Bättre miljö-information

1980:24
SOU

Rapport och förslag
från Miljödatanämnden
1979|80

Bättre miljö-information

Rapport och förslag
från Miljödatanämnden
1979|80

1980:24
SOU

Statens offentliga utredningar
1980:24
Jordbruksdepartementet

Bättre miljöinformation

Rapport och förslag från miljödatanämnden

Stockholm 1980

Omslag Bengt Göthberg
Jernström Offsettryck AB

ISBN 91-38-05644-5
ISSN 0375-250X
Gotab, Stockholm 1980

Till Statsrådet och chefen för jordbruksdepartementet

Miljödatanämnden får härmed överlämna sin rapport "Bättre miljöinformation".

Till rapporten hör ett omfattande underlagsmaterial enligt vad som närmare framgår av en av bilagorna.

Miljödatanämnden inrättades fr o m den 1 juli 1974 med uppgift att utveckla miljövårdens informationssystem enligt intentionerna i propositionen 1974:46 med samma namn. Nämnden har därefter erhållit vissa tilläggsuppdrag som närmare framgår av denna rapport. Delresultat från nämndens arbete har avrapporterats till regeringen vid olika tillfällen. I ett par fall har dessa också redan lett till beslut av statsmakterna.

Den nu föreliggande rapporten har utarbetats till följd av regeringens föreskrift 1978-06-15 enligt vilken det uppdras åt miljödatanämnden att till regeringen inkomma med en samlad redovisning av verksamheten inom miljövårdens informationssystem. Därvid skulle förslag lämnas om inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten. Arbetet borde bedrivas med sikte på en samlad redovisning före utgången av år 1979.

Det har legat i verksamhetens natur att utvecklingen av hanteringsrutiner och andra konkreta hjälpmedel i fråga om miljöinformation inneburit mycket omfattande, ofta fortlöpande kontakter med ett stort antal intressenter, såväl myndigheter som andra organisationer eller grupper i det svenska samhället. I anslutning till sitt arbete med denna rapport har miljödatanämnden dessutom haft samråd eller andra former för kontakter med flera statliga utredningar eller andra organ, bl a delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, naturresurs- och miljökommittén, kommittén för översyn av produktkontrollens organisation, utredningen om transport av farligt gods, landskapsinformationsutredningen och utredningen om information rörande arbetsmiljörisker.

Arbetet har också inneburit en rad kontakter med företrädare för nationella organ m m i såväl nordiska som andra länder vad gäller produktion och annan hantering av information för ett hälso- och miljövårdsarbete. Kontakter eller samarbete förekommer vidare i fråga om vissa internationella organisationer bl a FNs miljöprogram.

Beslut om innehåll och förslag i denna rapport har fattats av ledamöterna Bergqvist (ordförande), Ahlgren, Berggren, Breidensjö, Eliasson, Johnels, Kjellstrand, Lindgren, Lundgren, Medin, Nilsson, Rinder, Sundberg-Falkenmark, Timm och Trotzig med kanslichefen Swarén som föredragande. I arbetet har även deltagit experterna Lidin och Palmlund. Ledamoten Karlsson har p g a utlandsvistelse ej kunnat delta i arbetet under våren 1980 och i slutjusteringen.

Reservation har avgivits av ledamoten Eliasson och särskilt yttrande av ledamoten Trotzig.

Stockholm i april 1980

Jan Bergqvist
ordförande

/Ulla Swarén
kanslichef

Innehåll

Läsanvisningar

1 I uppläggningen av texten har eftersträvats att varje kapitel så långt möjligt skall kunna läsas för sig. Detta innebär vissa upprepningar som tynger texten som helhet men som förhoppningsvis underlättar för den som bara vill fördjupa sig i någon viss del av rapporten. Korshänvisningar förekommer också i relativt stor utsträckning. Det har emellertid inte gått att med rimlig arbetsinsats vara absolut konsekvent i något av dessa båda hänseenden.

2 Rapporten är daterad i april 1980. Huvuddelen av texten har utarbetats i början av året. Även om viss uppdatering av sakuppgifter skett har detta inte gjorts genomgående. Uppgifter om enskilda projekt m m, som bygger på visst underlagsmaterial, kan i regel hänföras till samma datum som underlagsmaterialet.

3 Några av de förkortningar som förekommer i texten anges i det följande.

ADB = automatisk databehandling
FOA = försvarets forskningsanstalt
GIC = giftinformationscentralen
IVL = institutet för vatten- och luftvårdsforskning
MI = miljövårdens informationssystem
MKU = miljökontrollutredningen
MÅ = Miljöstatistisk årsbok
PMK = program för övervakning av miljökvalitet
SCB = statistiska centralbyrån
SFS = svensk författningssamling
SOU = statens offentliga utredningar

Avd I Uppdragen till miljödatanämnden och uppdragens genomförande

1 Uppdrag

1.1 Propositionen 1974:46 m m

Ett första samlat grepp på frågan om informationsunderlag i miljövårdsarbetet och databehandling i miljökontrollen m m togs av statsmakterna för ungefär tio år sedan, då den s k miljökontrollutredningen (MKU) tillsattes. Utredningen redovisade sina förslag i betänkandet (SOU 1973:36 och 37) "Miljövårdens informationssystem (MI)". Dessa förslag kom att utgöra grunden för ett vidare utvecklingsarbete med MI.

MI borde enligt MKU uppfylla vissa preciserade krav, nämligen dels medverka till hög effektivitet i det av myndigheter och andra organ bedrivna hälso- och miljövårdsarbetet, dels medge en rationell hantering av information på miljövårdsområdet. Utredningen talade därvid om en samordnad hantering av sådan information som har betydelse från miljökontrollsynpunkt. Det nämndes speciellt att MI även skall ge näringslivet, allmänheten, forskare och andra intressenter möjlighet till information om miljöförhållandena och deras förändringar. Den internationella anknytningen betonades också.

I propositionen (1974:46) angående utveckling av ett informationssystem för miljövården, m m lade föredragande statsråd fram sina förslag i anledning av MKUs betänkande och den efterföljande remissbehandlingen.

Föredraganden var i likhet med remissinstanserna positiv till grundtanken i MKUs förslag. Ett informationssystem för miljövården utformat i huvudsak i enlighet med utredningens förslag borde enligt föredraganden verksamt bidra till att effektivisera miljövårdsarbetet. Dock borde även information av betydelse från arbetsmiljösynpunkt redan från början ingå i MI. (MKU hade för sin del menat att man först borde avvakta arbetsmiljöutredningens då pågående arbete.)

Den av MKU föreslagna benämningen miljövårdens informations-

system (MI) borde också godtas. Syftet med MI skulle vara att med hjälp av bl a ADB-teknik ge myndigheter, organisationer och enskilda tillgång till för reformarbetet på miljöområdet erforderliga data rörande såväl den yttre miljön som arbetsmiljön. I propositionen anfördes vidare:

Som framgått av vad jag anfört tidigare är det många frågor som återstår att lösa innan MI kan uppfylla de krav som enligt vad jag tidigare anfört bör ställas på ett informationssystem för miljövården. Jag delar därför utredningens uppfattning att det slutliga ställningstagandet till administrationen av MI bör anstå tills vidare.

Enligt min mening bör en miljödatanämnd tillsättas med uppgift att ansvara för utvecklingen av MI. Jag har tidigare redovisat formerna för detta utvecklingsarbete. I detta sammanhang vill jag understryka att även statistikfrågorna bör ingå i nämndens ansvarsområde. Emellertid bör statistiska centralbyrån ges ett väsentligt inflytande på statistikverksamheten. Centralbyrån bör svara för själva statistikproduktionen och publiceringen av statistik.

Statskontoret bör bistå miljödatanämnden på samma sätt som det bistått miljökontrollutredningen.

I propositionen föreslogs sammanfattningsvis att riksdagen skulle godkänna riktlinjerna för utvecklingen av ett informationssystem för miljövården samt att utvecklingsarbetet skulle ledas av en miljödatanämnd inom ramen för olika projekt som successivt skulle utvärderas.

Jordbruksutskottet anslöt sig till propositionens förslag och hemställde att riksdagen skulle godkänna de angivna riktlinjerna för utveckling av ett informationssystem för miljövården m m (JoU 1974:20). Riksdagen biföll utskottets hemställan (rskr 1974:218).

Kungl Maj:t förordnade genom beslut 1974-06-28 att en nämnd, kallad miljödatanämnden, skulle inrättas fr o m 1974-07-01 för att leda det fortsatta arbetet med utvecklingen av ett informationssystem för miljövården (miljövårdens informationssystem, MI). I beslutet angavs vidare de föreskrifter som gäller för miljödatanämnden. Den första punkten i föreskrifterna har följande lydelse:

Nämnden skall leda utvecklingen av miljövårdens informationssystem enligt de riktlinjer som angetts i prop. 1974:46 sid. 62-72 och de föreskrifter som Kungl. Maj:t meddelar särskilt.

Det åligger nämnden främst att
- utveckla de projekt inom informationssystemet som Kungl. Maj:t bestämmer

- avge förslag till nya projekt inom informationssystemet
- redovisa de erfarenheter som görs inom ramen för utvecklingsarbetet.

Regeringen har därefter meddelat mer detaljerade föreskrifter för arbetet med utvecklingen av MI för varje budgetår i samband med beslut om medelstilldelning.

Regeringen utser även miljödatanämndens ledamöter. Antalet ledamöter är f n 16 inklusive ordföranden. Nämnden representerar olika intressenter inklusive myndigheter och annan sakkunskap på miljöområdet. Till sitt förfogande har miljödatanämnden ett särskilt kansli som svarar för det löpande arbetet. Kansliet består numera av ett 20-tal personer.

I en tidigare rapport till regeringen "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" (se bilaga 2) angav nämnden målsättningen för arbetet med MI med utgångspunkt från prop 1974:46 i följande punkter:

- MI bör syfta till den successiva uppbyggnaden av en central för den information på miljövårdsområdet som myndigheter och andra behöver för sitt arbete.

- MI bör medverka till hög effektivitet i det av myndigheter och andra organ bedrivna hälso- och miljövårdsarbetet.

- MI bör syfta till att belysa sambandet mellan arbetsmiljö, urban miljö och yttre miljö beträffande belastning på människan och hennes omgivning av hälso- och miljöfarliga ämnen.

- MI bör medge en rationell hantering av information på miljövårdsområdet och ska kunna ge myndigheter och andra organ underlag för en effektivare kontroll över miljön och styrning av faktorer som påverkar eller kan påverka den.

- MI skall också ge forskare, andra intressegrupper och allmänheten möjlighet till information om miljöförhållanden och deras förändringar,

- MI bör utvecklas så att det kan ge behövligt underlag för miljöpolitiska åtgärder av skilda slag.

- MI bör innehålla uppgifter om och var information av betydelse från miljösynpunkt som inte primärt ingår i MI finns tillgänglig.

- MI bör bidra till en standardisering av de miljödata som tas fram, i den meningen att de blir jämförbara och kan användas för att göra generella bedömningar om miljösituationen och miljöutvecklingen.

- MI bör bidra till att information tillgänglig i utländska informationssystem ska kunna utnyttjas.

Dessa punkter är nämndens sammanfattning av syftet med MI och de kan därmed också ses som en mer systematiserad och detaljerad bakgrund till miljödatanämndens verksamhet.

1.2 Särskilda utredningsuppdrag inom ramen för utvecklingsarbetet med MI

I prop 1974:46 ges miljödatanämnden i uppdrag att som ett led i utvecklingen av MI också svara för det fortsatta utvecklingsarbetet beträffande insamling av basdata. Att ett basdatanät för miljökontroll skulle byggas upp hade föreslagits redan av miljökontrollutredningen. Syftet med basdatanätet skulle vara att studera i första hand långsiktiga förändringar i miljön. Från många remissinstanser hade emellertid behovet av fortsatt utredning av den närmare utformningen av ett sådant basdatanät understrukits. (Miljödatanämndens utredning ledde sedermera fram till förslag om ett program för övervakning av miljökvalitet, PMK. Se vidare avsnitt 3.1.1).

I samband med sin översyn av verksamheten med MI under budgetåret 1976/77 kom miljödatanämnden fram till att frågan om toxikologisk informationsservice var av sådan vikt och omfattning att den borde bli föremål för en särskild utredning. Efter en skrivelse härom till jordbruksdepartementet, vilken remissbehandlades, beslöt regeringen sedermera i maj 1979 att lägga ett uppdrag på nämnden att utreda vissa frågor rörande toxikologisk informationsservice. Resultatet av utredningen redovisas i kapitel 7 i föreliggande rapport.

1.3 Författningsenliga uppdrag

Miljödatanämnden har även ett uppdrag som finns angivet i förordningen (SFS 1975:346) om miljöfarligt avfall. Under rubriken Uppgiftsskyldighet, 8 §, stadgas följande:

Den som yrkesmässigt utövar verksamhet där miljöfarligt avfall uppkommer är skyldig att årligen lämna uppgift om avfallets art, sammansättning, mängd

och hantering. Sådan uppgiftsskyldighet gäller även när slutligt omhändertagande av miljöfarligt avfall sker i anslutning till den anläggning där avfallet uppkommer.

Uppgift enligt första stycket lämnas till hälsovårdsnämnden på blankett enligt formulär som fastställes av statens naturvårdsverk efter samråd med *miljödatanämnden* (kursiverat här). Hälsovårdsnämnden skall sända kopia av inkommen uppgift till naturvårdsverket.

Information om miljöfarligt avfall hade redan av MKU nämnts som en betydelsefull del i MI.

1.4 Andra löpande uppdrag

Sedan mars 1976 är miljödatanämnden Sveriges "National Focal Point" i FNs internationella referenssystem för miljöinformation "INFOterra" (tidigare IRS, International Referral System for Sources of Environmental Information) genom beslut i jordbruksdepartementet. Det svenska stödet till INFOterra hade dessförinnan formen av en försöksverksamhet vid miljödatanämnden under budgetåret 1975/76 i vilken även statens naturvårdsverk medverkade. INFOterra leds av FNs särskilda miljöprogram UNEP (United Nations Environment Programme).

Inom ramen för UNEP drivs även en informationsservice om kemiska ämnen under benämningen "International Register of Potentially Toxic Chemicals" (IRPTC). Som svar på en skrivelse från IRPTC meddelade jordbruksdepartementet i mars 1977 att miljödatanämnden var beredd att fungera som s k "National Correspondent" för Sverige till IRPTC. Detta uppdrag bekräftades av IRPTC i juni 1977, från vilken tidpunkt miljödatanämnden således är svenskt nationellt kontaktorgan vad gäller IRPTC.

Såväl INFOterra-verksamheten som IRPTC är delar av UNEPs miljöövervakningssystem "Earthwatch", Jordögat.

VAD ÄR MI?

MI är en förkortning för Miljövårdens Informationssystem.

Uttrycket användes också som rubrik på ett betänkande år 1973 från en statlig utredning, miljökontrollutredningen. Den föreslog ett mera samlat grepp på miljöinformationen med utnyttjande av datatekniken.

Efter behandling av frågan i riksdagen våren 1974 beslöt statsmakterna i princip att ett informationssystem för miljövården skulle byggas upp i Sverige. Ett särskilt organ, miljödatanämnden, tillsattes för att leda arbetet med utvecklingen av MI.

Miljödatanämnden fungerar som en kommitté under jordbruksdepartementet. MI-arbetet kan även innefatta områden som eljest hör till andra departement t ex information inom arbetsmiljöområdet.

MI skall vara ett hjälpmedel för myndigheter, forskare, fackorgan, allmänhet m fl i deras miljövårdsarbete.

Delar av MI syftar till att uppgifter som finns eller som kommer fram
- i lagstiftningsarbete
- i forskning
- i tillsynsverksamhet

på miljöområdet bättre skall kunna utnyttjas.

> Att ta fram ny information i stället för att använda den som redan finns är dyrt.
>
> Att inte veta alls kan vara ännu dyrare.

MI innebär att den moderna informations- och kommunikationstekniken skall tillämpas på miljövårdsområdet. Det betyder också att man i organiserade former på bred front får en samverkan mellan informatik och miljövård. Tanken är att en sådan förening mellan två sins emellan olika kunskaps- och erfarenhetsområden leder till ökad effektivitet i miljövårdsarbetet.

2 Miljödatanämndens verksamhets- och arbetsformer

2.1 Diskussion och beslut om ansvarigt organ för utvecklingen av MI

MKU behandlar frågan om administrationen av MI i ett särskilt kapitel i betänkandet (SOU 1973:36) "Miljövårdens informationssystem (MI)". Bl a diskuteras val av huvudman för MI. MKUs överväganden ledde fram till förslaget att under en försöksverksamhet ett särskilt, fristående organ kallat miljödatanämnden skulle bli huvudman för MI. Enligt MKU borde vid försöksperiodens slut ställning tas till hur organisationen permanent borde utformas.

Majoriteten av remissinstanserna biträdde eller lämnade utan erinran MKUs förslag att en fristående miljödatanämnd skulle bli ansvarig för utvecklingen av MI.

I prop 1974:46 föreslogs att en miljödatanämnd skulle tillsättas med uppgift att ansvara för utvecklingen av MI. Föredraganden delade också MKUs uppfattning att det slutliga ställningstagandet till administrationen av MI borde anstå tills vidare. I propositionen anförs vidare om det för utvecklingsarbetet ansvariga organet:

> I miljödatanämnden bör ingå företrädare för de olika intressen som berörs i samband med utvecklingen av MI. Inte minst viktigt är att, förutom statliga myndigheter, kommunerna och forskningen, också arbetsmarknadens organ blir representerade i nämnden.
>
> Det ankommer på Kungl. Maj:t att bestämma om miljödatanämndens sammansättning och arbetsformer.
>
> Jag vill understryka att erfarenheterna av utvecklingsarbetet får utvisa hur de framtida organisatoriska formerna för MI bör gestaltas. De organisatoriska frågorna bör därför följas kontinuerligt i syfte att uppnå en funktionell och rationell utveckling av MI.

Fr o m miljödatanämndens tillkomst budgetåret 1974/75 har medel för nämndens verksamhet anvisats från jordbruksdepartementets kommittéanslag. Vad gäller verksamhetens finansiering fungerar

således miljödatanämnden som en kommitté. Utöver det förhållandet att verksamhetens art delvis är annorlunda skiljer sig nämnden emellertid i vissa formella avseenden från sedvanliga kommittéer. Nämnden skall sålunda årligen inge anslagsframställning till regeringen. Vissa föreskrifter har vidare meddelats av regeringen bl a om när nämnden är beslutsför och om ansvar vid beslut i ärenden. Hos nämnden skall även finnas ett kansli som förestås av en kanslichef.

2.2 Arbetsformer m m

Huvuddelen av miljödatanämndens arbete bedrivs i projektform. Genom sina beslut drar nämnden upp de allmänna riktlinjerna för verksamheten i projekten. Ledningen för det dagliga arbetet ligger antingen i nämndens kansli eller hos externa uppdragstagare. Till sin hjälp kan respektive projektledning ha en eller flera referensgrupper med företrädare för de intressenter som kan vara aktuella i ett visst projekt. För speciella faser av arbetet, exempelvis för utvärdering av en aktivitet, har ibland särskilda grupper tillkallats. Det bör tilläggas att vissa projekt som direkt rört en eller flera intressenter/myndigheter inneburit att personal därifrån aktivt deltagit i själva försöksverksamheten.

Två myndigheter, statskontoret och statistiska centralbyrån, har enligt särskilda direktiv från regeringen bistått miljödatanämnden i verksamheten med utvecklingen av MI. Vissa av projekten har också varit förlagda till statskontoret eller statistiska centralbyrån efter formella uppdrag från nämnden. Några projekt har bedrivits på konsultbasis vid andra externa organ. Även i interna projekt anlitas ibland konsulthjälp utifrån. Detta gäller t ex beträffande ADB-tekniska frågor.

Seminarier/konferenser är en annan arbetsform som kan förekomma såväl inom som vid sidan av det egentliga projektarbetet. Syftet kan vara att få fram synpunkter och förslag till ändringar i samband med utvärdering av något projekt eller att få underlag för en bedömning huruvida någon viss delaktivitet bör startas inom ramen för MI.

Förutom arbete i projektform avger miljödatanämnden remissyttranden till regeringen i enlighet med ålägganden i det enskilda fallet. Vid nämnden handläggs vidare ett relativt stort antal förfråganingar utifrån samt yttranden till andra myndigheter. Nämnden deltar även, framför allt via kanslipersonalen, i arbetsgrupper, mera permanenta råd el dyl hos andra myndigheter i frågor som rör miljöinformation.

Slutligen deltar nämnden i nordiskt och annat internationellt samarbete enligt beslut som regeringen successivt fattar om detta.

HUR ARBETAR MILJÖDATANÄMNDEN?

Miljödatanämnden som leder utvecklingen av MI, skall inte utöva någon miljökontroll eller besluta om miljövårdsåtgärder och inte heller forska på miljöområdet eller själv gå ut och mäta i miljön och samla in en massa primärdata. Det är andras uppgift. Men miljödatanämnden skall ta initiativ till förbättrade rutiner för hantering av den miljöinformation som kontinuerligt kommer fram i andras verksamhet så att informationen kan överblickas, kan återfinnas lätt och vid behov bearbetas, i förekommande fall tillsammans med annan information. Även information från utlandet är viktig men här är det svårare att påverka hanteringsrutinerna. Överenskommelser om informationsutbyte eller ekonomiska avtal är två vägar att gå för att öka möjligheten att i Sverige nå sådan information.

