisk funktion i én

maling vil sjældent kunne erstattes direkte af et andet stof uden at påvirke resten af recepten.

En sådan forenkling af den kemiske verden finder jeg, at såvel strategiplanen som Folketingets forespørgselsdebat giver udtryk for, hvilket vi finder betænkeligt, da der er tale om langt mere komplekse problemstillinger, hvor et kemisk stof ikke blot har enten positiv eller negativ effekt, men hvor også stoffets og det færdige produkts anvendelse og risiko er vigtige i vurderingen af, om det er ønsket eller ej.

Samme forenkede holdning finder vi ligger bag forslaget om, at alle eksisterende stoffer, der ikke er vurderet inden år 2005, skal betragtes som nye og derfor skal igennem en anmelder-procedure. Dette er både urealistisk, risikabelt og urimeligt over for industrien, der ikke selv afgør tempoet i arbejdet med vurderingen af stoffer.

I stedet finder vi det vigtigt i forhold til det store antal kemiske stoffer, som skal vurderes, at man foretager en prioriteret indsats, hvor man først og fremmest fokuserer på de mest farlige stoffer med den største udbredelse.

Samtidig skal jeg dog give udtryk for enighed i, at forsigtighedsprincippet bliver inddraget i beslutningsprocessen, idet vi er enige i, at det ikke er rimeligt at afvente det endelige bevis for et stofs skadelige egenskaber, såfremt der er risiko for alvorlige eller irreversible skader på mennesker eller miljø.

Vedrørende listen over uønskede stoffer finder vi, at den bygger på et for spinkelt grundlag med for mange fejl. Dette er ikke mindst uheldigt, når man tager i betragtning, at denne liste ofte af offentligheden, herunder politikere, bliver betragtet som en forbudsliste.

Af listen over uønskede stoffer får man det indtryk, at lak- og farveindustrien er storforbruger af alle disse "uønskede" stoffer. Imidlertid ved vi selv, at dette ikke er tilfældet. Det er muligt, at det var virkeligheden for år tilbage, men det er det ikke i dag. Da en liste over uønskede stoffer kan være et godt værktøj for de enkelte virksomheders udviklingsarbejde, og i samarbejdet myndigheder og virksomheder imellem er det meget vigtigt, at denne liste bliver revideret, herunder med en ændret titel.

I strategiplanen lægges der meget vægt på produktregistrets rolle både ved at gøre flere produkter anmeldelsespligtige, herunder produkter, der er ufarlige, dels ved at lade flere, herunder grønne organisationer få adgang til oplysningerne, og dels igennem pålæggelse af afgift.

En af begrundelserne herfor er, at myndighederne skal kunne vejlede om substitution.

Sidstnævnte er igen et eksempel på en meget forenklet indstilling til udviklingen af produkter. Grundlæggende er det virksomhedernes opgave at udvikle nye produkter, og det er et meget vigtigt konkurrenceparameter for virksomhederne at udvikle produkter, der lever op til de miljømæssige krav, der stilles. At forvente at myndighederne skal have tilstrækkelig viden til et ligeværdigt samarbejde virksomheder og myndigheder imellem om substitution er urealistisk og en dårlig udnyttelse af ressourcerne.

Videre er det vanskeligt at få øje på en gevinst for miljøet, at man som led i sin strategiplan ønsker at styrke en administrativ registrering og kontrolfunktion som den produktregistret har.

Det skal ligeledes bemærkes, at det er betænkeligt, såfremt en øget adgang til oplysningerne er ensbetydende med, at man slækker på selve fortroligheden af de enkelte oplysninger.

Konkret til forslaget om at pålægge afgift på anmeldelse til produktregistret og generelt til de øvrige forslag om afgiftspålæggelser er vi ikke overraskende imod, dels fordi det er en yderligere skattebyrde for virksomhederne, men også fordi det er meget vanskeligt at se, hvori de foreslåede afgifter på nogen måde kan gavne miljøet.

Det fremgår af strategiplanen, at man ønsker at styrke producenters og importørers oplysningspligt over for forbrugerne, og sanktionerne skal skærpes, såfremt man ikke opfylder denne oplysningspligt. Samtidig fremgår det, at Miljøstyrelsens kemikalieinspektion skal styrkes.

Vi stiller os meget positivt over for et sådant forslag, ikke mindst fordi vi inden for lak- og farveområdet indenfor de seneste år har set, at flere virksomheder udnytter den generelle holdning om, at det enkle, det naturlige og det, der indeholder meget lidt information nok også samtidig er det mindst miljøbelastende produkt. I den etablerede del af lak-

og farveindustrien, som foreningen repræsenterer, har man altid meget seriøst gået ind i de mærkningsregler, der har været gældende i adskillige år for lak- og farveprodukter. Og hvad der er vigtigt, vi har også udbredt disse regler til de produkter, der strengt taget ikke er omfattet af reglerne. Dette betyder, at man ved køb af en dåse maling altid gennem en etiket får de nødvendige oplysninger om indholdsstoffer og anvendelse, herunder hvilke eventuelle sikkerhedsmæssige forholdsregler, man skal tage som bruger.

Samme oplysninger får man sjældent ved køb af såkaldte naturmalingsprodukter, hvor man desværre både ser en udnyttelse af den manglende oplysningspligt og overtrædelse af de gældende mærkningsregler.

Vi finder det vigtigt, at man giver tilstrækkelig information til brugerne af et produkt, men at denne information bliver givet på en måde, som forbrugerne kan forholde sig til. Det nytter ikke at oplyse om alle indholdsstoffer i et produkt, hvis man ikke som forbruger, det være sig professionel som privat, kan forholde sig til oplysningerne.

Udenfor vores etablerede branche ser vi desværre mange overtrædelser af mærkningsregler, uden at myndighederne har haft ressourcer til at gribe ind. Derfor ser vi positivt på styrkelsen af kemikalieinspektionen i håbet om, at denne styrkelse kan føre til, at disse overtrædelser vil blive stoppet.

Brancheforeningen har for år tilbage vedtaget etiske regler for, hvordan virksomhederne må anvende miljøargumenter i markedsføringen, hvor vi har pålagt os selv skærpede regler i forhold til lovgivningsmæssige markedsføringsregler, og hvor vi har påtaget os en kontrolfunktion overfor foreningens medlemmer.

Dette har vi gjort for ikke at risikere, at det er de useriøse miljøargumenter, der bliver sat i højsædet, når man markedsfører et produkt. Det er en vigtig og forbrugerbeskyttende regel. Det er derfor meget beklageligt, at vi har måtte konstatere efter den nye konkurrencelov, at Konkurrencerådet har forbudt os at fortsætte med denne aftale. Afgørelsen er anket til konkurrenceankenævnet, og vi afventer deres afgørelse. Men det vil være hensigtsmæssigt, at bl.a. konkurrenceloven ikke modarbejder aftaler, der har til hensigt at øge seriøsiteten i omgangen med kemiske produkter.

Som det fremgår af ovenstående, er vi fra lak- og farveindustrien generelt positive overfor, at man igennem en strategiplan for kemikalieområdet er bevidst om i hvilken retning man ønsker udviklingen, men man bør være mere bevidst, især om at miljøproblemerne med de kemiske stoffer kun kan løses via internationale initiativer.

Vi betragter initiativet til afholdelse af en høring om kemikaliestrategien som udtryk for, at Folketinget ønsker en dialog bl.a. imellem politikere og industrien, hvilket vi tager som et udtryk for, at man også fra politisk side ønsker et positivt og konstruktivt samarbejde omkring brugen af kemiske stoffer.

Bemærkninger til Regeringens Strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet, januar 1999

Jan Toft Rasmussen, LO

Det overordnede mål:

Som overordnet mål fastsætter kemikaliestrategien at forbruget af farlige kemikalier skal begrænses mest muligt og at fremstilling, brug og bortskaffelse af kemiske stoffer ikke forårsager uacceptable påvirkninger af miljø og mennesker. Det kan næppe skabe uenighed mellem de forskellige interesser på kemikalieområdet. Udmøntningen af ambitionen må selvfølgelig være mere konkret og der er det nærliggende at påtage sig ambitionen som er formuleret i visse af havkonventionerne og lade den gælde for alle kemikalier, nemlig at bringe koncentrationen i miljøet tæt på

baggrundskoncentrationen for naturligt forekommende stoffer og tæt på nul for menneskeskabte syntetiske stoffer (side 15 i strategipapiret).

Set i relation til prioriteringen af indsatsen må de svært nedbrydelige stoffer (biopersistente) og stærkt bioakkumulerbare samt stoffer som medfører uoprettelige skader stå øverst på listen således som strategien foreslår (side 21).

Overordnede midler:

Med hensyn til de midler som strategien foreslår skal anvendes for at nå målene, skal LO indledningsvis erklære sin enighed i at alle disse er relevante. Principperne om flere og bedre oplysninger, hurtigere vurderinger af farlighed og forbud/anvendelsesbegrænsninger enten gennem lovgivning eller aftaler er rigtige og det er en korrekt prioritering når der også lægges vægt på at Danmark på europæisk og internationalt plan skal anvende ressourcer på at gennemfører disse principper, ikke mindst i forhold til bistandshjælp til Østeuropa og udviklingslandene.

Men den aktuelle status på miljøforureningen med kemikalier rejser derimod spørgsmålet om disse virkemidler er tilstrækkelige til at nå det overordnede mål indenfor en overskuelig fremtid. Strategipapiret peger på problemerne heri, og det giver LO anledning til i nedenstående bemærkninger at koncentreres om de virkemidler som regeringen bør prioritere og på behovet for at udvikle nye redskaber.

Renere teknologi og økonomiske incitamenter er to helt grundlæggende strategier som kan anvendes såvel på virksomhedsniveau som på samfundsniveau. De egner sig godt til at få den enkelte virksomhed til at planlægge og tilrettelægge deres produktion, med så lille en anvendelse af farlige kemikalier som muligt. Kombinationen af de to redskaber kan betyde at der sættes yderligere skub i udviklingen af bæredygtige produktioner, idet den økonomiske motivation for virksomhederne derved bliver helt tydelig.

Strategioplægget nævner miljømærkeordninger og miljøvejledninger som redskaber, ligesom afgifter allerede er en del af reguleringen f.eks. på bekæmpelsesmiddelområdet. Miljømærkeordninger kan indgå som en del af en virksomhedsrettet renere teknologistrategi, og giver derved også mulighed for at udnytte potentialerne i at virksomheder og forbrugere køber miljørigtigt. Derved forstærkes de økonomiske incitamenter til at producere miljørigtigt for virksomhederne.

LO skal derfor pege på behovet for at der udvikles og anvendes konkrete renere teknologi redskaber på de enkelte virksomheder, og at mulighederne for at dirigere den offentlige sektors forbrug over mod private og offentlige virksomheder, som kan dokumentere renere teknologi produktion, f.eks. gennem et miljømærke, skal undersøges. Det overordnede mål må være på denne måde at forsøge at udnytte markedsmekanismerne til gavn for miljø og mennesker.

Til de enkelte mål og indsatsområder i strategipapiret skal LO bemærke følgende:

Producenters og importørers forpligtigelser

Fremskaffelsen af oplysninger om kemikalierne og vurderinger af deres farlighed for miljø og mennesker lægger beslag på en meget stor del af myndighedernes ressourcer, og dette sætter naturligvis begrænsninger for hvor hurtigt det store antal kemiske stoffer og produkter som anvendes og markedsføres kan undersøges og reguleres. Det er derfor oplagt at pålægge producenterne at fremlægge disse oplysninger, og målet må være at alle oplysninger om indholdsstoffer og farlighed lægges frem til både myndigheder og offentligheden. Til at finansiere myndighedernes nødvendige undersøgelser på dette område, er det nærliggende at lade den kemiske industri betale en afgift. Ideen om en fælles europæiske vurderingsinstitution er glimrende, og må kunne effektivisere anvendelsen af de medlemsstaternes ressourcer på dette område.

Udover at anvende disse oplysninger til at gennemfører forbud, udfasning og andre anvendelsesbegrænsninger må

oplysningerne også gøres tilgængelige for virksomheder, som ønsker at udvikle miljø- og sundhedsmæssigt bedre produkter.

Myndighedernes reguleringstiltag

En del af de progressive virksomheder er begyndt at begrænse anvendelsen af farlige kemikalier i produktionen. I den sammenhæng er det, om ikke en forudsætning, så dog en styrkelse af denne udvikling, at myndighederne klart melder ud hvilke farlige stoffer man på længere sigt ønsker begrænset og hvilke stoffer som indenfor en kortere tidshorisont er uønskede. LO kan derfor støtte forslaget om at fortsætte offentliggørelsen af sådanne lister.

Økonomiske styringsmidler omfatter allerede afgifter på anvendelse af visse kemikalier. Det er næppe tvivl om at dette bidrager til at nedsætte forbruget. På den anden side, må mulighederne for at belønne virksomheder, som stopper anvendelsen af anerkendte farlige stoffer f.eks. gennem reduktion i forskellige former for afgifter undersøges. Afgiftmodellen og anvendelsen af belønning kan eventuelt kombineres således at afgifterne finansiere belønningen indenfor de brancher som anvender de pågældende kemikalier. Derved vil man kunne opnå en større effekt af de økonomiske incitament. I den sammenhæng er det ikke afgørende om det sker gennem lovgivning eller frivillige aftaler, men det må dog være klart at frivillige aftaler må hvile på at brud på disse kan sanktioneres.

Med hensyn til anmeldelse og vurdering af produkter kan LO støtte at listen over anmeldeligt produktgrupper udvides, og at vurderingerne af hensyn til ressourceforbruget gennemføres på et mere pragmatisk grundlag; foreligger der allerede oplysninger, som viser at kemikalier har farlige miljømæssige egenskaber behøver en udvidet regulering af disse kemikalier ikke at afvente oplysninger om sundhedsskader og omvendt.

For at fremskynde vurderingen af de mange kemikalier som endnu ikke er vurderet tilstrækkeligt finder LO at det er et udemærket forslag at pålægge disse en afgift som betingelse for fortsat anvendelse (side 28).

Anvendelsen af dyr og mennesker til vurdering af kemikaliers farlighed er mildt sagt LO meget i mod. Mulighederne for at fremskaffe de tilstrækkelige oplysninger gennem anvendelse af IT teknologi (computervurderinger) bør styrkes væsentligt. Målet må være dels at få konstrueret valide programmer og dels at anvende denne metode til at reducere ressourceanvendelsen til vurderingen af kemikaliers farlighed. Miljø- og energiministeriet, arbejdsministeriet og forskningsministeriet bør som led i den overordnede kemikaliestrategi styrke forskningen og udviklingen af sådanne programmer.

På det internationale marked er det et stort politisk problem at WTO kun i ringe grad er opmærksom på de miljø og arbejdsmiljømæssige aspekter i deres administration af handelsaftaler m.m. Handelsbegrænsninger på grund af miljø- eller arbejdsmiljømæssige forhold, må gøres legitime og ønskelige, og den danske regering må styrke sin indsats for at påvirke WTO i denne retning.

Kemikalie forskning og oplysninger

Forudsætningen for at renere teknologi strategien kan slå igennem på den enkelte virksomhed er bl.a. at der nem og troværdig adgang til oplysninger om kemikaliers farlighed men især også om alternative produktionsmetoder, som bl.a. omfatter muligheder for substitution af farlige kemikalier med mindre farlige og muligheder for at reducere anvendelse og spil af kemikalier.

Med udbredelsen af IT-teknologien på virksomhedsplan er formidlingen af sådanne oplysninger gjort betydeligt nemmere. Strategioplægget bør derfor også omfatte opbygningen af en eller flere databaser, som giver adgang til oplysninger som virksomhederne kan have gavn af i deres udviklingsarbejde og ved indførelse af renere teknologi.

Som industrialiseret land har Danmark en særlig forpligtigelse overfor udviklingslandene. Forbedringer af den danske og europæiske kemikalierregulering må først og fremmest bygge på at miljøforureningen fra kemikalier fjernes. Eksport

af miljøforureningen er ikke en acceptabel løsning, og overser det faktum at dansk erhvervsliv og befolkning i stigende grad bliver afhængig af de fjerne markeder. Forslaget om at skabe åbenhed om europæisk eksport af kemikalier til udviklingslandene, er et udemærket instrument, som kan anvendes til at begrænse denne trafik.

Forbrugere, virksomheder og interesseorganisationer er i stadig større omfang blevet interesseret i oplysninger om kemikaliers farlighed. Det burde være en selvfølgelighed at alle de oplysninger som kan styrke muligheden for et frit valg af hvilke kemikalier og produkter man vil anvende er offentlig tilgængelige. LO kan derfor støtte at offentlighedens adgang til oplysninger i produktregistret udvides betragteligt og gerne via internettet.

Muligheden for undlade at købe produkter eller serviceydelser fra virksomheder som har overtrådt gældende lovgivning er blandt de økonomiske incitamenter som forbrugere og virksomheder kan anvende. Det fordre dog at disse oplysninger er let tilgængelige. LO kan derfor støtte forslaget om offentliggørelse af lovovertrædelser på miljøområdet. En sådan ordnings forebyggende effekt skal nok ikke undervurderes.

Oplæg til høring om regeringens kemikaliestrategi på Christiansborg den 12. maj 1999

Ved Poul Wendel Jessen

Indledning

I befolkningen er der en stigende fokusering på sammenhængen mellem den stigende anvendelse af miljøfremmede stoffer og en række af de miljø- og sundhedseffekter, der drøftes offentligt.

Lukningen af mange vandindvindinger og fund af pesticidrester i frugt og grønt er sammen med usikkerhed om årsagen til forskellige kræftforekomster og en stor stigning i antallet af allergitilfælde med til at flytte fokus i miljødebatten tættere på befolkningens dagligdag. Det er derfor Forbrugerrådets opfattelse, at der er en bred accept blandt forbrugerne i en faglig velfunderet anvendelsesbegrænsning af de farligste og mest miljøbelastende kemikalier. Det er ligeledes Forbrugerrådets opfattelse, at en øget anvendelse af forsigtighedsprincippet, en "omvendt bevisbyrde" for producenterne og en øget information til og inddragelse af forbrugerne, er de forventninger, der bl.a. er i befolkningen til en tidssvarende kemikaliereregulering.

Kemikalieområdet er meget komplekst. Det er derfor vigtigt at fokusere på, hvordan de miljø- og sundhedsmæssige problemer kan forebygges og afhjælpes i såvel en national som en international sammenhæng. Dette er særlig vigtigt set i lyset af de begrænsede ressourcer myndighederne råder over i relation til problemernes omfang.

Forbrugerrådet anser overordnet de initiativer, som er opstillet til en styrkelse af indsatsen såvel nationalt som internationalt for at være gode. Forbrugerrådet anser en øget anvendelse af forsigtighedsprincippet på kemikalieområdet for påkrævet ligesom den samfundsmæssige nytteeffekt igennem en konkret afvejning af fordele og ulemper for miljø og sundhed bør indgå i fremtiden. Når kemikalier risikovurderes, bør der efter Forbrugerrådets opfattelse altid tages udgangspunkt i, hvor skadevirkningen kan være størst, for eksempel fostre/børn. Den globale markedsføring af langt mere end 100.000 industrikemikalier, hvis miljø- og sundhedsskadelige virkninger, man kun har et meget begrænset kendskab til, er efter Forbrugerrådets mening meget foruroligende. Den samfundsmæssige udvikling har igennem de seneste 30-40 år medført en voldsom stigning i både miljøpåvirkningen og den human toksiske eksponering af forskellige kemiske stoffer og produkter.

Forbrugerrådet finder det afgørende, at der også fokuseres mere på mulige synergistiske effekter, ligesom langtidseksponering og optagelsesveje i den menneskelige organisme altid bør inddrages. Disse forhold er naturligvis

særligt vigtige, når det gælder risikovurdering i forhold til børn og andre følsomme grupper som gravide, allergikere og kronisk syge, hvor forsigtighedsprincippet altid bør ligge til grund i risikovurderingen.

Efter Forbrugerrådets opfattelse knytter nogle af de største problemer sig til arbejdet med risikovurdering af eksisterende stoffer på markedet. Siden 1993, hvor man har igangsat arbejdet med at risikovurdere de omkring 100.000 eksisterende stoffer indenfor EU, har man næsten ikke kunnet opvise nogen resultater af dette. En logisk konsekvens af dette må være, at alle stoffer efter en kort periode skal betragtes som nye stoffer, som skal igennem en anmeldelsesprocedure, inden de kan anvendes. På baggrund af den betydelige usikkerhed, der knytter sig til blandt andet den øgede kræftforekomst og den alarmerende stigning i forskellige allergier anser Forbrugerrådet det for nødvendigt, at der indføres en omvendt bevisbyrde i den forbindelse. Producenter/importører skal indenfor en kortere tidsfrist - dog højst 5 år - komme med en fyldestgørende risikovurdering til brug for myndighedernes overvejelser om anvendelsesbegrænsninger og klassificeringsarbejdet. Princippet for al kemikaliregulering må være bygget på positivlister og producentansvar.

Det bør endvidere slås fast, at det er producentens/importørens ansvar, hvis et stof eller produkt udgør en risiko ved normal brug. Forbrugerrådet er klar over, at dette kræver en ændring af kemikalielovgivningen og skal på den baggrund stærkt anbefale, at dette fremmes.

Forbrugerrådet støtter, at kemikalielovgivningen ændres, således at der indføres en generel forpligtelse for producent/importør til at fremlægge detaljerede vurderinger af farligheden, til at foretage tests af indholdsstoffer samt vurdere risikoen ved brug af et produkt. Forbrugere, forhandlere og myndigheder skal have de oplysninger, som er relevante for dem.

Forbrugerrådet kan ligeledes støtte, at der sker en udvidelse af gruppen af produkter, der skal anmeldes til Produktregistret, og at dette finansieres via et gebyr, som pålægges anmelderne. Rådet er endvidere enig i, at reglerne om adgangen til oplysninger om produkter i Produktregistret ændres, så blandt andet forbruger- og miljøorganisationer får adgang til oplysningerne.