MI-verksamheten bedrivs idag som ett antal utrednings- och utvecklingsprojekt. Dessa utvärderas undan för undan och man får sedan ta ställning till om en viss delaktivitet skall fortsättas mera permanent och vem som i så fall skall svara för den.

Regering och riksdag sade redan för mer än fem år sedan att ett MI behövs. Det är nu miljödatanämndens sak att komma med detaljförslagen om MI och hur det bör organiseras. Detta gör nämnden i och med denna rapport till regeringen. Verksamheten fortsätter därefter i nuvarande former ett tag till medan man väntar på beslut om framtiden.

3 Genomförande av uppdragen

3.1 Tidigare rapporter och förslag från miljödatanämnden beträffande MI-aktiviteter

3.1.1 Program för övervakning av miljökvalitet (PMK)

Som framgick i avnitt 1.2 föreslogs i prop 1974:46 att miljödatanämnden skulle svara för det fortsatta utrednings- och utvecklingsarbetet beträffande insamling av basdata för att följa de långsiktiga förändringarna i miljön. Regeringen uppdrog åt miljödatanämnden att svara för detta utredningsarbete som ett led i utvecklingen av MI. Nämnden bedrev arbetet under rubriken MI-33, "Utredning rörande samordning av s k basdataundersökningar avseende luft och nederbörd, ytvatten, grundvatten samt mark och vegetation".

Resultatet av nämndens utredningsarbete redovisades 1976-08-27 till regeringen i rapporten "Program för övervakning av miljökvalitet". Nämnden påpekade att arbetet hade inriktats på förhållandena i den yttre miljön och förutsatte att erforderligt kompletterande utredningsarbete kunde tas upp i ett senare sammanhang. Rapporten utgjorde grunden för en proposition till riksdagen hösten 1977. Rapportens förslag i huvuddrag återges kort i det följande.

Enligt miljödatanämndens uppfattning borde syftet med en övervakning av miljökvaliteten på sikt vara att undersöka och redovisa tillstånd och förändringar i miljön samt bidra till att belysa inverkan på människan och miljön. De källor till information om miljökvalitet som fanns i landet tillgodosåg endast i viss utsträckning behovet av information om långsiktiga förändringar i miljön. Nämnden föreslog därför – med utgångspunkt från bl a miljökontrollutredningens (MKU) förslag om basdatanät – ett program för övervakning av miljökvalitet (PMK). Programmet var avsett att övervaka långsiktiga förändringar i miljön, belysa hur luft, vatten och mark påverkas samt

bidra till att klarlägga hur olika föroreningar transporteras inom och mellan luft-, land- och vattenmiljöerna. Förslagen var begränsade till den yttre miljön, dvs förhållanden i luft, vatten och mark.

PMK föreslogs omfatta tre delprogram, nämligen ett fast undersökningsprogram, ett delprogram för särskilda undersökningar samt ett delprogram för utvärdering och inrapportering. Därtill kom behovet av planering och koordinering av den samlade verksamheten.

Det fasta undersökningsprogrammet föreslogs genomföras med hjälp av provtagningar och undersökningar vid mätstationer och inom observationsytor lokaliserade över hela landet.

Miljödatanämnden föreslog vidare att statens naturvårdsverk skulle få ledningsansvaret för PMK. Undersökningarna inom ramen för det fasta undersökningsprogrammet borde enligt nämnden fortsättningsvis finansieras genom direkta anslag. Ansvaret för det praktiska genomförandet av detta delprogram föreslogs bli fördelat mellan naturvårdsverket, Sveriges geologiska undersökning och Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut. Miljödatanämnden avsåg att bidra till PMKs uppbyggnad bl a genom att utveckla rutiner för datarapportering och medverka i planeringen av statistiska bearbetningar som skulle utföras.

För att säkerställa ett allsidigt inflytande över PMK föreslog nämnden att en samrådsgrupp för frågor rörande PMK skulle knytas till naturvårdsverket. I denna grupp borde ingå representanter för miljödatanämnden och de myndigheter som medverkar i PMK samt vetenskaplig expertis.

Ett färdigutbyggt PMK konstnadsberäknades till 7,5 milj kr per år.

Praktiskt taget samtliga remissinstanser instämde i miljödatanämndens bedömning att ett samlat program för övervakning av miljökvalitet borde startas. Instanserna tillstyrkte vidare allmänt vad nämnden föreslagit i fråga om verksamhetens uppläggning och inriktning. I flera yttranden, t ex från naturvårdsverket, Sveriges Industriförbund och TCO, betonades det angelägna i att programmet kunde sättas igång snarast.

I propositionen (1977/78:7) om program för övervakning av miljökvalitet ansåg föredragande statsråd att en undersökningsverksamhet i huvudsak i enlighet med det av miljödatanämnden framlagda förslaget borde komma till stånd. Föredraganden biträdde också i stort nämndens förslag till inriktning och utformning av programmet.

Inom ramen för PMK skall enligt propositionens förslag således kontinuerliga provtagningar och undersökningar genomföras vid mätstationer och inom observationsytor över hela landet. Undersökningarna skall belysa hur olika föroreningar transporteras i luft, mark och vatten samt hur föroreningarna påverkar miljön. Undersökningarna avses redovisas på ett sådant sätt att det blir möjligt att följa långsiktiga förändringar i miljön. Föredraganden delade även miljödatanämndens uppfattning att naturvårdsverket borde svara för ledningen av verksamheten. Beträffande tidpunkten för start av verksamheten borde utgångspunkten för den fortsatta planeringen vara att uppbyggnaden av programmet skulle börja under budgetåret 1978/79 med ett visst förberedelsearbete under budgetåret 1977/78. Miljödatanämnden hade här föreslagit en något tidigare start.

Riksdagen godkände senare principförslaget till PMK i enlighet med vad som föreslagits i propositionen.

Fr o m 1978-07-01 har således naturvårdsverket ansvaret för uppbyggnaden och driften av PMK.

Programarbetet inleddes under våren 1978 och har fortsatt med utveckling av övervakningsprogram för respektive media. Sålunda har program färdigställts för luft och marin miljö. Ett miljögiftsprogram har också utarbetats, medan program för övervakning av mark och sötvatten färdigställs under våren 1980, liksom ett program för övervakning av fåglar. Därmed har samtliga mediaprogram som ligger till grund för etableringen av PMK färdigställts. I programarbetet har expertis från naturvårdsverket, andra myndigheter samt universiteten engagerats. Samråd sker också med länsstyrelserna.

Naturvårdsverket inrättade 1978 ett samrådsorgan för programmet för övervakning av miljökvalitet. I samrådsorganet – programrådet för PMK – finns representanter för Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Sveriges geologiska undersökning (SGU), fiskeristyrelsen, statistiska centralbyrån (SCB), naturhistoriska riksmuseet och miljödatanämnden samt företrädare för naturvårdsverkets forskningsnämnds vetenskapliga kommittéer för luftvård, marin miljö, mark och grundvatten samt sötvatten.

Under budgetåret 1978/79 inrättades ett programsekretariat för att handha planering, koordinering, utvärdering och rapportering.

Under 1979/80 har betydande insatser krävts för vidareutveckling av ett program för övervakning av markmiljön. En fortsatt anpassning har skett av de marina utsjöprogrammen i syfte att få fram bilaterala

övervakningsprogram för Bottenviken och Västerhavet. Ett finskt/svenskt program för Bottenviken har färdigställts efter vilket de båda länderna driver ett gemensamt program. Detta program har inrapporterats till Helsingforskonventionen (konventionen om skydd för Östersjöns marina miljö). För Västerhavet har en successiv anpassning skett och ett gemensamt program med Danmark bedöms vara möjligt att genomföra 1980/81.

En utredning om vattenkvalitetsövervakning inom jordbruksområden visar på möjligheten att integrera en sådan övervakning med den samordnade recipientkontrollen (övervakning av föroreningssituationen runt miljöstörande anläggningar). Under våren 1980 avslutas utarbetandet av ett program för övervakning av sötvatten. Detta program kommer genom samråd med länsstyrelserna att samordnas med dessas övervakningsverksamhet liksom med vattenövervakningen inom ramen för kalkningsprogrammet.

Under 1980 fullföljs utformningen av statistik- och ADB-rutiner för att tillgodose PMKs behov. En första rapport från PMK utarbetas med planerad publicering hösten 1980.

3.1.2 Information från tillsynsverksamheten enligt miljöskyddslagen (projektet MI-01)

Den tillsyns- och kontrollverksamhet som föranleds av miljöskyddslagen (SFS 1969:387) beträffande s k miljöfarlig verksamhet genererar ett stort antal uppgifter i form av mätresultat och liknande enligt särskilda kontrollprogram samt uppgifter i beslutsprocessen. För att underlätta i första hand länsstyrelsernas egen datahantering och tillsynsverksamhet har utvecklats särskilda rutiner i ett ADB-system under projektbeteckningen MI-01.

Riktlinjerna för projektet drogs upp redan av MKU i dess utredningsarbete rörande MI. Under budgetåret 1972/73 utarbetade statskontoret på uppdrag av MKU ett systemförslag över hur data från mätningar enligt fastställda kontrollprogram från tillsynen enligt miljöskyddslagen kunde registreras med hjälp av ADB. Hösten 1973 beslöt MKU om en försöksverksamhet med statskontoret som projektansvarigt organ. Det formella ansvaret för MI-01 överfördes senare till miljödatanämnden i och med att nämnden inrättades.

Försöksverksamheten utvärderades genom miljödatanämndens försorg i mitten av 1976. Vid denna tid tillämpades MI-01 vid tre länsstyrelser. Miljödatanämnden föreslog regeringen i augusti 1976

att MI-01-rutinerna efter modifiering borde införas vid samtliga länsstyrelser inom en fyraårsperiod.

Förslaget remissbehandlades genom jordbruksdepartementets försorg. Nämndens bedömning att ADB-rutiner på sikt behövs i tillsynsarbetet godtogs i allmänhet av remissinstanserna. Däremot ställde sig flertalet länsstyrelser tveksamma till att MI-01-systemet införs i hela landet i den takt nämnden hade föreslagit. Länsstyrelserna underströk vidare i allmänhet behovet av personalförstärkningar i samband med omläggning av rutinerna till ADB.

Våren 1977 fattade statsmakterna ett principbeslut i frågan om systemet MI-01. I budgetpropositionen 1977 ansåg föredragande statsrådet (jordbruksdepartementet) sålunda att ett ADB-system på sikt borde kunna bli ett verksamt hjälpmedel i tillsynsarbetet enligt miljöskyddslagen. Rutinerna borde dock införas successivt i den takt som respektive länsstyrelse själv ansåg det behövligt. Fr o m budgetåret 1978/79 borde frågan om införande av MI-01-rutinerna i tillsynsarbetet prövas i samband med den årliga budgetbehandlingen med utgångspunkt i förslag från länsstyrelserna. Riksdagen beslutade enligt propositionens förslag.

Under budgetåret 1977/78 började ytterligare tre länsstyrelser införa MI-01-rutiner.

Den förutsatta modifieringen av MI-01-rutinerna bedömdes enligt statskontoret vara genomförd i och med budgetåret 1978/79. I enlighet med sina tidigare (juni 1977) redovisade synpunkter till regeringen i denna fråga, i rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)", föreslog miljödatanämnden i anslagsframställning för budgetåret 1979/80 att ansvaret för verksamheten skulle flyttas från nämnden och istället övergå till statens naturvårdsverk. Motsvarande förslag fördes samtidigt fram i naturvårdsverkets anslagsframställning.

I budgetpropositionen 1979 räknade föredragande statsrådet (jordbruksdepartementet) med att kostnaderna för MI-01 fr o m budgetåret 1979/80 skulle bestridas från anslaget Statens naturvårdsverk, i enlighet med förslagen från miljödatanämnden och naturvårdsverket. Riksdagen beslutade enligt propositionens förslag.

Utan att anslagsfrågan särskilt tagits upp i budgetpropositionen har under året 1979/80 ytterligare två länsstyrelser beslutat börja använda MI-01-rutiner. Härigenom är läget f n att uppgifter om beslut enligt miljöskyddslagen jämte löpande uppgifter, mätdata

m m i sex län fullständigt täcks av MI-01 och dess ADB-del medan två län förbereder successiv övergång härtill.

Systemet hjälper länsstyrelserna att maskinellt bevaka vissa villkor, föreläggande m m. MKU räknade med att det genom MI-01-verksamheten med tiden skulle kunna byggas upp en fullständig registrering av de anläggningar i landet där miljöfarlig verksamhet bedrivs. Härigenom skulle också underlag erhållas för en effektivare styrning av den miljöfarliga verksamheten.

För den centrala tillsyns- och kontrollmyndigheten, statens naturvårdsverk, blir nyttan av MI-01 som underlag för planering m m beroende av systemets täckningsgrad vad gäller antalet län och den turordning i vilken länen kan ansluta sig till systemet. Det kan konstateras att den av miljödatanämnden ursprungligen föreslagna tidsplanen, innebärande att samtliga län tillämpar MI-01 fullt ut fr o m sista halvåret 1980, inte tillnärmelsevis kommer att hålla.

3.1.3 Rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)", m m

Regeringen hade genom beslut 1976-06-03 föreskrivit att miljödatanämnden före 1977-09-01 till regeringen skulle redovisa resultatet av sitt utvecklingsarbete och avge förslag till den framtida utformningen och organisationen av miljövårdens informationssystem.

Miljödatanämnden överlämnade 1977-06-29 rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" till regeringen. I rapporten redovisades gjorda erfarenheter och lämnades förslag om innehåll i den fortsatta verksamheten med MI, inklusive en indelning i två program benämnda "Samordning av ADB" respektive "Informationsservice på miljöområdet". Miljödatanämnden föreslog även att nämnden själv tills vidare borde leda det fortsatta utvecklingsarbetet med MI.

Rapporten remissbehandlades genom jordbruksdepartementets försorg. I bilaga 2 ges en sammanfattning av viktigare delar i rapporten och av vissa remissyttranden över densamma.

I en särskild skrivelse, som överlämnades till regeringen samtidigt med den här nämnda rapporten föreslog miljödatanämnden en utredning avseende toxikologisk informationsservice med inriktning på miljöfrågor och hälsoaspekter. Som redan framgått (avsnitt 1.2) lade regeringen sedermera detta utredningsuppdrag på miljödatanämnden.

3.1.4 Miljöstatistisk årsbok (projektet MI-44)

I prop 1974:46 slogs fast att en löpande statistikproduktion på miljövårdsområdet är ett betydelsefullt hjälpmedel för att följa miljöförhållandena. Det bedömdes därför angeläget att statistiken skulle presenteras officiellt i likhet med annan för samhället viktig statistik. En miljöstatistisk årsbok borde därför utges. Det praktiska arbetet med utgivningen borde handhas av statistiska centralbyrån.

Efter inrättandet av miljödatanämnden har arbetet med miljöstatistisk årsbok bedrivits i projektform, varvid statistiska centralbyrån haft nämndens uppdrag att utarbeta en sådan publikation. En provutgåva av Miljöstatistisk årsbok förelåg i slutet av 1975 och remissbehandlades av miljödatanämnden. Nämnden beslöt därefter i april 1976 att den miljöstatistiska årsboken skulle publiceras i två delar, en del med information om den yttre miljön (naturmiljön) och en del med information om arbetsmiljön. Naturmiljödelen av den miljöstatistiska årsboken har numera hunnit utkomma i två utgåvor, 1977 och 1979. Arbetsmiljödelen har utkommit i en provutgåva med årtalet 1978 vilken remissbehandlats av miljödatanämnden.

Frågan om ansvaret för den fortsatta publiceringen av miljöstatistisk årsbok behandlades första gången av miljödatanämnden i juni 1977. I den nyss nämnda rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" (jfr avsnitt 3.1.3) anförde nämnden bl a:

> Ansvaret för publicering av miljöstatistisk årsbok för den yttre miljön bör överföras på statistiska centralbyrån fr o m 1978/79 och på samma sätt bör förfaras med miljöstatistisk årsbok för arbetsmiljön fr o m 1979/80.

Motsvarande förslag fördes också fram i respektive anslagsframställning från nämnden och statistiska centralbyrån för budgetåret 1978/79. Frågan togs emellertid inte upp i budgetpropositionen 1978.

I anledning härav beslöt miljödatanämnden våren 1978 att till regeringen avrapportera det dittillsvarande arbetet med miljöstatistisk årsbok. I en skrivelse 1978-04-14 med överlämnande av publikationen Miljöstatistisk årsbok – naturmiljön 1977, aktualiserade nämnden samtidigt sitt tidigare förslag att statistiska centralbyrån fortsättningsvis skulle få ansvaret för publicering av miljöstatistisk årsbok. Detta föreslogs lämpligen böra ske fr o m budgetåret 1979/80. Miljödatanämndens skrivelse remissbehandlades genom jordbruksdepartementets försorg.

I 1979 års budgetproposition anförde föredragande statsrådet (jordbruksdepartementet) följande rörande miljöstatistisk årsbok:

Miljödatanämnden har föreslagit att ansvaret för utgivningen av Miljöstatistisk årsbok nu helt läggs på statistiska centralbyrån och att de kostnader för verksamheten som f n täcks av förevarande anslag i fortsättningen skall bestridas från anslaget Statistiska centralbyrån: Statistik, register och prognoser. Jag har emellertid vid min anslagsberäkning utgått från att den av nämnden föreslagna överföringen inte nu genomförs.

Riksdagen godtog detta och projektet ligger således tills vidare formellt kvar hos miljödatanämnden och berörs vidare under avsnitt 3.3.2. Se även kapitel 5.

3.1.5 Information om livsmedel (projektet MI-07)

Som ett led i arbetet med att bygga upp MI har miljödatanämnden i samarbete med statskontoret och statens livsmedelsverk sedan budgetåret 1974/75 bedrivit arbete i projektet MI-07, "Information om livsmedel". Syftet med projektet är att med hjälp av ADB-rutiner förbättra informationen om livsmedel samt att underlätta livsmedelsverkets kontrollverksamhet. Den dominerande delaktiviteten inom projektet har varit att utveckla ADB-rutiner för registrering av analysresultat från den offentliga livsmedelskontrollen. En försöksverksamhet med ADB för lagring och bearbetning av sådana analysresultat pågår under medverkan från ett antal hälsovårdsnämnder och undersökningslaboratorier.

Enligt miljödatanämndens beslut utvärderades försöksverksamheten av en särskild grupp under budgetåret 1978/79. Gruppen förordade starkt att försöksverksamheten skulle få fortsätta tills vidare, trots att vissa osäkerhetsfaktorer gjorde det svårt att ange vid vilken tidpunkt ett beslut borde fattas om ett eventuellt införande av MI-07-systemet.

I en särskild skrivelse 1979-04-20 till regeringen avrapporterade miljödatanämnden den dittillsvarande verksamheten i projektet och åberopade bl a utvärderingsgruppens rapport. Nämnden ansåg det också viktigt att verksamheten med MI-07 kunde fortgå, även om slutligt ställningstagande till denna kunde dröja något. Miljödatanämnden föreslog emellertid i enlighet med livsmedelsverkets egna önskemål att verket borde överta ansvaret för en fortsatt försöksverksamhet fr o m budgetåret 1980/81.

Miljödatanämndens skrivelse har remissbehandlats genom jordbruksdepartementets försorg.

Regeringen har i 1980 års budgetproposition (bilaga 13) ansett att den föreslagna överföringen av verksamheten från miljödatanämnden så att kostnaderna bestrids från anslaget Statens livsmedelsverk inte nu bör genomföras. Istället överensstämmer medelstilldelningen till miljödatanämnden med nämndens framställning enligt det kostnadsalternativ som innefattade medel för driftskostnader i projektet MI-07 vid oförändrad omfattning av försöket.

Då statsmakterna ännu inte tagit slutlig ställning till miljödatanämndens förslag ligger ansvaret för verksamheten således kvar hos nämnden och berörs vidare under avsnitt 3.3.2. Se även kapitel 4.

3.1.6 Information om arbetsmiljön (projektet MI-08)

I samarbete med statskontoret och arbetarskyddsstyrelsen har miljödatanämnden sedan budgetåret 1974/75 bedrivit arbete i projektet MI-08 "Information om arbetsmiljön" som ett led i utvecklingen av MI. Syftet med detta projekt är bl a att förbättra informationen om arbetsmiljön och underlätta arbetarskyddsverkets arbete i samband med tillsynen enligt arbetsmiljölagstiftningen.

Senare har projektet uppdelats i två delprojekt, MI-08:1 och 2. Delprojektet MI-08:1 "ADB i tillsynen av arbetsställen" är aktuellt att nämna under avsnitt 3.1. Inom projektet ryms ett försök med arbetsställeregistrering, där yrkesinspektionens manuella registrering av företag och arbetsställen samordnas i en ADB-baserad arbetsställeregistrering för arbetarskyddstillsyn. En annan aktivitet inom MI-08:1 avser registrering av vissa uppgifter som belyser arbetsmiljön inom företagen.

Försöket med ADB i tillsynen av arbetsställen genomförs i två yrkesinspektionsdistrikt. Enligt miljödatanämndens uppdrag utvärderades försöket av den särskilda styrgruppen för projektet MI-08 under budgetåret 1978/79. Enligt gruppens uppfattning hade erfarenheterna av försöksverksamheten väl visat betydelsen av MI-08-modellen i arbetarskyddet då det gäller delen arbetsställeregister. Gruppen ansåg det vara mycket viktigt att verksamheten kunde få fortsätta och att den kunde utvecklas vidare. Övriga delaktiviteter inom MI-08:1 borde enligt gruppen närmare utvärderas vid ett senare tillfälle.

I en särskild skrivelse 1979-04-20 till regeringen avrapporterade miljödatanämnden den dittillsvarande verksamheten i delprojektet MI-08:1 och åberopade bl a styrgruppens utvärderingsrapport.

Statskontoret hade i sin slutrapportering av försöket till miljödatanämnden föreslagit att nämnden skulle låta utföra fortsatt utredning om alternativa systemstrukturer för ADB av arbetsställeinformation inom ramen för den av arbetarskyddsstyrelsen och statskontoret i samråd under 1979 bedrivna översynen av arbetarskyddsverkets ADB-rutiner. Miljödatanämnden delade denna synpunkt i skrivelsen till regeringen och ansåg att det efter denna utredning borde bli möjligt att ta ställning till frågan huruvida ADB i arbetsställeregistreringen enligt MI-08-modellen borde införas i hela landet.

Miljödatanämnden ansåg det också vara viktigt att verksamheten med MI-08:1 kunde fortgå, även om slutligt ställningstagande till denna kunde dröja något. Nämnden föreslog emellertid att arbetarskyddsstyrelsen borde överta ansvaret för den aktuella verksamheten, dvs arbetsställeregistreringen, fr o m budgetåret 1980/81. Arbetarskyddsstyrelsen har även begärt medel för denna verksamhet i sin anslagsframställning för budgetåret 1980/81.

Miljödatanämndens skrivelse har remissbehandlats genom jordbruksdepartementets försorg.

Regeringen har i 1980 års budgetproposition (bilaga 13) ansett att den föreslagna överföringen av verksamheten från miljödatanämnden så att kostnaderna bestrids från anslaget Arbetarskyddsstyrelsen inte nu bör genomföras. Istället överensstämmer medelstilldelningen till miljödatanämnden med nämndens framställning enligt det kostnadsalternativ som innefattade medel för driftskostnader beträffande arbetsställeregistreringen i projektet MI-08:1 vid oförändrad omfattning av försöket.

Då statsmakterna ännu inte tagit slutlig ställning till miljödatanämndens förslag ligger ansvaret för verksamheten i detta delprojekt kvar hos nämnden och berörs vidare under avsnitt 3.3.2. Se även kapitel 4.

3.2 Föreliggande rapport

I bilaga 13 till budgetpropositionen 1978 berörs miljödatanämndens rapport till regeringen "Fortsatt verksamhet med Miljövårdens informationssystem (MI)". I rapporten hade miljödatanämnden bl a föreslagit att nämnden budgetåret 1979/80 skulle återkomma med närmare förslag om framtida organisation för verksamheten inom MI.

Föredragande statsråd anförde i propositionen:

För egen del vill jag framhålla att jag anser det angeläget att ställningstagande så snart som möjligt kan ske när det gäller frågan om MI. Det fortsatta utvecklingsarbetet bör bedrivas med sikte på en samlad redovisning till regeringen före utgången av år 1979. Därvid bör förslag lämnas om inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten.

Genom beslut 1978-06-15 meddelade regeringen föreskrifter för budgetåret 1978/79 rörande utvecklingen av MI. Genom samma beslut gavs även följande uppdrag till miljödatanämnden:

Regeringen uppdrar åt miljödatanämnden att till regeringen inkomma med en samlad redovisning av verksamheten inom miljövårdens informationssystem. Därvid skall förslag lämnas om inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten. Vid utarbetande av förslag om den framtida verksamheten inom miljövårdens informationssystem skall nämnden samråda med naturresurs- och miljökommittén (Jo 1978:01). Arbetet bör bedrivas med sikte på en samlad redovisning före utgången av år 1979.

Med anledning av regeringens uppdrag har miljödatanämnden sålunda utarbetat föreliggande rapport som är en samlad redovisning av verksamheten inom MI inklusive förslag om den fortsatta verksamheten.

Nämnden utgår från att rapporten hinner behandlas av regeringen tidigast i samband med arbetet med budgetpropositionen 1981 avseende budgetåret 1981/82. De nya förslag rörande inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten med MI som nämnden lämnar i rapporten kan således inte förväntas medföra några förändringar i nuvarande organisation och ansvar för MI-arbetet förrän tidigast fr o m 1981-07-01.

3.3 Projektverksamheten

3.3.1 Organisation av arbetet, prioriteringar m m

Som framgått av avsnitt 2.2 bedrivs huvuddelen av miljödatanämndens arbete i projektform. Indelningen av verksamheten i projekt föreslogs redan av MKU. Flera av de enskilda projekten hade likaså föreslagits av MKU som också under sitt utredningsarbete påbörjat en utveckling av vissa projekt vilken därefter fortsatts av miljödatanämnden.

MKU föreslog vidare att av praktiska skäl projekten skulle numreras varvid beteckningen MI samt två siffror skulle användas. Denna numrering har

bibehållits under miljödatanämndens utvecklingsarbete. Siffrorna i intervallet 01-19 har använts för att beteckna projekt rörande behandling av s k systematiserad information. Siffrorna i intervallet 20-29 har reserverats för projekt rörande behandling av information om dokumentation, medan siffrorna i intervallet 30-39 använts för att beteckna förstudier, problemorienterade utredningar och utredningar av övergripande karaktär. Siffrorna i intervallet 40-49 avser statistikprojekt. Siffran 50 kan betecknas som övrigt. När delaktiviteter uppkommit i anslutning till ett ursprungligt projektarbete och blivit delprojekt har en tilläggsnumrering införts, MI-X:1, MI-X:2 osv. Vissa delaktiviteter kvarstår under ursprunglig rubrik utan att betecknas som delprojekt. Den ursprungliga intentionen med sifferbeteckningarna uppfylls numera inte helt efter det att ett antal delprojekt och delaktiviteter tillkommit.

Fr o m budgetåret 1977/78 har miljödatanämnden haft sin verksamhet indelad i två program med viss underindelning (se vidare bilaga 2). Programindelningen samt de projekt och delprojekt som varit aktuella i verksamheten under de senaste tre budgetåren framgår av tablån på sid 35.

Utöver de projekt som redovisas i tablån tillkommer den speciella utredningen om toxikologisk informationsservice, vilken arbetsmässigt också kan sägas ha haft karaktär av projekt.

Tyngdpunkten i miljödatanämndens verksamhet har från början legat på projekt eller aktiviteter som avses under programrubriken "Samordning av ADB", som en omedelbar uppföljning av en rad av MKUs förslag. En viss förskjutning har därefter skett mot aktiviteter av typ "Informationsservice på miljöområdet", dvs inom det andra programmet. Några av de sistnämnda, t ex projekten MI-20, MI-10 och MI-44 (se tablån), har dock funnits med i bilden redan från början i miljödatanämndens verksamhet som förslag från MKU. Andra aktiviteter har tillkommit på initiativ från nämnden, ofta efter omfattande kontakter med och ibland efter idéer från andra, som kan vara framtida avnämare av en sådan informationsservice. Utrymmet för nya initiativ har givetvis varit begränsat av att kraven på resurser för verksamheten måst vara rimliga. I sina prioriteringar har miljödatanämnden också bl a konsekvent eftersträvat en praktisk arbetsfördelning i förhållande till kommittéer, myndigheter eller andra organisationer utan att några formella uppdelningar av eller inskränkningar i begreppet miljövårdens informationssystem därför gjorts. Detta gäller exempelvis vissa projekt eller annat utredningsarbete av betydelse för miljödatanämnden, vilka bedrivs på nordisk bas respektive inom naturresurs- och miljökommittén (Jo 1978:01) och inom utredningen om lantmäteriets uppgifter att tillhandahålla information om landskapet (Bo 1978:08). Ett annat exempel är informationen om olika energiformers hälso- och miljörisker, något

Projekt hos miljödatanämnden 1977/78–1979/80

Beteckning	PROGRAM/Delprogram/projektbenämning
1	SAMORDNING AV ADB
1.1	Regler för informationsbehandling
MI-06:3	Dokumentation över ADB på miljöområdet
1.2	Tekniskt bistånd
MI-01:1	Information från tillsynsverksamheten enligt miljöskyddslagen
MI-01:2	Systemutredning rörande samordnade uttag av information ur MI och SMHIs maskinella register
MI-06:1[1]	Produktregister m m
MI-07	Information om livsmedel
MI-08:1	ADB i tillsynen av arbetsställen
MI-08:2	ADB av information om arbetstagares hälsa
2	INFORMATIONSSERVICE PÅ MILJÖOMRÅDET
2.1	Förmedling av information
MI-06:5	Förmedling av utländska informationstjänster
MI-09	Samordning av informationsbehandling vid akuta förgiftningsfall
MI-21:1	Registrering av material i myndigheters akter
MI-22	Försöksverksamhet med stödinsatser till det internationella referenssystemet för miljöinformation (INFOterra)
MI-23	Biblioteks- och dokumentationsservice på miljöområdet
2.2	Redovisning av information
(MI-06:4	Försök med registrering av kemiska ämnens biologiska effekter)
MI-10	Modellförsök med ADB av information för att belysa sambandet mellan vissa substanser och teratogena effekter
MI-20	Information om forsknings- och undersökningsverksamhet
MI-21:2	Handbok med regler om kemikalier
MI-44:1	Miljöstatistisk årsbok, naturmiljön
MI-44:2	Miljöstatistisk årsbok, arbetsmiljön
MI-50	Publikationer (MI-NYTT)
2.3	Utveckling av ny informaionsservice
MI-34	Utredning om miljöfaktorer som påverkar människan
MI-35	Utredning om publikationer på miljöområdet
MI-40	Allmänt utvecklingsarbete på miljöstatistikens område

[1] Fr o m budgetåret 1980/81 överförs projektet från program 1 till program 2

som syns relativt litet i miljödatanämndens projekt, eftersom detta speciella sakområde under senare år varit föremål för stora utredningar m m.

Arbetet i de skilda projekten hos miljödatanämnden bedrivs antingen som rent utredningsarbete eller som konkret utvecklings- och försöksverksamhet, där olika hanteringsrutiner och/eller produkter i form av handböcker el dyl tas fram.

En normal arbetsgång i ett projekt rörande utveckling av MI innebär ett antal skilda faser: förstudie, systemutredning, implementering (dvs genomförande av godkända förslag), försöksdrift och drift. Detta gäller främst inom programmet "Samordning av ADB" men kan i tillämpliga delar överföras även på andra projekt. Varje fas avslutas med rapportering vid ett beslutstillfälle, då avgörande skall träffas huruvida arbetet inom projektet skall drivas vidare.

Vissa projekt bedrivs under ledning av statskontoret eller statistiska centralbyrån, medan andra sköts helt av miljödatanämnden. Den egna personalens insatser kompletteras vid behov med konsultinsatser under längre eller kortare tid i projekten. I projekt som direkt rör verksamheter/rutiner hos myndigheter eller andra organ medverkar personal härifrån (naturvårdsverket, livsmedelsverket, arbetarskyddsstyrelsen, vissa yrkesinspektionsdistrikt, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut samt giftinformationscentralen vid Karolinska sjukhuset). Projektgrupper kan vara sammansatta av personal från flera deltagande organ. För projekten finns i regel informella referensgrupper, där företrädare för skilda intressenter har möjlighet att under projektarbetets gång påverka arbetets inriktning.

3.3.2 Projektbeskrivningar m m

I detta avsnitt lämnas en redogörelse för nu aktuella projekt hos miljödatanämnden. En fullständig översikt över samtliga MI-projekt ges i bilaga 3 vid denna rapport.

Frågan om planering av miljödatanämndens projekt och den tidsmässiga aspekten på projektverksamheten så som denna f n bedrivs hos nämnden har tidigare utvecklats av nämnden, i anslagsframställning för budgetåret 1980/81. Däri sägs att miljödatanämnden bl a eftersträvat att planlägga sin projektverksamhet så att den så långt möjligt skall ge underlag för *principförslag* (kursiverat här) beträffande MI i de hänseenden regeringens uppdrag avser, dvs förslag rörande det framtida MI inklusive förslag om toxikologisk

informationsservice att redovisas i mitten av budgetåret 1979/80. Nämnden anförde vidare följande:

I något fall har det bedömts möjligt att helt avsluta ett projekt i och med hösten 1979 i avvaktan på statsmakternas kommande beslut om MI. Flertalet projekt eller delaktiviteter inom projekt är emellertid av sådan art att de rimligen inte kan eller bör avbrytas före ett ställningstagande beträffande sättet att tillgodose miljövårdens informationsbehov. Det kan t ex röra sig om nya hanteringsrutiner för information vilka försöksvis börjat tillämpas inom vissa arbetsenheter hos de miljövårdande myndigheterna. En del av utvecklingsverksamheten inom programmet Informationsservice på miljöområdet har också från miljödatanämndens sida syftet att kontinuerligt förbättra möjligheterna till rationell åtkomst av information såväl i obearbetad som bearbetad form. Detta sker bl a genom utbildning av myndigheternas personal och genom att handböcker eller andra publikationer med bearbetad miljöinformation successivt tas fram. Vidare kan erinras om att nämndens program Samordning av ADB förutom utveckling av hjälpsystem åt miljövårdsmyndigheterna även syftar till att skapa bättre överblick över och utnyttjande av det stora antalet befintliga ADB-system inom landet med information som kan användas i ett miljövårdsarbete. Här rör det sig om ett föränderligt område som löpande bör följas.

Eftersom såväl miljövårdsområdet som det informationstekniska området förändras och utvecklas snabbt får man utgå från att också miljövårdens informationssystem, dvs MI, är ett föränderligt begrepp. Det finns ingen naturlig tidpunkt vid vilken MI är "färdigutvecklat". Miljödatanämnden har emellertid tills vidare planerat sitt arbete så att samtliga aktiviteter, såväl uppföljande som andra, för nämndens del skall vara möjliga att avsluta senast i och med utgången av budgetåret 1980/81. Miljödatanämnden har därvid även utgått från att beslut om det fortsatta MI-arbetet kommer att föreligga i så god tid dessförinnan att avbrott i angelägna verksamheter inte skall behöva uppstå.

I det följande upptas projekten i nummerordning utan hänsyn till programindelningen. Projektbeskrivningarna är mycket kortfattade. För en mer detaljerad beskrivning av de skilda projekten hänvisas till underlagsmaterialet till denna rapport.

MI-01 Information från tillsynsverksamheten enligt miljöskyddslagen

Fr o m budgetåret 1978/79 har projektet hos miljödatanämnden varit indelat i delprojekt, av vilka huvudaktiviteten övertagits av statens naturvårdsverk fr o m budgetåret 1979/80 (jfr avsnitt 3.1.2).

Återstående avsnitt är följande.

MI-01:2 Systemutredning rörande samordnade uttag ur MI och SMHIs maskinella register

MKU underströk i sitt betänkande rörande MI behovet av meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska data i miljövårdssammanhang. MKU konstaterade också att den information som Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, SMHI, insamlar och lagrar på dessa områden är mycket omfattande och därför inte borde inkluderas i MI. Man underströk i stället behovet av rutiner för snabbt och okomplicerat utnyttjande av den relevanta informationen i SMHIs arkiv. MKU föreslog att en närmare undersökning skulle utföras för att utröna dels hur kommunikationen mellan SMHIs datorbaserade register och MI i framtiden borde genomföras, dels vilka uttag av information som i första hand blir aktuella. Ett särskilt projekt föreslogs med den ovan angivna titeln.

Under budgetåret 1979/80 genomförs en systemutredning i syfte att belysa hur information i MI från anläggningar och mätstationer bör samordnas med meteorologisk, hydrologisk och oceanografisk information från register hos SMHI. Utredningen utförs av SMHI i nära samarbete med bl a statens naturvårdsverk och med beaktande av den samlade recipientkontrollen, programmet för övervakning av miljökvalitet (PMK) samt i tillämpliga delar ADB-systemet för information från tillsynsverksamhet enligt miljöskyddslagen (MI-01:1). Utredningen inriktas på hur kommunikationen mellan registren bör ske och skall i förekommande fall innefatta förslag till försöksverksamhet med sådana samlade uttag. I utredningen bearbetas även frågan om lägesangivningssystem.

Projektet avslutas under budgetåret 1979/80. Utvecklingen av de rutiner för samlade uttag som kan komma att föreslås i utredningen bör huvudsakligen inrymmas i SMHIs verksamhet. Miljödatanämnden är emellertid beredd att i förekommande fall överväga att inkludera visst utvecklingsarbete i den egna verksamheten även under budgetåret 1980/81 (som en delaktivitet i projektet MI-06:3, se detta).

MI-06 Information om hälso- och miljöfarliga varor samt läkemedel

Miljökontrollutredningen (MKU) hade föreslagit att i MI skulle insamlas och registreras information om sådana varor som blivit föremål för offentlig kontroll enligt lagstiftning beträffande hälso- och miljöfarliga varor, läkemedel och livsmedel. I projektet MI-06

har man koncentrerat arbetet på de två förstnämnda varugrupperna samt på kemiska ämnen i allmänhet och information rörande dessa. Information om livsmedel har särskilt behandlats under projektbeteckningen MI-07.

Efter en inledande systemutredning utförd av statskontoret jämte remissbehandling härav uppdrog miljödatanämnden åt statskontoret att vidareutveckla termer, blanketter och rutiner i syfte att stödja de produktkontrollerande myndigheterna i uppbyggnaden av deras verksamhet. Vidare genomfördes under våren 1975 ett försök med terminalbaserade ADB-rutiner vid socialstyrelsens läkemedelsavdelning. Med ledning av bl. a. erfarenheterna härav har socialstyrelsen därefter i egen regi låtit utveckla ett datorbaserat läkemedelsinformationssystem, SWEDIS.

Projektet har därefter successivt kommit att uppdelas i sinsemellan ganska olika aktiviteter. Under senare tid har sålunda formellt funnits fem olika pågående eller planerade delprojekt. Dessa redovisas var för sig i det följande.

MI-06:1 Produktregister m. m.

a) Produktkontrollnämndens produktregister
Efter hemställan härom från produktkontrollnämnden i början av år 1975 har miljödatanämnden därefter biträtt produktkontrollnämnden i dess projekt avseende uppläggning av ett s. k. produktregister med stöd av lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Sålunda har statskontoret på miljödatanämndens uppdrag och i samarbete med produktkontrollnämnden genomfört systemutredning m. m. för det aktuella registret. Detta omfattar numera vissa grunddata om förekomsten av kemikalier och kemisk-tekniska produkter på den svenska marknaden. En vidare uppgiftsinsamling har därefter inletts av produktkontrollnämnden innefattande även uppgifter om bl. a. beståndsdelar i varorna.

Miljödatanämnden har för sin del avslutat uppbyggnadsstödet beträffande datahanteringsrutiner m. m. i och med utgången av budgetåret 1978/79.

b) Kemiskt substansregister
Frågan om direktinformation (till skillnad från bibliografisk information) om kemiska ämnen har behandlats i MI-arbetet såväl inom projektet MI-06 som inom vissa andra projekt. Under beteckningen

kemiskt substansregister har miljödatanämnden under innevarande budgetår tagit upp en liten och väl avgränsad men från informationssynpunkt betydelsefull del av frågan. Sålunda har en systemutredning påbörjats vilken skall närmare precisera behov av och förslag till rutiner för ett synonym- och hänvisningsregister beträffande information som genereras inom landet. Det rör sig således i första hand om synonyma svenska benämningar på kemiska ämnen samt s. k. pekare till informationskällor, vilka i sin tur upptar direktinformation eller eventuellt bibliografiska data om ämnet i fråga. Substansregistret blir härigenom främst ett hjälpmedel för senare åtkomst av information via andra källor. I förekommande fall kommer miljödatanämnden att genomföra en försöksverksamhet under budgetåret 1980/81.

Denna aktivitet behandlas närmare i avsnitt 7.5.1.

MI-06:2 Registrering av miljöfarligt avfall

MKU hade ansett det angeläget att uppgifter om avfall skulle ingå i MI. På miljödatanämndens uppdrag utvecklade statskontoret ett system för hantering av uppgifter om miljöfarligt avfall, vilket redovisades i slutet av år 1975. Efter det att förordningen (SFS 1975:346) om miljöfarligt avfall trätt i kraft 1975-07-01, med vissa regler om deklaration om miljöfarligt avfall m. m. (jfr avsnitt 1.3 i denna rapport), beslöts med stöd härav om en deklaration avseende en del av år 1976. Härvid användes bl. a. de av statskontoret framtagna blanketterna. Miljödatanämnden bidrog även med vissa medel i samband med utvärdering av deklarationsomgången jämte försök med en statistisk bearbetning av deklarationsuppgifterna, det sistnämnda genom uppdrag bl. a. till statistiska centralbyrån.

En ny avfallsdeklaration genomfördes därefter av naturvårdsverket (som ansvarig myndighet enligt förordningen) beträffande en del av år 1978. Ett urval av företag lämnade uppgifter om avfallstyp och avfallsmängd jämte omhändertagandemetoder m. m. på en blankett som väsentligt omarbetats med ledning av tidigare erfarenheter. Miljödatanämnden har biträtt naturvårdsverket med vissa projektmedel och personella insatser såväl beträffande förarbete som genomförande och visst efterarbete i samband med 1978 års deklaration.