Det fremgår også, at Kemikalieinspektionen udvides, så der gennemføres en stærkere kontrol. Det slås samtidig fast, at det aldrig vil være muligt at gennemføre en fuldstændig kontrolindsats. Efter Forbrugerrådets opfattelse vil det være nødvendigt at styrke det forebyggende kontrolarbejde med bedre information om reglerne til producenter/importører og ved skærpet praksis i håndhævelsen af kemikalielovgivningen. I praksis har det vist sig, at både forbruger- og miljøorganisationer udfører et kontrolarbejde i detailhandelen, hvorved en del overtrædelser opdages.

Det vil ligeledes være et fremskridt, hvis firmaer bliver pålagt at indrykke annoncer i aviser om konstaterede overtrædelser, som har betydning for sundhed eller miljø, og heri oplyser, at forbrugerne kan aflevere disse produkter og få pengene tilbage.

For yderligere at styrke forbrugernes muligheder for at fremme mindre miljø- og sundhedsskadelige produkter bør den positive miljømærkning fremmes og produkter, som indeholder stoffer fra Listen over uønskede stoffer, skal oplyse om dette, så forbrugerne kan fravælge disse.

Forbrugerrådet er også positiv over for en styrkelse af forbrugerbeskyttelsen på både kosmetik- og legetøjsområdet. I den forbindelse er det nødvendigt at få inddraget reguleringen af legetøjs indhold af kemiske stoffer i direktivet, da det har vist sig svært at opnå tilfredsstillende resultater igennem det europæiske standardiseringsarbejde. Arbejdet er domineret af erhvervsinteresser og foregår meget langsomt.

Endelig er der grund til at understrege behovet for at få strammet reglerne for deklarationspligt til også at omfatte parfumer, da disse sammen med blandt andet konserveringsmidler kan være allergifremkaldende. Forbrugerrådet mener ikke, at der bør tilsættes parfume i produkter til børn.

Pesticider

På pesticidområdet kan Forbrugerrådet støtte, at der sker en fortsat reduktion i både anvendelsen af pesticider og i udfasningen af de mest miljøbelastende pesticider. Forbrugerrådet har også deltaget i Bichel-udvalgets arbejde og støtter den trestregede strategi, som udvalget har peget på.

- En nedsættelse af behandlingshyppigheden på behandlede arealer i landbruget
- Forbrugerrådet anbefaler, at ambitionsniveauet skal sættes højt.
- En yderligere beskyttelse af våde naturområder gennem en hurtig etablering af 10-12 meter sprøjtefri randzoner langs vandløb og søer over 100 m².

En fortsat styrkelse af den økologiske omlægning af jordbrugserhvervene. Forbrugerrådet støtter en fuldstændig omlægning til økologisk jordbrugsdrift inden for markedets rammer, men peger bl.a. på en nedsat moms på økologiske produkter for yderligere at fremme disse.

Endelig ønsker Forbrugerrådet forbud mod alle pesticider eller deres nedbrydningsprodukter, hvis disse findes i grundvandet, ligesom et forbud mod anvendelsen af pesticider i særligt følsomme vandindvindingsområder.

Konklusion

Samlet set er Forbrugerrådet positiv overfor

- En konsekvent anvendelse af forsigtighedsprincippet, positivlister og producentansvar i kemikalierereguleringen.
- En hurtigere risikovurdering af eksisterende stoffer ved anvendelse af "gruppeklassificering".
- En styrkelse af forbrugernes information om farlige kemikalier og mulighed for at fravælge produkter, som indeholder "uønskede stoffer".
- En ambitiøs pesticid-handlingsplan II.

Den væsentlige prioritering for Kemikaliestrategien

af Bjørn Lomborg, lektor, Ph.D., Institut for Statskundskab

Formålet med denne høring er at diskutere regeringens strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet. Lidt optimistisk ønsker man primært at få udpeget de indsatsområder, der fremover skal tillægges særlig prioritet. Men det er påkrævet at gennemføre en diskussion af hele tilgangen til kemikalieproblemerne, fordi der mangler en grundlæggende prioritering af den offentlige indsats.

Gundlæggende tilgang

Regeringens strategipapir (MEM 1999) bygger direkte på "Status og perspektiver for kemikalieområdet" (MEM 1996) samt Miljø- og energiministerens redegørelse om kommende initiativer (MEM 1997).

Ud fra disse dokumenter er hensigten med regeringens strategi klar: "De overordnede mål er, at begrænse forbruget af farlige kemikalier mest muligt og at sikre at fremstilling, brug og bortskaffelse af kemiske stoffer ikke forårsager uacceptable påvirkninger af miljø og mennesker" (MEM 1999:21, jf. MEM 1996:6)

De grundlæggende elementer på dette indsatsområde udgøres af

1 *"Tilfredsstillende data*, herunder data om stoffernes fremstilling, brug og bortskaffelse samt undersøgelser, eller evt. beregning, af kemikaliernes egenskaber og effekter

2 *Fare- og risikovurdering*, hvor stoffernes farlighed og risikoen for mennesker og miljø vurderes på baggrund af data om kemiske stoffers egenskaber, anvendelse og skæbne.

3 *Regulering*, hvor ovenstående data og vurderinger benyttes, til at stille krav om emballering, faremærkning, forbud mod bestemte anvendelser eller deciderede markedsføringsforbud" for at "etablere et tilfredsstillende højt beskyttelsesniveau for miljøet og den menneskelige sundhed." (MEM 1996:4.5)

Man fremskaffer altså viden om, hvor og i hvilke mængder kemikalier findes, hvor farlige de er, og regulerer derefter for at sikre liv og miljø.

Risikovurderingen tager udgangspunkt i at vurdere, "om et kemikalie ved dets forudsatte normale brug og anvendelse - samt evt. forudseelige misbrug - kan give anledning til, at der foreligger en risiko. ... Standardbetingelserne er ofte valgt således, at de repræsenterer forhold, der er 'de værst tænkelige'" (MEM 1996:4.5.4). "Denne viden om kemiske stoffer anvendes til at fastsætte kvalitetskriterier, d.v.s. at vurdere den højeste ikke-skadelige dosis for mennesker eller miljø. Kvalitetskriterier anvendes som grundlag for at fastsætte grænseværdier for højest tilladte koncentration af stoffer i miljøet og for udledning" (MEM 1997:3). Lad os kalde denne tilgang for *princippet om ingen direkte skade*.

Men selvom det naturligvis forekommer ganske besnærende at ville reducere kemikaliebelastningen på mennesker og natur er det også værd at bemærke, hvad der *ikke* bliver nævnt i dokumenterne. Man diskuterer ganske simpelthen ikke omkostningerne ved regulering - eller fordelene ved at undlade at regulere. Og derfor er det *ganske uklart, hvad man egentlig foretager sig*.

Fartgrænser

Lad os - for at illustrere denne situation - se på fastsættelsen af hastighedsgrænser. Vi kan med store undersøgelser dokumentere, at brugen af biler er geografisk udbredt og ofte forekommer i store antal. Vi kan også uproblematisk konstatere, at brugen af biler er forbundet med en stor fare for liv og lemmer. Lad os antage, at vi ved en risikovurdering kan konstatere, at den højeste sikre hastighed er 4 km/t, hvilket betyder at en kollision mellem en bil og et almindeligt menneske ved denne hastighed ikke medfører målelige skader. Når man dog undersøger risikoen for specielt sårbare grupper som ældre og børn, viser det sig måske, at den højeste sikre hastighed snarere er 2 km/t. Følger man princippet om ingen direkte skade bliver vores mål således at sikre ingen skade i trafikken, og den logiske konsekvens er at fastsætte den generelle fartgrænse for biler til 2 km/t.

Problemet ved at udelade fordele ved bilkørsel (eller omkostningerne ved begrænsning af bilkørsel) ved fastsættelsen af fartgrænser er åbenbart. Vi vælger tydeligvis ikke blot at beslutte efter princippet om ingen direkte skade - faktisk accepterer vi med vores nuværende hastighedsgrænser i øjeblikket omkring 500 årlige dødsfald fra trafikken. Fordelene ved den højere fart - såsom personlig mobilitet samt adgang til varer og kontakt til familie udenfor lokalområdet - vejer simpelthen højere end de 500 dødsfald. Dermed ikke sagt at der er enighed omkring fastlæggelsen af de konkrete fartgrænser, men pointen er, at *alle* i debatten både diskuterer fordelene og ulemperne (som selvfølgelig også kan være miljø- og struktur-baserede). Kort sagt, vi vælger at *prioritere*. Vi stirrer os ikke blot blinde på ulemperne ved trafik (uheld) men vægter dem i forhold til trafikens fordele.

Problemet med den fremlagte og dokumenterede kemikaliestrategi er, at den i sit ønske om at gøre godt og undgå direkte skade i virkeligheden fungerer ganske ligesom i eksemplet ovenfor - den vælger en fartgrænse på 2 km/t, fordi den bevidst undlader at se på kemiens fordele. Denne situation er helt åbentlys i spørgsmålet om "Listen over uønskede stoffer." Her har man opført 100 stoffer, man på sigt ønsker reduceret eller stoppet (MEM 1997:4). Listen er i store træk lavet ved at finde de 100 farligste stoffer for mennesker og natur, der bliver handlet i store mængder og ikke er reguleret af andre myndigheder (MEM 1996: bilag 1). Men intet sted vurderes det, hvilken *gavnlig* effekt disse stoffer kan have og derfor bliver der heller ikke foretaget en vurdering af forholdet mellem de gavnlige og skadelige virkninger.

Mange stoffer

Det er et gennemgående træk ved alle kemikaliediskussionerne, at man nævner tallet på omkring 100.000 stoffer, der stadig ikke er kontrolleret. Dette er naturligvis et argument for at opnå en hurtig og effektiv vurdering, men selvfølgelig ikke et argument for systematisk at undlade at se på fordelene. Overraskende nok skriver Miljø- og energiministeriet selv, i det eneste afsnit, der beskæftiger sig med vurdering af fordele og ulemper, at når der er mange stoffer og mange problemer med vurderingerne "er det derfor vigtigt at fastholde, at beslutninger om at gennemføre anvendelsesbegrænsninger sagtens kan træffes uden en forudgående" vurdering af fordele og ulemper (MEM 1996:5.2.4).

Dette er en overraskende konklusion. I diskussionen om hastighedsgrænser kan konklusionen illustreres med at vi ønsker at indføre forskellige begrænsninger for forskellige trafikale forhold. I tæt trafikerede bystræder er risikoen for ulykker generelt langt større end på 6-sporede motorveje, og tilsvarende er risikoen for varevogne i børnehaver endnu større end for bykørsel. Vi ønsker generelt at vores fartgrænser afspejler denne risiko, sådan at større risici afvejes med (omtrentligt) konstante fordele og giver lavere grænser. Der er naturligvis et ganske stort antal vejstrækninger, der skal vurderes, og i denne sammenhæng svarer Miljø- og energiministeriets konklusion til at pointere, at fordi antallet er så overvældende kan vi altså "sagtens" gennemføre vores vurdering uden at tage hensyn til fordelene ved transport og blot fastsætte hastighedsgrænsen til et par kilometer i timen.

Konklusionen er, at man stadig vil producere dårlige og ubegrundede vurderinger, hvis man systematisk udelader at se på fordelene ved kemikalierne.

Den uformelle beslutningsstruktur

Selvom man ikke i den fremlagte dokumentation går ind i omkostningsberegninger, betyder det ikke, at man altid vælger princippet om ingen direkte skade, som det fremgår af flere konkrete forløb. Dels bliver det overvejet, om det er muligt at substituere det pågældende stof: "Substitution indebærer, at et skadeligt stof, produkt eller proces erstattes med andre mindre skadelige stoffer, produkter eller processer med samme funktion" (MEM 1996:4.6.1). Eftersom det næsten altid er muligt at substituere processer, virker denne overvejelse dog ikke i sig selv begrænsende. Derimod indgår der også uformelt overvejelser omkring omkostningen ved tilpasningen. Denne vurdering har ofte karakter af binær dyrere/samme pris, eller en uformel forespørgsel omkring omkostninger for de involverede parter. Alligevel er denne tilgang naturligvis et skridt i den rigtige retning mod at vurdere omkostninger og fordele mod hinanden. På længere sigt ændrer dette dog ikke ved, at man i langt højere grad bør gennemføre egentlige vurderinger af fordele og ulemper. Dette kunne gennemføres ved simple afvejsninger, der omtrentligt kunne indfange en bred vifte af forskellige kemikalier, sådan at man kunne opnå en hurtig og effektiv vurdering, f. eks. gennem en vurdering af det økonomiske tab ved erstatning til næstbedste alternativ, inklusive evt. andre problemer ved alternativet.

Det er værd at foretage sammenligningen med Bichel-udvalget, hvor man vurderede de samlede konsekvenser ved en udfasning af pesticider (1999). Her ville en simpel anvendelse af vurderingskriteriet uden overvejelse for omkostningerne (vi accepterer ikke pesticider i drikkevandet, MEM 1996:4.4) føre til en beslutning om afvikling af pesticidbruget, mens en vurdering af fordelene ved det nuværende brug i forhold til en total afvikling løb op i over 7

mia. kroner. Derfor er det nu blevet klart, at diskussionen om det totale pesticidforbud drejer sig om en afvejning af fordele såsom flere dafnier, springlopper og krebsdyr i ferskvandsbiotoperne mod et samfundsmæssigt tab på omtrent en fjerdedel af sundhedssektoren. Dette har både vist problemet ved den hidtidige beslutningsprocedure (hvor omkostningen let kunne blive alt for stor) og gjort en samfundsmæssigt fornuftig prioritering betydeligt lettere.

Den tilsvarende lære for kemikalieområdet er, at ved at regulere hvert enkelt stof for sig, virker det enkelte tab måske ikke så overvældende, mens hvis man ser på det samlede tab for hele området kan det sagtens være samfundsmæssigt substantielt. Så længe der ikke foreligger en egentlig opgørelse ved vi det ikke.

Forsigtighed og kemofobi

Endelig skal det kommenteres, at forsigtighedsprincippet i Kemikaliestrategien anvendes til på farlig vis at lempe ansvaret for vurderingerne. Forsigtighedsprincippet kan anvendes, når man er risikouvillig, og når handling skal forebygge væsentlige, usikre og vidtrækkende mulige udfald. Men at disse kriterier er opfyldt skal naturligvis dokumenteres i den konkrete situation og ikke blot forudsættes ved at anføre, at "der skal ske en videre anvendelse af forsigtighedsprincippet" (MEM 1999:29). Endnu klarere lemfældig omgang med forsigtighedsprincippet dokumenteres i MEM 1997:4, hvor det anføres at " En af årsagerne til, at gennemførelsen af ny regulering går så relativt langsomt i forhold til problemernes omfang, er, at der både politikere, forskere og embedsmænd kræves høj grad af sikkerhed for sammenhængen mellem stof og skade, inden der træffes beslutning. ... Der er derfor behov for øget anvendelse af forsigtighedsprincippet for at komme videre." Her anføres det direkte, at forsigtighedsprincippet blot kan bruges som et administrativt redskab til at øge beslutningshastigheden på bekostning af dokumentationen.

Det er også værd at nævne, at Kemikaliestrategien ikke blot fokuserer på en indsats overfor farlige stoffer men også på at udbrede information, der skal bekæmpe en generel frygt for kemi. I oplægget skriver man: "I brede krede i den danske befolkning er der stor opmærksomhed om problemerne med kemikalier, og en bekymring for konsekvenserne for miljø og sundhed. Selvom den bekymring ikke i alle tilfælde er fagligt lige velbegrundet, er der behov for en stærk og synlig indsats, som kan medvirke til dels en løsning af problemerne på kemikalieområdet, dels en mere nuanceret opfattelse af problemerne" (MEM 1999:4). Dette er en vigtig udmelding fordi det er vigtigt, ikke blot at gribe ind overfor virkelige problemer med restriktioner, men også at informere for at imødegå ubegrundet frygt og mytedannelse.

Endeligt bør det nævnes, at der i spørgsmål omkring f. eks. kemikalieområdet, er en basal ubalance (Margolis 1996:191ff). Det vil ofte være fristende at antage at alle interesser er repræsenteret, at fordi man har sammenbragt både grønne organisationer og industrien. Men *forbrugernes* interesser er ikke umiddelbart repræsenteret. De grønne organisationer kæmper for maksimalt at beskytte miljøet. Hvis industrien ligeledes primært kæmpede for at minimere de sociale omkostninger, så kunne det muligvis resultere i en slags socialt balanceret kompromis. Men industriens interesse er ikke at minimere de totale, sociale omkostninger men blot deres egne, private omkostninger, og i den grad omkostningerne kan sendes videre til forbrugeren betyder det, at det sjældent vil være i industriens interesse at kæmpe for forbrugernes interesser. Derfor er der i virkeligheden kun én sikring af forbrugernes - nemlig politikerne.

Både fordele og ulemper

Sammenfattende er det ganske afgørende, at man får en reel prioritering ind i Kemikaliestrategien. En stærk indsats kan med Miljø- og Energiministeriets egne ord resultere i "mærkbare indgreb i vores livsform, levestandard og forbrugsmuligheder" (MEM 1999:4). Desværre praktiseres denne prioritering og vurdering af både ulemper men også fordele ikke i oplægget. For at Kemikaliestrategien skal lykkes, kræver det at prioriteringen prioriteres. Ellers bliver konsekvensen at man - for en sikkerheds skyld - ender med at iværksætte hvad der svarer til 2 km/t fartbegrænsninger, som nok betyder at ingen omkommer (måske undtagen af kedsomhed), men som også betyder, at samfundet går glip af betydelige fordele.

Litteratur

Bichel-udvalget 1999. Udvalget til vurdering af de samlede konsekvenser af en hel eller delvis afvikling af pesticidanvendelsen. [Http://www.mst.dk/fagomr/02000000.htm](http://www.mst.dk/fagomr/02000000.htm).

Margolis, Howard 1996: *Dealing with Risk: Why the Public and the Experts Disagree on Environmental Issues*. Chicago: University of Chicago Press.

MEM 1999: "Strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet - i Danmark, I EU og globalt." Miljø- og Energiministeriet, januar 1999.

MEM 1997: "Miljø- og energiministerens redegørelse for fremtidige initiativer på kemikalieområdet." Miljø- og Energiministeriet, maj 1999. [Http://www.mst.dk/fagomr/14030000.htm](http://www.mst.dk/fagomr/14030000.htm).

MEM 1996: "Status og perspektiver for kemikalieområdet." Miljø- og Energiministeriet. [Http://www.mst.dk/199809publikat/87-7909-057-5/default.htm](http://www.mst.dk/199809publikat/87-7909-057-5/default.htm).

Kommentarer til oplægget om Strategi for en styrket indsats på kemikalieområdet

af John Holten-Andersen, Sekretariatschef i Naturrådet

1: Introduktion

Cirkulationen af kemiske stoffer i samfundet, spredningen herfra til miljøet og den resulterende påvirkning af menneske og natur er en omfattende og uhyre kompleks problemstilling, som optager befolkningen meget. Det er derfor positivt at Miljøministeren har besluttet at opprioritere dette felt i miljøpolitikken - og det er et godt initiativ, at der er udarbejdet en strategi på området, som nu gøres til genstand for en bred debat.

Mit udgangspunkt for at kommentere strategien er følgende overordnede forståelse af problemstillingen om de kemiske stoffer:

2: Hvad er problemstillingen

Man har altid vidst, at visse kemiske forbindelser var giftige og skulle omgås med forsigtighed. Men man antog tidligere, at sådanne effekter var lette at lokalisere og begrænset til et fåtal af stoffer. I dag er erkendelsen en anden.

I takt med at mængden og antallet af kemiske stoffer i samfundsmæssig brug er vokset dramatisk og vores erfaringer hermed og viden herom er steget, er farlighedsbegrebet støt og roligt blevet udvidet. Giftighed eller farlighed er ikke længere en én-dimensional størrelse: Det omfatter en lang række forskellige virkninger på den menneskelige sundhed

(humantoksikologiske effekter), på miljøet (miljøeffekter) - og på naturens organismer (økotoksikologiske effekter).

Denne fler-dimensionalitet af farlighedsbegrebet har videre betydet, at man ikke længere kan operere med tesen om, at det kun er et fåtal af stoffer, vi skal bekymre os om. De ozon-lags nedbrydende stoffer blev f.eks. bragt i anvendelse, bl.a. fordi de var anset for, at være ufarlige i sundhedsmæssig forstand. Det viste sig så efterfølgende, at de var farlige i miljømæssig forstand. Opdagelsen af visse stoffers homonforstyrrende effekter har f.eks. rettet fokus mod kemiske forbindelser, som tidligere blev anset for sundhedsmæssigt uskadelige. Visse stoffer kan være ufarlige for mennesker - men farlige for planter osv. Det udvidede farlighedsbegreb indebærer at alle kemiske stoffer i princippet er i søgelyset.

Og det er mange. Vi har de kendte tal på omkring 100.000 stoffer på EU's liste over uvurderede stoffer. Miljøstyrelsen anslår, at der bruges omkring 20.000 stoffer i Danmark - og at disse fordeler sig på omkring 100.000 kemiske produkter. Men hertil kommer en lang række produkter, som ikke klassificeres som egentlig kemiske produkter, men hvor der i materialer eller komponenter er indbygget kemiske stoffer. Udover de stoffer som produceres industrielt og markedsføres kommercielt, skal endvidere lægges de stoffer som følger som forureninger i materialer, brændsler, gødning osv.

Fra de samfundsmæssige anvendelser af kemiske stoffer sker der et uundgåeligt bevidst eller ubevidst tab til miljøet, som kan følge mange forskelligartede veje til luft, vand eller jord - hvorfra der sker en videre transport, omsætning og evt. nedbrydning. Visse stoffer - de persistente - nedbrydes ikke, men akkumuleres det sted i miljøet, hvor de, afhængig af deres kemiske egenskaber, "bedst kan lide at være".