F. n. pågår förarbete inom naturvårdsverket för att genomföra en fullständig deklaration av i princip allt miljöfarligt avfall beträffande kalenderåret 1980.

MI-06:3 Dokumentation över ADB på miljöområdet

I en tidigare rapport från statskontoret rörande det övergripande projektet med beteckningen MI-06 hade bl. a. föreslagits utarbetande av en s. k. MI-termkatalog, innehållande systematiskt samlade och specificerade termer inom främst miljövårdens informationssystem, MI.

Arbetet i delprojektet MI-06:3 är inriktat mot att ta fram underlagsmaterial för att underlätta målsättningarna i miljödatanämndens program "Samordning av ADB", speciellt delprogrammet "Regler för informationsbehandling". I och med budgetåret 1977/78 påbörjades ett arbete rörande katalogisering och beskrivning av *dels* ADB-system i allmänhet, vilka kan vara av intresse i ett miljövårdsarbete, *dels* närmare beskrivningar av MI-termer jämte uppgifter om rutiner, program och register i de aktuella MI-systemen. Arbetet har hittills resulterat i två separata publikationer (provutgåvor). Härutöver sker fortlöpande kontakter och visst informationsutbyte med övriga nordiska länder samt med ett stort antal intresserade inom landet. Under rubriken "MI-kontaktdagar" prövas numera även en form för forum för informationsutbyte och för diskussion om samordningsbehov då det gäller hanteringsrutiner för miljödata av olika slag.

Efter ytterligare utvärdering av katalogerna kan det under nästa budgetår eventuellt bli aktuellt med fortsatt skriftlig dokumentation över ADB på miljöområdet, liksom med ett begränsat projektstöd i konkreta systemarbeten vad gäller vissa praktiskt/tekniska samordningsfrågor avseende några system med miljödata. Vidare kommer ett antal mindre delaktiviteter att genomföras, vilka föreslagits vid MI-kontaktdagarna.

Dessa frågor behandlas vidare i kapitel 4 om samordning av miljödata m. m.

MI-06:4 Försök med registrering av kemiska ämnens biologiska effekter

Principen att söka tillvarata och registrera viss information i det ögonblick den av andra skäl tas fram, t. ex. som ett led i en löpande ärendehandläggning hos myndighet, ligger bakom denna projektrubrik. Förutsättningarna för ett begränsat försök härvidlag kommer att närmare prövas under nästa budgetår.

MI-06:5 Förmedling av utländska informationstjänster

I ett inledande skede av detta delprojekt drevs en försöksverksamhet med utnyttjande av utländska informationskällor på miljöområdet under beteckningen MI-KOM. Verksamheten har sedermera vidgats i och med att man under våren 1979 beslöt ta ett samlat grepp på referensfunktionerna i miljödatanämndens projektverksamhet. Ett försök med hänvisningsservice bedrivs numera under beteckningen MI-REF, för *MI-ref*erensservice. I samband med utvärderingen av MI-KOM framkom även behov av viss utbildning, i första hand beträffande utländska informationstjänster och informationskällor, en verksamhet som numera redovisas under projektet MI-23. Inom ramen för det här förevarande delprojektet har vidare visst stöd givits till arbetarskyddsstyrelsen i en försöksverksamhet med den s. k. CIS-databasen från International Labour Organization (ILO), vilken innehåller referenser till litteratur inom arbetarskyddsområdet och angränsande discipliner.

Miljödatanämndens uppgift att vara nationellt kontaktorgan för Sverige till International Register of Potentially Toxic Chemicals (IRPTC) sker formellt inom ramen för delprojektet MI-06:5. Verksamheten i fråga berörs närmare i avsnitt 7.5.1.

MI-REF

Inom ramen för MI-REF bevakas fortlöpande utbudet av såväl svenska som utländska informationskällor på miljöområdet och kontakterna förstärks och kompletteras när det gäller organisationer med resurser för miljöinformation. Frågor förmedlas till både svenska och utländska informationskällor och kompletteras av viss direkt sökservice hos miljödatanämnden i fråga om databaser som inte är kommersiellt tillgängliga inom landet. Detta gäller tills vidare ett speciellt system med kemisk information. Syftet är att så långt möjligt utröna behovet av allmän referensservice inom miljöområdet och genom en försöksverksamhet få ett underlag för förslag till utformning av servicen i framtiden. I verksamheten planeras vidare några publikationer av hänvisningskaraktär.

Projektet MI-22, som avser Sveriges medverkan i FN:s internationella referenssystem för miljöinformation, INFOterra, är arbetsmässigt helt integrerat i MI-REF-verksamheten, men redovisas separat i det följande.

Försöksverksamheten i MI-REF avses pågå även under budgetåret 1980/81, då en särskild utvärdering också kommer att genomföras.

Frågan om en allmän informationsservice med referenser till informationskällor m. m. behandlas i kapitel 8, medan hänvisningsservice och andra former för informationstjänster beträffande delområdet toxikologi tas upp i kapitel 7 i denna rapport.

MI-07 Information om livsmedel

Som framgått av avsnitt 3.1.5 har projektet avrapporterats till regeringen våren 1979, ehuru försöksverksamheten tills vidare ligger kvar hos miljödatanämnden som ett MI-projekt.

De ADB-rutiner inklusive blanketter för inrapportering m. m., som hittills praktiskt testats, har avsett analysdata från den offentliga livsmedelskontrollen, dvs. hälsovårdsnämndernas provtagning enligt livsmedelslagstiftningen. Vissa förändringar härvidlag är f. n. under diskussion efter förslag från livsmedelsverket. Några ytterligare erfarenheter och förslag beträffande MI-07-systemet redovisas i kapitel 4.

Ett systemförslag om information om förpackningsmaterial, med koppling till livsmedelsverkets system för livsmedelstillsatser (SLIT), har utarbetats av statskontoret på miljödatanämndens uppdrag och redovisades 1977. Bl. a. på grund av omläggning ("konvertering") av SLIT till minidator har någon försöksverksamhet ej aktualiserats under miljödatanämndens planeringsperiod.

MI-08 Information om arbetsmiljön

Miljökontrollutredningen hade räknat med att i varje fall en registrering i MI skulle ske av varor och ämnen som är av intresse från arbetsmiljösynpunkt. Enligt prop. 1974:46 skulle även annan information av betydelse då det gäller arbetsmiljön ingå enligt vad som närmare kunde komma fram genom överväganden av miljödatanämnden. Ett systemförslag utarbetades av statskontoret på miljödatanämndens uppdrag och redovisades i början av 1976. Härvid föreslogs en etappvis uppbyggnad av ett ADB-stöd inom arbetsmiljöområdet jämte ett begränsat försök.

Verksamheten uppdelades senare i två delprojekt varvid huvuddelen av delprojektet MI-08:1 "ADB i tillsynen av arbetsställen" avrapporterades till regeringen våren 1979, ehuru försöksverksamheten tills vidare ligger kvar hos miljödatanämnden som ett MI-projekt (se avsnitt 3.1.6). Det rör sig här om ett administrativt system för uppgifter om företag och inspektionsåtgärder m. m. som framkommer i yrkesinspektionens tillsynsverksamhet. Systemet skall sedan

medge att den grundläggande arbetsställeregistreringen successivt kan byggas ut med uppgifter som direkt eller indirekt beskriver arbetsmiljön och förhållandena på enskilda arbetsplatser. F. n. pågår ett sådant försök i form av registrering av uppgifter om och resultat från verkställda yrkeshygieniska mätningar. – Inom ramen för detta delprojekt har tidigare också lämnats visst projektstöd till arbetarskyddsstyrelsen, via statskontoret, beträffande uppbyggnaden av styrelsens register över skyddsombud.

Det andra delprojektet, MI-08:2 "ADB av information om arbetstagares hälsa" har bedrivits som en särskild aktivitet fr. o. m. budgetåret 1977/78 med projektledningen förlagd till arbetarskyddsstyrelsen. I ett pågående försök med registrering av arbetstagare som exponerats för bly har främst prövats vilka möjligheter ADB-tekniken erbjuder som stödfunktion vid insamling, lagring, bearbetning och återkoppling av exponeringsinformation. Det rör sig här om personanknuten information (biologiska mätdata). Försöksverksamheten är begränsad till att avse ca 1/3 av berörda arbetsställen. Provtagningen är obligatorisk enligt gällande bestämmelser och den information som framkommer med hjälp av MI-08-verksamheten delges bl. a. berörda arbetstagare successivt.

Under det närmaste året planeras försöksverksamheten i MI-08:2 bli utsträckt till att avse ytterligare ett par miljöfaktorer, av helt annan typ än bly för att även mera generella modeller för hantering av exponeringsdata skall kunna prövas. Det långsiktiga syftet är att sådana rutiner skall kunna ingå i etiologiska informationssystem, dvs. system där personanknutna uppgifter om såväl exponering som iakttagna effekter skall kunna underlätta studier av orsakssamband mellan miljöfaktorer och skadliga effekter på människans hälsa.

Ytterligare synpunkter och förslag beträffande arbetsmiljöinformationen med utgångspunkt från projektet MI-08 lämnas i kapitel 4.

MI-09 Samordning av informationsbehandling vid akuta förgiftningsfall

Miljökontrollutredningen hade föreslagit att man särskilt skulle utreda olika metoder för att snabbt tillhandahålla den information som bl. a. giftinformationscentralen och de yrkesmedicinska klinikerna behöver för att besvara frågor vid akuta förgiftningsfall. En sådan utredning verkställdes senare av statskontoret på miljödatanämndens uppdrag och redovisades i slutet av år 1976. Med utgångspunkt från förslagen i denna utredning har därefter ett antal olika delaktiviteter bedrivits under MI-projektrubrik. Några är

direkt inriktade på att understödja och utveckla giftinformationscentralens möjligheter att snabbt ge god information då det gäller akuta förgiftningar eller tillbud till sådana såväl i hemmen som i arbetslivet eller andra sammanhang. En mindre delaktivitet är ett försök med rapportering av kemikalieolyckor där även frågan om akuta miljörisker ingår och där flera olika intressenter medverkar.

a) MI-verksamhet vid giftinformationscentralen

Hösten 1977 påbörjade miljödatanämnden ett utrednings- och utvecklingsarbete för ett särskilt informationsåtervinningssystem för giftinformationscentralen (GIC). Centralen, som har en dygnet-runt-jour, har under en lång tids verksamhet byggt upp ett omfattande arkiv med ämnes- och produktinformation rörande akuta förgiftningsrisker för människa och lämpliga motåtgärder vid inträffad förgiftning. Utredningen visade att datorstödda rutiner är det enda realistiska alternativet för GIC:s informationshantering. (Ett inledande terminalförsök har senare utförts, vilket gett positivt resultat. Blanketter med en ny och gemensam strukturering av GIC:s grundmaterial har framtagits och överföringen av äldre uppgifter till detta format har inletts. Arbetet innebär en omredigering och i förekommande fall uppdatering av informationen. Det nya underlaget underlättar även de manuella rutiner som måste fortsättas till dess ett lämpligt ADB-system är i full funktion. Den senare frågan är i sin tur kopplad till frågan om GIC:s möjligheter att få utnyttja lämplig datorkapacitet. Denna fråga har av miljödatanämnden initierats hos Karolinska sjukhuset och statskontoret.

Miljödatanämnden kommer att även under nästa budgetår fortsätta med stöd till GIC för att förbereda en snabb övergång till terminal/datoranvändning för informationsåtervinning. Detta innebär fortsatt överföring av information till det nya underlaget och i förekommande fall försök med registreringsrutiner och systemutveckling när frågan om datorkapacitet är löst.

För att förbättra GIC:s möjligheter att lämna information då det gäller akuta förgiftningar i arbetslivet har miljödatanämnden under tre år avsatt särskilda medel motsvarande drygt 2 personår/år för informationsinsamling och akutriskbedömning beträffande ett antal industrikemikalier, som inte tidigare ingick i GIC:s informationsmaterial. Det beräknas att sammanställningar av uppgifter och bedömningar kommer att vara genomförda för ungefär 130 ämnen vid utgången av innevarande budgetår, då miljödatanämndens stöd till denna verksamhet upphör.

Ytterligare ett led i den samlade planen för GIC:s informationsun-

derlag gäller epikrisbearbetning (epikris = sammanfattning av sjukhusjournal). Ett ADB-program för insamling av epikriser har framtagits och använts vid genomgång av socialstyrelsens diagnosregister. Ett försök med tillämpning av en redan befintlig ADB-rutin kommer att genomföras inom kort för bearbetning av viss epikrisinformation. Försöket kommer att utvärderas under nästa budgetår. Miljödatanämndens stöd innefattar emellertid endast själva hanteringsrutinerna för informationen, inte den expertinsats som sedan erfordras för att dra slutsatser ur materialet och därigenom generera ett nytt informationsunderlag.

Vissa frågor om information och hanteringsrutiner för information hos giftinformationscentralen utvecklas vidare i avsnitt 7.5.1 och berörs översiktligt i avsnitt 7.6.4.

b) Försök med rapportering av kemikalieolyckor
I statskontorets ovan nämnda rapport ingick också viss utredning och förslag beträffande åtgärder för att tillgodose informationsbehov vid akuta miljöhot. Det sades att även på området räddningstjänst behövs en jourverksamhet från giftinformationscentralen.

En konkret verksamhet som diskuterats är frågan om en systematisk rapportering av kemikalieolyckor. Motiven härför skulle vara att skapa underlag för rådgivning i samband med inträffade kemikalieolyckor där bl. a. miljön hotas och att skapa underlag för utbildning i räddningstjänst och bedöma insatta räddnings- och saneringsåtgärder etc. samt dra slutsatser beträffande åtgärder i framtiden. Miljödatanämnden har nyligen inlett ett tidsbegränsat försök med rapportering av kemikalieolyckor med en rikstäckande omfattning. Rapporteringen sker till statens brandnämnd på särskilt fastställd blankett. Under samordning av statens brandnämnd kommer en särskild utvärderingsgrupp, vari bl. a. personal från GIC avses medverka, att gå igenom och bedöma materialet. Utvärderingen kommer att genomföras under nästa budgetår. Först härefter kan det sålunda bli aktuellt att ta ställning till om en sådan rapportering bör fortsätta i mera permanenta former eller ej.

Verksamheten i fråga behandlas också i avsnitt 7.5.1 i det följande.

MI-10 Modellförsök med ADB av information för att belysa sambandet mellan vissa substanser och teratogena effekter

Miljökontrollutredningen (MKU) hade understrukit att information om ämnens effekter övervägande är av sådan karaktär att den

förutsätter att en sakkunnig bedömning gjorts. Önskemål hade dock framförts att MI skulle kunna underlätta åtkomsten av i princip all relevant information om ett visst ämne och dess biologiska effekter i olika avseenden. Uppbyggnaden av dylika informationssamlingar förutsatte enligt MKU att en internationell samverkan kommer till stånd. Utredningen ansåg det emellertid vara möjligt att inom ramen för MI söka angripa problematiken inom ett väl avgränsat effektområde. Syftet härmed skulle vara *dels* att inom landet samla erfarenhet från detta slag av arbete, även datatekniskt, *dels* att internationellt kunna tillhandahålla information i utbyte mot annan information. Med hänvisning till det arbete, som redan pågick inom landet med litteratursamling jämte redigering av uppgifterna vad gäller ämnens teratogena effekter (fostermissbildningar), föreslog MKU ett modellförsök på detta område.

Projektarbetet har fullgjorts av Medicinska informationscentralen, MIC, som numera är en del av Karolinska institutets bibliotek- och informationscentral. I projektet har vidare bl. a. en särskild vetenskaplig konsult medverkat. Projektarbetet började budgetåret 1975/76 och avslutades för miljödatanämndens del under hösten 1979, då också en särskild utvärdering av verksamheten genomfördes. I verksamheten har byggts upp en faktadatabas med uppgifter från laboratorieundersökningar (på djur) eller fall dokumenterade i den vetenskapliga litteraturen av fosterskador eller andra reproduktionstoxikologiska effekter hos människor. Då utvärderingen gjordes hade uppgifter från drygt 180 dokument registrerats i databasen.

I projektet har krävts ett omfattande utvecklingsarbete både då det gällt att definiera vetenskapliga problemställningar, fastlägga principer för extraktion av uppgifter ur litteraturen och format för dessa m. m. och att utveckla lämpliga datarutiner och program för bearbetning etc. Erfarenheterna av extraktionsförfarande och utnyttjande efter en inledande fas ledde till beslut om viss fortsättning och förändringar i en avslutande fas av försöket. Kontakter har under tiden byggts upp med internationell vetenskaplig expertis inom området för medverkan i utvärdering av de dokument som utgör grunden för faktadatabasen. Den nya information som därvid genererats ingår i basen tillsammans med de uppgifter som härrör direkt ur respektive dokument.

Miljödatanämnden avser att under nästa budgetår i samarbete med MIC försöka få fram konkreta uppgifter om det internationella intresset för ett samarbete/arbetsfördelning beträffande uppbyggnad av faktadatabaser inom det toxikologiska området. Häri innefattas

således även den här aktuella verksamheten. Dessa frågor utvecklas närmare i avsnitt 7.5.1.

MI-20 Information om forsknings- och undersökningsverksamhet

MKU hade föreslagit att bl a uppgifter om forsknings- och undersökningsverksamhet på miljövårdsområdet skulle registreras i MI och utredningen uppdrog åt statskontoret att göra en systemutredning beträffande en sådan aktivitet. Med utgångspunkt från statskontorets förslag inledde miljödatanämnden år 1975 en försöksverksamhet med registrering av referenser till forskningsprojekt och annan undersökningsverksamhet inom miljövårdsområdet. Vidare registreras referenser till framkomna rapporter. Verksamheten är baserad på ADB-rutiner. Informationsservicen omfattade från början enbart katalogutgivning, serien Svensk miljöforskning, jämte viss dokumentservice, men har senare utökats genom att även själva databasen numera är tillgänglig för externa användare för terminalsökningar.

Inrapporteringsrutinerna bygger på frivillig medverkan från ett relativt stort antal organisationer, vilka antingen är anslagsgivande organ eller som eljest erbjudit sig att insamla och vidarebefordra erforderliga uppgifter enligt den av miljödatanämnden fastställda blanketten.

Databasen omfattar f n ca 9 000 referenser och en kontinuerlig fortsatt uppbyggnad kommer att ske även under nästa budgetår. Likaså kommer katalogutgivningen att fortsätta.

Den numera omfattande och väl inarbetade verksamheten utvärderades av en särskild grupp under hösten 1979.

Detta projekt behandlas ingående i kapitel 8 i miljödatanämndens förslag om den framtida försörjningen med information på miljövårdsområdet.

MI-21 Registrering av material i myndigheters akter

Miljökontrollutredningen hade föreslagit att dokument av olika slag, som finns hos myndigheterna, skall registreras i form av referenser i MI. Härvid åsyftades framför allt dokumentation om viss varas eller visst kemiskt ämnes verkningar m m. Förutom att underlätta för de olika myndigheterna att ta del av den tillgängliga dokumentationen kunde en praktisk tillämpning vara att söka undvika dubbelarbete

beträffande produktutredningar eller att på ett enkelt sätt få en referens till en annan myndighets beslut eller yttrande i någon fråga av gemensamt intresse. På uppdrag av miljödatanämnden genomförde statskontoret det inledande utrednings- och utvecklingsarbetet, vilket redovisades mot slutet av år 1975. Miljödatanämnden har därefter successivt startat och genomfört ett antal olika delaktiviteter inom ramen för nämnda projektrubrik. Formellt är projektet numera indelat i två delprojekt. Dessa redovisas för sig i det följande.

MI-21:1 Registrering av material i myndigheters akter

Huvudprojektets rubrik går igen också i rubriceringen av detta delprojekt eftersom det här direkt rör sig om att inom en och samma försöksverksamhet registrera referenser till dokument (inom det kemiska området) hos några myndigheter. Registrering och bearbetning görs med ADB-teknik. Databasen används dels för produktion av vissa listor som underlag för informationssökning, dels för sökning via terminal. I försöket prövas om registreringen underlättar de deltagande myndigheternas överblick över eget material samt om informationsutbytet mellan myndigheter/enheter kan förbättras. Inregistrering av material sker från ett antal olika enheter inom tre myndigheter, nämligen arbetarskyddsstyrelsen, livsmedelsverket och statens brandnämnd. Dessa förfogar över var sin deldatabas. Ytterligare några myndigheter/enheter deltar numera i försöket genom att söka information med de hjälpmedel som innefattas i verksamheten.

MI-21-modellen medger vissa variationer av systemets utformning och verksamheten har i stor utsträckning anpassats efter varje myndighets behov. Det förekommer således vissa skillnader vad avser dokumenttyper som registreras och uppgifter som registreras om varje dokument. Även inrapporteringsrutiner och listuttag har anpassats efter de förutsättningar som föreligger hos respektive myndighet. Mest karakteristiskt för verksamheten är att urvalet av dokument i stor utsträckning är knutet till den administrativa ärendehandläggningen och framför allt till utgående skrivelser. Systemet medger även registrering av andra dokumenttyper vilket i viss mån också har utnyttjats.