I den forbindelse må man også være opmærksom på tidsperspektivet. Omsætningsprocesserne i miljøet tager ofte årtier, hvorfor der kan gå meget lang tid før man kan registrere en effekt. Endvidere er vi for de persistente forbindelsers vedkommende nødt til at vurdere den langsigtede akkumulering: Små koncentrationer af et persistent stof i miljøet i dag er måske uproblematisk, men en f.eks. 100-årig ophobning af stoffet, kan skabe et irreversibelt problem for kommende generationer.

Alt i alt er det altså et uhyre komplekst univers som en kemikaliestrategi skal forholde sig til og operere i:

Stoffernes farlighed er et mange-dimensionalt begreb, stoffernes antal såvel som de produkter de er fordelt på er overvældende, og deres spredning og omsætning i miljøet kompliceret og præget af lange tidshorisonter.

At basere en regulering på en stringent videnskabelig baseret risikovurdering af stofferne one-by-one og effekt-for-effekt er efter min bedste overbevisning en praktisk umulighed. Alene en komplet farlighedsvurdering foretaget under laboratoriemæssige forhold er uhyre omkostningskrævende og kan koste et to cifret millionbeløb. Undersøgelser i felten er udelukket til andet end forskningsmæssige formål. Systematisk overvågning af stoffernes forekomst er ufremkommelig - og modelbaserede simuleringer stærkt usikre.

Umuligheden af at basere en regulering på en stringent videnskabelig risikovurdering illustreres ganske udemærket af Kemikaliestrategi-oplægget, hvor der på side 12 bl.a. står:

"Risikovurderingsarbejdet er ikke skredet frem i det tempo, som var forventet, da programmet blev vedtaget. Ved forordningens vedtagelse i 1993 var det således forudsat, at 200 stoffer ville blive vurderet i løbet af de første 8 år, dvs. ca. 25 om året. Foreløbig har ikke et eneste stof gennemløbet hele risikovurderingsprogrammet".

Man er altså nødsaget til at være pragmatisk - at forenkles det reguleringsmæssige grundlag.

3: Forenkling af reguleringsgrundlaget

For mig at se findes der i princippet to strategier man kan forfølge med henblik på forenkling af reguleringsgrundlag: 1) En stof-orienteret strategi og 2) En kilde-orienteret strategi.

Den stof-orienterede strategi:

Denne indebærer at man i princippet bevarer risikovurderings-konceptet, hvor man stof-for-stof vurderer farlighed sat i relation til forekomst i miljøet. Men man forsimples og forenkler hele risikovurderingsproceduren samtidig med, at man overflytter omkostninger og ansvar for data-fremskaffelse til industrien.

Der findes en række metoder til at forenkle risikovurderingsprocedurerne, f.eks.:

- man kan reducere bevisbyrden under anvendelse af forsigtighedsprincippet
- man kan for visse effekters vedkommende (f.eks. kræftfremkaldende egenskaber eller persistens) undlade en nøjere risikovurdering og skride til øjeblikkeligt forbud
- man kan i stedet for at vurdere stofferne enkeltvis vurdere dem gruppevis
- man kan benytte computer-simuleringer i studiet af stoffernes effekt

På denne måde kan man øge hastigheden i vurderingsprocessen. Men det vil stadigvæk være et meget omfattende - og i princippet aldrig afsluttet - detektivarbejde, at skaffe sig et overblik over området.

Den kildeorienterede strategi:

Den kildeorienterede strategi springer i princippet hele risikovurderingsprocessen over. Filosofien er her, at risikovurderingen stof-for-stof vil være et uendeligt Sisyfos-arbejde, der aldrig vil komme til bunds i problemet; at problemet snarere er det samlede kemikalietryk end de enkelte stoffers isolerede effekter, og at det derfor handler om at påbegynde en generel reduktion af kemikalie-belastningen, ved at gå til kilden.

Metoderne her er f.eks.

- substitution af farlige stoffer med mindre farlige
- krav om at miljøfremmede kemiske stoffer kun bør forekomme i lukkede kredsløb
- krav til varers og produkters kvalitet: Minimering af indhold af miljøfremmede stoffer; maksimering af produkters levetid; optimering af deres genanvendelighed
- krav om tilbagetagning af problematiske varer efter endt brug
- pantordninger
- bedre kontrol med affaldsstrømmene

Det er endelig muligt at kombinere de to tilgange. Den stof-orienterede tilgang kunne f.eks. føre til en gruppering af stofferne i tre grupper: 1) En gruppe af stoffer som vurderes som farlige og som bør forbydes 2) En gruppe af stoffer som vurderes som uproblematiske og endelig 3) En gruppe af stoffer midt imellem, hvor den kildeorienterede reduktion af kemikalietrykket bringes i anvendelse.

Det er min opfattelse at en kemikaliestrategi må gå på to ben, forfølge begge de her anførte to veje og evt. kombinere dem som anført ovenfor.

Fra denne grund-position vil jeg i det følgende konkret kommentere den fremlagte strategi:

4: Ris og ros til kemikaliestrategien

Den stof-orienterede indsats:

Kemikaliestrategi-oplægget indeholder en diplomatisk formuleret men skarp kritik af den hidtidige

risikovurderingsprocedure, der ligger meget på linie med det ovenfor anførte.

På side 28 drager man konklusionen med formuleringen: "Danmark vil arbejde for enklere og mere pragmatiske risikovurderinger".

Dette er et meget vigtigt signal - det er overhovedet forudsætningen for at komme videre. På siderne 27-29 følger en række konkrete forslag til forenkling:

- stoffer med særligt farlige egenskaber bør ikke risikovurderes yderligere, men forbydes
- gruppe-klassificering og computersimulering skal bruges i videre omfang
- istedet for at foretage en absolut risikovurdering af stoffer foreslås en relativ risikovurdering af stoffer med samme tekniske egenskaber
- man bør i mange tilfælde kunne nøjes med en delvis risikovurdering
- der lægges op til en videre anvendelse af forsigtighedsprincippet

Hertil kommer at man foreslår, at de 100.000 eksisterende og uvurderede stoffer efter f.eks. år 2005 skal betragtes som nye stoffer og derfor igennem den samme anmelde-procedure som de nye stoffer. Dette er virkeligt et markant og velkomment forslag.

Problemet med disse fornuftige forslag er, at de alle forudsættes gennemført i EU-regi. Og med den eksisterende - og i oplægget beskrevne - træghed i dette system, kan disse forslag have lange udsigter. Der bør derfor i et samarbejde med ligesindede lande lægges et maksimalt pres på EU - et pres der bl.a. kan bestå i, at Danmark på visse områder går ene-gang under henvisning til miljøgarantien.

Et andet problem er, at oplægget ikke er særlig konkret når det kommer til at beskrive, hvad der skal ske med de stoffer, som en forenklet risikovurdering udpeger som uønskede. Miljøstyrelsen har f.eks. identificeret 1000 stoffer som vurderes som uønskede, heraf ca. 100 der anvendes i mængder på over 100 tons i Danmark. Oplægget er meget ukonkret vedrørende den praktiske handling overfor disse stoffer. Man siger at man har prioriteret 26 stoffer - men hvad der nærmere skal ske, står der ikke noget om.

Den kildeorienterede indsats:

Oplægget siger på side 21, at "det overordnede mål er, at begrænse forbruget af kemikalier" mest muligt, og tilslutter sig dermed principielt den kilde-orienterede filosofi om, at begrænse det generelle kemikalietryk.

På side 23 fastlår man endvidere, at man vil sikre "en bedre udnyttelse af den produktorienterede miljøindsats", hvor der sættes på en reduktion af kemikaliebelastningen fra hele produktets livscyklus.

Man er altså opmærksom på den kildeorienterede tilgang som supplement til den stof-orienterede tilgang, og man støtter principielt ideen i denne tilgang.

Men oplægget indeholder ingen nærmere overvejelser om, hvordan denne indsats skal gribes an og ingen konkrete forslag på området.

På dette område er der efter min mening virkelig en mulighed for, at Danmark kan blive foregangsland i udviklingen af nye typer af produkter, nye produkt-koncepter baseret på miljøkvalitetsparametre, et nyt livscyklus-koncept, der består i at skabe så lukkede stof og ressource-kredsløb i samfundet som muligt. Et langt stykke hen ad vejen kan en sådan strategi gennemføres uden brud med EU-regler, fordi man ikke nødvendigvis behøver at benytte sig af forbud. Når der over 10 år f.eks. kan udvikles et marked for økologiske fødevarer, bør dette også kunne ske på en lang række andre produktområder.

Derfor - og fordi den kildeorienterede tilgang er et helt nødvendigt supplement til den stof-orienterede tilgang - savner jeg en meget mere offensiv markering på dette område.

Høring om Kemikaliestrategien

Karl Anker Jørgensen, professor, dr. scient. Kemisk Institut, Aarhus Universitet

Danmark bør have en national miljøstrategi der fremmer en bedre miljøperformance ved et konstruktivt partnerskab mellem industri og myndigheder. Dette kan gøres ved at industri, forskere og myndigheder skaber nye fælles forsknings-/kompetencecentre der har til formål at forske i en produktions- og produktorienteret miljøstrategi. Et sådant forsknings- og udviklingsarbejde vil skabe nye bæredygtige produkter og fremstillingsmetoder til gavn for miljøet og vil gøre det attraktivt for industrier at være i Danmark, og lede til en bedre økonomisk vækst og velstand. Vi kan blive foregangsland i den internationale miljøindsats ved at løse miljøproblemer ud fra ændringer i fremstillingsmetoder og produkter. Ved uddannelse og forskning kan vi få opbygget en kompetence, der kan føre til systemeksport både til den vestlige verden og udviklingslande.

Vi har det privilegium, at leve i et af verdens mest udviklede og velfungerende samfund. En af grundstenene for denne høje levestandard er kemisk industri, men i det daglige skænker vi ikke de goder som kemien bibringer vores liv mange tanker.

For Danmark har kemi vital betydning. Den kemiske industri er et af vores største eksportområder, den er vidt forgrenet og dækker over mange vigtige felter. Adskillige danske kemiske virksomheder, der tidligere kun var lokaliseret i Danmark, er nu internationale med forskning, udvikling og produktion i andre lande.

Når der tales om kemi er det desværre ofte kemiens bagside, miljøbelastningen, der er i fokus og det kan heller ikke nægtes, at kemisk industri kan være miljøbelastende. Den "kemofobiske holdning" der ofte kommer til udtryk i samfundsdebatten gør, at mange mennesker alene interesserer sig mere for "hvad der kommer ud af bagdøren end ud af fordøren på en kemisk virksomhed". En kvalificeret debat om nytteværdien af kemi er så godt som ikke-eksisterende.

Man kan måske frygte, at denne holdning også er med til at skabe den beskedne interesse for naturvidenskaben som vi ser i disse år blandt unge mennesker. Hvis vi skal løse de miljømæssige udfordringer, som er baggrund for kemikaliestrategien vil uddannelse og forskning være nøgleord. Kan vi ikke få højt kvalificerede personer til at tage udfordringen op vil det få store konsekvenser for det danske samfund.

Kan vi derimod løse de miljømæssige udfordringer på en ny og fremadrettet måde, der skaber en bæredygtig udvikling med samfundsansvarlige kemiske produkter, kan Danmark meget hurtigt bringe sig i førerposition som det land kendetegnet af en produktions- og produktorienteret miljøstrategi.

Når kemiske forbindelser fremstilles og anvendes kan der opstå (bi)produkter med uheldige egenskaber. Men det er vigtigt at opveje både fordele og ulemper ved et kemisk produkt. Samtidig skal der også sondres klart mellem, hvad der er samfundets og industriens opgave i relation til denne vurdering. Miljøproblemer skabt af kemiske forbindelser, vil ofte være grænseoverskridende og kan kun løses ved internationale initiativer. Hvis Danmark laver nationale miljøsærregler, der er væsentligt mere restriktive end reglerne i de lande der omgiver os, vil det have begrænset miljømæssig betydning, idet virksomhederne enten kan importere kemikalierne, eller få dem produceret i andre lande med mere lempelig miljølovgivning. Vi vil efterfølgende se tab af danske arbejdspladser og indkomster. Nationale strategier skal nedtones i.f.t. det internationalt samarbejde - og især EU reguleringen - styrkes.

Industrikemikalier er grundlaget for vores hverdag; den føde vi indtager, vores boliger, tøj, biler osv. er baserede på at en kemisk forarbejdning har fundet sted. Fremstillingen af kemiske forbindelser tager sit udgangspunkt i

basiskemikalier og mængden af disse er meget afhængig af hvor komplekse forbindelser der skal fremstilles. Ved fremstilling af simple kemikalier er mængden af biprodukt(er) fra processen kun ganske få procent i.f.t. den mængde der fremstilles. Hvorimod komplekse kemiske forbindelser, som dem der bruges i f.eks. medicinalindustrien, vil derimod typisk skabe en mængde af affald/biprodukter der er mange gange større end det produkt der fremstilles. Ved fremstillingen af visse præparater der benyttes til at opløse blodpropper, kan der let dannes 100-500 g biprodukter for hvert gram aktiv stof. Det er ikke konstruktivt i miljødebatten kun at opfatte industrikemikalier som problemskabere. De har en klar nytteværdi og hvis de ikke havde det, var der ingen der ville købe dem!

Den vestlige verdens kemiske industrier er i disse år inde i en storstilet omstillingsproces. Fokus er bl.a. på en produktions- og produktorienteret miljøstrategi der vil være konkurrenceparameter fremover. Man vil sandsynligvis i fremtiden vurdere et kemisk produkt ud fra en livscyklusanalyse, hvor både fordele og ulemper ved fremstilling og brug vil blive analyseret og sammenlignet med tilsvarende produkter.

En sammenligning af naturligt forekommende stoffers indvirkning på sundhed og miljø i forhold til industrikemikaliers er meget kompleks. Der er række grunde som taler for at bruge naturligt forekommende stoffer fremfor industrifremstillede produkter, men der er mindst lige så mange grunde til at anvende industrifremstillede produkter fremfor naturligt forekommende stoffer. Eksemplerne er mange og nogle vil blive præsenteret i det følgende: (1) Mange tror at gifte (og miljøgifte) kun er menneskeskabte, men de kemiske forbindelser som vi kan skabe i laboratorier er ikke nær så giftige som dem naturen fremstiller. (2) Taxol er et meget lovende middel mod kræft som kan isoleres fra taxtræer (derfor navnet) der gror i Californien. Men skal taxol bruges i stor udstrækning til kræftbehandling vil taxtræet i løbet af kort tid blive udryddet. Det vil faktisk være mere miljørigtigt at fremstille taxol industrielt. (3) I følge Montreal-protokollen skal der ske en afvikling af de såkaldte halogenerede forbindelser. Disse forbindelser vil aldrig kunne udryddes fra miljøet, idet naturen er storproducent af dem. Det skønnes f.eks. at termitter producerer ca. 100.000 tons kloroform om året. Havplanter er ligeledes storproducenter af halogenerede forbindelser og det er vurderet at emissionen fra havene til atmosfæren har en størrelse så man ikke kan se bort fra dem i det globale klor-atmosfære regnskab. Til forskel fra menneskene kan naturen udnytte disse halogenerede forbindelser og f. eks. vancomycin, som bruges til livstruende infektioner er dannet i naturen v.h.a. forbindelser vi vil betegne som miljøbelastende.

Det sidste eksempel er medtaget for at vise kompleksiteten i at sammenligne med naturen. Man kan ikke entydigt sige, at naturligt forekommende kemiske forbindelser er mindre miljøbelastende end industrielt fremstillede.

I kemikaliestrategien foreslås en gruppevis vurdering af kemiske stoffer, med det sigte at få langt flere stoffer klassificeret. Dette er en meget betænkelig fremgangsmåde. Inden for mange kemiske stofklasser findes forbindelser, der er næsten identiske, men har vidt forskellige egenskaber. Man kan derfor ved en gruppevis vurdering af kemiske stoffer meget let komme til at udelukke nyttige forbindelser, der kunne være af central betydning for vores samfund og som samtidig kunne være meget mere miljøvenlige både at fremstille og anvende end alternativerne, bare fordi en forbindelse inden for samme stofklasse har en eller flere uheldige egenskaber.

Det er først og fremmest nødvendigt, at lave en langsigtet plan samt, at prioritere indsatsen, så de mest farlige stoffer med størst udbredelse bliver vurderet, og evt. reguleret først. Det er illusorisk, at sætte som mål, at eksisterende stoffer, der ikke i år 2005, er EU-vurderet, skal betragtes som nye stoffer og dermed underkastes en anmeldprocedure, inden de tages i anvendelse. Det er en umulig opgave og kan få helt utilsigtede følger. Hvis f.eks. kemiske stoffer der er af central betydning for fremstilling af fødevarer og livsvigtig medicin ikke kan anvendes, hvilke konsekvenser kan det så ikke få!

Strategien for en styrket indsats på kemikalieområdet lægger op til, at forbruget af problematiske kemikalier skal reduceres. Dette kan der ikke være tvivl om, men forbud og afgifter som hovedvirkemiddel virker ikke som en fornuftig fremgangsmåde, idet det blot vil gøre det endnu sværere at drive kemisk virksomhed her i landet end det er i forvejen. Man bør vende argumentationen om, og spørge, hvad kan den kemiske industri sammen med f.eks. forskere, miljøfolk og myndigheder gøre for at få en bedre miljøperformance til gavn for landet - en styrkelse af miljøet skal bygge på samarbejde og tillid, fremfor det modsatte.

Vi må se i øjnene at det moderne samfund er baseret på kemisk industri, men vi skal på den anden side ikke tillade at

uheldige kemiske forbindelser ødelægger miljøet. Når miljøproblemer diskuteres i relation til kemiske forbindelser er udgangspunktet sædvanligvis, at der er konstateret en kemisk forbindelse i miljøet og at denne forbindelse evt. kan være skadelige. Man kan så tage den lette vej og forbyde brugen af den pågældende forbindelse, men det vil være mere konstruktivt og "udbytterigt" at arbejde målbevidst og hurtigt på at udvikle nye fremstillingsmetoder der reducerer miljøpåvirkningerne.

Et helt nyt tiltag i den fremtidige miljøstrategi kan være at den kemiske industri i samarbejde med forskere, andre personer med forstand på kemi og miljørelaterede problemer, og myndigheder danner nye forsknings-/kompetencecentre der skal have til formål at forske og udvikle nye miljøforbedrende fremstillingsmetoder og miljøvenlige produkter.

Forslaget er båret af, at vi skal se mulighederne i stedet for begrænsningerne i kemi. Vi skal udvikle frem for at afvikle, og forsøge at være et foregangsland der inddrage nye virkemidler i miljøstrategien. Det er helt centralt, at vi som alternativ til afgifter og forbud får en kvalificeret dialog med en generel kompetenceopbygning og forøger samarbejdet mellem myndigheder og erhvervsliv som instrument til reduktion af problematiske kemikalier.

Det økonomiske fundament skal komme fra både industri og myndigheder (f. eks.: miljø-, forsknings-, og erhvervsministeriet). For industriens vedkommende skal incitamentet være, at fremfor at få pålagt nye generelle afgifter, skal de bidrage med penge til disse forsknings-/kompetencecentre. Centrene skal bl.a. forske i nye fremstillingsmetoder der som udgangspunkt har, at processerne skal lede til bedre miljøperformance, finde substitutions kemikalier for problematiske kemiske forbindelser, samt skabe en bedre forståelse for de kemiske aspekter i.f.m. miljøpleje.

Sådanne forsknings-/kompetencecentre kan komme til at virke som katalysator for omstilling i den kemiske industri, idet en konkurrencedygtig industri med en god miljøperformance kræver uddannelse og højt forskningsniveau.

Miljøbetingede sundhedsrisici i samfundet

Philippe Grandjean og Jesper Bo Nielsen

(Miljømedicin, Syddansk Universitet, Odense)

Risici i samfundet

Der opstår konflikter fordi vi samtidig med produktion af velstand også producerer risici. Et lands rigdom kan ikke længere udtrykkes alene ved nationalproduktet hvis produktionen også medfører forgiftning af borgerne. Vi må derfor afbalancere værdien af sundhed over for ønsket om billige fødevarer, transport og forbrugsgoder. Denne balance gælder for den enkelte borger, men også på samfundsniveau. Man kan have den målsætning at adgang til goderne bør være ligeligt fordelt. Men skal risici så fordeles på samme måde?

Nogle risici kan synes fuldt acceptable eller måske ligefrem ønskelige. Det kan derfor være nyttigt at skelne mellem 1) frivillige risici som man påtager sig i forbindelse med aktiviteter, der i øvrigt opfylder bestemte behov, hvad enten det er tobaksrygning eller bjergbestigning, og 2) ufrivillige risici som den enkelte ikke har særlig mulighed for at undgå, herunder luftforurening eller baggrundsstråling. Gennemgående vil man være langt mere kritisk over for risici som bliver én påtvunget. Afgrænsningen er dog ikke altid lige enkel. Vælger man fx at køre stærkt i sin bil, medfører det nok en frivillig risiko for én selv, men et biluheld kan også gå ud over uskyldige personer. En væsentlig opgave for

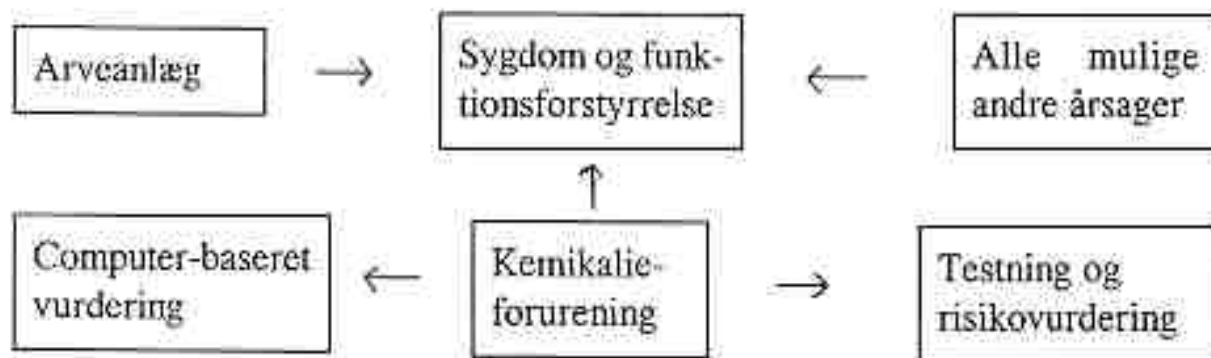
samfundet er at sikre borgerne mod forskellige miljøbetingede risici. Det skal være sikkert at bo i Danmark, dels af hensyn til den enkelte persons rimelige krav på at kunne leve en tilværelse uden angst for farer, dels fordi det ofte kan betale sig samfundsøkonomisk. Men de to begrundelser er ikke altid i overensstemmelse. Nogle gange kan der være et bredt ønske i befolkningen om en indsats fra samfundets side selv om den vil være utroligt kostbar set i forhold til den forventede gevinst. Omvendt findes der billige løsninger som ikke er særlig populære. Men selv hvor der er overensstemmelse mellem de to hensyn, er der ikke nødvendigvis en sammenhæng i den faktiske indsats.

Risikovurderinger

Det overordnede formål for den forebyggende indsats bør være at mindske sygdomstrykket fra miljøforureningen. For at kunne prioritere denne indsats bør man derfor sikre sig en samlet dokumentation af grundlaget i form af en risikovurdering. Den kan være mere eller mindre omfattende, og der vil altid være nogle betydelige usikkerheder. Selv en nok så avanceret risikovurdering med fine modeller kan aldrig dække over manglende viden. Men hensigten med risikovurderingen er at skaffe en ensartet præsentation af den relevante viden, så beslutninger om forebyggelse kan ske med en vis konsekvens og på en rimeligt gennemskuelig måde.

Grundlaget for risikovurdering er opbygget i løbet af de sidste ca. 50 år, efter at toksikologer havde fundet ud af at mange giftstoffer ikke gav nogen påviselig effekt på forsøgsdyrene når bare stofferne kun blev givet i meget små doser. Det blev udgangspunktet for en hypotese om tærskelværdier for toksiske effekter. Selv om dette næppe gjaldt for kræftfremkaldende stoffer, var det anledningen til at man begyndte at etablere såkaldt hygiejniske grænseværdier for eksponeringer i arbejdsmiljøet. I 1950'erne opstod Acceptable Daily Intake (ADI) som en grænseværdi for forureningsstoffer i levnedsmidler; ADI blev baseret på No-Observable Effect Level (NOEL) i dyreforsøg (senere blev "observable" ændret til "observed", og siden hen blev også "adverse" tilføjet så grænsen blev til NOAEL).

Da alle mennesker ikke nødvendigvis er lige så modstandsdygtige som forsøgsdyrene,



begyndte man at bruge en sikkerhedsfaktor på 100. Man dividerede altså NOEL eller NOAEL med sikkerhedsfaktoren for at nå frem til en grænseværdi som skulle kunne sikre mod skadelige effekter. Der er ingen særlig god begrundelse for at denne faktor lige skal være 100, men den synes at have fungeret rimeligt i praksis. Der er imidlertid aldrig foretaget nogen samlet vurdering af størrelsen af en eventuelt resterende risiko under den beregnede grænseværdi. På denne baggrund har man senere ændret navnet til usikkerhedsfaktor. Tallet 100 er naturligvis let at benytte til simple beregninger. Men ville vi have besluttet os for en anden usikkerhedsfaktor hvis vi havde haft fire eller seks fingre på hver hånd?

Mens de enkelte parameterusikkerheder er af begrænset betydning, kan der således rejses kritik af hele proceduren med anvendelse af (u)sikkerhedsfaktorer. Tager den i tilstrækkelig grad hensyn til særligt sårbare dele af befolkningen, herunder gravide, børn og kronisk syge? Her er der betydelig usikkerhed. Dertil kommer at kun et fåtal af stofferne i

det samlede kemiske univers er blevet undersøgt.

I de senere år har det desuden vist sig at vi ikke har været tilstrækkeligt opmærksomme på effekter som ikke nødvendigvis viser sig i de gængse dyreforsøg. Dette gælder specielt hormonforstyrrende effekter. Der er nu et forberedende arbejde i gang, specielt under OECD og den amerikanske miljøstyrelse. Det eksisterende amerikanske forslag vil koste ca. 10 mio. kr. for testning for hormonforstyrrende effekter for hvert stof. Det diskuteres også om andre effekter er tilstrækkeligt dækket ind. Hvad med effekter på immunsystemet eller på hjernens udvikling? Her er de gængse eksperimentelle modeller næppe gode nok, men vi ved ikke om problemet er stort eller lille. Der er således problemer på tre niveauer:

	Usikkerhed	Konsekvenser	Midler til afklaring
1	Parameter-størrelse	Forkert grænseværdi	Dokumentation
2	Valg af parameter	Forkert prioritering	Strategisk forskning
3	Valg af model	Forfejlet indsats	Ny viden - paradigmeskift

Situationen er ikke mindre uklar set fra den anden side. Vi ved at mange sygdomme i større eller mindre grad er miljøbetingede, men vores viden om konkrete ætiologier er yderst begrænset - til trods for den store toksikologiske indsats. De toksikologiske tests drejer sig i reglen om enkeltstoffer, mens mange sygdomme formentlig skyldes et samspil mellem flere faktorer. I nogle tilfælde kan der også optræde nedbrydningsprodukter eller urenheder som er mere toksiske end det stof man egentlig ville undersøge. Desuden kan arvelig disposition og andre former for øget sårbarhed spille en rolle.

Epidemiologiske undersøgelser af sygdommenes fordeling i befolkningen har sjældent kunnet anvendes som udgangspunkt for risikovurdering af forureningsstoffer. De fleste undersøgelser er for små til at give nogen særlig statistisk sikkerhed, og alle undersøgelser er i større eller mindre grad behæftet med usikkerheder og fejlkilder af forskellig art. Der har derfor været en tendens til at affærdige epidemiologiske undersøgelser som værende utilstrækkelige, selv om de netop handler om menneskers sundhed, snarere end forsøgsdyrenes. Ikke desto mindre er det epidemiologiske undersøgelser der har rejst mistanke om miljøbetinget påvirkning af sædkvaliteten og på nervesystemets udvikling hos børn.

I moderne risikovurdering gælder det om at fokusere på det vigtigste problem i den pågældende situation. Næste skridt er så at måle eller beregne hvilke konkrete eksponeringer forureningen faktisk medfører eller kan medføre. Befolkningsgrupper med øget sårbarhed må identificeres inden man begynder at sammenligne med dosis-virkningskurver som grundlag for en samlet vurdering af de eventuelle skadevirkninger og muligheden for at fastlægge en tolerabel indtagelse.

Beslutninger på trods af usikkerheder

Vi eksponeres til daglig for potentielt toksiske kemikalier, og de fleste af dem ved vi ikke nok om til at udfærdige en detaljeret risikovurdering. Det vil være urimeligt at udsætte stillingtagen til alle disse stoffer indtil de om årtier endelig er blevet undersøgt nærmere. Men når det videnskabelige grundlag er utilstrækkeligt, må man nødvendigvis bruge andre udveje for at nå frem til en forebyggelsesstrategi.

Sagt med den tyske sociolog, Ulrich Becks, ord: Aldrig har videnskab været så nødvendig, og aldrig har videnskab været så utilstrækkelig. Moderne risikovurdering må derfor finde en plads der så vidt muligt bygger en bro over afgrunden. Der findes i det hele taget ikke nogen videnskabelig måde at træffe beslutninger på, og slet ikke når det

drejer sig om forebyggelse af forurening. Men i det mindste kan man forsøge at definere grundlaget for en beslutning så grundigt og ensartet som muligt.

Derfor kræves løsninger som i højere grad tager alle relevante aspekter i betragtning. Man kan tage udgangspunkt i et stort projekt fra Californien som søgte at indkredse befolkningens holdninger og ønsker hvad angår forebyggelse og forurening. Konklusionerne var:

- 1) Risiko alene er et utilstrækkeligt grundlag for beslutningerne.
- 2) De kvantitative sider ved en risiko giver ikke tilstrækkelig oplysning om mere kvalitative sider, herunder etiske og psykologiske aspekter.
- 3) Risikovurdering er i alle tilfælde ikke kun baseret på videnskab, men involverer subjektive vurderinger og lider under betydelig usikkerhed.
- 4) Beslutninger om forebyggelse er hidtil foregået uden tilstrækkelig offentlig deltagelse, som ellers er nødvendig for prioriteringer i samfundet.

Hvis en sådan handlingsplan skal følges, kræves der også en ændring af eksperternes rolle ved udarbejdelse af risikovurderinger. Ligeledes må en risikopolitik undgå på den ene side at lægge for meget vægt på den teknokratiske side af beregningerne, men på den anden side også undgå akutte og arbitrære beslutninger baseret på tilfældige stemninger. Det vil kræve et nyt samspil mellem de involverede parter.

Litteratur:

Grandjean P. Farlig forurening. København: Nyt Nordisk Forlag og Sundhedsstyrelsen, 1998.

Kemikalieproblemets omfang

Jette Rank, Institut for Miljø, Teknologi og Samfund, Roskilde Universitetscenter

For 20-30 år siden var situationen for anvendelse og omgang med kemiske stoffer af en helt anden karakter end i dag. På den tid arbejdede man med mange farlige stoffer i industrien, på laboratorier og såmænd også i husholdningerne. Gennem 70erne og 80erne var der fokus på kræftfremkaldende stoffer, fosterskadende stoffer og de hjernebeskadigende opløsningsmidler. I dag er der ryddet godt op på disse områder. Mange sundhedsskadelige stoffer er substitueret eller fjernet, og de farligste processer er indkapslet. Den gang talte man om "lig på bordet" (f.eks. epoxysagen på Lynetten), og der blev vist sammenhæng mellem skader og udsættelse for kemiske stoffer (f.eks. malersyndromet). Problemerne med de kemiske stoffer var langt mere synlige end de er i dag, og de var således også lettere at forholde sig til for såvel politikere, administratorer og forskere.

De uvurderede stoffer

I dag, hvor vi anvender endnu flere stoffer end tidligere, er problemerne blevet mere komplekse, og skaderne fra stofferne er vanskelige at forbinde med konkrete sundhedsproblemer. Vi anvender flere kemiske stoffer end nogensinde før, og for rigtig mange kender vi ikke til, hvilke sundheds- og miljøskadelige effekter de eventuelt har. Billedlig talt har vi fjernet toppen af isbjerget og sejler nu rundt og er bange for, hvornår vi støder på de undersøiske

ismasser, og uden nogen viden om hvad konsekvenserne af et sammenstød vil blive.

Teknologirådets rapport fra 1996 om "Uvurderede Kemiske Stoffer" giver et godt billede af problemets omfang. Her skrives, at der findes ca. 100.000 markedsførte kemiske stoffer (EICNES-listen), hvoraf kun et par tusinde er vurderet efter de retningslinier, som kemikalieloven foreskriver. Der er simpelthen mangel på viden om de kemiske stoffers sundheds- og miljøskadelige effekter. Derfor må de 100.000 stoffer på listen anses for at være potentielt farlige indtil undersøgelser viser det modsatte.

Mange af de stoffer, der er i anvendelse, bruges i industrien, hvorfra de enten indgår i produkter, eller optræder som spildevand i luftudtag og spildevand. Herved er der mulighed for at stoffer kan sættes i et kredsløb, som kan have uheldige konsekvenser. Til trods for at moderne rensningsanlæg er meget effektive er der undersøgelser der viser, at visse af de farlige stoffer kun nedbrydes 50%, og de fleste stoffer kun nedbrydes 90-95%. Derfor bliver der stadig spredt store mængder af miljøfremmede stoffer i miljøet, enten til havet med udledningen af det rensede spildevand eller til jorden med udbringning af spildevandsslam. De senere års undersøgelser af spildevandsslam har vist at en del af de miljøfremmede stoffer i slammet også stammer fra de private husholdninger. Især sæbestoffer og deres nedbrydningsprodukter findes i store mængder.

Kredsløb

Stoffer, der stammer fra utroligt forskellige kilder bliver med luftudtag, spildevand og slam sat ind i naturens forskellige kredsløb, hvorfra de pludselig "opstår" som problemstoffer. Sidst er det vist med de *bromerede flammehæmmere*, som bruges i plastmaterialer f.eks. til computere. De er for nylig blevet målt i modermælk i relativt høje koncentrationer, og man må formode at kvinderne har indtaget dem med føden, hvor de, fordi de nedbrydes langsomt i miljøet, er blevet opkoncentreret gennem fødekæderne.

Det bliver vanskeligt at fjerne sådanne stoffer, når først de er sat i kredsløb. Stoffer som *PCBer* og *DDT* er andre eksempler på stoffer, der er sat i kredsløb, og kan måles i dyr på steder, hvor stofferne aldrig har været brugt, som for eksempel i de arktiske egne. Både *PCBer* og *DDT* hører til gruppen af østrogenlignende stoffer, og er eksempler på, at fortidens kemikalier stadig giver anledning til sundheds- og miljømæssige bekymringer.

Kemikalieloven

Den gældende Lov om Kemiske Stoffer og Produkter blev indført i 1980, og den fungerer desværre ikke optimalt i forhold til at have styr på de mange kemikalier, der i dag anvendes i industrien og husholdningerne. Det skyldes grundlæggende, at der ved lovens indførelse blev oprettet den tidligere omtalt EICNES-liste på 100.000 stoffer, som var i brug på dette tidspunkt, og som blev "fritaget" for at skulle leve op til den nye lovs bestemmelser. Det er således kun nye stoffer, som skal igennem de omfattende og meget kostbare toksikologiske undersøgelser, som loven foreskriver.

Nye stoffer

De nye stoffer som vurderes efter loven skal gennemgå mange forskellige undersøgelser. Loven er lavet så rationelt, at jo større mængder et stof skal forhandles i jo flere undersøgelser skal det igennem. Men skal stoffet blot markedsføres i små mængder, slipper det med et mindre undersøgelsesprogram. De fleste af de stoffer som er anmeldt de senere år har kun været undersøgt i programmet for de små mængder. Der skal dog ikke megen fantasi til at forestille sig, at enkelte stoffer i små mængder godt kan være farligere end stoffer, der anvendes i store mængder. Derfor må vi forestille os, at der kan dukke problemer op med de nye stoffer, der allerede er "godkendt". Hertil skal tilføjes, at vurderingerne af stoffernes farlighed indtil videre kun har været med det formål at klassificere og mærke dem. Dog kan stofferne i specielle tilfælde anvendelsesbegrænses. En egentlig godkendelsesprocedure, som findes for bekæmpelsesmidler, eksisterer ikke for almindelige kemikalier.

Gamle stoffer

Det er hovedsagelig de mange gamle stoffer, der ikke er styr på, og en stor del af de stoffer, som er opført på EICNES-listen ville, hvis de i dag skulle vurderes efter samme regler som de nye stoffer, blive klassificeret som farlige for både sundhed og miljø eller endda ikke blive tilladt anvendt. Et stof som *DEHP*, der er den mest anvendte blødgører i PVC, anvendes i meget store mængder (millioner af tons per år). Hvis DEHP i dag skulle introduceres på markedet, skulle det igennem det store undersøgelsesprogram for kemiske stoffer, som blandt andet omfatter kræftundersøgelser og reproduktionstest. Da DEHP fremkalder leverkræft hos mus og rotter og forårsager, at testiklerne hos hannerne mister vægt og tillige er giftigt overfor visse vandlevende organismer, ville det højst sandsynligt ikke blive tilladt at anvende i så store mængder af nogen miljømyndighed i EU. I dag er stoffet spredt overalt i miljøet, og anvendes stadig i meget stort omfang og anses ikke for at være særlig farligt.

TBT er et andet eksempel på et gammelt stof, som ikke er farlighedsvurderet ifølge loven, og som også anvendes i meget store mængder. Det indgår i skibsmaling, hvor dets giftvirkning holder skibene fri for at blive overbegrøet af vandorganismer. Det er ekstremt giftig overfor muslinger, østers og havsnegle og er derfor blevet forbudt at anvende til små både (under 25m). Men det bruges stadig til de store skibe, og spredes herved i meget store mængder i havvand og ophobes i sedimenterne på havbunden. Til trods for de velkendte effekter på skaldyr er TBT ikke klassificeret som miljøfarligt, men kun som sundhedsskadeligt (ifølge Listen over Farlige Stoffer).

Lister

For at give overblik over de mange farlige kemikalier laves der mange "lister". Bekendtgørelsen af "Listen over Farlige Stoffer" har en fortegnelse over ca. 2500 stoffer, som anses for at være så farlige, at de skal klassificeres i de forskellige faregrupper og mærkes med risiko- og sikkerhedssætninger. Mellem 5 og 10% af stofferne på listen er klassificeret og mærket som kræftfremkaldende, og en del af disse forsøges anvendelsesbegrænset. Men de fleste af de kræftfremkaldende stoffer bliver stadig forhandlet og anvendt.

Ud af Listen over Farlige Stoffer har Miljøstyrelsen valgt 1146 stoffer, som er opført på Effektlisten. De er udvalgt som særligt problematiske for sundhed og miljø. Fra Effektlisten er der 100 stoffer, som er opført på Listen over Uønskede Stoffer. De her listede stoffer anses for så farlige, at de har den højeste prioritering med hensyn til afskaffelse og anvendelsesbegrænsning.

Et af stofferne på Listen over Uønskede Stoffer er *benzen*. Det er kendt for at kunne fremkalde leukæmi, en viden, der har ført til, at benzen stort set ikke anvendes industrielt i Danmark. På listen er det angivet, at benzen forekommer i forskellige fraktioner af råolie, men underligt nok står der ikke at disse fraktioner anvendes til motorbenzin, som kan indeholde op til 5% benzen. En sådan anvendelse af et kræftfremkaldende stof er vanskelig at komme til livs, fordi det er meget vanskeligt at fjerne benzen fra benzin, idet det kræver nye og kostbare anlæg på raffinaderierne. Men det var måske et af de vigtigste indsatsområder, fordi det er vist at uforbrændt benzen kan trænge ind i bilerne, hvor der er målt koncentrationer langt over WHO's grænseværdier. Alligevel er reduktion af benzen i motorbenzin ikke nævnt som en "aktivitet" i Listen over Uønskede Stoffer.

Prioritering i indsatsen

Det er en fornuftig strategi at satse på at få reduceret anvendelsen af de farligste stoffer, der anvendes i størst mængde. Men tilsyneladende er der en stor træghed i systemet. Det tager ofte usandsynlig lang tid at få et meget udbredt stof udfaset. *Nonylphenol* har været i søgelyset siden sidst i 80'erne, men anvendes stadig i vaskeaktive stoffer, fordi planen for afvikling er forsinket på grund af en undersøgelse af stoffets skæbne i miljøet. Spørgsmålet er, om ikke der findes viden nok til at skride til handling uden at iværksætte en større kortlægning. Stoffet er helt sikkert miljøfarligt, idet det er meget giftigt overfor vandlevende organismer og tillige har østrogenlignende effekt. Lad os få sat hastigheden op på

udfasning af de stoffer, som vi ved er farlige.

Da kapaciteten til at undersøge de mange gamle stoffer på EICNES-listen er for ringe, og da stofferne som tidligere nævnt må betragtes som farlige indtil de er undersøgt, vil det være en god strategi at slanke listen. Det bør overvejes, hvor mange stoffer der er brug for i et moderne samfund. Antallet af sæbestoffer, der anvendes til tøjvask, opvask og hårvask kunne godt reduceres væsentligt. En positivliste på 5-10 vaskeaktive stoffer, som var de mest miljøvenlige ville for mig at se være tilstrækkeligt. Og jeg tror ikke forbrugerne ville klage.

Ofte sætter miljømyndighederne deres lid til forbrugerne, idet det formodes, at de mest miljøbevidste ved deres forbrugsvalg kan være med til at ændre anvendelsesmønstret og reducere salg af produkter, der indeholder farlige kemikalier. Hvis en sådan strategi skal være effektiv kræver det dog, at de kemiske stoffer deklarerer fuldt ud. Hvordan skal man som forbruger kunne undgå nonylphenolholdige vaskemidler, når der ikke er krav om mærkning? Hvordan skal man kunne undgå bromerede flammehæmmere i sin nye computer, når det ikke er deklareret hvad kabinettet er lavet af?

Livsstilsændringer

Det er nævnt i Kemikaliestrategien, at løsningen af kemikalieproblemerne vil betyde "mærkbare indgreb i vores livsform, levestandard og forbrugsmuligheder". Jeg er ikke sikker på, at det behøver at forholde sig sådan. Reduktion i antallet af vaskeaktive stoffer vil naturligvis indskrænke forbrugsmulighederne. Men de færreste ved faktisk ikke hvilke stoffer der findes i de sæbepræparater, de anvender, og livsform og levestandard bliver ikke ændret eller forringet, fordi der kommer et nyt vaskepulver i vaskemaskinen.

Det samme gælder for DEHP. Anvendelsen af andre plastblødgørere, vil næppe bekymre forbrugerne. Og afskaffelse af bromerede flammehæmmere heller ikke. Reduktion af benzen i motorbenzin og forbud imod TBT-holdig skibsmaling vil muligvis medføre nogle økonomiske problemer. Men ikke noget, der ville have voldsomme konsekvenser for livsform og levestandard. Derfor er det vigtigt at komme igang med at reducere anvendelsen af de farligste kemiske stoffer, samt at få reduceret mængden af de uvurderede stoffer som tillades markedsført.

Den fremlagte kemikaliestrategi ser ud til at være et godt redskab for dette arbejde.