Verksamheten utvärderades genom en särskild grupp under föregående budgetår, vilket föranledde miljödatanämnden att därefter besluta om en utvidgning och fortsättning av försöket. Miljödatanämnden avser att bedriva verksamheten under återstoden av planeringsperioden t o m utgången av budgetåret 1980/81 under vilken tid en tilläggsutvärdering även kommer att genomföras.

Denna skall framför allt avse frågan om nyttan av att en viss myndighet/enhet kan utnyttja material från andra inregistrerande parter i samma datasystem.

Frågan om MI-21-modellens användbarhet och den fortsatta utvecklingen behandlas närmare i avsnitt 7.5.1 i det följande.

En viss registrering som genomförts av informationskällor, vilka kan utnyttjas vid epidemiologiska undersökningar, hör numera sakligt hemma inom projektet MI-34, och tas därför upp under den projektrubriken.

MI-21:2 Handbok om regler om kemikalier

Delprojektrubriken är numera alltför begränsad med hänsyn till de produkter som tas fram i verksamheten. Det rör sig f n om två olika handböcker, vilka har karaktär av hänvisningspublikationer.

Efter en första provutgåva utgav miljödatanämnden sommaren 1979 en publikation med rubriken "Vad gäller om kemiska ämnen? En vägledning till författningar, allmänna råd m m". En ny, uppdaterad utgåva av denna handbok skall enligt miljödatanämndens planläggning ges ut under nästa budgetår.

Den andra skriften i projektet har rubriken "Kemiska handböcker och skyddsblad – en vägledning till information om kemiska ämnen". Här rör det sig om provutgåva, vilken utvärderades under hösten 1979. Miljödatanämnden har beslutat utge en utvidgad och uppdaterad utgåva härav i en mera definitiv form.

Dessa båda typer av hänvisningspublikationer behandlas vidare i avsnitt 7.5.1.

MI-22 Försöksverksamhet med stödinsatser till det internationella referenssystemet för miljöinformation (INFOterra)

Det svenska stödet till INFOterra (tidigare betecknat IRS) skedde inledningsvis i form av en försöksverksamhet. Numera har verksamheten inom miljödatanämnden en löpande karaktär till följd av de åtaganden som gjorts från svensk sida (jfr avsnitt 1.4). Verksamheten består i att kontinuerligt följa och låta inregistrera svenska informationskällor i systemet samt i en förmedling av frågor i båda riktningarna inom systemet, dock huvudsakligen förmedling av frågor från utlandet till svenska informationskällor. Miljödatanämnden har även i stor utsträckning kompletterat dessa arbetsuppgifter

genom att aktivt delta i det internationella samarbetet rörande fortsatt utveckling av INFOterra. Ett relativt stort arbete har lagts ned på att utforma och föra fram förslag i sådana sammanhang. Nämnden deltar även i ett nordiskt samarbete mellan de olika ländernas kontaktenheter för INFOterra. Den svenska verksamheten fortsätter i miljödatanämndens regi i oförändrad omfattning enligt plan även under budgetåret 1980/81.

Det framtida internationella samarbetet genom INFOterra behandlas vidare i kapitel 8 i denna rapport.

MI-23 Biblioteks- och dokumentationsservice på miljöområdet

Detta projekt innefattar numera flera olika delaktiviteter. Projektarbetet inleddes genom en särskild utredning av miljödatanämnden i samverkan med några myndigheter verksamma inom miljövårdsområdet för att få fram förslag till hur biblioteks- och dokumentationsservicen på miljöområdet i framtiden skulle vara utformad. Man syftade därmed till en effektiv sådan service med viss tyngdpunkt i myndigheternas egen biblioteksverksamhet.

En delaktivitet som direkt har sin grund i den nämnda utredningen gäller lokalisering av tidskrifter på miljöområdet hos några myndigheter. Förbättrade, gemensamma rutiner för tidskriftsredovisningen hos statens naturvårdsverk, livsmedelsverket och arbetarskyddsstyrelsen har utarbetats liksom ett datorbaserat registrerings- och sökprogram. En gemensam katalog har tagits fram med hjälp av datorprogrammet. Häri ingår även en särredovisning över periodika på det toxikologiska området. Nyttan av de olika förteckningarna håller f n på att utvärderas. Miljödatanämnden förutsätter att de utvecklade hanteringsrutinerna och datorprogrammen kommer att tillämpas hos de tre myndigheterna även under nästa budgetår, varvid nämnden är beredd att täcka datorkostnaden. Miljödatanämnden avser även att undersöka behovet av ett mera omfattande hjälpmedel för lokalisering av tidskrifter på miljöområdet. I förekommande fall kan ett avgränsat försök bli aktuellt under nästa budgetår. De båda här nämnda aktiviteterna berörs ytterligare i kapitel 8.

En mindre, numera avslutad delaktivitet i projektet har inneburit ett stöd till naturvårdsverket i en försöksverksamhet med utvärdering av nyttan för svenska användare av visst dokumentariskt material som härrör från den amerikanska miljövårdsmyndigheten, EPA.

I ett tidigare försök med utnyttjande av utländska databaser (jfr

delprojektet MI-06:5 i det föregående) hade klart framkommit önskemål om mer målgruppsanpassad marknadsföring (för ökat utnyttjande) och bättre användarutbildning för dessa tjänster. Med början hösten 1978 har miljödatanämnden därefter anordnat olika former för utbildning om informationstjänster och informationskällor, både utländska och svenska. En grundkurs i miljöinformatik omfattande tre veckor har givits med deltagande av personal från arbetarskyddsstyrelsen och naturvårdsverket.

Det långsiktiga syftet kan sägas vara att genom att öka kunskapen hos myndigheternas personal om informationssökning *dels* stimulera till användning av de resurser och den information som faktiskt finns, *dels* ge underlag för bedömning inom myndigheten var gränsen för bästa effektivitet ligger, dvs hur långt man bör bygga ut sina egna interna informations- och dokumentationsrutiner respektive när externa specialistfunktioner bör anlitas. I en uppföljning härav inom myndigheterna stöder miljödatanämnden de försök som där startats med datorbaserade litteratursökningar genom att ställa kvalificerad personal till förfogande som handledare.

Det har även anordnats särskilda seminarier i miljöinformatik och en introduktionskurs rörande miljödatabaser på det nordiska datanätet SCANNET med deltagare från en rad olika organisationer. Försöksvis har också några korta informationsprogram presenterats vid några universitets- och högskoleinstitutioner. Utbildningsverksamheten fortsätter under miljödatanämndens planeringsperiod varvid man kommer att eftersträva att nå en bredare intressentkrets än hittills.

Frågan om utbildning rörande informationstjänster m m i allmänhet på miljövårdsområdet utvecklas närmare av miljödatanämnden i kapitel 8. Förslag om utbildning vad gäller användandet av olika informationskällor inom det toxikologiska området framförs också i avsnitt 7.3.2.

Ytterligare en delaktivitet i projektet MI-23 är följande. Under innevarande budgetår har påbörjats en försöksverksamhet med indexering och dataregistrering av toxikologisk litteratur enligt enhetliga principer vid några myndigheter. Rutinerna är här speciellt anpassade för vetenskapliga dokument. Försöksverksamheten syftar till utvärdering av flera olika dokumentationsfunktioner. Deltagande parter (f n arbetsenheter hos fem olika miljövårdsmyndigheter inklusive miljödatanämnden) bör få underlag för bedömning om det för vars och ens egen del lönar sig att bygga interna datoriserade litteraturreferensregister på det toxikologiska området. Miljödata-

nämnden har särskilt intresse av att utröna nyttan av att via databasen öka tillgängligheten av kriteriadokument och andra litteratursammanställningar som sällan finns registrerade i kommersiella databaser eller som är svåråtkomliga att få fram därur som grupp betraktade. Man bör vidare få erfarenhet av för- och nackdelar med samverkan mellan flera registrerande parter. I miljödatanämndens generella utvärdering ingår också en detaljerad analys av det använda systemet och dess komponenter. Hit hör bl a en hierarkiskt uppbyggd toxikologisk nyckelordsförteckning, vilken utvecklats inom miljödatanämnden. Det i försöket använda systemet, med bl a vissa funktioner för termer enligt denna typ av förteckning, har inte heller prövats för motsvarande ändamål tidigare inom landet.

En utvärdering av försöket med den toxikologiska litteraturindexeringen och databasen kommer att göras under hösten 1980. Viss verksamhet med sådan indexering beräknas pågå under hela nästa budgetår under MI-projektrubrik. Frågan om behovet av och formerna för en toxikologisk litteraturindexering i framtiden tas upp i avsnitt 7.5.1 i det följande.

MI-34 Utredning om miljöfaktorer som påverkar människan

Detta projekt inleddes under innevarande budgetår men hade diskuterats och planerats långt tidigare. Bl a hade miljödatanämnden 1975 anordnat en särskild konferens där man behandlade möjligheterna att använda MI som stöd vid en samordnad planering av epidemiologisk verksamhet i Sverige, med speciell inriktning på hälsoeffekter av miljön. Ett konkret arbete under år 1979 (formellt i projektet MI-21) har resulterat i en provutgåva av en katalog och register över informationskällor som kan utnyttjas vid epidemiologiska undersökningar. Provutgåvan utvärderas f n och det kan eventuellt bli aktuellt med ytterligare någon upplaga under miljödatanämndens planeringsperiod. Också andra MI-projekt innefattar funktioner eller information som kan användas för att underlätta vetenskapliga studier om samband mellan miljöfaktorer och skador på människans hälsa, t ex delprojektet MI-08:2 som omnämnts i det föregående. I anslutning till miljödatanämndens utredning om ett program för övervakning av miljökvalitet (jfr avsnitt 3.1.1) framfördes vidare synpunkter – såväl från nämnden själv som från vissa remissorgan – på behov av tillgång till uppgifter om miljöfaktorer, exempelvis kemiska ämnen, som kan utgöra en fara för människans hälsa.

Det nu aktuella projektet innefattar en allmän översyn över det underlag som f n tas fram för att belysa samband mellan miljöfakto-

rer och hälsoskador eller risker härför. Det kan vidare bli aktuellt att utveckla en modell för hur en uppgiftsinsamling kan se ut, t ex inom en viss typ av område, för att fylla informationsbehovet i ett system för epidemiologisk bevakning. Planering och genomförande av delar av arbetet sker efter samråd med bl a cancerkommittén (S 1979:07). Under budgetåret 1980/81 avses en uppföljning ske av en eller flera frågeställningar från den översiktliga informationsutredningen.

Miljödatanämnden tar upp och utvecklar hithörande frågor i kapitel 6.

MI-35 Utredning om publikationer på miljöområdet

Med ledning av de erfarenheter som framkommit i miljödatanämndens egen verksamhet, bl a arbetet med olika publikationer, påbörjades år 1977 en planering för ett särskilt projekt med ovan nämnda rubrik (jfr bilaga 2). Det egentliga arbetet inleddes därefter under budgetåret 1978/79 med sikte på en översyn av informationsutbudet i fråga om publikationer på miljöområdet vilken skulle resultera i ett publikationsprogram. Miljödatanämnden beslöt vidare att man i projektarbetet skulle lägga särskild vikt vid frågan om behovet av och möjligheten att ta fram en bok om miljökvalitet med beaktande av miljösituationen och utvecklingen på miljöområdet i vid bemärkelse. Senare har man skiljt ut den s k miljökvalitetsredovisningen som en särskild delaktivitet i projektet.

Det allmänna utredningsarbetet har bl a innefattat en inventering och en exemplifierande beskrivning av statliga miljöpublikationer i form av en provutgåva. Detta arbete har kompletterats med en riktad behovsstudie och har bl a lett fram till vissa konkreta förslag till publikationer av hänvisningskaraktär att om möjligt utges av miljödatanämnden inom nämndens planeringsperiod. Den fortsatta verksamheten med hithörande frågor kommer därför att ske inom ramen för den s k MI-REF-verksamheten (se delprojektet MI-06:5). Miljödatanämnden tar också upp frågan om behovet av publikationer på miljöområdet i kapitel 8.

En mycket ingående planering inklusive en riktad behovsstudie på ett tidigt stadium inledde den nu pågående delaktiviteten med en svensk miljökvalitetsredovisning. Eftersom det här är fråga om en typ av verksamhet och uppläggning av redovisningen, till vilken direkta förebilder saknas inom landet, har det krävts omfattande kontakter med expertis såväl inom som utom miljövårdsadministrationen för att komma fram till en plan för struktur och innehåll i en första provutgåva. Ett betydande antal experter är vidare f n engagerade i

ett arbete med texter eller underlag till texter. En provutgåva väntas föreligga under hösten 1980, vilken därefter kommer att utvärderas. I kapitel 8 har miljödatanämnden närmare utvecklat såväl syftet med den nuvarande projektverksamheten som förslag för framtiden vad gäller publikationer med miljökvalitetsredovisning.

MI-40 Allmänt utvecklingsarbete på miljöstatistikens område

I miljökontrollutredningens betänkande föreslogs vissa konkreta statistikprojekt ingå i MI jämte ett allmänt miljöstatistiskt utvecklingsarbete. Projektet MI-40 är uppdelat i ett antal delaktiviteter med olika inriktning men med det gemensamma syftet att mera detaljerat utreda dels hur den statistiska informationen bör utformas för att motsvara skilda intressenters behov, dels vilka produktionsmöjligheter som finns, i första hand genom att befintligt administrativt material utnyttjas. Arbetet skall i förekommande fall ge underlag för förslag till löpande miljöstatistik, jfr projektet MI-44 om Miljöstatistisk årsbok.

Projektansvarig är statistiska centralbyrån, SCB, där arbetet utförs inom avdelningen för areell statistik.

Projektet MI-40 avsåg ursprungligen statistisk metodutveckling t ex i samband med utredningen om ett program för miljökvalitetsövervakning. Numera hänförs samtliga aktiviteter med statistisk utveckling (jfr projektöversikten i bilaga 3) till ett och samma huvudprojekt. Aktuella delaktiviteter är följande

1. frågor rörande materialflödesbeskrivningar (materialbalanser)
2. statistik över import och hantering av hälso- och miljöfarliga varor
3. statistik över anläggningar med miljöfarlig verksamhet och över emissioner
4. internationellt miljöstatistiskt samarbete.

I delaktiviteten 1 har man haft kadmium som modellsubstans men även studerat vissa internationella arbeten inom området. Aktiviteten avslutas som MI-projekt i och med budgetåret 1979/80.

I delaktiviteten 2 har området bekämpningsmedelsanvändning prioriterats. Här pågår f n en metodstudie beträffande regionala data om användning av sådana varor bl a genom uppgifter från lantbrukarna själva. Vidare ingår frågan om användning av centrala försäljningsuppgifter hos produktkontrollnämnden (i samarbete med statens naturvårdsverk). Delaktiviteten fortsätter under budgetåret

1980/81, varvid också frågan om statistik från det s k produktregistret hos produktkontrollnämnden aktualiseras.

Inom delaktiviteten 3 har gjorts försök att framställa statistik över emissioner med hjälp av de uppgifter från tillsynen enligt miljöskyddslagen, som registreras i projektet MI-01. Man har också prövat att utnyttja annat administrativt material och t ex gjort s k schablonberäkningar baserade på uppgifter hos SCB och hos naturvårdsverket. Delaktiviteten fortsätter under budgetåret 1980/81.

Det internationella samarbetet i delaktiviteten har främst inneburit sammanställningar till ett projekt inom OECD rörande miljötillståndet (State of the Environment) men även viss bevakning av andra internationella projekt t ex inom FN och FN-organ som ECE (= FNs ekonomiska kommission för Europa). Detta arbete fortsätter i tillämpliga delar även under nästkommande budgetår.

I fråga om resultaten gäller generellt att förutsättningarna i allmänhet varit sådana att någon särskild datainsamling för statistikframställning inte kunnat genomföras. Produktionsmöjligheterna har därför blivit helt beroende av tillgång och kvalitet på redan befintliga grunddata. En slutsats beträffande de här aktuella delaktiviteterna är att ökad enhetlighet i själva datainsamlingen och därmed vissa förändringar i nuvarande insamlingsrutiner skulle erfordras om administrativa data skall kunna bättre utnyttjas även för statistikändamål.

Miljödatanämnden behandlar frågor om den framtida miljöstatistiken i kapitel 5.

MI-44 Miljöstatistisk årsbok

Bakgrunden till projektarbetet med en miljöstatistisk årsbok har redan berörts i avsnitt 3.1.4. Härav framgår också vilka resultat, i form av publikationer, som hittills framkommit inom projektet. Statistiska centralbyrån (SCB), har fr o m budgetåret 1974/75 haft miljödatanämndens uppdrag att planera och utge en miljöstatistisk årsbok (MÅ) och erhållit vissa projektmedel härför. Efter det att den första provutgåvan förelåg vid kalenderårsskiftet 1975/76 och synpunkter härpå inhämtats från ett stort antal remissorgan, beslöt miljödatanämnden som framgått om en uppdelning av MÅ på två volymer, en med statistik över naturmiljön och en med statistik över arbetsmiljön. Arbetet som dittills utförts enbart inom avdelningen för areell statistik uppdelades därefter inom SCB så att centralbyråns

avdelning för individstatistik inkopplades beträffande verksamheten rörande en särskild arbetsmiljöstatistik.

F n genomför SCB enligt miljödatanämndens beslut en speciell analys om sakinnehåll i årsboken med hänsyn till framkomna behov, datatillgång m m. Resultaten skall ligga till grund för en flerårsplan för MÅ. En delutredning (i samband med planerat innehåll i fråga om naturmiljöstatistiken) utförs därvid av statens naturvårdsverk. Av planen skall bl a framgå hur insatserna från olika dataleverantörer till boken bör se ut och hur de eventuellt behöver samordnas.

Miljödatanämndens synpunkter och förslag beträffande den framtida miljöstatistiken och Miljöstatistisk årsbok utvecklas i kapitel 5.

MI-44:1 Miljöstatistisk årsbok – naturmiljön

Den första egentliga utgåvan av Miljöstatistisk årsbok – naturmiljön förelåg omkring halvårsskiftet 1977/78. Denna del av verksamheten avrapporterades därefter särskilt av miljödatanämnden till regeringen varefter remissbehandling skedde genom jordbruksdepartementets försorg. De synpunkter som därvid framkom kunde delvis beaktas vid utarbetandet av nästa årgång av MÅs naturmiljödel, vilken publicerades sommaren 1979. En ny volym är planerad att utkomma under första halvåret 1981.

MI-44:2 Miljöstatistik årsbok – arbetsmiljön

I den första provutgåvan av den miljöstatistiska årsboken var behandlingen av arbetsmiljön mycket begränsad. Efter ett omfattande arbete utkom därefter sommaren 1979 publikationen Miljöstatistisk årsbok 1978 – arbetsmiljön (provutgåva). Boken remissbehandlades genom miljödatanämndens försorg.

Arbetet med arbetsmiljödelen av MÅ fortsätter under innevarande och nästa budgetår som ett MI-projekt med uppföljning av vissa uppgifter och förberedelser för en ny utgåva senast under budgetåret 1981/82, dvs i detta fall efter utgången av miljödatanämndens planeringsperiod och som en ren SCB-aktivitet.

Den statistik som hittills medtagits i boken kommer i första hand från SCB, varvid undersökningen om människors levnadsförhållanden är den dominerande statistikkällan. Ett särskilt arbete har här initierats av SCB angående vidare utveckling av statistiken över arbetsmiljön och dess samspel med individen. På miljödatanämndens uppdrag utförs f n en förstudie inom SCB beträffande ett antal principiella

frågor i dessa sammanhang inklusive förslag till särskilda undersökningar m m. Häri ingår bl a en metodundersökning avseende mätmetoderna rörande arbetsmiljön t ex intervjumetoden i förhållande till fysikaliska eller biologiska mätdata. Det torde närmast ankomma på SCB att senare ta ställning till genomförandet av de erforderliga undersökningarna och utvecklingsarbetet i syfte att förbättra möjligheterna till en god arbetsmiljöstatistik. Några särskilda medel härför har inte upptagits i miljödatanämndens budgetförslag för året 1980/81.

MI-50 Publikationer (MI-NYTT)

I miljödatanämndens externa informationsverksamhet om utvecklingsarbetet med MI och om de servicefunktioner och publikationer som försöksvis tillhandahålls från nämnden, har utgivningen av nyhetsbladet MI-NYTT varit ett återkommande, väsentligt inslag. Man söker också att i viss mån informera om andra informationskällor. Samtidigt innebär tidskriften att man testar ett sätt att informera, vilket bl a sker genom läsarreaktioner, förfrågningar om abonnemang på tidskriften och beställningar av andra publikationer eller tjänster på basis av material i MI-NYTT. Några ytterligare detaljer om tidskriften framgår av kapitel 8 där miljödatanämnden allmänt berör frågan om publikationer och hänvisningsservice på miljöområdet. Tidskriften planeras utkomma med några nummer även under nästa budgetår.