Kemikalieproblemets omfang

Forskningschef Hans Løkke, Afdeling for Terrestrisk Økologi, DMU

Teknologirådet lod i 1995-1996 de 100.000 uvurderede, kemiske stoffer kulegrave af en ekspertgruppe. Det kom her frem, at vores viden om stoffernes virkning på mennesker og miljø er særdeles beskednen. Der er dog undtagelser herfra, fx pesticider og andre stoffer, som ved deres anvendelse som biologisk aktive stoffer er farlige for miljøet og mennesker. Der foreligger for disse stoffer omfattende data, og der udføres en risikovurdering for mennesker og miljø, før de slippes løs. Markedet i EU er domineret af ca. 1500 stoffer, som tilsammen tegner sig for 95% af de mængder, der produceres i EU. Ud af disse er der 41 stoffer, hvoraf der markedsføres mellem 10 og 100 millioner tons pr. år. Knap 20.000 forskellige kemiske stoffer anvendes i Danmark

Selv for de ca. 2700 "høj-produktionskemikalier" (HPVC-kemikalier), der markedsføres i EU, foreligger der kun ufuldstændige oplysninger. HPVC-kemikalierne produceres årligt i mængder på mere end 1000 tons pr. producent eller mere end 5000 tons i alt pr. år i EU. For de øvrige stoffer er vores viden om deres egenskaber næsten

ikke-eksisterende. Nogle af disse mange stoffer med manglende dokumentation anvendes måske ikke i så stor mængde, men de kan være biologisk aktive og vil gennem deres brug måske kunne eksponere mennesker og miljø. Andre bruges måske kun i lukkede systemer eller står på en hylde i et laboratorium, hvorfra de ikke spredes.

De miljøfremmede stoffer indeholder som regel kemiske strukturer, som sjældent findes i naturen og i givet fald oftest kun i små mængder. Disse egenskaber øger stoffernes biologiske virkning ved at ændre molekylets fysisk-kemiske egenskaber, således at det især opnår mindre nedbrydelighed, større persistens, ændret opløselighed og øget gennemtrængningsevne i membraner set i forhold til naturstoffer.

Kemiske stoffers effekter på mennesker drejer sig især om:

- Akut og kronisk giftvirkning
- Kræftfremkaldende og mutagen virkning
- Skader på hjernen og nervesystemet
- Indvirkning på forplantningen og på fostre
- Allergi, astma og eksem
- Ætsninger
- Bioakkumulation

Disse virkninger kan rubriceres efter en skønnet risiko for mennesker, som forårsages af forskellige grupper af kemiske stoffer. Med forbehold for undtagelser for enkeltstoffer kan den faktiske, kendte skadelige påvirkning af kemiske stoffer, produkter eller forureninger på *mennesket* i dagens Danmark opstilles i følgende grupper:

<i>Stor påvirkning</i>	<i>Moderat påvirkning</i>	<i>Lille påvirkning</i>
Alkohol	Pesticider	CFC
Tobak	Brandhæmmere	Maling
Lægemidler	Plastblødgørere	Vaskemidler
Narkotika	Persistente organiske stoffer	Tilsætningsstoffer
Kosmetik		
Biocider		
Tungmetaller		
Opløsningsmidler		
Bilemissioner		

For det ydre miljø er den eksisterende viden yderligere sparsom set i forhold til menneskets eksponering. Princippet om at bekæmpe forureningen ved kilden og anvendelsen af renere teknologi har resulteret i store fremskridt i retning af at nedsætte emissionerne til luft, vand og jord. Et af problemerne er imidlertid, at man ikke kan forudsige, hvor fremtidens problemer med kemiske stoffer vil opstå, og hvilken ny viden om hidtil ukendte effekter, der vil dukke op. Eksempler herpå er de chlorerede pesticider og industrikemikalier som DDT, dieldrin og PCB, der blev anvendt i meget stort omfang fra ca. 1945-1980, og som viste sig at bioakkumulere og bl.a. påvirke forplantningen hos fugle og pattedyr. Midt i 1980'erne blev det opdaget, at de ugiftige CFC'er kunne påvirke det stratosfæriske ozonlag med globale effekter til følge. Sidst i 1990'erne har de hormonforstyrrende stoffer vakt betydelig bekymring på grund af tydelige effekter i det akvatiske miljø.

Effekterne i miljøet drejer sig især om følgende:

- Globale effekter, fx påvirkning af ozonlaget
- Akut giftvirkning
- Kronisk giftvirkning
- Genetiske ændringer
- Bioakkumulation

Effekterne på mennesket vurderes i forhold til det enkelte individ, som man ønsker at beskytte. I miljøet drejer det sig ikke om individerne, men om populationernes overlevelse. De samme grupper af kemiske stoffer, som blev inddelt efter deres effekt på mennesker, rubriceres nedenfor tilsvarende efter en skønnet risiko for *miljøet*, som forårsages af de samme forskellige grupper af kemiske stoffer. Med tilsvarende forbehold for undtagelser for enkeltstoffer kan den faktiske, kendte skadelige påvirkning af kemiske stoffer og produkter på *miljøet* opstilles i følgende grupper:

<i>Stor påvirkning</i>	<i>Moderat påvirkning</i>	<i>Lille påvirkning</i>
CFC	Tungmetaller	Alkohol
Pesticider	Lægemidler	Tobak
Persistente organiske stoffer	Brandhæmmere	Narkotika
Biocider	Bilemissioner	Tilsætningsstoffer
Miljøgifte	Maling	Plastblødgørere
	Vaskemidler	Opløsningsmidler
	Kosmetik	
<i>Hormonlignende stoffer?</i>	<i>Hormonlignende stoffer?</i>	<i>Hormonlignende stoffer?</i>

Er der grund til bekymring?

Der er sket en foruroligende stigning i hyppigheden af brystkræft, testikelkræft, allergi og astma hos befolkningen i Danmark og i andre lande. Der arbejdes ud fra den hypotese, at der kan være en sammenhæng med den massive eksponering for miljøfremmede kemiske stoffer, som vi udsætter os for. Mange livsstilsfaktorer spiller sammen, og vi kender ikke svarene på de mange undersøgelser, som er sat i gang, eller som man kunne tænke sig skulle sættes i gang. Der er al mulig grund til forsigtighed. Det gælder ikke bare "livsstilsgiftene" alkohol, tobak og dårlig sammensætning af kosten, men meget høj grad også lægemidler, kosmetik, hobbykemikalier, især biocider og opløsningsmidler, samt emissioner fra elektronisk udstyr og fra biler.

På miljøområdet er påvirkningen af flora og fauna domineret af den omfattende brug af pesticider, som reducerer antallet af planter og deres artshyppighed i det dyrkede land og dets omgivelser. Herved påvirkes fødekæderne. De hyppige fund af mange forskellige pesticider i overfladevand indikerer en påvirkning, som endnu ikke er kortlagt. Senest har det vist sig, at det forbudte herbicid DNOC findes i relativt store koncentrationer i nedbøren året rundt. Dette stof kan syntetiseres ud fra luftforureningskomponenter ved indvirkning af sollys. En lang række af de miljøfremmede stoffer, der findes i affaldsprodukter som slam og kompost, er endnu ikke undersøgt. Det gælder også andre luftforureninger end DNOC.

Hvad vil fremtiden bringe?

I den fremtidige vurdering af kemiske stoffer vil forsigtighedsprincippet komme til at spille en væsentlig rolle, ikke mindst set i lyset af den manglende viden på området. Følgende centrale områder er især dårligt belyst:

- Viden om sensibilitet og allergi hos mennesker
- Effekter på hjernen og nervesystemet
- Hormonlignende effekter på mennesker og miljø
- Tidsserier af forekomsten af miljøfremmede stoffer i miljøet
- Koncentrations-effektsammenhænge i miljøet
- Kombinationseffekter af mange stoffer

fremtidige vurdering af kemiske stoffer vil forsigtighedsprincippet komme til at spille en væsentlig rolle, ikke mindst set i lyset af den manglende viden på området

Nogle elementer i kemikaliereguleringens strategi

af Finn Bro-Rasmussen, professor

Økologi & miljølære
Danmarks Tekniske Universitet
Bygn. 424, 2800 Lyngby
Tlf.: 45 25 47 96
E-mail : fbr@ipt.dtu.dk

INDHOLD:

Om antallet af kemiske stoffer - og positivlisteprincippet

Om kemiske stoffers farlighed - og gruppevis kemikalievurdering

Om risikovurdering - og forsigtighedsprincippet

1) Om Antallet af Kemiske Stoffer - og positivlisteprincippet

- -I EU's EINECS-register over **eksisterende kemiske** stoffer fra september 1981 er på grundlag af kemikalieindustriens indberetninger til EU-kommissionen optegnet navn og nummer på ca. 100.000 markedsførte stoffer.
- -I EU's ELINCS-fortegnelser over senere tilkommende **nye stoffer** er i dag yderligere optegnet godt 2.500 stoffer.

Men vi ved ikke hvor mange, der reelt markedsføres:

Er det ca. 140.000, som uofficielt omtalt nævnt ved videnskabelige møder omkring 1992 og med samtidig henvisning til fortrolighedskrav og industrielt behov for hemmeligholdelse? - eller

Er det ca. 80.000, som OECD har vurderet på et overvejende amerikansk grundlag (jfr. OECD, Existing Chemicals - Selection Criteria 1984)? - eller

Er der kun de ca. 20.000 stoffer, som Miljøstyrelsen ud fra det danske Produktregister har opgjort til at være i kommerciel cirkulation ?

Det er her udover uafklaret hvor mange enkeltstoffer, der skal tillægges betydning

- -Hvilken *kontrol* findes omkring kemikaliernes registrering? - I følge EU's stikprøveundersøgelser i årene 1995/96 (beskrevet i de såkaldte NONS- og SENSE-rapporter), viste det sig, at op til 37% af europæiske enkelt-branchers nye, kemiske stoffer var blevet markedsført i årene efter 1981 uden registrering i ELINCS registret.
- -Hvilken *kontrol og ajourføring* er der omkring det danske produktregister? - Forholdet er uoplyst.
- -Hvilken registrering udføres der i produktregistret af *importerede*, kemiske stoffer og produkter? - Det er ikke oplyst, om/at dette finder sted.
- -Hvilken indberetnings- og registreringspligt, inkl. kontrol gælder for indhold af *kemiske følgestoffer, beslægtede analoge eller 'isomere' stoffer og/eller urenheder* i markedsførte kemikalier og produkter? - Både PCB og bromerede flammehæmmere findes f.eks. i mere end 200 beslægtede enkeltstoffer, ligesom Lindan-midler i utilstrækkelig oprensning tidligere kunne indeholde en sum af "HCH-isomere" i større mængder end det rene Lindane.
- -Hvorledes indgår *omsætnings- og nedbrydningsprodukter, inkl. såkaldte metabolitter*, der dannes i kølvandet på markedsføring, anvendelse og slutdisponering, i dansk kemikaliestatistik og produktregistrering? - Ukrudtsmidlet Atrazin udgør kun eet ud af i alt 16 nært beslægtede 1,2,3-triazin aktivstoffer, der alle er afprøvede og optaget i British Crop Protection Council's Pesticide Manual (udgivet af Royal Society of Chemistry, 1995). Heraf er de 4 (eller indtil for nylig: 6) godkendte i Danmark. Hvert enkelt af disse pesticider kendes i form af mange forskellige stoffer, der kan findes ved analyse i levende organismer og/eller i miljøet, uden at de i øvrigt er beskrevet toksikologisk. F.eks. findes fra Atrazin alene 3-4 enkeltstoffer i dansk grundvand, mens yderligere 15-17 beslægtede forbindelser kendes fra andre undersøgelser.

Kemikaliegodkendelse som reguleringsmiddel via "positivlister".

Alle de nævnte spørgsmål er kritiske og de tiltrækker med rette stor opmærksomhed. Omfang og uoverskuelighed af problemkomplekset taget i betragtning er det dog urealistisk at tro, at der blot tilnærmelsesvist kan opnås fyldestgørende besvarelse på spørgsmålene.

Det vil derfor være naturligt at inddrage en målsætning for *det samlede kemikalietryk i og fra samfundet, dvs. reduktion ikke alene af de farligste kemikalier og de mest risikobetonede anvendelser, men også kontrol med både antal og mængde* af menneskeskabte, kemiske stoffer og produkter. Det er i den forbindelse både bemærkelsesværdigt og tankevækkende, at antallet af nye stoffer, der efter systematisk undersøgelse angives at være farlige (op til 10%), øjensynligt er betydeligt større end antallet (omkring 2,5-3%) af de mere tilfældigt undersøgte eksisterende, kemiske stoffer.

De kemikalier, der i dag er bedst dokumenteret m.h.t. farlighed og risiko ud fra egenskaber og information om deres udbredelse, er uden sammenligning dem, der via "*Positivlister*" er underkastet *godkendelsesordninger*. Positivlister kan bl.a. indebære dokumentation for anvendelighed, udvidede krav til prøvning, tvungen klassifikation, sædvanligvis brugsregulering og direkte kontrol (jfr. kapitel 7 i Lov om kemikalier og produkter). Dette er i dag velkendt f.eks. for tilsætningsstoffer til levnedsmidler og pesticider, samt til dels for biocider og i begrænset omfang kosmetika. Godkendelseskrav har i praksis vist sig at udgøre et effektivt middel til at fremskaffe data og dokumentation fra producenter og forhandlere som baggrund for indsigt i og beskyttelse mod kemikaliefarlighed og risiko. Samtidigt begrænses antallet af aktivt anvendte stoffer meget væsentligt (for pesticider utvivlsomt med mere end 90%!), og administrativt muliggør godkendelses- og positivlisteprincippet en *konkretisering af kravet om producent-, resp. forhandleransvar, her under i givet fald også erstatningsansvar*.

Uanset en mindre fleksibilitet end for andre reguleringsværktøjer, må positivlister utvivlsomt opfattes som en mulighed for regulering, der er realiserbar, og som også ofte vil være velbegrunder på baggrund af belastningen fra det samlede 'kemiske univers'. Det er f.eks. allerede i dag aktuelt for persistente, organiske klor-forureninger (POP'er), og det kan hurtigt vise sig at blive det for organiske opløsningsmidler og produkter til brandhæmning, eller for detergenter ('vask & rens') og /eller mange plastmaterialer.

2) Om Kemiske Stoffers Farlighed - og gruppevis kemikalievurdering

- -Kemiske stoffers **farlighed testes** ved måling af toksicitet, økotoksicitet, nedbrydelighed, akkumulationsevne, mobilitet o.s.v. gennem dyreforsøg, biologiske/mikrobiologiske laboratorieprøvninger og ved fysisk-kemisk karakterisering.
- -Den trinvist, fremadskridende prøvning danner med stigende kompleksitet grundlaget for enkeltstoffers **individuelle** klassificering, eventuelle mærkning og/eller mulige brugsregulering m.v.

Prøvningsvejen kan være lang, trang og dyr

Klassificering (og mærkning) sker normalt på grundlag af *basis-data* fra 1ste prøvningstrin (jfr. OECD Test Vejledning), dvs. ud fra relativt simple tests (akut toksicitet, enkelte fysisk-kemiske karakteristika, nedbrydelighedstest m.v.). Systematisk skal dette ske for alle nye, kemiske stoffer forud for markedsføring (iflg. anmeldeordningen), mens eksisterende stoffer kun er undersøgt efterfølgende og normalt på grundlag af mistanke.

Krav om brugsregulering vil kunne ske på grundlag af udvidet prøvning på OECD's 2det prøvningstrin, eller - hyppigst - efter eventuelle yderligere og 'fuldstændige' afprøvninger, der efter OECD detaljeres som 'comprehensive tests' i et 3die trin.

Egentlige brugsrestriktioner, inkl. direkte forbud mod enkeltstoffer kendes kun på grundlag af yderligere fremlagt 'bevismateriale', resp. "real-life" evidens for skadevirkninger (oftest kun på mennesker), herunder ikke-forudsete

'bivirkninger' (f.eks. på miljø) og/eller 'ikke-tolerable' forureninger (f.eks. i grundvand).

Skader vil uundgåeligt kunne indtræffe uden at afprøvning eller regulering har fundet sted.

- -De ca. 2.500 farlige kemiske enheder, der i dag er optaget på EU's (dvs. også Danmarks) fortegnelse over farlige stoffer, er naturligvis undersøgt for den/de egenskaber, der begrunder klassificeringen. Data foreligger imidlertid ikke nødvendigvis for andre egenskaber, der kan have betydning, eller for enhver egenskab som i øvrigt er knyttet til farligheds karakteriseringen for nye stoffer.
- -De data, der foreligger for ca. 2.700 kemiske HPVC-stoffer, dvs. High Production Volume Chemicals, som produceres og markedsføres i mængder over 1.000 tons per år, giver ikke mulighed for at gennemføre EU's forordning om risikovurdering. De er endda ofte utilstrækkelige til at gennemføre klassificering efter rutinerregler. Det fremgår f.eks. af efterretninger fra EU Chemical Bureau, Ispra (jfr. rapport fra Teknologirådet, nr.2, 1996), at de vigtigste baseegenskaber kun er undersøgt og målt for 5 - 90%, men aldrig for op til 100% af HPVC-stofferne. Det må i den forbindelse antages, at det ofte er prisen på en undersøgelse, der har afgjort, om den er blevet gennemført (jfr. cancer-egenskaber, der kun er belyst for 10-15% af HPVC-stofferne).
- -Hverken de ca. 1.100 stoffer som udgør den danske, såkaldte *Effektliste* over 'særligt betænkelige' stoffer (jfr. Miljøstyrelsens debatoplæg, 1996), eller de ca. 100 stoffer, der er udvalgt som *Uønskede* på grund af sundheds- eller miljøfarlighed (jfr. Miljø- og Energiministeriets strategidokument, januar 1999), er i dag dokumenteret i en sådan grad, at forslag til konkrete tiltag kan fremlægges.

Gruppevis vurdering som værktøj for klassificering og evt. videre regulering

Det er 1) *kravet om bevis, resp. evidens* for reguleringsbehov og 2) *ønsket om individualisering* af prøvnings- og dokumentationsbehovet for det enkelte kemiske stof, der tilsammen er så krævende, at vi i dag mangler 95% eller mere af de data og dokumentationer, der er nødvendige for at vurdere kemikaliefarlighed af markedsførte, kemiske stoffer og produkter efter de regler, der gælder for nye stoffer.

Det vil med denne baggrund være både naturligt og ønskeligt at ophæve det individualiseringskrav, der normalt gøres gældende med henvisning til ejendoms- og ophavsrettigheder (*eng.*: proprietary rights) for de fleste markedsførte kemikalier. Vurderingsmæssigt er der allerede i dag både nationalt og internationalt mange præcedensskabende eksempler på, at:

- *metabolitter og nedbrydningsprodukter* konkret omfattes af 'moderstoffets' regulering (ses hyppigt, men ikke altid for pesticider),

- *grænseværdifastsættelser og kvalitets-standarder* kan harmoniseres for beslægtede kemiske stoffer, dvs. fastsættes med samme talværdi efter standardiserede kriterier, f.eks. for mange chlor-organiske og thiofosfat-holdige insektmidler, samt visse benzimidazol-holdige svampemidler i levnedsmidler, og ofte for aromatiske kulbrinter, klorfenoler og thiofosfater i det vandige miljø,

- *vidtgående indplacering i grupper af enkeltkemikalier* kan finde sted inden for allerede eksisterende variabilitets- og usikkerhedsintervaller ud fra definerede kemiske og virkningsmæssige kriterier. Det vil f.eks. være tilfældet for mange 1,2,3-triaziner og urinstof-holdige ukrudtsmidler, for phthalsyre-holdige blødgøringsmidler eller for alkyl-sulfonat-holdige detergenter, m.m.fl.

Det er karakteristisk for meget store områder indne for de i dag markedsførte, kemiske produktlinier, at de er udviklet af den kemiske industri på grundlag af kendte 'slægtskabsforhold' og ud fra kemisk-strukturelle sammenligneligheder. Omvendt vil det naturligvis være muligt inden for vide grænser at fastholde enkeltstoffer i 'slægtskabsgrupper' ud fra den allerede foreliggende viden, ligesom der i dag er adskillige værktøjer under udvikling til at forudsige stofegenskaber (jfr. Miljøstyrelsens udviklingsarbejde inden for QSAR). Ved systematisk udnyttelse af disse forhold vil en mangedobling utvivlsomt muliggøres m.h.t. klassifikation og regulering på et stort set allerede eksisterende grundlag.

Ethvert gruppeplaceret stof vil igen kunne frigøres af en gruppe-binding ved at producent, resp. forhandler (med karakter af omvendt bevisbyrde) fremlægger selvstændigt udarbejdede data, inkl. dokumentation for individuelt gennemførte kemikalieprøvninger.

3) Om Risikovurdering af Kemiske Stoffer - og forsigtighedsprincippet

- På grundlag EU-forordning og kommissionsdirektiver fra 1993 - 94 er der fastsat krav om og regler for risikovurdering af eksisterende og nye kemiske stoffer. Kravet gælder principielt for alle stoffer, men ved fortolkning er det foreløbigt begrænset til de 2.700 ovennævnte HPVC-stoffer

- I praksis er dette i dag yderligere begrænset til de 100 højst-prioriterede stoffer.

Men selv med disse begrænsninger er målet ikke umiddelbart overkommeligt.

En risikovurdering er i princippet enkel. Den består i, at *farligheden*, dvs. muligheden for at et kemisk stof fremkalder skadevirkning, sammenholdes med *muligheden (eller: sandsynligheden) for, at tærsklen for skadevirkning overskrides*. Til brug for denne vurdering er der i dag af EU kommissionen og EU's Chemical Bureau, Ispra udviklet en omfattende vejledning (TGD eller Technical Guidance Document) som støttedokument for arbejdet.

Vurderingsarbejdet på grundlag af TGD har dog af mange grunde vist sig at frembyde overordentlig store vanskeligheder selv for eksperter, og målene og de først ansatte rammer for arbejdets gennemførelse må i dag siges at være stort set sprængte. Den oprindeligt forudsatte vurdering af 50 kemiske stoffer pr. år er af praktiske årsager reduceret til hidtil kun at have omfattet 10-15 stoffer inden for 4 års perioden siden vedtagelsen.

Risikovurderinger er uafsluttede og de indebærer altid et element af risikoaccept.

I det iværksatte risikovurderingsarbejde er der tale om en betydelig grad af *uforlidelighed* mellem på den ene side

- -den faktiske mangel på data og dokumentationsmateriale, der som omtalt gør sig gældende for de fleste stoffer, og på den anden
- -de krav til konkret viden og information, som nødvendigvis skal opfyldes for at gennemføre en vurdering både af et stofs farlige egenskaber, inkl. tærskelværdi-fastsættelse, og af stoffets mulige spredning, omsætning og sluttelige 'skæbne', efter at det er sat i anvendelse og cirkulation i samfundet.