Utredningsprojektet TOX

Arbetet i detta utredningsprojekt inleddes i juni månad 1979 till följd av regeringens beslut i maj samma år att uppdra till miljödatanämnden att utreda vissa frågor rörande toxikologisk informationsservice (jfr avsnitt 1.2). En arbetsgrupp med projektledare från nämndens kansli har därefter under resten av året och början av innevarande år verkställt det grundläggande utredningsarbetet bakom miljödatanämndens redovisning och förslag rörande resurser och organisation för toxikologisk informationsservice i kapitel 7 i denna rapport. Projektarbetet är härigenom avslutat. Miljödatanämnden avser dock att under resten av sin planeringsperiod i sin samlade projektverksamhet särskilt söka få fram underlag, som ger ytterligare detaljinformation då det gäller uppbyggnad av resurser och rutiner för en toxikologisk informationsservice (se även avsnitt 7.8).

3.3.3 Kostnader

Kostnaderna för MI-projektverksamheten kan indelas efter

I. Utrednings- och utvecklingsarbete under MKU t o m 1974-06-30

II. Utrednings- och utvecklingsarbete under miljödatanämnden fr o m 1974-07-01

MKUs kostnader för projektverksamhet torde enligt uppgift ha uppgått till ca 3 milj kr. Häri ingår emellertid inte kostnader för kommitténs egen verksamhet.

Kostnaderna för miljödatanämndens verksamhet fördelar sig som följer

Budgetår	1974/75	1975/76	1976/77	1977/78	1978/79
Kostnader Kr	3 079 000	4 312 000	5 092 000	7 313 000	8 083 000

Under femårsperioden 1974-79 uppgår kostnaderna således till sammanlagt nära 28 milj kr. Närmare detaljer framgår av underlagsmaterialet. Statskontoret har samtidigt bidragit till MI-projekten med insatser motsvarande ca 4,7 milj kr.

Utöver ovan redovisade kostnader för MI har även några andra myndigheter som berörts av MI-projekten deltagit med egen personal i mindre eller större omfattning utan att erhålla särskild ersättning härför. Härutöver har vidare ett stort antal personer från myndigheter och andra intressenter deltagit i arbete inom referensgrupper o dyl. Kostnaderna för dessa båda former av medverkan i MI-projekten är svåra att uppskatta och ingår således ej i ovan nämnda siffror.

För budgetåret 1979/80 har till miljödatanämnden anvisats 6 765 000 kr. Miljödatanämnden föreslås enligt budgetpropositionen 1980 (bilaga 13) få ett anslag om 7 253 000 för budgetåret 1980/81.

3.4 Utvärdering av MI-projekten

Utgångspunkter

En stor del av miljödatanämndens arbete har skett i form av

försöksverksamhet. Denna har främst inneburit att nya hanteringsrutiner för miljöinformation utvecklats och prövats, att nya produkter i form av publikationer tagits fram och att olika former för samverkan mellan flera intressenter testats.

Det ligger i en försöksverksamhets natur att erfarenheterna härav skall tjäna som ledning för beslut om och i så fall hur man sedan går vidare. Hithörande MI-projekt eller delaktiviteter inom MI-projekt, som utgörs av försöksverksamhet, bör därför utvärderas på lämpligt sätt. Syftet med en sådan utvärdering skall således vara framåtblickande: på basis av en efterkalkyl av hittills uppkomna nyttoeffekter i förhållande till kostnaderna för ett visst MI-projekt jämte andra relevanta faktorer skall en förkalkyl göras för en tänkt framtida verksamhet.

Eftersom MI-projekten sinsemellan är mycket olika kunde man redan från början utgå från att skilda tillvägagångssätt skulle erfordras, inte minst av rent praktiska skäl, för att få fram underlag för slutsatser i respektive utvärdering. Miljödatanämnden har härvid använt sig av hela skalan från sedvanliga remissomgångar med ibland relativt ostrukturerade synpunkter från remissorganen till mera precisa kostnads/nyttaanalyser för vissa fall eller rutiner. Nämnden har emellertid även gjort försök att mera generellt se på metoder och möjligheter för utvärdering av MI-projekten. Avsikten med en sådan analys har varit att om möjligt höja nivån i utvärderingsarbetet jämfört med vad som mera rutinmässigt brukar utföras i detta hänseende. Några erfarenheter av de principiella problemen härvidlag refereras kort i det följande. Vidare lämnas exempel på olika tillvägagångssätt i utvärderingsarbetet.

Problem

En generell svårighet gäller metodologin i utvärderingsarbetet.

Om det är fråga om att ersätta en viss befintlig rutin – ofta manuell – med en annan, t ex en ADB-rutin, med hänsyn till att en stor mängd uppgifter skall hanteras, finns i viss utsträckning etablerade förfaringssätt för bedömning av effektivitetsförändringar och inverkan på arbetsmiljön för dem som handhar de nya rutinerna m m. Något svårare kan vara att söka bedöma eventuella ambitionsnivåhöjande effekter genom att de nya rutinerna medger bearbetningar som inte var möjliga med det tidigare arbetssättet. Detsamma gäller, ibland i ännu högre grad, för nya produkter eller hjälpmedel, vilka således inte direkt ersätter en viss rutin. De kan indirekt komma att underlätta eller minska omfattningen av någon befintlig rutin men torde ofta framförallt vara ambitionsnivåhöjande, dvs de ger möjligheter att utföra arbetsmoment vilka tidigare kanske inte var möjliga eller i praktiken tog för lång tid vilket vanligen innebar att de kostade för mycket.

Nyttan av helt nya bearbetningsmöjligheter för uppgifter av olika slag eller ny information i särskilt bearbetad eller eljest mera lättillgänglig form än tidigare kan ofta vara vansklig att värdera. Där föreligger sålunda bl a påtagliga svårigheter att få fram konkreta exempel på vad t ex avsaknaden av ett visst informationsunderlag skulle ha betytt i någon bestämd tidigare beslutssituation liksom exempel på tänkbara sådana situationer i framtiden. Här kan vidare ställas frågan vad "värdet" är, kostnadsmässigt eller på annat sätt beskrivet, av att vinna exempelvis en timme i åtkomsttid för en viss information vid en kemikalietransportolycka (jfr projekten MI-09 och TOX) eller "värdet" av att kunna sammanställa resultaten av särskilda yrkeshygieniska mätningar från olika slag av arbetsplatser inom landet (jfr projektet MI-08). Värdet av det förra blir uppenbarligen beroende av omständigheterna i det enskilda fallet. Värdet av det senare skulle kunna mätas i två steg, dels som förbättrade arbetsmöjligheter hos den ansvariga myndigheten, dels – och mera relevant – som förbättrad arbetsmiljö till följd av någon åtgärd föranledd av det första steget. Man kommer härvid således över på att det ibland egentligen skulle gälla att söka uppskatta värdet av en viss samhällelig verksamhet. Detsamma gäller t ex i fråga om mera allmänna informationsbefrämjande åtgärder. Vad är exempelvis "värdet" av en förbättrad miljöstatistik (jfr projektet MI-44) eller den kommande miljökvalitetsredovisningen (jfr projektet MI-35) för allmänheten, massmedia, den politiska debatten och besluten?

Det är uppenbart att åtskilliga huvudfrågor beträffande MI-projekten inte är specifika för just denna verksamhet utan sammanhänger med allmänna politiska och ekonomiska värderingar i samhället. Miljödatanämnden har härvid för sin del närmast haft att fullfölja de intentioner, som låg bakom statsmakternas tidigare nämnda beslut år 1974 om behovet av väsentligt förbättrade och utbyggda informationshanteringsrutiner i miljövårdsarbetet, och inte att göra nya värderingar härav.

En för MI-arbetet mera speciell fråga rörande projektutvärdering kan emellertid också nämnas. Denna sammanhänger med att den för projekten och därmed för utvärderingsarbetet ansvariga organisationen (miljödatanämnden) inte är densamma som intressenterna eller avnämarna av de aktiviteter som utvecklats. Den primära nyttobedömningen, med eller utan redovisat underlag härför, måste göras av intressenterna själva.

Om intressenterna, vilket ofta visar sig vara fallet, har svårt att uppställa mål för sin totala verksamhet i operationella termer, så har man också motsvarande svårigheter att mera konkret bedöma nyttoeffekten för den egna verksamheten av en viss MI-aktivitet. Nyttan i en situation med resursprioritering blir givetvis ännu svårare att överblicka om den alternativa resursanvändningen inte är given från början eller lika för alla intressenter.

I några fall, beträffande informationsservice, har det vidare visat sig svårt att med en rimlig satsning på ren försöksverksamhet få kontakt

med tillräckligt många potentiella avnämare av skilda kategorier för att medge ett bra utvärderingsunderlag.

Miljödatanämnden vill emellertid här understryka att de delvis mycket outvecklade metoder som finns för värdering av samhällelig verksamhet som här avses, liksom praktiska begränsningar i möjligheterna att få fram mera enhetligt underlag i utvärderingen inom flera MI-projekt m m inte innebär att utvärderingsarbetet skulle sakna betydelse. Resultatet av analysen pekar emellertid på att det är svårt, annat än punktvis, att genomföra utvärderingar som fyller högt ställda krav på en kostnads/nyttaanalys. I mycket stor utsträckning är man således alltjämt hänvisad till icke kvantifierade uppskattningar eller andra former för bedömningar inklusive policysynpunkter m m, som kan erhållas från olika intressenter i MI-projekten.

Exempel på utvärderingar

I underlagsmaterialet eller annat bakgrundsmaterial som man där refererar till finns detaljredovisningar av varje utvärdering som hittills gjorts. Vissa projekt eller aktiviteter har utvärderats genom miljödatanämndens försorg vid mer än ett tillfälle, ibland med litet olika angreppspunkter. Andra kommer att utvärderas senare, dock utan att detta förhållande inverkar på de principiella förslag som miljödatanämnden kommer att redovisa i avdelning II i det följande av denna rapport.

I några projekt har det primära utvärderingsarbetet genomförts av särskilda grupper med representation även från miljödatanämndens ledamöter och/eller från dess kansli. Så har skett beträffande några av de kostnadsmässigt större projekten bl a MI-01 med ADB i tillsynen enligt miljöskyddslagstiftningen (detta projekt har som tidigare framgått redan föranlett vissa beslut hos statsmakterna), MI-07 med ett ADB-system för analysresultat i den offentliga livsmedelskontrollen samt MI-08:1 med ADB vid arbetställeregistreringen inom arbetarskyddsverket. Ett annat exempel är projektet MI-20 med registrering av forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet, där en första utvärdering gjordes genom en traditionell remiss till ett stort antal intressenter vid en relativt tidig tidpunkt men där en särskilt tillkallad grupp under hösten 1979 sökt få fram ett väsentligt utvidgat utvärderingsunderlag.

Frågemetoden vad gäller bl a attityder och med varierande inslag av direkta, kvantifierade effektivitetsuppskattningar från de tillfrågade har använts för flera av de inom MI utvecklade ADB-systemen, ibland i kombination med andra metoder att få fram synpunkter från

intressenterna. Detta gäller bl a den nyss nämnda arbetsställeregistreringen. Ett annat exempel är den första mera systematiska utvärderingen av projektet MI-21 med registrering av visst material i myndigheters akter. Beträffande publikationer, vilka i princip alltid först förelegat som en provutgåva, har genomgående tillämpats antingen traditionella remisser med eller utan strukturerat frågeunderlag till myndigheter och andra organisationer eller alternativt enkäter ställda till personer, ibland i kombination med riktad distribution av ifrågavarande provutgåva. Detta gäller exempelvis de första utgåvorna av miljöstatistisk årsbok (projektet MI-44) och handböcker av typen "Vad gäller om kemiska ämnen" (projektet MI-21:2).

I samtliga fall har det ytterst varit miljödatanämnden själv som tagit ställning till de framkomna primära utvärderingsresultaten och deras relevans med hänsyn till använda metoder och till andra aktiviteter med informationshantering och informationsbehov i miljövårdsarbetet. Miljödatanämnden har sålunda i sina bedömningar bl a eftersträvat en helhetsbild, som inte alltid varit möjlig att få i de avgränsade utvärderingarna.

OLIKA TYPER AV INFORMATION

Man brukar skilja mellan

- direkta uppgifter, hämtade från en informationskälla och
- indirekta uppgifter, som innebär hänvisning till en informationskälla.

I utvecklingen av MI arbetar man med båda typerna av uppgifter och man arbetar både med datateknik, ADB, och med andra hjälpmedel.

Bearbetning av direkta uppgifter sker också i MI-projekten. Detta kan resultera i en ny informationskälla t ex en bok där mycket detaljrik information från andra källor komprimerats och därigenom gjorts mera överskådlig. Genom att information hämtats från flera olika källor kan nya samband eller andra nya slutsatser också framkomma. Bearbetning leder alltså ibland till helt ny information. En sådan mer kvalificerad bearbetning måste alltid helt eller delvis göras av vetenskapliga experter eller andra som kan just den del av miljöområdet som bearbetningen gäller.

När det gäller hänvisning till informationskällor sker en annan sorts bearbetning. Här skall man i kortregister, bokform, kataloger eller databaser "ordna" ett stort material på ett för användaren tillgängligt sätt t ex med olika ingångar, uppslagsord. Beskrivning av informationskällorna samt text från och värderingar av källornas användbarhet för olika slag av frågor kan ingå i denna form av bearbetning.

VAD MENAS MED MILJÖINFORMATION?

Arbetet med att utveckla Miljövårdens Informationssystem, MI, har lagts upp på bred front. Miljöinformation i samband med MI blir då uppgifter av olika slag som behövs i ett miljövårdsarbete såväl i den allmänna miljön, inklusive naturmiljön, som i arbetsmiljön.

Uppgifterna skulle t ex kunna avse maskinparken på en viss arbetsplats, mängden utsläpp till ett vattendrag av ett farligt ämne från en fabrik, mängden avfall av en viss typ, bestämmelser i ett annat land om tillåten mängd av en livsmedelstillsats, forskningsresultat som belyser ett kemiskt ämnes farliga egenskaper osv. Information av typen allmänna tekniska, sociala eller demografiska uppgifter kan visserligen ibland behövas i ett miljövårdsarbete men ryms inte i begreppet miljöinformation.

De uppgifter det är fråga om kan finnas i anteckningar, i ärenden hos myndigheter inom och utom landet, i rapporter, böcker, föreskriftsserier m m.

De finns alltså i regel – först – i skriftlig form någonstans. Ibland har delar av dessa uppgifter eller beskrivningar av dem sedan förts över till register el dyl på kort eller i maskinläsbar form. I det senare fallet behövs datorutrustning jämte program för datorns arbete för att man skall få "tillbaka" informationen. Det händer även att uppgifter finns enbart i maskinläsbar form. Många människor har också kunskaper och erfarenheter som kanske inte finns utskrivna eller intalade på band men som dessa personer kan ta fram vid behov och delge andra människor.

Orden information och uppgift används ofta synonymt. Ibland talar man också om data, även om det ordet kanske är vanligast för rent siffermässiga uppgifter. Ett råd: leta inte efter skillnader mellan de här uttrycken om inte särskiljande definitioner tillhandahålls.

Avd II Överväganden och förslag

Uppläggning av redovisningen och motiven härför

Uppläggningen av avdelning II av denna rapport med överväganden och förslag följer i princip liknande tankegångar som ligger bakom miljödatanämndens nuvarande programindelning av sin verksamhet. Denna har beskrivits i kapitel 3 i det föregående. Det kan sålunda erinras om att nämnden arbetar med två program, Samordning av ADB (program 1) och Informationsservice på miljöområdet (program 2). I avdelning II har emellertid några väsentliga sakfrågor i stället sammanförts under ett antal särskilda kapitelrubriker.

I kapitel 4 med rubriken Samordning av miljödata m m behandlas en rad frågor som huvudsakligen aktualiserats i miljödatanämndens program 1. Observera dock att frågorna getts en mera generell karaktär (samordning av miljödata i stället för samordning av ADB) även om de praktiska och ekonomiska aspekterna på samordning av miljödata givetvis överväger just beträffande datoriserade system.

Kapitel 5, Miljöstatistik och frågan om Miljöstatistisk årsbok, rör företeelser som dels har med samordning av miljödata att göra, dels är en form av miljöinformationsservice, jfr miljödatanämndens program 2. Nämnden har valt att behandla hithörande frågor i ett särskilt kapitel.

Kapitel 6 om ett s k epidemiologiskt program för utredning och övervakning vad gäller miljöfaktorer och människors hälsa behandlar en mycket speciell fråga som likaså innefattar aspekter på såväl samordning av miljödata som informationsservice på miljöområdet. Med hänsyn till de synpunkter och förslag som närmare utvecklas av miljödatanämnden i detta sammanhang ryms här också andra apsekter som måhända går längre än begreppet miljövårdens informationssystem och som i varje fall inte annat än översiktligt kunnat utvecklas av miljödatanämnden. Nämnden har därför ansett det befogat att ta upp denna speciella fråga i ett särskilt kapitel.

Kapitlen 7 och 8 behandlar båda informationsservice på miljöområdet, jfr miljödatanämndens program 2. Skillnaden är att i kapitel 7 har man valt att koncentrera sig på ett speciellt sakområde inom miljöområdet, nämligen toxikologisk information. Kapitel 8 rör allmän miljöinformationsservice. Härmed skulle då åsyftas *dels* verksamheter, befintliga eller framtida, som rör andra sakområden än det toxikologiska i den mån sådana kan särskiljas, *dels* verksamheter som skall vara generellt giltiga för hela miljövårdsområdet och som därigenom i större eller mindre grad även kan innefatta toxikologisk information.

Det finns också olikheter mellan underlaget till kapitlen 7 och 8. En stor del av underlagsmaterialet om informationsbehovet m m till kapitel 7 rörande en toxikologisk informationsservice har framtagits i anslutning till det speciella uppdrag som lades på miljödatanämnden av regeringen våren 1979 och som redan omnämnts i kapitlen 2 och 3. Härtill kommer givetvis vissa erfarenheter och slutsatser som kunnat dras från delar av nämndens övriga projektverksamhet m m. Kapitel 8 däremot baseras nästan helt på erfarenheter i miljödatanämndens försöksverksamhet/projekt så som dessa hittills drivits. Här ingår i tillämpliga delar också frågor om informationsbehov m m men inte inriktade på något avgränsat sakområde så som fallet är med redovisningen i kapitel 7.

Med hänsyn till vad som nyss sagts och till att de toxikologiska frågorna alldeles speciellt skär tvärsigenom stora delar av miljövårdsarbetet och är av gemensamt intresse för ett mycket stort antal intressenter har miljödatanämnden kommit fram till att man under alla omständigheter bör lägga ett samlat förslag för just den toxikologiska informationsservicen, i princip komplett vad gäller innehåll, resurser, organisation m m. Så har skett i kapitel 7, vilket härigenom blivit avsevärt längre än övriga kapitel. När miljödatanämnden därefter i kapitel 8 diskuterar allmän miljöinformationsservice sker det vad gäller organisation m m med utgångspunkt dels från befintliga verksamheter och organisationer, dels också från det förslag som nämnden sålunda lagt i det närmast föregående kapitlet om nya resurser och organisation för den toxikologiska informationsservicen.

I ett avslutande avsnitt med rubriken Sammanfattning och slutsatser förs de olika delförslagen samman till en paketlösning. Härigenom framkommer det samlade resultatet av uppdraget att "lämna förslag om inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten inom miljövårdens informationssystem".

4 Samordning av miljödata m m

4.1 Utgångspunkter

Tidigare förslag och riktlinjer

Frågan om samordning av miljödata var av avgörande betydelse i tidigare förslag om ett miljövårdens informationssystem, MI, och ligger också i riktlinjerna för utvecklingsarbetet med MI. Samordningen avser här i första hand sådan information som genereras inom landet.

Miljökontrollutredningen, MKU, hade föreslagit att erforderlig information till myndigheter och andra berörda borde kunna erhållas genom uppbyggnad av ett *samlat* (kursiverat här) ADB-system för insamling, lagring och bearbetning av miljödata. Vikten av standardisering också av "steget före", dvs av mät- och analysmetoder, där det bedrivs såväl ett nationellt som internationellt arbete, hade också betonats såväl av MKU som i prop 1974:46 om utvecklingen av ett informationssystem för miljövården, m m.

MKU redovisade sitt förslag till innehåll i MI i fyra huvudområden, nämligen information om miljöpåverkande faktorer, miljösituationen och miljöutvecklingen, naturresurser och naturresursutnyttjandet samt övrig information. Till det sistnämnda hör bl a information om forsknings- och undersökningsverksamhet. Inom det första huvudområdet föreslog utredningen registrering av data som genereras huvudsakligen i administrativ verksamhet som produktkontroll (hälso- och miljöfarliga varor, läkemedel, livsmedel), tillsyn enligt miljöskyddslagen m fl lagstiftningar, uppgifter om avfall och avfallsbehandling m m. Inom det andra huvudområdet skulle information inhämtas från ett basdatanät för miljökontroll. I samtliga huvudområden ingick också viss närmare angiven statistik, varvid det tredje huvudområdet enbart upptog sådan. Frågor om miljöstatistik behandlar miljödatanämnden i kapitel 5 i det följande.

Härtill kom enligt direktiven till miljödatanämnden i propositionen 1974:46 att information av betydelse från arbetsmiljösynpunkt – utöver information om hälso- och miljöfarliga varor – skulle ingå i MI i den omfattning som närmare borde övervägas av miljödatanämnden.

Allmänna förutsättningar idag

Det faktiska läget för förslag beträffande framtida miljöinformation av betydelse i miljövårdsarbetet är idag delvis annorlunda än då riktlinjerna för utvecklingen av MI ursprungligen drogs upp. Detta gäller inte minst för frågan om samordning av miljödata. Förändringarna är hänförliga *dels* till aktiviteter inom miljödatanämnden, *dels* till allmän teknisk utveckling och erfarenhet respektive utveckling och beslut rörande ansvar för ADB m m.