I praksis gennemføres *risikovurderinger trinvis*, dvs. ud fra en bedømmelse af 1) relativt simple, 'værst-mulige-situationer', efterfulgt af 2) lidt fyldigere risikokarakteriseringer og 3) gennemførelse af rimeligt omfattende forsøg på at 'forudsige' så mange situationer som muligt. Alt dette sker imidlertid på grundlag af en faktisk viden om stoffet og ud fra et vist kendskab til brugsforhold og -omstændigheder - uagtet at dette ofte er forbundet med store usikkerheder. Årsagerne til de nævnte vanskeligheder skal derfor også findes i det forhold, at mange skadevirkninger endnu er ubeskrevne eller direkte ukendte (jfr. cancer, allergier, hormonforstyrrelse, belastning af økosystemer o.s.v.), og at mange eksponeringsmuligheder i et åbent samfund med komplekse anvendelsesmønstre principielt er uforudsigelige.

Der indgår derfor en række ikke-regulerbare usikkerhedsforhold, der hyppigt unddrager sig egentlig vurdering, og som derfor *kun kan imødegås ud fra et forsigtighedsprincip*. Mens man i *risikovurderingen og risikostyringen* uundgåeligt må tage stilling til:

- -hvilke risici, der i givet fald må eller kan accepteres, eller
- -hvor 'konservativt', dvs. forsigtigt man skal ansætte sine sikkerheds- eller usikkerhedsmarginer,

så karakteriseres *forsigtighedsprincippet* til gengæld ved, at der skal tages stilling til

- -hvilke forureninger, man i praksis **ikke** vil acceptere (f.eks. 'Nul'-grænseværdi for grundvandsforurening, forbud mod tilsætning til babyfood o.s.v.),
- -hvilke udslip, resp. frigivelse af eller eksponering med kemiske stoffer, man **ikke** vil acceptere (jfr. 'Nul'-udslip af dioxin fra skorstene, 'Nul'-udledning til Nordsøen, o.s.v.), eller
- -hvilke anvendelser, resp. markedsføringer, man **ikke** vil acceptere (jfr. kræftfremkaldende opløsningsmidler, fareklasse X-stoffer, POP'er, 'uønskede' kemiske stoffer m.v.).

En sådan formulering af *forsigtighedskonceptet som supplement til og i balance med risikosty ringen* vil utvivlsomt kræve lovgivningsmæssig konkretisering, inkl. udarbejdelse af kriterier og 'beskyttelsesområder', dvs. helt modsvarende de gældende regler omkring risikovurdering.

FB-R.

Muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet

- oplæg ved advokat, lic.jur. Mogens Moe til Teknologirådets høring for folketingsmedlemmer om kemikaliestrategien den 12. maj 1999 på Christiansborg.

1. Indledning.

Dette oplæg handler om de juridiske muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet.

Udgangspunktet er enkelt: EU kan regulere kemikalieområdet og har gjort det i tilsyneladende betydeligt omfang.

Den danske lovgiver kan gøre alt, hvad der ikke strider mod EU's generelle eller specifikke regler. Der er ingen barrierer i den danske grundlov.

Virkeligheden er imidlertid ikke enkel.

For det første er vurdering af kemikalier overordentlig kompliceret: Der skal ske en vurdering af mange forskellige forsøg. Det kræver en omhyggelig faglig vurdering. Der skal fastsættes en sikkerhedsfaktor, og det beror på et skøn, om den skal være 10, 100 eller 1.000 eller noget fjerde. Måske skal menneskers udsættelse (eksponering) for stoffet beregnes, og igen skal der foretages en række skøn og vurderinger.

For det andet er de vigtigste retsregler på kemikalieområdet lidet eksakte. Det gælder både EU's forbud mod tekniske handelshindringer og de danske lovhjemler for forbud og andre begrænsninger.

2. Arbejdet i EU.

Teoretisk set er EU kun en regional organisation, og skulle EU gå meget vidt i sin kemikalierregulering, kan der opstå problemer i forhold til WTO. Men på det egentlige kemikalieområde er det vist ikke sket endnu.

Det er vigtigt at have indflydelse på arbejdet i EU. Det omfatter både vurdering af stoffer, opstilling af stofflister, revision af eksisterende stofflister og eventuelt nye direktiver. Det enkelte lands stemmевægt er mindre interessant. Det

meste af arbejdet er af faglig karakter, og konsensus tilstræbes. Faglig dygtighed giver største gennemslagskraft.

Det danske folketing har - rent ud sagt - kun marginal indflydelse på disse processer.

Om der bliver et dansk fingeraftryk beror mest på den faglige dygtighed hos de medarbejdere fra Miljøstyrelsen og andre styrelser, som deltager i arbejdet.

EU arbejder meget langsomt. Dels er konsensus krævende, dels har Kommissionen påtaget sig meget mere end den magter. Det kan Danmark ikke lave om på.

Til gengæld er det nationale spillerum stort, når EU ikke har truffet beslutning.

3. Det nationale spillerum i forhold til EU.

Et mindre antal stoffer er detaljeret reguleret af EU. Så er det nationale spillerum væk. Kun sikkerhedsklausulen eller miljøgarantien giver så mulighed for særregler. Danmark har brugt begge muligheder.

Når et stof ikke er reguleret af EU, er spillerummet derimod stort. Det er en generel tendens i EU, at befolkningen bekymrer sig om kemikalier, og at man har fået øje på noget, som volder særlige bekymringer.

Der er dog en grænse - den nationale regulering må ikke være en teknisk handelshindring. Dette håndhæves ved et krav om notifikation: Et udkast til en national regulering skal - senest 3 måneder før - sendes til Kommissionen sammen med en udførlig faglig begrundelse. Kommissionen sørger for, at de andre medlemsstater også bliver underrettet. Både Kommissionen og andre medlemsstater kan så blande sig i det videre forløb. Så vidt jeg ved, er det sket i nogle tilfælde, men Miljøstyrelsen har klaret sig igennem uden alvorlige problemer.

Begrebet "tekniske handelshindringer" sigter til, at et medlemsland ikke på urimelig måde må genere andre medlemslandes industrier. Medlemslandet har frit slag over for sin egen industri.

Også inden for et direktiv som direktivet om plantebeskyttelsesmidler er der i øjeblikket et stort nationalt spillerum.

På længere sigt afhænger det nationale spillerum for Danmarks vedkommende af, om Kommissionen og de andre medlemslande fortsat accepterer, at Danmark handler ud fra gode faglige grunde. Ellers giver EU-retten mange muligheder for at gribe ind over for Danmark.

4. Det nationale niveau.

Her vil jeg koncentrere mig om Loven om kemiske stoffer og produkter - kemikalieloven - fordi den er mest interessant i forhold til kemikaliestrategien.

Loven har to hovedbestemmelser. Den ene er lovens § 35d, som giver ministeren ret til at optage stoffer på en forbudsliste, når midler med stoffet vurderes som uacceptable for sundhed og miljø. Den anden er § 30, som giver ministeren ret til at udstede bekendtgørelser om forbud eller begrænsninger, når det er nødvendigt for at sikre at et kemisk stof eller produkt ikke indebærer fare for sundheden eller skade på miljøet.

Begreberne "uacceptable for sundhed og miljø" og "fare for sundheden eller skade på miljøet" betyder, at der igen skal foretages et fagligt skøn.

Det kan ministeren selvfølgelig ikke selv finde ud af. Den rådgivning, han får fra Miljøstyrelsen, er helt afgørende.

Når ministeren har sat sin underskrift under, er emnet definitivt uddebateret. Der er ingen ankenuligheder, og der er reelt heller ingen mulighed for at gå til domstolene. De faglige skøn på kemikalieområdet er lidet egnede til domstolsprøvelse.

Tilsvarende har den grønne organisation, som er utilfreds med, at ministeren ikke forbyder et bestemt stof, ingen

muligheder for aktion.

Det er Miljøstyrelsen, som prioriterer arbejdet, og som rådgiver ministeren. Således har folketinget ønsket, at det skal være. For mange år siden nedlagde man Giftnævnet, og i 1994 fjernede man Miljøklagenævnet som ankeinstans i de vigtigste sager.

5. Hvad kan folketinget gøre?

De internationale, faglige normer for, hvad der er godt arbejde inden for kemikalieområdet kan det danske folketing næppe ændre.

Væsentlig indflydelse på de processer på kemikalieområdet, der foregår i EU, kan man heller ikke forvente.

Derimod står det nationale spillerum til folketingets rådighed.

Principielt kan folketinget selv ved lov forbyde et kemisk stof. Det gjorde man faktisk i 1994, men den faglige argumentation blev leveret af Miljøstyrelsen.

Ellers har folketinget valgt at arbejde med bemyndigelseslovgivning på kemikalieområdet, og man har valgt at skruer systemet således sammen, at praktisk talt al indflydelse ligger i hænderne på Miljøstyrelsen - selvfølgelig under ansvar over for ministeren.

Hvis man er utilfreds med den nuværende administration af området, står lovgivningsredskabet til folketingets rådighed. Der er dog en enkelt begrænsning: Folketinget kan ikke blande sig i regeringsapparatets opbygning. Det er udelukkende regeringens sag. Fx om man vil have en særlig kemikaliestyrelse.

Folketinget kan imidlertid blande sig i strukturforhold på mange måder, fx ved at indføre en ankeinstans eller ved at indføre et uafhængigt nævn med bestemte opgaver. Folketinget kan ved sammensætningen blande sig i, hvem der får indflydelse.

Folketinget kan også ændre på de spilleregler, der gælder for Miljøstyrelsens arbejde. Det skal i så fald være ganske markante ændringer, idet man nok må lægge til grund, at Miljøstyrelsen hidtil har handlet ud fra den opfattelse, at der har været bred tilslutning til dens linie.

"Listen over uønskede stoffer" er et af Miljøstyrelsens virkemidler. Den er i øjeblikket helt frigjort af retsregler. Men det står selvfølgelig folketinget frit for at opstille spilleregler for brugen af denne liste.

Miljø- og Energiministeriets, dvs. Miljøstyrelsens, oplæg til kemikaliestrategi indeholder - som man måtte forvente - forslag, der ligger i fortsættelse af den hidtil fulgte linie. Det ligger selvfølgelig også inden for rammerne af det nationale spillerum.

København, den 26. april 1999

Mogens Moe

Høring om Kemikaliestrategien, 12. Maj 1999, Christiansborg slot

Oplæg af Klaus E. Andersen, professor dr.med., Dermatologisk afd. I, Odense Universitetshospital, Syddansk Universitet.

Eksem er almindeligt forekommende. Det viser sig ved kløe, rødme, hævelse, skældannelse og små blærer i huden. Hver fjerde patient hos hudlægen behandles for eksem. Hyppigheden af eksem i Danmark er stigende. Det er påvist i en interviewundersøgelse omfattende et repræsentativt udsnit af den danske befolkning (Kilde: Kjølner M og medarbejdere. Sundhed og Sygelighed i Danmark 1994 - og udviklingen siden 1987. DIKE 1995).

I relation til kemikaliestrategien må der fokuseres på eksem, der forårsages eller forværres af ydre påvirkninger - de såkaldte kontakteksem. I den gruppe udgør håndeksemene ca. halvdelen.

En befolkningsundersøgelse i Göteborg viste, at 11% af en tilfældigt udvalgt gruppe på 20.000 mennesker havde eller havde haft håndeksem i løbet af det seneste år og godt 5% havde håndeksem på undersøgelsestidspunktet. Hyppigheden er større blandt kvinder end blandt mænd (Kilde: Meding B. Epidemiology of hand eczema in an industrial city. Acta Derm Venereol, suppl 153, 1990).

Håndeksem medfører betydelig risiko for sygelighed og invaliditet og ca. hver femte har vedvarende symptomer.

Kontakteksem kan forebygges

Danmark har tradition for og gode erfaringer med reguleringer af allergenudsættelse, tiltag der har reduceret forekomsten af visse eksemtyper. I 1950'erne fik mange bagere eksem af et melforbedringsmiddel (persulfat). Brugen af persulfat blev begrænset og eksemproblemerne svandt. Fra 1970'erne har man bekæmpet epoxyallergi ved indførelse af lovpligtige kurser omkring håndtering af epoxy. I 1980'erne indførte man "kromfri" cement, og det har reduceret forekomsten af allergisk håndeksem hos cementarbejdere. For 10 år siden indførte man en grænseværdi for frigivelse af nikkel fra metalgenstande i direkte kontakt med huden. De første videnskabelige undersøgelser, der viser en gunstig effekt af denne regulering, er nu ved at komme frem.

Eksem er de hyppigst anerkendte erhvervsbetingede sygdomme i Danmark. Kontakteksem er i mange tilfælde erhvervsbetinget og/eller erhvervsforværret. Det gælder især kontakteksem lokaliseret til hænderne. Af de personer, der får anerkendt en erhvervsbetinget hudsygdom, er ca. 2/3 unge mennesker mellem 15 og 34 år, og der er en overvægt af yngre kvinder. Sammenlignet med andre erhvervsbetingede lidelser er det således yngre mennesker, der rammes af erhvervsbetingede eksem. Her er der ikke tale om nedslidning, men om overbelastning af og allergiudvikling i huden tidligt i den erhvervsaktive alder. Det har store konsekvenser for den enkelte og for samfundet.

Flere studier peger på, at eksemets aktivitet nedsættes væsentligt ved jobskift til mindre hudbelastende erhverv (kilde: Forebyggelse af kontakteksem, Forebyggelse og Sundhedsfremme 1998/12, Sundhedsstyrelsen 1998).

Kontakteksem kan groft set inddeles i irriterativt og allergisk kontakteksem. Man kan ikke se på et eksem hvad årsagen er. Det kan først afgøres efter lægelig vurdering og eventuelt allergitestning, når der er fremskaffet de nødvendige oplysninger om udsættelser i hjem og på arbejde.

Irritativt kontakteksem er det hyppigst forekommende og kan fremkaldes hos alle mennesker ved hudkontakt med forskellige lokalirriterende stoffer som sæbestoffer, skæreolier, køle-smøremidler og organiske opløsningsmidler. Risikoen for udvikling af irriterativt kontakteksem afhænger af udsættelsens art og styrke. Ætsende stoffer udløser eksem

efter kortvarig kontakt, mildere irriteranter forårsager eksem efter længerevarende kontakt.

Allergisk kontakteksem skyldes en erhvervet overfølsomhed (sensibilisering) over for allergifremkaldende stoffer som for eksempel metaller, parfume, gummi, limstoffer og forskellige konserveringsmidler. Allergifremkaldende stoffer giver problemer for mange patienter, selvom det ikke er high volume stoffer, men derimod stoffer der forekommer i relativt lave koncentrationer i mange vidt udbredte produkter. En befolkningsundersøgelse i Danmark (Glostrupundersøgelsen) har vist, at ca. 15% af befolkningen har kontaktallergi for et eller flere af de almindeligt forekommende allergifremkaldende stoffer. (Kilde: Nielsen NH, Menné T. Allergic contact dermatitis in an unselected Danish population. Acta Derm Venereol 72; 456-460,1992).

Kombinationseffekter. Har en person udviklet irriterende eksem øges risikoen for at vedkommende pådrager sig en kontaktallergi, og omvendt, hvis personen i forvejen har et allergisk kontakteksem øges risikoen for udvikling af irriterende eksem. Det vil sige, at mange håndeksemer udløses af en kombination af forskellige ydre faktorer som hudkontakt med allergener og irriteranter. Ethvert eksem nedsætter hudens "beskyttelsesevne" for miljøpåvirkninger (barrierefunktionen). Hudens "beskyttelsesevne" heler langsomt. Det tager 3-6 måneder efter at eksemet ikke mere giver symptomer!

Risiko for udvikling af kontakteksem er i nogen grad relateret til **individuelle faktorer** som arv, alder, køn og atopi (atopisk eksem (børneeksem), allergisk astma og høfeber).

Miljøfaktorer er imidlertid afgørende for om personen udvikler kontakteksem eller ej. Miljøfaktorer omfatter udsættelse for lokalirriterende stoffer, høj koncentration og/eller længerevarende kontakt, mekanisk irritation, klima og allergifremkaldende stoffer. Allergirisikoen er også koncentrationsafhængig - både hvad angår risikoen for at udvikle allergien og hvad angår risikoen for at udløse allergisk kontakteksem hos en, der i forvejen er sensibiliseret.

Visse **faggrupper** har større risiko for udvikling af eksem, f.eks. kokke og smørrebrødsjomfruer, frisører, mekanikere og sanitører. De eksemfremkaldende eksponeringer er mange, blandt de væsentligste er vådt arbejde og rengøringsmidler, nikkel, opløsningsmidler, gummi og metal (kilde: L Halkier-Sørensen, K Thestrup-Pedersen og B Haugaard Petersen. Anmeldte og anerkendte arbejdsbetingede hudsygdomme i Danmark, Industriens Forlag, 1994)

De socioøkonomiske udgifter forbundet med kontakteksem omfatter:

- -Sygedagpenge
- -Udgifter til sundhedsvæsenet
- -Udgifter til medicin
- -Arbejdskadeerstatning
- -Erhvervsevnetabserstatning
- -Revalideringsudgifter
- -Helbredsrettede pensioner

Arbejdstilsynet har foretaget en beregning af de samfundsøkonomiske omkostninger ved erhvervsbetingede hudlidelser, som viser at **de samfundsmæssige omkostninger ved kontakteksem udgør ca. 800 mill. kr. pr. år**. Det samlede sygefravær på grund af erhvervsbetinget kontakteksem udgør ca. 26.000 uger pr. år i Danmark (kilde: Forebyggelse af kontakteksemer, Forebyggelse og Sundhedsfremme 1998/12, Sundhedsstyrelsen 1998).

Regeringens fremlagte strategi for styrket indsats på kemikalieområdet hilses velkommen og indeholder mange forbedringer, herunder:

- -Tilstræbt reduktion i forbruget af problematiske kemikalier
- -Skærpet kontrol
- -Øget producentansvar
- -Forbedret adgang til oplysninger

Set med en hudlæges øjne er der **mulighed for forbedringer** på en række områder herunder:

Bedre regulering

- -I bekendtgørelsen om klassificering, emballering, mærkning, salg og opbevaring af kemiske stoffer og produkter (nr 801 af 23. Oktober 1997) bør 1% koncentrationsgrænsen for allergifremkaldende indholdstoffer fjernes. 1% svarer til 10.000 ppm. Kendte kontaktallergener som f.eks chlormethylisothiazolinon/ methylisothiazolinon (KathonÖ) anvendes i kosmetik i koncentrationer på 7,5 til 15 ppm og kan udløse allergisk eksem. Der kan være højere koncentrationer i vandbaseret maling. Formaldehyd i koncentrationer på over 300 ppm kan udløse allergisk eksem.
- -Krav til produktdatablade må øges, så de dels indeholder relevant indholdsdeklaration, dels en entydig kemisk betegnelse for indholdsstoffer. Medarbejderen/forbrugeren bør have ret til at vide, hvad vedkommende arbejder med. Endvidere er oplysninger om indholdsstoffer nødvendige, for at en patient med kontakteksem kan testes på den bedste måde. Har hudlægen ikke adgang til relevante oplysninger om kemikalier og produktsammensætning, svækkes muligheden for at vælge de relevante teststoffer. Det nedsætter chancen for at påvise relevante allergier og deraf følgende behandling og instruktion af patienten.
- -De regler om produktdeklaration, der er indført på kosmetikområdet må overføres til arbejdsmiljøet og også gælde andre forbrugsvarer og arbejdsmaterialer, f.eks. gør-det-selv produkter, frisørprodukter og rengøringsmidler. Det vil forbedre mulighederne for relevante testninger af patienterne og give medarbejdere/forbrugere med overfølsomhed mulighed for fravalg. Man kan ikke skelne skarpt mellem forbrugerprodukter og tekniske/arbejdsprodukter - da samme stoffer finder anvendelse begge steder, f.eks. detergenter, konserveringsmidler og biocider.
- -De reguleringer der er indført for nikkelindhold i metal i direkte hudkontakt må overføres til arbejdsmiljøet og f.eks. omfatte arbejdsværktøj.
- -Kosmetikbekendtgørelsen er parfumer undtaget kravet om indholdsdeklaration. Parfumeindholdsstoffer bør også deklareres. Et stigende antal forbrugere og eksempatienter har kontaktallergi over for parfumer. En vigtig del af forebyggelsen af allergisk kontakteksem er, at den sensibiliserede person har mulighed for at undgå det stof, vedkommende er allergisk overfor. Den parfumeoverfølsomme person må have mulighed for at fravælge produkter med det parfumestof, som vedkommende er allergisk for.
- -Det er en god ide med afgifter som adfærdsregulerende styringsredskab - blot de økonomiske midler bliver anvendt til at financere udvikling og forskning på kemikalieområdet.

Bedre information

- -Adgang til produktregistrets oplysninger må lettes. I klinisk praksis er den nuværende adgang til oplysninger en afgørende forsinkende faktor i udredning af kontakteksempatienter. Brevskrivning, ventetid, fremskaffelse af relevant testmateriale overstiger ofte lægens og patientens tålmodighed.
- -En procedure må sikre at datablade opdateres, så snart der ændres i produktformulering. En procedure må sikre at aftagere af produkterne får de nye oplysninger.
-

Bedre kontrol

- -Det er et stort fremskridt, at der er et offentligt kontrollaboratorium, som på anmodning kan analysere "mistænkte" produkter for indhold af sundhedsskadelige stoffer, f.eks. SkinCap-sagen.
- -Arbejdsskadestyrelsens register over anmeldte og anerkendte arbejdsbetingede sygdomme bør kvalitetssikres, så man sikrer sig, at der landet over er ensartede principper for anmeldelse og sagsvurdering. Registeroplysninger i summarisk form bør være tilgængelige, evt via internet. Registret kan så blive et bedre redskab i overvågning af arbejdsmiljø og danne grundlag for prioritering af indsatsen. Det kræver ressourcer.

Testmetoder

- -Begrænsninger i brugen af forsøgsdyr til toksikologiske undersøgelser må ikke indføres med større hast, end at udviklingen af alternative testmetoder kan følge med. Det gælder også på kosmetikområdet!. Indholdstoffer i kosmetik er også bestanddele i andre dagligvarer og arbejdsmaterialer.

Mere viden

- Behov for flere fondsmidler til kontakteksempforskning, især til anvendelsesorienteret klinisk forskning, som kan danne grundlag for reguleringstiltag og forebyggelse af kontakteksem.

Muligheder og begrænsninger for regulering på kemikalieområdet: Økonomiske aspekter

Peder Andersen, Sekretariatschef, Det Økonomiske Råd

Konklusioner

1. En række fagøkonomiske argumenter støtter omfattende brug af afgifter som reguleringsinstrument, men i nogle tilfælde er afgifter ikke hensigtsmæssige. To væsentlige argumenter for afgifter er: a) afgifter giver stærke incitamentter til at udvikle mindre skadelige stoffer og tage disse i brug tidligt og b) afgifter er mere effektive i de tilfælde, hvor industrien har bedre viden end myndighederne om de sande omkostninger ved at omlægge produktionen bort fra farlige kemikalier. Konklusionen er i overensstemmelse med anbefalinger fra f.eks. Det Økonomiske Råds formandskab (Dansk Økonomi, forår 1995) og senest fra OECD (Environmental Performance Review, 1999).

2. Et alternativ til afgifter kan være erstatningspligt kombineret med forsikringsordninger. Forudsætningen er, at

skadesforsikringspræmien differentieres efter sandsynlighed for uheld og efter uheldets skadesvirkning. Dette vil fremme kemikalietyper med lille risiko for uheld og lille skade.

3. Der er ingen fagøkonomiske argumenter for, at provenuet fra afgifter, helt eller delvist, bør anvendes netop inden for det område, hvor de er opkrævet. Men ved en tilbageføring af afgifterne, f.eks. som tilskud til forskning og udvikling eller reduktion af arbejdsgiverafgifter kan afhjælpe en evt. belastning af en industris konkurrencesituation forårsaget af afgifterne. Men hvis hele industrien inden for EU pålægges afgifter, bortfalder argumentet. Hvis forskningen inden for kemikalieområdet, set ud fra en samfundsøkonomisk vinkel, er på et for lavt niveau, bør afhjælpning af dette ikke være betinget af reguleringsmetodens skatteprovenu.

4. Økonomiske analyser af, hvad kemikalier koster samfundet i miljø- og sundhedsmkostninger, eksisterer generelt ikke. Der er nogle analyser i forbindelse med landbrugets anvendelse af pesticider (Bichel-udvalgets rapport). Det er et stort problem, at forskning inden for miljøøkonomi er lavt prioriteret i Danmark. Dette indebærer, at niveauet for regulering ofte er svagt videnskabeligt funderet.

Hvordan bør der reguleres på kemikalieområdet?

Desværre er der ikke et og kun et svar på spørgsmålet. Tabel 1 viser en summarisk oversigt over fordele og ulemper ved alternative styringsinstrumenter.

Når økonomer generelt anbefaler afgifter (og omsættelige forureningskvoter), er det, fordi det er det instrument, der har indbygget de stærkeste incitamenter til at løse det problem, samfundet ønsker at få gjort noget ved gennem regulering og på en måde, der er økonomisk billig og effektiv. Afgifter er nemlig den reguleringsmetode, hvor virksomheden "tjener" mest ved at reducere forureningsproblemet. Virksomheden sparer afgiften, men betaler fortsat for den forurening, der fortsætter (forurener-betaler-princippet). Herved er der en stærk tilskyndelse til at forsøge at finde nye og mindre skadelige produkter. Ofte fremfører ikke-økonomer det synspunkt, at afgifter er umoralske, fordi virksomheden blot kan betale sig fra forureningen. Her er blot at sige, at en kvote eller en tilladelse er en billet til gratis at forurene og tilmed uden indbyggede incitamenter.

Der er yderligere et stærkt argument for at bruge afgifter. Myndighederne behøver ikke at have detailkendskab til hver eneste virksomhed. Afgiften virker for alle, og alle tilpasser sig. De, der bedst kan tilpasse sig, klarer sig bedst, medens de, der forurener mest og ikke kan omstille sig, ikke vil overleve. Og sådan skal det netop være! Det er billigst for samfundet og i det lange løb bedst for miljøet.

Afgifter forudsætter ikke forhandlinger mellem den enkelte virksomhed og myndigheden. En forhandling, der ofte kan være ganske ulige, fordi virksomheden har mere information end myndigheden (asymmetrisk information). F.eks. er det ikke utænkeligt, at virksomheden angiver, at reguleringen er mere omkostningsbelastende for virksomheden end sandt er. Hvis myndigheden tror på virksomheden, vil det trække i retning af for slappe regler. Fordelen ved afgiften er, at virksomheden tilpasser sig i forhold til de rigtige omkostninger.

En vanskelighed ved afgifter er, at det kan være svært at ramme rigtigt første gang mht. at sætte netop den afgift, der sikrer den ønskede reduktion i kemikalieanvendelse inden for et givet område. Hvis myndighederne har god viden om virksomhedernes adfærd, er der ingen forskel på at bruge afgifter og kvoter/påbud med hensyn til at opnå den ønskede reduktion. Men hvis afgiften viser sig ikke at sikre den ønskede reduktion, kan den sættes op. Herved sker der en forsinkelse i kemikaliereduktionen, men dette kan indhentes ved lidt højere afgifter. Hvis virksomhederne reducer "for meget", kan afgiften nedsættes.

Hvis der er nogle kritiske værdier mht. kemikalieforbruget, der ikke må overskrides, fordi de samfundsmæssige konsekvenser bliver meget store, kan det være problematisk at bruge afgifter. Hvis denne grænseværdi ikke nås pludselig, men gennem akkumulation over perioder, er der ikke et problem, idet det er muligt løbende at justere afgiften. Derimod er kun påbud/forbud med hård håndhævelse brugbar, hvis en grænseværdi let og pludselig kan overskrides. Her er afgifter ikke sikre nok, fordi en sådan overskridelse kan opstå, hvis afgiften sættes for lavt, dvs.

virksomheden/industrien reagerer for lidt på afgiften. Konklusionen er, at afgifter oftest er mest effektiv og er ikke i modstrid med forsigtighedsprincippet, med mindre helt særlige forhold gør sig gældende.

Tabel 1 Fordele og ulemper ved alternative styringsinstrumenter

		Direkte regulering:		Afgifter		Omsættelige kvoter		Bindende aftaler		Forsikringer		Oplysning og vejledning
		Kvoter, forbud, påbud		Bortauktionering	Gratis uddeling	Branchervis	Virksomhed	Ens præmie	Præmie efter risiko			
1	Kan målsætningen realiseres?	ja	ja ^a	ja	ja	ja	ja	nej	måske ^b	nej		
2	Minimeres de samfundsøkonomiske omkostninger ved reguleringen?	nej	ja	ja ^c	ja ^c	måske ^d	nej	nej	ja	nej		
3	Tilskynder instrumentet kraftigt til at udvikle bedre teknologi?	nej	ja	ja	ja	ja	nej	nej	ja	nej		
4	Er instrumentet effektivt ved ekstreme forhold?	ja	nej	ja	ja	ja	ja	nej	nej	nej		
5	Øges virksomhedernes omkostninger i gennemsnit, sammenlignet med direkte regulering, hvis provenuet ikke tilbageføres?	-	ja, oftest	ja, oftest	nej, de falder	nej, de falder	nej	ja ^e	ja ^e	nej, de falder		
6	Øges virksomhedernes omkostninger i gennemsnit, sammenlignet med direkte regulering, hvis provenuet tilbageføres?	-	nej, de falder	nej, de falder	-	-	-	-	-	-		
a)	Kan kræve afgiftstilpasninger.		d) Nej, hvis f.eks. brancher med forskellige renseomkostninger opnår samme aftale.									
b)	Målsætningen er at reducere risikoen for uheld.		e) Hvis forsikringsselskabet får provenu for den påtagede risiko.									
c)	Givet effektiv konkurrence på kvotemarkedet.		Kilde: Dansk Økonomi, forår 1995.									

Renere teknologi - renere produkter

Oplæg til Teknologirådets høring om kemikaliestrategien, af Jens Folke,

MiljøForskerGruppen ApS, F.R.I
Østergade 16, 3250 Gilleleje

Hvad er potentialet?

Forbruget af problematiske stoffer skal ned siges kemikalie-strategien. Hvis brugen af et stof, en ressource, et produkt eller energimængde ikke giver anledning til velfærd er svaret simpelt: Stop brugen!! Mere vanskeligt bliver det, når produktet faktisk giver anledning til velfærd, for her skal man så afveje produktets nyttevirkning mod blandt andet den miljø- og arbejdsmæssige belastning ved produktionen. Det er altså ikke så ligetil at forbyde anvendelsen af et kemisk stof, blot fordi det er miljømæssigt proble-matisk. Tænk blot på debatten om PVC, pesticider, opløsningsmidler osv.

Renere teknologi/renere produkter (RT/RP)

En af de mest oplagte muligheder for at mindske brugen af problematiske stoffer er RT/RP, fordi det ofte kan ske uden, at det går ud over den velfærd produktet giver anledning til, ofte tværtimod. Indførelse af renere teknologi sker imidlertid sjældent af sig selv. Den gennemføres næsten altid ud fra en bevidst strategi fra virksomhedsledelsens side, det vi i dag kalder miljøledelse eller miljøstyring.

Miljøledelse kan være en integreret del af en virksomheds produkt- og kvalitetsstrategi, eller det kan være en selvstændig aktivitet. I begge tilfælde kan virksomheden vælge at få systemet certificeret, enten i henhold til den internationale ISO 14001 standard eller den europæiske EMAS. Normalt betragtes EMAS som en overbygning på ISO 14001 standarden, selv om ISO 14001 ikke er nødvendig for EMAS.

Et progressivt miljøledelses-system indeholder en ambition om kontinuert forbedring af miljøforholdene på en industri. Disse forbedringer kan være råmateriale forbedringer, interne produktionsforbedringer, eller produktforbedringer.

Råmaterialer

Ved at stille krav til sine underleverandører om levering af mere miljøneutrale produkter med ordentlige indholdsdeklarationer, kan en virksomhed vurdere og dermed forbedre sine egne miljøforhold og dermed opfylde kravene i miljøledelsesstandarderne. Stiller en virksomhed krav til, at problematiske stoffer ikke er i eller skal anvendes i forbindelse med underleverandørens produkt, har virksomheden medvirket til implementering af kemikaliestrategien, og dette vil der nok blive set på med milde øjne fra de kontrollerende myndigheders side, specielt for de virksomheder, som er tilmeldt EMAS.

Produktion

Dette er renere teknologi i klassisk forstand. Indkøb af nyt maskineri giver ofte både

produktions- og miljømæssige forbedringer i form af nedsat energiforbrug pr. produce-ret enhed, procesvandsbesparelser, lukkede kredsløb, forbedret arbejdsmiljø osv. Kemikalier anvendes ofte som hjælpestoffer i produktionen, til rengøring og vedligeholdelse af produktionsudstyret, og her gives samme mulighed for at substituere uønskede stoffer med mere miljøneutrale stoffer. En målrettet indsats på virksomheden kan ofte føre til indkøb af mere

miljøneutrale rengøringsmidler, brug af f. eks. planteolier i stedet for toluen på trykkerier, vandbaserede produkter, uv-hærdende lakker, vandbaseret affedtning, valg af de mindst skadelige opløsningsmidler, valg af produkter med få eller ingen konserveringsmidler (kræver bedre håndtering og opbevaring) osv.

Forbedret affaldshåndtering med øget kemikaliegenanvendelse eller energiudnyttelse (forbrænding) er et område med stort potentiale, og som ofte indeholder indtægter og besparelser for virksomheden.

Produkt

Efterhånden er vi begyndt at se på et produkts totale miljøpåvirkning og ikke bare

påvirkningen ved fremstillingen. Produkter, som kræver mindre vedligeholdelse og rengøring vil ofte nedsætte kemikalieforbruget i et livscyklusperspektiv, fordi netop rengøringsmidler og korrosionsbeskyttende midler kan indeholde uønskede kemikalier. Modulopbyggede produkter, som letter genvinding og separation af miljøfarlige fra ikke-miljøfarlige komponenter, og produkter, hvor endog miljøbelastningen ved affald genvinding har indgået i designet, er også i et livscyklusperspektiv af foretrække.

Hvilke barrierer er der for indførelse af RT/RP?

I nogle tilfælde vil man se, at brugen af kemikalier retfærdiggøres gennem forbedrede produktkvaliteter og nedsat miljøpåvirkning i produktets livscyklus, altså en øget

anvendelse af kemikalier for at få andre - også miljømæssige - fordele. Volvo anvendte i nogle år vandbaserede lakker til deres personbiler, men er gået tilbage til opløsningsbaserede lakker, fordi de sidste holder længere. PVC baserede vinduer i en fugtig kælderskakt eller lyskasse er måske også en rigtig løsning frem for et trævindue, som skal imprægneres og males hyppigt for at holde i dette klima. Epoxybehandling kan også ofte medvirke til at øge produktets levetid, jfr. den gamle strid på lynetten. Dermed ikke sagt, at alle betonoverflader skal epoxybehandles. Et stof, som er relativt uproblematisk i begrænset anvendelse kan godt blive problematisk ved forøget anvendelse. Det er jo ikke anvendelsen af freon som ugiftigt opløsningsmiddel i laboratoriet, som er skyld i nedbrydningen af ozonlaget, men derimod den kæmpe anvendelse som kølemiddel i kompressorer til køleskabe, frysere, air conditions anlæg osv. der har ført til de udslip vi nu må kæmpe med virkningerne af i de næste par generationer.

Følgende barrierer vurderes i ikke prioriteret rækkefølge at hæmme indførelse af renere teknologi:

- Uvidenhed
- Dårlig økonomi
- Risiko-uvillig kapital
- Dårlige markedsforhold
- Manglende tillid til miljøfolks troværdighed

Uvidenhed

Manglende viden, selv om helt elementær kemi, er desværre udpræget i samfundet i

dag. Vi har set det ved den manglende tilgang til ingeniørstudierne og de naturvidenskabelige uddannelser, og årsagen skal nok findes helt tilbage til Folkeskolen, hvor princippet om, at "hvad ikke alle kan lære, skal ingen lære" har været fremherskende i de sidste tre årtier. Dette manglende kendskab til blandt andet kemi betyder, at folk får berøringsangst

over for kemiske problemstillinger, og at højtråbende græsrodsbevægelser under henvisning til forsigtighedsprincippet kan komme igennem med nogle forvrøvlende slogans som "forbyd chlor-organiske forbindelser". Chlor og kulstof er blandt de mest udbredte grundstoffer i naturen, som for længst har syntetiseret tusindvis af chlor-organiske stoffer. Fordi der findes nogle uønskede chlor-organiske stoffer, kan man ikke med noget videnskabeligt belæg fremføre, at så må alle chlorforbindelser være uønskede.

Dårlig økonomi

Indførelse af renere teknologi er ofte forbundet med betydelige investeringer for de

enkelte virksomheder. Eksisterende produktionsmateriel er måske allerede afskrevet, og selv om det kan kræve mere rengøring og vedligeholdelse end nyt udstyr, så opvejer disse omkostninger ikke afskrivningen på det nye. Efteruddannelse af medarbejdere og instruktion i ændrede procedurer er andre økonomiske belastninger.

En ond cirkel kan opstå, hvis den eksisterende produktion ikke giver det fornødne afkast til at investere i renere teknologi - en ond cirkel, som kan forværres af øgede miljøafgifter på den eksisterende produktion.

Tilskudsordningerne, der er i dag, er bureaukratiske og kræver ofte beregninger, som kun konsulenter kan gennemføre. Dette æder prove-nuet og øger usikkerheden for, om det kan betale sig, men det øger om ikke andet den offentlige beskæftigelse og beskæftigelsen hos de udvalgte konsulenter.

Risiko-uvillig kapital

Danmark er efterhånden ikke et land, hvori kemiske virksomheder investerer. Stignæs

Industripark står gabende tom, og antallet af kemiske virksomheder, som er nedlagt eller flyttet til udlandet overstiger klart antallet af nyetablerede kemiske virksomheder inden for de sidste 5-10 år. Barrierer, som ofte gør det vanskeligt at få virksomheder til at risikere kapital er:

- Dårligere/ændret/ukendt produktkvalitet.
- Dyrere produkter i udviklings- og opstart fase.

Vi har igennem de seneste år set et antal eksempler på, at det bestemt ikke er uden risiko at beslutte sig for radikale produktionsomlægninger, selv om det indebærer store miljøfordele:

- Fredericia cellulose

Et nyt produktionsanlæg til genvinding af kemikalier, som ellers blev udledt til Lillebælt, knækkede nakken på virksomheden.

- Ålborg Etanitfabrik

De første asbestfri tagplader viste sig at være af så dårlig kvalitet, at et stort erstatningsansvar er gjort gældende fra kunderne.

- Junckers Industrier

Produktionen af MDF-plader blev startet for at få et profitabelt supplement til den forurenende celluloseproduktion, men MDF-plade produktionen har vist sig at give

et væsentligt dårligere afkast end forudset, da pladefabrikken blev bygget, og det har også medvirket til aktiens problemer på Børsen.

Konsekvensen er, at mange andre virksomheder skubber en voldsom af miljøinvesteringer

foran sig, indtil den bliver for stor og ikke længere kan flyttes. Så lukker virksomheden og produktionen flyttes til

udlandet. Bortset fra de økonomiske konsekvenser for Danmark, er dette uheldigt fra et miljøperspektiv, da lande som Danmark råder over fornøden højteknologi, en (som regel) velfungerende miljøkontrol og en veluddannet arbejdskraft, som alt sammen kan mindske miljøpåvirkningen af kemiske produktioner mere end i mange af de lande, hvortil produktionen typisk flyttes.

Kendsgerningen er desværre, at grunden til en eventuel succes for kemikalie-strategien skal lægges i udlandet, hvor hovedparten af de kemiske produkter efterhånden syntetiseres og formuleres. Det er her, man skal vælge at begrænse anvendelsen af stofferne på Miljøstyrelsens liste.

Markedsforhold

Der er mange situationer, i hvilke et renere teknologiprodukt ikke i anvendelse og brug er identisk med det eksisterende produkt. I eksemplet fra Junckers er det en helt anden kundekreds, man skal henvende sig til med MDF plader i forhold til den nu udgåede celluloseproduktion. Blyfri benzin kunne i de første mange år ikke anvendes i de eksisterende bilmotorer. Dette er nu løst ved tilsætning af kalium i stedet for bly i den "røde" benzin. I andre tilfælde er det måske en højere pris på det nye produkt, som er nødvendig for at afbetale investeringen. I alle tilfælde er markedsforhold og konkurrencedygtighed afgørende faktorer i analysen af, om man skal introducere et renere produkt.

Manglende troværdighed

Tillid til miljøeksperterne - eller rettere manglen på samme - er den sidste faktor, som kan hindre indførelse af renere teknologi. Hvis en virksomhed ikke føler at mål og midler stemmer overens, eller at miljøeksperternes udtalelse er unuancerede og bedrevidende uden indsigt i den problemstilling, de ser som den réelle, så tages der færre initiativer til gavn for miljøet.

Hvad fremmer anvendelsen af RT/RP?

Viden

For de store virksomheder, som har kemikere ansat, er problemet med manglende viden måske ikke så stort, men for de mange små og mellemstore håndværks- og produktions-virksomheder er det et stort og réelt problem. Folk med ansvar for indkøb og produktion kan ikke udtale navnene på halvdelen af stofferne på Miljøstyrelsens liste, endsi- gende vurdere hvilke af deres produkter de eventuelt kunne indgå i. Hvorfor kan sådanne virksomheder kun få offentligt tilskud, hvis de søger rådgivning hos GTS-institutterne eller på TIC-centrene? Hvorfor ikke eksempelvis hos F.R.I.-virksomheder, der findes spredt ud over hele landet? 26-28% af en omsætning på godt 5 mia. kr. ligger inden for energi & miljø. *Der er således tale om en potentiel medspiller af nogenlunde format, som ikke bør overses, når det offentlige lægger sine strategier.*

God økonomi

Økonomien kunne lettes, hvis man løftede kravet om grønne afgifter for virksomheder, der fremlægger en troværdig handlingplan for indførelse af renere teknologi. Der findes mange renere teknologitiltag, som giver besparelser for virksomheden, f. eks. energi- og vandbesparelser, salg af affaldsfraktioner til genbrug, genvinding af biprodukter etc. Muligheden er, at *udforme afgifts- og skattesystemet på en sådan måde, at disse tiltag fremmes* således, at flere affaldsfraktioner kan afbrændes på Aalborg Portland, Skrot oparbejdes i Danmark osv.

Risikovillig kapital

Hvis vi skal fremme investeringerne i produktionsvirksomheder, der fremstiller renere

produkter, vil det være gavnligt, hvis spillereglerne inden for EU blev mere ensartede.

Grønne afgifter er en rigtig ting, men ensidigt indført i Danmark, virker de blot som skat på produktionsvirksomheder, som derfor hellere etablerer sig andet steds. En sænkning af erhvervsbeskatningen er selvfølgelig dejlig for overskudsgivende virksomheder, men det influerer ikke på driftsomkostningerne for den virksomhed, der skal indføre renere teknologi. Budskabet er, at *driftsomkostningerne skal sænkes for de virksomheder, der "miljømæssigt gør det rigtige"*, hvis man skal nye etablere produktionsvirksomheder i Danmark.