Det kan sålunda konstateras att större delen av de konkreta utrednings- och utvecklingsprojekt som förts fram av MKU numera är genomförda helt eller delvis. I fråga om systemutvecklingsprojekt gäller detta bl a administrativa system med ADB-rutiner för data i tillsynen enligt miljöskyddslagen (MI-01:1), för registrering av produkter enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor (MI-06:1), för analysdata i livsmedelskontrollen (MI-07) och för uppgifter i tillsynen enligt arbetsmiljölagstiftningen (MI-08). I den mån dessa och andra MI-verksamheter inte redan är etablerade hos någon ansvarig myndighet, blir det således fråga om beslut härom, med hänsyn tagen till eventuella samordningsbehov.

Det hittillsvarande arbetet med MI har sammanfattningsvis bl a inneburit

- att en samordning av basdata beträffande den yttre miljön kommit till stånd efter förslag från miljödatanämnden genom etablering av programmet för miljökvalitetsövervakning, PMK, med statens naturvårdsverk som ansvarig organisation

- att ett grundläggande utvecklingsarbete beträffande hanteringsrutiner m m numera fullgjorts i fråga om flera av de av MKU skisserade, mera omfattande administrativa ADB-systemen för miljödata

- att den i MKUs betänkande skisserade informationen inom olika delområden i MI i den fortsatta projektverksamheten inom miljödatanämnden kunnat brytas ned i mindre, sinsemellan ofta olikartade delar och analyseras för sig med hänsyn till bl a samordningsbehovet

- att även i övrigt värdefulla erfarenheter och idéer framkommit såväl i den direkta försöksverksamheten inom miljödatanämnden som genom impulser utifrån.

I fråga om den tekniska utvecklingen gäller bl a att utbudet ökar av nästan färdiga ADB-system och av programvara som kräver jämförelsevis små insatser, även om priserna på den s k mjukvaran tenderar att öka i förhållande till hårdvaran, dvs maskinerna. De tidigare stordatorerna med system och samordningskrav anpassade härför kompletteras eller ersätts nu med minidatorer och minidatorsystem.

Förutsättningarna för maskinella sambearbetningsmöjligheter beträffande bl a miljödata kan tänkas minska i vissa fall till följd av denna utveckling mot användning av egna minidatorer inom olika myndigheter och andra organisationer. Häremot bör då ställas vissa positiva faktorer såsom ökade möjligheter till egna initiativ t ex för programförbättringar eller för bättre åtkomst av andra slag av miljödata genom nya ADB-baserade registrerings- och bearbetningsrutiner. Överföringsprogram från ett system till ett annat är numera också möjliga i en helt annan utsträckning än tidigare. I många fall får man emellertid räkna med att tillämpning av gemensamma normer och koder m m för beskrivning av olika företeelser hos skilda intressenter med ibland skilda system och datorutrustning väsentligt förenklar och förbilligar de maskinella sambearbetningsmöjligheterna.

En annan förändring jämfört med den tidpunkt vid vilken utvecklingsarbetet med MI startade är att de större centrala myndigheterna på miljövårdsområdet är mera medvetna än tidigare om såväl de möjligheter som de problem ADB-tekniken kan medföra i verksamheten och att de strävar efter att bygga upp en egen kompetens på området. De har sålunda bättre förutsättningar idag än för ett antal år sedan att själva vidareutveckla sina behandlingsrutiner för miljödata och välja en ADB-teknisk lösning där detta är motiverat eller eljest vidareutveckla manuella hanteringsrutiner.

Frågan om ADB i statsförvaltningen, allmänt sett, har vidare nyligen gåtts igenom av statsmakterna som också här givit principiella riktlinjer om ansvar och ansvarsfördelning. Riksdagen hade sålunda att förra året ta ställning till regeringens proposition (1978/79:121) om användning av automatisk databehandling (ADB) i statsförvaltningen. Ett av syftena var att förbättra statsmakternas insyn och styrmöjligheter på detta område. Andra frågor som behandlades var bl a hur systemutvecklingsarbetet bör bedrivas och datordriften organiseras i statsförvaltningen. Även frågor som rör anskaffning av ADB-utrustning, information om användningen av ADB i statsförvaltningen samt möjligheterna till samverkan med kommuner och landsting togs upp. Samtidigt som de enskilda myndigheternas ansvar för sina respektive planerade och pågående datorverksamheter slås fast, ställs här ökade krav på myndigheterna vid nyutveckling och introduktion av ADB-system. Särskilt beslutsunderlag skall finnas som vid behov skall kunna granskas innan regering och riksdag fattar

beslut åtminstone om större investeringar. Häri ligger också att samordningsmöjligheter i förekommande fall kan beaktas. Riksdagen anslöt sig i allt väsentligt till propositionens förslag med vissa skärpningar beträffande bl a insynsmöjligheterna (FiU 1978/79:34 och rskr 1978/79:339).

Också den nyligen gjorda genomgången av frågan om rationalisering och ADB i statsförvaltningen på central myndighetsnivå (betänkandet SOU 1979:73) är av visst intresse i här förevarande sammanhang genom sin problemanalys och förslag rörande centralt myndighetsansvar bl a vad gäller samordning av ADB. Några större förändringar i detta hänseende beträffande främst statskontorets nuvarande uppgifter (avseende den civila statsförvaltningen) föreslås däremot ej. Frågan torde också komma att underställas riksdagens prövning inom kort. Miljödatanämnden utgår i det följande från nu gällande instruktioner för myndigheterna och räknar inte med några sådana förändringar av själva den centrala samordningsfunktionen, vilka skulle kunna påverka exempelvis en diskussion om behovet av ett särskilt sektorsansvar för miljödatasamordning – vid sidan av vederbörande centrala statliga rationaliseringsorgan. Samordning av ADB inom MI har hela tiden bedrivits i nära samverkan med statskontoret. Miljödatanämnden har där utgått från statskontorets ansvar för övergripande frågor om samordning av ADB inom statsförvaltningen i stort och sett miljödatanämnden som ett tills vidare sektorsansvarigt organ för samordning av ADB på miljövårdsområdet. Miljödatanämnden ansåg i den tidigare nämnda rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" att statskontoret borde överta den verksamhet som benämndes "Regler för informationsbehandling på miljöområdet" inom miljödatanämndens huvudprogram Samordning av ADB, då nämnden slutfört sitt utvecklingsarbete.

Speciella förutsättningar idag för vissa system

Ytterligare en utgångspunkt när det gäller frågan om ansvaret för övriga MI-projekt, vilka utvecklats inom miljödatanämndens program Samordning av ADB delprogrammet "Tekniskt bistånd", är följande. Nämnden föreslog i den tidigare rapporten sålunda även att ansvaret för följande projekt och aktiviteter skulle övergå till de sakansvariga myndigheterna vid vissa närmare angivna tidpunkter, nämligen aktiviteterna MI-01:1, MI-01:2, MI-01:3, MI-06:1, MI-06:2, MI-07 och MI-08. Sedermera har statsmakterna som nämnts fattat ett sådant beslut beträffande MI-01:1 som är ett ADB-system för data i tillsynen enligt miljöskyddslagen. Ännu så länge deltar

endast ett begränsat antal länsstyrelser. Naturvårdsverket ansvarar emellertid för systemet som sådant.

Den verksamhet som här avses i projektet MI-06:1 gäller viss hjälp till produktkontrollnämnden/naturvårdsverket rörande systemutveckling för det s k produktregistret. Eftersom registret byggs upp av myndigheten med stöd av lagstiftning erfordras inga formella beslut om övertagande av ansvaret för verksamheten som sådan. Motiven för att ge stöd i uppbyggnaden under MI-projektrubrik (via statskontoret) finns emellertid klart uttalade i riktlinjerna för utvecklingen av miljövårdens informationssystem. Miljödatanämnden har för sin del avslutat detta uppbyggnadsstöd i och med utgången av budgetåret 1978/79. Visst stöd har tidigare också getts till socialstyrelsen då det gäller läkemedelsavdelningens ADB-system för produkt- och ärendeinformation. MKU hade i dessa sammanhang även förutskickat omfattande registrering av kemiska och toxikologiska data beträffande alla kemiska substanser som direkt eller indirekt är föremål för kontroll inom landet. Man utgick emellertid ifrån att detta i praktiken antagligen förutsatte, att information finns tillgänglig i någon internationell databas, från vilken den direkt skulle kunna överföras till MI. Frågor om tillgänglighet till kemisk och toxikologisk information behandlas vidare i kapitel 7 i denna rapport.

En annan registrering som numera förutsätts ske med stöd av författning gäller miljöfarligt avfall, där naturvårdsverket, som har att administrera tillämpningen av bestämmelserna, får ett begränsat projektstöd från miljödatanämnden under projektbeteckningen MI-06:2. Det får närmast anses ankomma på de främst berörda myndigheterna, naturvårdsverket och hälsovårdsnämnderna, att definiera omfattningen av och sakinnehållet i de s k avfallsdeklarationerna med hänsyn till tillsynsverksamhetens behov. Miljödatanämnden återkommer emellertid helt kort till frågan i samband med miljöstatistiken (jfr avsnitt 5.3.3).

Projekten MI-07 och MI-08 rörande information om livsmedel respektive om arbetsmiljön kommer att behandlas mera ingående i avsnitt 4.2. De båda återstående av de här nämnda aktiviteterna, vilka främst avsett hanteringsrutiner för miljödata hos Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut och hos naturvårdsverket vad gäller programmet för övervakning av miljökvalitet (MI-01:2 och MI-01:3), är enligt föreliggande planer inte aktuella under MI-projektrubrik efter utgången av budgetåret 1980/81. De berörda myndigheterna förutsätts ha egna resurser för den datasamordning som man i förekommande fall bedömer erforderlig.

Några slutsatser

En generell slutsats beträffande aktiviteter under MI-projektrubrik i framtiden blir följande. Sådana projekt, som startats eller vidareutvecklats av miljödatanämnden och som speciellt berör rutinerna i någon myndighets verksamhet, bör övergå helt till denna myndighet vid lämplig tidpunkt. En mellanställning intar projekt med flera registrerande intressenter. Om verksamheten inte klart kan hänföras till mera allmän extern informationsservice, bör utgångspunkten emellertid även här vara att parterna bör ta över ansvaret men tillsammans besluta om förläggning av driftsansvaret, erforderliga styrgrupper etc. Sistnämnda slag av MI-projekt aktualiseras i kapitlen 7 och 8.

På motsvarande sätt blir slutsatsen oförändrade ansvarsförhållanden när det gäller andra pågående verksamheter som ej utvecklats under MI-projektrubrik eller framtida sådana verksamheter beträffande miljöinformation inom en organisation. Detta gäller såväl statliga som andra organisationer som tar fram uppgifter eller sammanställer uppgifter eller på annat sätt hanterar ett "stycke information" av intresse i ett miljövårdsarbete. Det primära ansvaret för informationshanteringen ligger här på vederbörande organisation.

Med dessa utgångspunkter blir frågan om samordning av miljödata och annan information för miljövårdsarbetet inte en fråga om att flytta det formella ansvaret för miljödatainsamling och bearbetning m m från respektive organisationer till någon annan utan mera renodlat en fråga om en *kompletterande funktion beträffande samordning*. En sådan funktion kan antingen vara koncentrerad hos *en* organisation *eller* uppdelad på *flera* med närmare angivande av hur ansvaret i så fall är fördelat. Samverkan kan vara frivillig och/eller formellt reglerad...

Med dessa utgångspunkter förutsätts även att där genomgående finns ansvariga organisationer som har initiativskyldighet när det gäller miljödatainsamling på alla nivåer, centralt, regionalt och lokalt. Ytterst har ju statsmakterna alltid möjlighet att här ändra eller komplettera lagstiftning och myndighetsinstruktioner så att erforderlig insamling och bearbetning av miljödata säkerställs.

4.2 Vissa synpunkter och förslag

Mot bakgrunden av riktlinjerna för utvecklingen av miljövårdens informationssystem, MI, och de övriga utgångspunkter beträffande samordning av miljödata, som lagts fast av miljödatanämnden i

avsnitt 4.1, tar här aktuella förslag sikte på *dels* vissa konkreta MI-projekt, *dels* allmänt frågan om samordning av miljödata och ansvar härför.

Som framgått kommer projekten MI-07 och MI-08 rörande viss information om livsmedel respektive om arbetsmiljön att behandlas i detta avsnitt. I båda fallen rör det sig om försöksverksamhet, beträffande MI-08 flera delaktiviteter, som utvecklats tillsammans med berörda myndigheter men med miljödatanämnden som ansvarigt organ. Den framtida ansvarsfrågan tas upp liksom frågan huruvida statsmakterna – redan nu – bör besluta om införande i hela landet av vissa rutiner från försöksverksamheten. Det kan därvid erinras om att projektet MI-07 med ADB-registrering av provtagning och analyser i den offentliga livsmedelskontrollen förutom livsmedelsverket berör rutiner hos hälsovårdsnämnderna och hos anlitade analyslaboratorier. ADB-systemet för arbetsställeregistrering i projektet MI-08 avser främst rutinerna hos yrkesinspektionen men även vissa basuppgifter från den kommunala tillsynen har förutsatts ingå enligt uppläggningen i projektet.

I fråga om mera allmänna synpunkter och förslag beträffande samordning av miljödata aktualiseras i detta sammanhang särskilt delprojektet MI-06:3 med rubriken "Dokumentation av ADB", som till viss del även ger underlag för en bredare diskussion än projektrubriken antyder. Vidare hänvisas här bl a till ett nordiskt projektsamarbete under rubriken "Karakterisering av miljödata", vilket bedrivs med stöd av Nordiska ministerrådet (ämbetsmannakommittén för miljövårdsfrågor).

Information om livsmedel (projektet MI-07)

Pågående försöksverksamhet inom rubricerade projekt avser användning av särskilt utvecklade blanketter och registreringsrutiner för ADB-behandling av analysresultat från den offentliga livsmedelskontrollen (jfr kapitel 3).

Här anmälde miljödatanämnden i en särskild skrivelse till regeringen i april 1979 (jfr avsnitt 3.1.5) att utvecklingsarbetet numera drivits så långt att statens livsmedelsverk borde ta över ansvaret för verksamheten. Det föreslogs i överenskommelse med livsmedelsverket att så borde ske fr o m budgetåret 1980/81. Samtidigt ansåg nämnden, i likhet med den särskilda grupp som haft till uppgift att utvärdera försöksverksamheten, att det ännu inte var möjligt att ta ställning till om systemet borde införas i hela landet eller ej. Huvudskälen var dels att det var svårt att överblicka utvecklingen beträffande lagstiftning

och policy m m som styr livsmedelskontrollen, dels att livsmedelsverket som huvudintressent haft relativt begränsade möjligheter att pröva systemets användbarhet för det löpande arbete som sker inom verket. Nämnden förordade emellertid starkt att verksamheten måste få fortsätta under ytterligare någon tid som ett försök för att ställning därefter skulle kunna tas på bättre grunder.

Skrivelsen remissbehandlades genom jordbruksdepartementets försorg. Remissinstanserna var överlag inne på att försöksverksamheten borde få fortsätta.

Som framgått ligger projektet tills vidare kvar hos miljödatanämnden.

Vid miljödatanämndens förnyade kontakter med företrädare för livsmedelsverket i år har upplysts att verkets styrelse bl a beslutat om ett förslag till ändrade föreskrifter för den offentliga livsmedelskontrollen. Innebörden är att hälsovårdsnämndernas provtagning skulle utgöras av mera "riktade" undersökningar. Härigenom skulle underlaget för MI-07 kunna avsevärt förändras. Å ena sidan skulle möjligheten öka för livsmedelsverket att följa sådana speciellt vad gäller hygienkraven (mikrobiologiska undersökningar) känsliga varugrupper. Å andra sidan skulle möjligheten minska att få den bredare överblicken över tillståndet hos livsmedlen i allmänhet som de nuvarande bestämmelserna syftar till.

Vad gäller det sistnämnda har dock vid livsmedelsverkets sammanställningar av provtagningsresultaten med hjälp av systemet MI-07 visat sig att spridningen på varor som analyserats f n är så stor att det statistiska underlaget för bedömningar av enskilda varugrupper blir dåligt med undantag för de allra största grupperna. Andra sammanställningsmöjligheter prövas emellertid också inom verket i syfte att optimera och precisera möjligheterna att utnyttja den information som kan fås fram med hjälp av MI-07-systemet.

Det är inte möjligt att redan nu söka bedöma vad eventuella förändringar i regler och rutiner för den offentliga livsmedelskontrollen skulle kunna få för inverkan på behovet av ett hjälpsystem av typ MI-07. Det är tänkbart att behovet totalt sett kan komma att minska. Miljödatanämnden kommer emellertid att eftersträva en så långt möjligt oförändrad försöksverksamhet tills vidare, så att ytterligare underlag kan komma fram för ett ställningstagande till MI-07-systemets användbarhet och MI-07-verksamhetens omfattning i framtiden.

Främst gäller det att studera effekterna av ett nytt provtagningsmön-

ster som kan påverka samarbetsrutinerna mellan deltagande lokala laboratorier och livsmedelsverket. Även kraven på uttag från registret samt möjligheterna att på annat sätt få in motsvarande information behöver utredas. Miljödatanämnden och statens livsmedelsverk kommer att gemensamt söka att belysa dessa frågor. Nämnden vill i övrigt hänvisa till sitt tidigare förslag att statens livsmedelsverk i förekommande fall bör ta över ansvaret för verksamheten så snart som möjligt, dvs i varje fall fr o m 1981/82. Detta bör enligt nämndens mening kunna ske helt oberoende av beslut om verksamhetens framtida omfattning.

Frågan om samordning av det nuvarande MI-07-systemet för livsmedelsanalyser med andra system med information inom miljöområdet synes f n inte vara så aktuell att den motiverar särskilda åtgärder eller förslag från miljödatanämndens sida.

Utbyggnaden av systemet har hittills huvudsakligen varit inriktad på mikrobiologiskt hygieniska data. Den kemiska provtagningen och analysverksamheten sker framför allt i livsmedelsverkets egen regi, även om hälsovårdsnämndernas provverksamhet härvidlag förutsätts öka. Livsmedelsverket överväger vilka anpassningsmöjligheter som kan finnas mellan verkets egna system för registrering i den kemiska analysverksamheten och ett framtida MI-07-system. Endast mera omfattande dataserier beträffande främmande ämnen i livsmedel, t ex bekämpningsmedelsrester i svenskproducerade varor, torde kunna bli aktuella att relatera till andra data, t ex rörande förekomst och användning inom landet av hos produktkontrollnämnden registrerade bekämpningsmedel. Detta innebär inte nödvändigtvis att maskinella sambearbetningar av data skulle erfordras. I första hand torde uttag ur respektive databaser och manuella sammanställningar kunna göras. Detsamma kan antas vara fallet beträffande andra informationskällor inom livsmedelsområdet, speciellt det s k SLIT-registret som innehåller uppgifter om livsmedelstillsatser m m och som i framtiden kan komma att innefatta även uppgifter om livsmedelsförpackningar.

Information om arbetsmiljön (projektet MI-08)

Pågående försöksverksamheter inom rubricerade projekt avser dels ADB i tillsynen av arbetsställen, dels ADB av information om arbetstagares hälsa. Som tidigare framgått (kapitel 3) innefattar det förstnämnda uppgifter om arbetsställen jämte inspektionsåtgärder m m ("arbetsställeregistreringen") samt vissa arbetsmiljöuppgifter. I det senare ingår dels en konkret försöksregistrering av arbetstagare exponerade för bly med individuella biologiska mätdata, dels en utveckling och prövning av mera generella modeller för hantering av information om exponering för skilda miljöfaktorer.

I likhet med vad som sagts om projektet MI-07 anmälde miljödatanämnden i en särskild skrivelse till regeringen i april 1979 (jfr avsnitt

3.1.6) att utvecklingsarbetet beträffande arbetsställeregistreringen inom projektet MI-08:1 numera givit så omfattande och utförliga erfarenheter att hinder inte borde möta att arbetarskyddsstyrelsen övertog ansvaret för verksamheten. Det föreslogs i överenskommelse med styrelsen att så borde ske fr o m budgetåret 1980/81. Samtidigt betonade miljödatanämnden att erfareheterna av försöksverksamheten väl visat betydelsen av MI-08-modellen i arbetarskyddet då det gäller delen arbetsställeregister och att det var viktigt att verksamheten fick fortsätta och att den kunde utvecklas vidare.

En viktig omständighet att beakta var regeringens uppdrag till arbetarskyddsstyrelsen 1979-02-22 att i samråd med statskontoret utarbeta och redovisa alternativa förslag till plan för successiv utbyggnad av informationssystemet om arbetsskador (ISA) och redovisa övrig pågående och planerad utveckling av ADB-system inom arbetarskyddsverket samt lämna alternativa förslag till fortsatt verksamhet avseende utveckling och drift av ADB-system. Miljödatanämnden utgick från att bl a frågan om MI-08s arbetsställeregister och dettas samband med andra ADB-system skulle behandlas av arbetarskyddsstyrelsen i dess utredning och särskilda rapport till regeringen. Det kunde sålunda bli aktuellt att se på alternativa systemstrukturer för ADB av arbetsställeinformation inklusive kostnadsberäkningar. Först därefter borde det bli möjligt att ta slutlig ställning till frågan huruvida ADB i arbetsställeregistreringen enligt MI-08-modellen bör införas i hela landet.