Markedsforhold

Den grønne forbruger er en vigtig aktør: Forbrugeren, som i en overgangsperiode er villig til at betale lidt mere for det miljøvenlige produkt. Men hvis det miljøvenlige produkt efter en overgangsperiode vedblivende er dyrere end det konventionelle, bør det rejse advarselsslamperne. Det kunne jo være, at der var tale om en suboptimering, hvor eksempelvis energiforbruget er steget for at kunne fjerne en bestanddel eller et stof fra et produkt. I sådanne tilfælde vil det kræve en nærmere analyse at finde frem til, om det er en miljørigtig løsning. Miljømærkerne er en god måde at signalere miljørigtighed, men *hvorfor er det de miljørigtige produkter, som skal pålægges omkostningerne* for disse mærker?

Troværdighed

Den største pædagogiske opgave for miljøfolket bliver måske at forklare, at fordi noget er godt for miljøet, er mere af samme slags ikke nødvendigvis bedre. Vi har det allerede i miljøforvaltningen, det hedder proportionalitetsprincippet. *Der skal skabes sammenhæng mellem byrder og miljøgevinst.* Hvis industrien kan indse dette bør den være interesseret i at indføre renere produkter.

Når Miljøstyrelsen publicerer en liste med sorte og en liste med grå stoffer, så har det stor betydning for tilrettelæggelsen af produktion og produktudvikling i industrien.

Derfor skal disse lister være troværdige og ikke ændres for ofte. Selv om forsigtigheds-princippet lyder smukt på papiret, bør det bruges med forsigtighed, hvis troværdigheden skal bevares.

Eksempler på løsninger uden brug af direkte regulering.

Der findes der mange eksempler på indførelse af RT/RP til mindskning af kemikalieforbruget uden brug af direkte regulering. Dette kræver først og fremmest, at økonomi, markeds kræfter og miljøhensyn trækker samme vej:

- Blyfri benzin.
- Planteolier til rensning af maskiner på trykkerier.
- Vandbaserede produkter, som alternativ til olie- eller opløsningsmiddelbaserede.
- Omlægning af papirindustrien til ECF/TCF papir.
- Enzymer til industrielle processer, som erstatning for kemikalier:

Skind-garveri-processer.

Tekstil-behandling.

Vaskemidler.

Papir- og cellulose-processer.

- UV-hærdende lakker.
- Fjernelse af cadmium i Legoklodser.
- Tungmetalfri batterier.

¹ Se "CEFIC's foreløbige kommentarer til Europa-Kommissionens rapport om virkningerne af direktiv 67/548/EØF, direktiv 88/379/EØF, Forordning (EF) 793/93 og direktiv 76/769/EØF".

² Se årsrapporten for 1997/1998 og tidligere årsrapporter fra CEFIC samt CEFIC's oplæg om handelsmæssige og økonomiske aspekter af en udvidelse af EU: Åbning af EU mod landene i Central- og Østeuropa.

³ En politik for konkurrencedygtighed i den kemiske industri i Europa: Et eksempel - "Forbedring af den tekniske bistand til central- og østeuropæiske lande vedrørende lovgivning om kemikalier".

⁴ See CEFIC paper "Initial CEFIC comments on the report of the European Commission on the operation of Directive 67/548/EEC, Directive 88/379/EEC, Regulation (EC) 793/93 and Directive 76/769/EEC

⁵ See 1997/1998 and previous CEFIC Annual Reports and 1996 CEFIC Position Paper on the Trade and Economic Aspects of EU Enlargement: Opening of the EU to Central and Eastern European Countries.

⁶ An Industrial Competitiveness Policy for the European Chemical Industry: An Example - "Enhance technical Assistance on Chemical Legislation to CEE Countries".

Alternative løsninger: Renere teknologi - renere produkter set ud fra et arbejdsmiljøperspektiv.

Lic. Pharm Lone Wibroe, BST Frederiksborg

Jeg er kemiker i bedriftssundhedstjenesten, som bl.a. rådgiver virksomheder i konkrete overvejelser om brug af stoffer og materialer. Jeg vælger i denne sammenhæng, at komme med kommentarer og eksempler med baggrund i denne praktiske virkelighed.

Min primære indfaldsvinkel til renere teknologi er arbejdsmiljøet. Jeg vil derfor tage udgangspunkt i den del af renere teknologi, som hedder substitution, som er en metode til at nedsætte påvirkningen fra sundhedsskadelige stoffer i arbejdsmiljøet gennem erstatning af et farligt stof med et mindre farligt eller stof.

Jeg vil have fokus på de aktører, som er væsentlig for en succesfuld gennemførelse af substitutioner nemlig virksomheden (topledelse, mellemledere, ansatte, Sikkerhedsorganisation) og dennes eksterne rådgivere, hvad angår kemikalier - primært leverandørerne og BST.

Substitution på **virksomheden** kræver ressourcer. Man skifter ikke bare lige fra eet kemikalie til et andet, endside til en anden arbejdsmetode. Det kræver overblik over markedet - leverandører og ny teknologi, overskud til afprøvninger i form af mandetimer og maskintid, tid til evalueringer. Det kan kræve, at man forsøger sig med flere ting, accepterer en større fejlprocent/ svingende kvalitetsniveau, at man skal arbejde med modstand fra ansatte/kolleger, at der afsættes ressourcer til instruktion/ oplæring og opfølgning og løsning af opståede problemer. Et kendt eksempel indenfor den grafiske branche er udskiftningen af opløsningsmidler med vegetabiliske olier til afvaskning. Man er nu i gang med udvikling af 5. generation af vegetabiliske afvaskere. De mest innovative virksomheder, som startede med de første produkter, var igennem en svær proces, og mange virksomheder, der var med i denne første fase, faldt desværre fra efterhånden. Nu er vegetabiliske afvaskere et godt og velgennemprøvet alternativ til store dele af afvaskeprocesserne. At substitutionen alligevel slet ikke er gennemført konsekvent alle steder, hvor det kan lade sig gøre, viser, at der skal kraftige midler i anvendelse, for at få de sidste virksomheder med.

Kort sagt kræver substitution noget af en virksomhed - derfor er miljø som konkurrenceparameter vigtig som motivation for virksomheden. Motivation blandt de ansatte er også en vigtig faktor. Virksomhedens adgang til

ressourcer internt og eksternt er ligeledes centrale.

BST's rolle er ofte motivation. Det er ofte BST, der introducerer idéen i forbindelse med opgaverne. Et eksempel er virksomheden, der beder om målinger fordi de er nervøse for ikke at kunne overholde grænserne for luftforurening i arbejdsmiljøet (GV). BST foreslår, at vi sammen først prøver at finde ud af, om der findes mere miljøvenlige måder at foretage processen på. Hvis virksomhederne ønsker dette, støtter vi arbejdet f.eks. i form af kontakt til leverandører, som vi kender ud fra vores brede kontaktnet, hjælper med at gøre kravspecifikationer klart, hjælper med at vurdere farligheden. Kort sagt, supplerer vi virksomhedens egne ressourcer, der hvor de er svage.

Mange virksomheder har svært ved at finde ressourcerne til at undersøge markedet for alternativer/nye produkter. **Leverandørerne** er her oftest deres mest benyttede kilde til oplysninger. Leverandørernes seriøsitet er derfor meget central. Virksomhederne er meget lydhøre, hvis deres leverandør foreslå noget nyt, og her vejer miljøhensyn som et argument, dog ikke som det vigtigste, men man vil nødig gå over til noget værre. Ofte bliver BST spurgt om leverandørens løfter er sande, hvor vi tit må skuffe virksomheden. På den anden side er de seriøse leverandører meget centrale samarbejdspartnere for virksomheden, når der skal foreslås alternativer og foretages afprøvninger/produktudviklinger.

Arbejdstilsynet opererer i det tilpassede tilsyn med en opdeling af virksomheden i 3 kategorier, der netop er en inddeling efter virksomhedernes motivation og ressourcer. Der er forskellige faktorer der hæmmer og fremmer substitution på disse virksomheder, og derfor vil jeg også bruge denne opdeling.

Dem, der vil og kan Dem der vil, men ikke kan Dem, der hverken kan eller vil

I den ene ende har vi virksomheder, der har styr på deres kemikalieforbrug, har fastlagte indkøbsrutiner, har taget stilling til, hvad de ønsker /ikke ønsker at bruge, har arbejdsmiljø med i planlægning, som ser i krystalkuglen og er på forkant med udviklingen, hvor de enkelte ansatte har viden om de anvendte kemikalier, og de ansattes erfaringer indgår i virksomhedens arbejdsmiljøarbejde. Der er meget få der kan leve op til dette, og selv om det ser pænt ud på papiret, kan det være svært for virksomheden at efterleve - også for store virksomheder. Dette vil jeg komme tilbage til under miljøcertificeringer.

De fleste virksomheder befinder sig temmelig langt ude til højre på linien, hvad kemikalieområdet angår. Jeg vil ikke kalde det ond vilje, men virksomhederne har ikke ressourcerne eller tradition for at lave ting om. "Vi gør som vi gjorde for 30 år siden". I BST Frederiksborg har 70% af virksomhederne under 10 ansatte, og de repræsenterer et væsentligt kemikalieforbrug, og det er klart, at disse virksomheder ikke har de store ressourcer sat af til arbejdsmiljøarbejde, endsige substitutionsarbejde.

Set udfra mit ståsted er den største drivkraft i substitutionsarbejdet kundekrav og konkurrenceforhold, og jeg vil i det følgende diskutere forskellige tiltag og faktorerers indflydelse på mulighederne for at få igangsat substitutioner.

Brugernes mulighed for at få gennemskuelige informationer om sundhedsfarer.

Letforståelige informationer får flere til at tage stilling, og giver brugerne muligheder for at stille krav og vælge miljøbevidst. På virksomheden har man adgang til viden om konkrete produkter gennem etiketter med fareklassificeringer, leverandørbrugsanvisninger, arbejdspladsbrugsanvisninger, MAL-koder, miljømærker.

- **Fareklassificering og mærkning** bliver ofte anvendt som en grovsortering. De orange faremærkater giver et klart signal om sundhedsfare, men opdelingen er meget grovkornet.

- **Leverandørernes brugsanvisninger** indeholder informationer om bl.a. produktets sundhedsfare. Brugsanvisningerne er generelt blevet bedre gennem de sidste 10 år, men vi ser desværre stadig en del vildledende brugsanvisninger, der er fejlagtige på væsentlige punkter. Tit er der tale om oversatte udenlandske brugsanvisninger, hvor den danske importør læner sig op ad en udenlandsk producent, som ikke har kendskab til de danske særregler på f.eks. epoxy eller kræft området. En certificeringsordning, hvor der stilles kvalitetskrav til dem, der udarbejder brugsanvisninger, vil her være en idé.
- **Arbejdsplads brugsanvisninger** supplerer leverandørens oplysninger med beslutninger om, hvordan produktet håndteres på virksomheden. Her er det vigtigt, at der satses på virksomhedens egen viden og beslutninger. Disse brugsanvisninger kan udfærdiges på mange forskellige måder. På nogle virksomheder vælges en løsning, hvor der satses på topstyrede systemer, hvor ledelsen hyrer en konsulent udefra, til at lave fine stykker papir, som let kan komme til at ende deres dage på en hylde. Her sker ikke meget vidensopbygning på virksomheden, hvorfor substitutionsarbejdet ikke bliver fremmet. På de virksomheder, hvor det er sikkerhedsgruppen selv, der sidder med leverandørbrugsanvisningen og skal tage stilling til forholdsregler ved brugen af produktet, bliver en stillingtagen fremmet. En virksomhed anvendte for eksempel et middel til overfladebehandling, som indeholdt en blyforbindelse. Virksomheden bad BST udarbejde en arbejdspladsbrugsanvisning. BST inddrog sikkerhedsgruppen, og først da værktøjer sad og så på sætninger som "kan fremkalde kræft", "Anvendelse af produktet kræver gifttilladelse", gik det op for dem, hvor farligt produktet var, og de gik i gang med at finde noget andet. I øvrigt først ved at henvende sig til leverandøren, der herefter straks anbefalede et anden metode uden bly.
- **Mal-koderne** forstås og kendes af de fleste (den hjemlig vægmaling kodet 0-1 for lav risiko både hvad angår luftforurening og hudpåvirkning). Koden er et rigtigt godt, jordnært redskab til substitution, der faktisk ikke kræver yderligere viden om sundhedsrisici. Koden sammenfatter de mange svært forståelige informationer om sundhedsfare i et gennemskueligt indeks, der gør det simpelt, at vælge mellem produkter. Da MAL-koderne i 93 endelig kom i overensstemmelse med Grænseværdierne, så vi et gevaldigt skub i substitutionsarbejdet både på virksomhedsniveau, men endnu mere vigtigt på leverandørniveau. Der kom for alvor gang i udviklingen af produkterne, idet brugen af bestemte opløsningsmidler medførte kraftige opklassificeringer (højere kodenumre), hvor brugerne begyndte at efterspørge lavere kodede produkter. Det vil være meget fremmede for substitutionsarbejdet om MAL-kodningssystemet blev udvidet til at gælde for andre produktgrupper, end de få de gælder for nu.
- **Miljømærker** er en ordning, der gør det overkommeligt og gennemskueligt for en kunde at sammenligne forskellige produkter. Vi ser flere og flere virksomheder efterspørge f.eks. svanemærkede produkter f.eks. i miljøcertificeringsarbejde. Mange forskellige miljømærker vil let kunne forvirre billedet, men en udvikling af de eksisterende mærker, som f.eks. svanemærket, vil kunne støtte substitutionsarbejdet. For virksomheder, der satses på et miljørigtigt image, virker arbejdet med at opnå et miljømærke fremmede for substitution.

Erfaringer smitter, hvis de får mulighed.

At få kendskab til at substitutioner er mulige og gennemprøvede på andre virksomheder virker fremmede. Når "dem, der vil og kan" først har vist, at det kan lade sig gøre og måske har klaret begyndervanskelighederne, åbnes døren for den næste kategori, vel at mærke hvis erfaringerne stilles offentligt til rådighed.

- **Andre virksomheders erfaringer** er en stærk drivkraft. "Hvis naboen kan - og måske har klaret begyndervanskelighederne - så prøver vi også". Her er det en hæmsko, at viden om de fleste konkrete, nytænkende substitutionserfaringer ikke er offentligt tilgængelige. Denne viden findes hos den enkelte virksomhed, leverandør eller BST, og kan således ikke virke som inspiration for flere virksomheder. En idébank over substitutionseksempler på f.eks. internettet vil kunne få erfaringerne til at sprede sig meget længere, og give hele substitutionsarbejdet et løft.
- **Indkøbsguider** er en stor hjælp til købere af produkter. De kan dels anvendes til at finde ud af, hvilke krav, det er rimeligt at stille, dels til at vælge mellem forskellige tilbudte produkter. Det vil være godt, at få udviklet indkøbsguider

for flere produkttyper og med og med større vægt på arbejdsmiljø under produktionen af produkterne.

- **Det offentlige område** kan vise vejen. Et eksempel på afsmittende virkning fra det offentlige område er Miljøstyrelsens kravspecifikation til trykkerier, som skal kunne komme i betragtning ved trykning af styrelsens tryksager. Dette fik et væsentligt antal trykkerier til at arbejde med substitution af afvaskere, ikke kun fordi de betragtede Miljøstyrelsen som mulig kunde, men også fordi man regnede med, at denne kravspecifikation ville blive normsættende. Dette kom til at passe, idet kravspecifikationen blev kopieret af mange andre aftagere af tryksager.

Tilgængelighed af produkt.

På en forholdsvis stor del af virksomhederne sker der ingen substitution, så længe produkterne kan skaffes. Vi kommer I BST ofte ud på virksomheder, som bruger alle ressourcer fuldt på selve det at producere, i en grad så de ikke har kendskab til lovgivningen, og benytter sig af revisoren som eneste rådgiver. Hvis en sådan virksomhed producerer til et marked, hvor miljø ikke er en konkurrenceparameter, sker der kun substitution gennem en indsats i leverandørledet eller ved direkte forbud.

- **Anvendelsesbegrænsninger** i form af f.eks. gifttilladelser/anmeldelser kan være en demotivation for at anvende produktet. Desværre bliver ansøgninger eller anmeldelse af brug af gifte ofte blot taget til efterretning af myndighederne, så det for virksomhederne ikke har større betydning end lidt administrativt arbejde. Paragrafferne om at substitutionsovervejelser skal foretages bliver ikke fulgt op.

- **Påbud om substitution fra Arbejdstilsynet.** Bekendtgørelse nr. 540 om stoffer og materialer giver At hjemmel til at påbyde substitution. Vi ser ikke ret ofte denne type af påbud, og Arbejdstilsynet har i en periode indsamlet eksempler fra kredsene uden stort resultat. Der kan her være tale om, at også Arbejdstilsynet mangler erfaringsmaterialet om, hvad der er muligt. En offentlig tilgængelig idébank med erfaringer, ville gøre det mere synligt, hvad der er muligt og ved at blive praksis indenfor en branche. De mest effektfulde substitutioner involverer ofte ibrugtagning af en ny metode, hvor kemikaliet helt afskaffes. (Eksempel rengøringsmiddel/ mikrofiberklude). Arbejdstilsynet bør også kunne påbyde metodesubstitution.

- **Forbud** er mest effektive i leverandør - og importørledet, idet der er gode kontrolmuligheder gennem anmeldeordningerne. Et forbud mod anvendelse, er vanskeligt at få gennemført konsekvent., så længe produkterne er på markedet På trods af forbud mod anvendelse af Cadmiumholdige loddemidler fandtes dette f.eks. mange år efter anvendt på virksomheder.

Miljøcertificeringer/miljøstyring.

Disse systemer hjælper virksomhederne til at få styr på deres kemikalier - forbrug og håndtering. Under opstilling af mål og handlingsplaner arbejdes der ofte med at reducere forbrug og substitution.

For at få et reelt billede af systemernes effekt, er det vigtigt at der ved Audit, graves ned under papirlaget. Vi har nogle gange sammenlignet systemerne med, hvilke kemikalier, der rent faktisk anvendes, og dette har vist en sandhedsværdi på højst 50%, forstået på den måde at 25 % af produkterne ikke bruges mere, og 25% har sneget sig ind uden om systemerne.

Økonomi

Økonomi (forstået som udgifter) en væsentlig parameter, men kun hvis udgiftssiden er væsentlig. Afgifter på f.eks. 10 kr/liter på produkter, som anvendes til f.eks. afrensning, rengøring eller andre hjælpeprocesser vil på mange virksomheder blive sat i relation til de ressourcer, der er nødvendige til gennemførelse af en substitution. Dette alene vil ofte ikke motivere til substitution.

I produktioner, hvor det afgiftsbelagte materiale eller stof indgår i selve det producerede produkt, kan økonomi derimod spille en væsentlig faktor.

Eks: POM er et plastmateriale med problematiske egenskaber, hvad angår både miljø og arbejdsmiljø, idet der kan afdampe formaldehyd. BST blev bedt om, at kigge på forholdene i en plastproduktion, hvor mange af emnerne blev støbt i POM. Det var muligt og tilmed let, at skifte til andre plasttyper, hvilket BST foreslog virksomhedens udviklingsafdeling, men afdelingen havde som første kriterie i materialevalg, at de skulle vælge den billigste plasttype. En afgift, der stillede POM økonomisk dårligere, ville straks havde medført en substitution til mindre miljøbelastende plasttyper.

Miljøbevidsthed hos forskellige aktører.

Energien til at arbejde med substitution kan have rødder mange forskellige steder i virksomheden - topledelsen, mellemlideren, sikkerhedsrepræsentanten, ildsjælen, den nye lærling, smeden, Ole Opfinder. Det er vigtigt, at disse kræfter støttes.

- **Uddannelse.** I folkeskolen arbejdes der efterhånden en del med børnenes miljøbevidsthed. Grunden til en øget arbejdsmiljøbevidsthed bør også allerede lægges her. Lærlingeuddannelser i dag indeholder ikke meget arbejdsmiljø. De tekniske skoler bør gå forud, dels med undervisning, dels ved at være et godt eksempel på f.eks. indretning af gode svejsearbejdspladser. Ankomsten af flere lærlinge med gode idéer og vaner, giver ofte substitutionsarbejdet et skub frem.
- **Mellemlideren** er en uhyre central person, som både kan hæmme og fremme substitutionsarbejdet. En visionær mellemlider, som oven i købet er i besiddelse af kompetence, kan være et stærkt lokomotiv. Uddannelse af mellemlidere bør derfor støttes.

Opsummering:

For de virksomheder, som gerne vil, findes der mange måder at fremme substitutionsarbejdet på, - også uden brug af direkte regulering. Kundekrav, konkurrencebetingelser og leverandørindsats er nøgleord.

I oplægget er følgende muligheder nævnt i nedenstående rækkefølge (ikke prioriteret):

- Certificering af udarbejdere af leverandørbrugsanvisninger
- Fremme af systemer, hvor brugerne engageres i udarbejdelse af arbejdspladsens brugsanvisninger
- Flere produktgrupper omfattet af MAL-kodereglerne
- Udvikling af de eksisterende miljømærker

- Støtte til offentliggørelse af erfaringer f.eks. gennem idébank på internettet
- Udvikling af indkøbsguider for flere produkttyper med større vægt på arbejdsmiljø
- Det offentlige områder, som dem der går forrest
- Større stillingstagen fra myndighederne side ved administration af f.eks. gifttilladelser
- Påbud fra Arbejdstilsynet om substitution og mulighed for påbud om metodesubstitution
- Forbud i leverandørleddet
- Afgifter på råmaterialer
- Uddannelse af alle aktører - specielt mellemledere

Ved akut problemløsning i afgrænsede tilfælde på en enkelt virksomhed opnås sjældent de store landvindinger. En større effekt opnås hvis substitutionstankegangen bliver integreret i virksomhedens planlægning, f.eks. når nye produktioner planlægges. Det er dog væsentlig, at der sker en afsmittende effekt fra foregangsvirksomhederne til andre virksomheder.

Der findes en del virksomheder i Arbejdstilsynet kategori 3, "der ikke vil og ikke kan". Ca. 1/3 af virksomhederne menes at tilhøre denne kategori. For at disse virksomheder foretager substitution er det nødvendigt med tiltag som reducerer tilgængeligheden af produktet f.eks. ved at leverandørerne fjerner produktet fra markedet, evt. gennem forbud.