Miljödatanämndens skrivelse remissbehandlades genom jordbruksdepartementets försorg. Remissinstanserna var över lag positiva till att försöksverksamheten borde få fortsätta och några förordade att systemet skulle användas mera generellt.

Som framgått ligger projektet tills vidare kvar hos miljödatanämnden.

Frågan om arbetsställeregistreringen liksom övriga ADB-baserade delar i projektet MI-08 inklusive det nämnda registret med uppgifter om arbetstagares blyexponering behandlas f n inom den särskilda utredningsgrupp som bereder frågan om olika ADB-system inom arbetarskyddsverket. Styrelsen torde komma att avlämna en rapport till regeringen inom kort. Med den bredare överblick över samordningsmöjligheterna beträffande ADB-system inom arbetarskyddsverket och det prioriteringsunderlag som förväntas framkomma i utredningsarbetet, utgår miljödatanämnden från att arbetarskyddsstyrelsen får möjlighet att för sin del ta ställning till i vilken omfattning de olika delarna i projektet MI-08 bör fortsätta. Någon ny utvärdering av själva arbetsställeregistreringen i förhållande till den som gjordes för ca ett år sedan synes inte erforderlig enligt miljödatanämndens uppfattning. Ytterligare viss utvärdering av

övriga delar i projektet kommer att ske genom miljödatanämndens försorg under budgetåret 1980/81. En första utvärdering i fråga om det s k blyregistret med synpunkter från de berörda gav ett övervägande positivt resultat. Nämnden avser att i övrigt driva verksamheterna i ungefär motsvarande omfattning som f n, t o m utgången av sistnämnda budgetår.

Miljödatanämnden föreslår att arbetarskyddsstyrelsen tar över ansvaret för alla delaktiviteter inom projektet MI-08 fr o m budgetåret 1980/81. Detta bör enligt nämndens mening kunna ske helt oberoende av beslut om verksamheternas framtida omfattning. Det bör härvid betonas att arbetsställeregistreringen, vilken som sådan främst är ett administrativt hjälpsystem för yrkesinspektionen, är en förutsättning för den typ av registrering av arbetsställerelaterad miljöinformation som utretts och (delvis) prövats i projektet MI-08:1. Med det ADB-baserade arbetsställeregistret som grund underlättas en systematisk ansats vid inventering och bearbetning av olika miljöuppgifter. Det bör ankomma på arbetarskyddstyrelsen att successivt föreslå eller besluta om vilka arbetsmiljöuppgifter som bör registreras i framtiden (se även kapitel 5). Detsamma gäller personrelaterad information av den typ som f n produceras i blyregistret (se även kapitel 6).

Frågan om samordning av information enligt projektet MI-08 med andra system med information inom miljöområdet utanför arbetarskyddsverket har hittills knappast hunnit aktualiseras i den egentliga försöksverksamheten men kan senare uppkomma. Detta beror på vilka arbetsställerelaterade miljöuppgifter respektive vilka personrelaterade (och samtidigt arbetsställerelaterade) exponerings- eller effektuppgifter som kan komma att registreras.

Själva arbetsställebegreppet är därvid en väsentlig identifikationsuppgift för jämförelser eller sambearbetning med data från andra system eller källor t ex med uppgifter om s k miljöfarlig verksamhet. Här bör statistiska centralbyråns centrala företagsregister (CFR) på "arbetsställenivån" vid behov kunna bli en sådan minsta gemensam nämnare mellan flera MI-system, även om inte alla i dag (fullständigt) innefattar CFRs identifikationsbegrepp. F n pågår hos statistiska centralbyrån ett arbete med att utveckla CFRs arbetsställedel. Vidare har regeringen nyligen uppdragit åt statskontoret att i samråd med statistiska centralbyrån och riksskatteverket utreda och lämna förslag till inrättandet av ett register med grundläggande uppgifter om företag och organisationer, ett s k basregister.

På motsvarande sätt är personidentifikationen (i princip personnumret) viktig i alla etiologiska informationssystem (orsak/verkan, exponering/effekt). Härtill kommer rent allmänt att behovet av standardiserade rutiner i sådana system för såväl viss informationsinsamling och -strukturering som

registrering i princip bör vara stort. Som exempel kan nämnas normer för yrkesklassificering eller andra uppgifter som direkt eller indirekt ger hänvisning till tänkbar exponering för skadliga miljöfaktorer. Även vissa medicinska uppgifter kan behöva standardiseras – utöver vad som redan sker. Inom arbetsmiljöområdet arbetar bl a företagshälsovårdsutredningen (A 1976:01) med vissa sådana uppgifter. I kapitel 6 utvecklar miljödatanämnden denna fråga något närmare med hänsyn till behovet av informationsunderlag för att allmänt kunna studera samband mellan miljöfaktorer och människors hälsa.

Allmänt om samordning av miljödata och ansvar härför

I sin tidigare nämnda rapport från år 1977 "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" hade miljödatanämnden bl a understrukit att behov av särskilda samordningsåtgärder i huvudsak bestäms av vilka krav som ställs på sammanställningar och statistik där underlaget produceras genom två eller flera ADB-rutiner. Dessutom anförde nämnden att skäl kan finnas att harmonisera beteckningar m m avseende grunddata i MI som är gemensamma för två eller flera ADB-rutiner. – Samordning avser här således inte enbart åtgärder mellan organisationer utan också i förekommande fall inom organisationer med ansvar för flera ADB-rutiner (register, system).

I rapporten hade miljödatanämnden närmare utvecklat vad man avsåg beträffande sitt program Samordning av ADB, något som kan ha motsvarande tillämpning även ifråga om andra, icke ADB-baserade hanteringsrutiner för miljödata. Utöver de speciella projekten under delprogramrubriken "Tekniskt bistånd" hade nämnden samlat sina synpunkter under delprogramrubriken "Regler för informationsbehandling".

Bland åtgärder som kan bidra till att underlätta kommunikation av data angav miljödatanämnden i detta sammanhang bl a
- att brukade termers innebörd specificeras
- att termers innehåll klassificeras och eventuellt kodas
- att vissa särskilt fastställda identifikationsbegrepp används
- att kommunikationsformat (mellan olika system) standardiseras
- att karakterisering av mät- och analysdata standardiseras.

Bland åtgärder som bidrar till att effektivisera och sänka kostnaderna för informationsbehandlingen nämndes insatser för att öka användarnas kostnadsmedvetande samt för att skapa och följa
- regler för system- och programdokumentation
- regler för blankettutformning
- regler för arkivering och gallring
- regler för upphandling av datortjänster.

Det underströks att även sedan vissa gemensamma regler för t ex klassificering fastställts krävs en mekanism för att underhålla och förnya dem. Det är

likaså viktigt att bevakning sker av det normerings- och standardiseringsarbete som pågår såväl nationellt som internationellt.

Detta kan fortfarande gälla som anvisningar på lämpliga åtgärder – allt i den mån särskilda behov av datasamordning föreligger eller senare framkommer.

Behoven av regler för informationsbehandlig vilka grundas på behov av att inom miljövårdsområdet göra sammanställningar av data vilka framkommer genom skilda, främst ADB-baserade rutiner, är inte givna en gång för alla utan växlar med tiden. Eftersom datahanteringsrutiner i regel är mindre flexibla är det här främst de långsiktiga, återkommande sammanställningsbehoven som avses. Den officiella miljöstatistiken representerar till en del sådana sammanställningar, där vissa gemensamma regler kan komma att aktualiseras i samarbetet mellan statistiska centralbyrån och berörda indataleverantörer (jfr kapitel 5 om miljöstatistik).

ADB-system som utvecklats under MI-projektrubrik och som avser vissa administrativa data, vilka genereras i myndighetsutövning, har hittills inneburit få och väl avgränsade samordningsfrågor, främst inom respektive berörd organisation. Här skall emellertid tas upp några konkreta samordningsarbeten, som inte varit inriktade mot något specifikt datahanteringssystem eller system hos en enda organisation.

Genom det nordiska samarbetet har sålunda frågan om karakterisering av mät- och analysdata från miljöprover förts långt fram. Rekommendationer har givits rörande erforderlig kringinformation i syfte att underlätta för andra än den ursprungliga dataproducenten att använda sådana data. En första version av en handbok med koder m m är f n under utarbetande. Arbetet har hittills varit begränsat till den allmänna miljön. Speciella karakteriseringsfrågor rörande arbetsmiljön ingår således inte.

Det kan i detta sammanhang även nämnas att ett annat pågående nordiskt projekt syftar till förslag om direkt samarbete mellan länderna i fråga om övervakning av miljökvalitet, varvid just frågan om viss datastandardisering senare kan aktualiseras. Ytterligare ett nordiskt projekt avser en systemutredning om referenscentral(er) för miljödata på samnordisk eller nationell bas (jfr kapitel 8) varvid vissa karakteriseringsuppgifter för data som sådana också bör kunna användas för att karakterisera (beskriva) existensen av serier med mätdata, miljöprover och liknande. Detta kan i sin tur utgöra ett incitament till ökad användning av samma slag av kringinformation, enligt standardiserade rutiner, hos olika dataproducenter.

Det nordiska karakteriseringsarbetet har fortlöpande följts av miljödatanämnden genom insatser i projektet MI-06:3 "Dokumentation av ADB" där det också varit en av utgångspunkterna för att söka identifiera behov av datasamordning på miljöområdet och i kontakt med bl a registeransvariga

diskutera hur sådana behov bör mötas. Ett annat underlagsmaterial härför har varit det kartläggningsarbete som gjorts beträffande ett antal ADB-system på miljöområdet i Sverige. Detta arbete har resulterat i två olika kataloger. Efter en särskild inventering, delvis utförd i samarbete med statskontorets dokumentationscentral, föreligger sålunda en katalog med översiktliga uppgifter om ADB-system som kan vara av intresse i ett miljövårdsarbete. Det rör sig här om mellan 100 och 200 sådana system, enbart i statlig verksamhet, hos tillsammans närmare ett 50-tal olika organ. Vidare har inom projektet utarbetats en särskild MI-termkatalog som förutom termbeskrivningar också innehåller uppgifter om rutiner, program och register i de aktuella MI-systemen (6 stycken).

Då det gäller framtida behov av beskrivande information om såväl ADB-system som andra system för hantering av miljödata bör följande noteras. En dokumentation, i form av publikationer och/eller datorbaserade uppgifter, kan fylla en funktion av enbart hänvisning till informationskällor. Uppgifterna kan därvid vara utformade så att de samtidigt skall underlätta initiativ till sambearbetning av data. Här gäller det att stanna vid en med hänsyn till behov och kostnader optimal detaljeringsnivå i dokumentationen, något som bl a behandlas i det nämnda nordiska projektet om referenscentral(er) för miljödata. Där syftet är samordning genom att själva datarutinerna skall standardiseras långt, frivilligt eller genom formell reglering för något speciellt område, behöver dokumentationen å andra sidan vara synnerligen detaljerad och i princip vara identisk med den manual som behövs för datahanteringen. En manual kan i vissa fall behöva vara datorbaserad och åtkomlig via terminal, nämligen när många dataproducenter skall samordna sina rutiner på ett område där rutinerna ofta förändras. Ett tredje syfte för viss typ av dokumentation av ADB, som kommit fram genom olika kontakter med intressenter inom projektet MI-06:3, avser system-, program- och maskininformation (speciellt nyheter) i allmänhet jämte erfarenheter av datatekniska lösningar av olika typproblem m m. Det behöver här således inte specifikt röra sig om information hänförlig till miljöområdet.

En erfarenhet i projektet MI-06:3 är att standarden i system- och programdokumentationen är ojämn hos de registeransvariga. Häri kan ligga vissa praktiska hinder för ett optimalt utnyttjande av data som tas fram inom skilda system. Termbeskrivningar eller -definitioner, kvalitetsuppgifter m m är därvid information som är grundläggande, oberoende av rena tekniska lösningar för själva datahanteringen. Hittills framkomna behov av datasamordning inom miljöområdet i stort motiverar emellertid knappast några förslag till åtgärder i här aktuellt hänseende. Sådana åtgärder bör i förekommande fall snarast syfta till en *generell* standardhöjning av egendokumentationen, speciellt beträffande ADB-system, t ex med hjälp av checklistor för vad som bör ingå, speciella underlag för struktureringen m m. Inventeringen har sålunda bl a visat att bland det stora antalet ADB-system av potentiellt intresse i ett miljövårdsarbete finns flera som är svåra att i förväg definiera och avgränsa från andra datasamlingar.

Vissa frågor om samordning inom området miljöinformation bör kunna innefattas i de allmänna uppgifter som ligger på centrala statliga rationaliseringsorgan, dvs i detta fall statskontoret. Detta hade miljödatanämnden förutskickat i sin tidigare rapport. Statskon-

toret har sålunda redan idag ansvar för övergripande frågor om samordning av ADB inom (den civila) statsförvaltningen i stort. Några slag av regler/rekommendationer som här diskuterats t ex beträffande system- och programdokumentation är inte heller specifika för miljövårdsområdet. Detsamma gäller vissa identifikationsbegrepp t ex för företag, person, arbetsställe. Regler för gallring och arkivering bör utformas i samarbete med riksarkivet och vederbörlig hänsyn bör därvid tas även till forskningens framtida behov.

På sikt finns knappast behov av något organ med det särskilda sektorsansvar som miljödatanämnden haft för ADB-samordning inom området miljöinformation. Området är också i fråga om sakinnehåll både omfattande och olikartat. Miljödatanämnden har inte heller underlag för att nu föreslå någon formell reglering, t ex en särskild förordning med regler för informationsbehandling inom nämndens ansvarsområde. För speciella slag av miljödata såsom analysuppgifter från miljöprover kan utvecklingen, inte minst genom det nämnda nordiska samarbetet, dock aktualisera behovet av ökad standardisering av ADB-rutiner jämte behov av nationellt ansvariga organ härför. Sådana frågor bör i framtiden kunna lösas via befintliga fackmyndigheter med hänsyn bl a till vilka som har största behovet av att också kunna utnyttja mätdata m m från de andra nordiska länderna.

Erfarenheten, inte minst inom projektet MI-06:3, visar i övrigt att ett nära samarbete mellan dem som producerar/använder register med miljödata är en förutsättning för att eventuella samordningsbehov skall kunna konkretiseras och resultera i gemensamma förslag till riktlinjer el dyl. Arbetet kan lämpligen liksom hittills bedrivas frivilligt och i första hand grundas på erfarenhetsutbyte. Statsmakterna bör emellertid uttala att statskontoret noga bör följa utvecklingen av ADB-systemen på miljöområdet. Miljödatanämndens inventering visar att det idag finns åtskilliga sådana system, som kan vara av intresse i ett miljövårdsarbete. Det bör emellertid samtidigt betonas att utvecklingen inom vissa delar av området har gått mot en koncentration av ansvaret till färre organ. Detta gäller sålunda särskilt statens naturvårdsverk, som numera enligt vad som tidigare sagts bl a kan samordna de delaktiviteter och data, vilka ingår i programmet för miljökvalitetsövervakning och som berör flera externa indataleverantörer.

5 Miljöstatistik och frågan om Miljöstatistisk årsbok

5.1 Bakgrund

Miljökontrollutredningen (MKU) hade bland annat tagit upp ett antal statistikområden som enligt utredningen borde höra samman med miljövårdens informationssystem (MI). MKUs förslag behandlas något närmare i avsnitt 5.3.3 i det följande. MKU föreslog också att en särskild publikation kallad Miljöstatistisk årsbok skulle utges i serien Sveriges Officiella Statistik.

I propositionen (1974:46) angående utveckling av ett informationssystem för miljövården, m m anslöt sig föredragande departementschefen i huvudsak till utredningens förslag när det gällde urvalet av information och statistikprojekt som redan från början borde ingå i MI. Utan att själva statistikfrågan speciellt berördes nämndes också vikten av att information om arbetsmiljön ingår i MI. Enligt departementschefen borde vidare information om de areella näringarna och om hushållningen med naturresurserna i princip vara en del av MIs innehåll.

När det gäller redovisning av information framhöll departementschefen att en löpande statistikproduktion på miljövårdsområdet är ett betydelsefullt hjälpmedel för att man kontinuerligt skall kunna följa miljöförhållandena. Det var mot den bakgrunden enligt departementschefen angeläget att statistiken presenterades i form av officiell redovisning i likhet med annan för samhället viktig statistik. MKUs förslag om en årlig publikation, kallad Miljöstatistisk årsbok, var därför välmotiverat. Även om den föreslagna publikationen till en början skulle få ett tämligen begränsat innehåll ansågs förberedelser för bokens utgivande böra påbörjas snarast. Det praktiska arbete som hängde samman med utgivningen skulle enligt propositionen handhas av statistiska centralbyrån (SCB). I annat sammanhang i propositionen talas också om att SCB under utvecklingen av miljövårdens informationssystem bör ges ett väsentligt inflytande över statistikverksamheten och svara för själva statistikproduktionen och publiceringen av statistik.

Riksdagen beslöt senare i enlighet med den framlagda propositionen.

5.2 Några ytterligare uppgifter och preciseringar

Frågan om statistikprojekt och redovisning av miljöstatistiska uppgifter ägnas förhållandevis stor uppmärksamhet i de tidigare arbetena rörande information på miljöområdet. Även de prov på en miljöstatistisk redovisning under beteckningen Miljöstatistisk årsbok, i det följande kallad MÅ, som SCB tagit fram på miljödatanämndens uppdrag, har tilldragit sig intresse och kommenterats av ett stort antal remissorgan i olika omgångar, såväl positivt som negativt.

Som framgått av redovisningen av projektverksamheten i kapitel 3 i denna rapport, har *dels* ett allmänt miljöstatistiskt utvecklingsarbete bedrivits (numera projektet MI-40 med olika delaktiviteter), *dels* ett projekt direkt inriktat på produktion av Miljöstatistisk årsbok (projektet MI-44, fr o m budgetåret 1976/77 inriktat på en volym rörande naturmiljön och en volym rörande arbetsmiljön).

Hittills har som framgått följande utgåvor/volymer av MÅ utkommit, nämligen:

MÅ 1975	en första provutgåva,
MÅ – naturmiljön 1977	en mera överarbetad utgåva begränsad till naturmiljön,
MÅ – naturmiljön 1979	viss utökning jämfört med 1977 års upplaga,
MÅ – arbetsmiljön 1978	en provutgåva.

MÅ 1975 och MÅ 1978 om arbetsmiljön har remissbehandlats genom miljödatanämndens försorg. MÅ 1977 om naturmiljön har remissbehandlats av jordbruksdepartementet sedan miljödatanämnden till departementet avrapporterat verksamheten i projektet genom ett överlämnande av volymen i fråga.

En del av de framkomna synpunkterna visar att man använder termen miljöstatistik i något olika bemärkelser. Det kan därför vara befogat att se litet närmare på olika slag av redovisning av i första hand siffermässiga uppgifter på miljöområdet.

5.2.1 Miljöstatistik "typ SOS"

När det gäller uppgifter i Sveriges Officiella Statistik (SOS), antingen det rör sig om Statistisk årsbok eller sektorsområden som Jordbruksstatistisk årsbok, Arbetsmarknadsstatistisk årsbok osv strävar man

inom SCB i första hand efter att få uppgifter som kan nyttjas av många olika slag av användare och som därför företrädesvis har breda infallsvinklar t ex totaluppgifter för hela landet, när sådana är meningsfulla. Viss nedbrytning kan vara angelägen t ex på län (administrativa uppgifter), branscher (bl a arbetsmiljö- och anställningsförhållanden) eller geografiska områden med hänsyn till bl a nederbörd, odlingsförhållanden eller t ex olika vattenrecipienter och avrinningsområden då det gäller tillförda föroreningar och dessas spridning. Undantagsvis kan även "smala" uppgifter förekomma, dvs uppgifter som gäller någon avgränsad fråga eller udda uppgifter inom ett stort problemkomplex där det siffermässiga informationsunderlaget allmänt sett är dåligt. I kvalitetskraven på denna redovisningnivå, "SOS-nivån", ligger att uppgifternas kvalitet bedöms av det för statistikprodukten ansvariga organet och att information i förekommande fall bör kunna lämnas om uppgifternas generaliserbarhet.

Vad som här sagts om kvalitetskrav m m beträffande redovisning på SOS-nivån gäller också för serien Statistiska meddelanden som ges ut av SCB, oftast i något enklare utförande. Serien används bl a för preliminära resultatredovisningar och för presentation av mera detaljerade statistikuppgifter.

Det kan vidare framhållas att sektoriell redovisning på SOS-nivån ofta även innehåller vissa uppgifter om andra områden än dem som publikationen i fråga främst avser. Idén är då att det rör sig om uppgifter som kan behövas som allmänna referenser. Som exempel kan nämnas uppgifter om landareal, folkmängd och befolkningstäthet (tabell 1.1 i Miljöstatistisk årsbok – naturmiljön 1979) och diverse uppgifter om arbetsmarknadens struktur (i Miljöstatistisk årsbok – arbetsmiljön 1978). Detta kan ses som en form av service till användaren. Denna form av "dubbelredovisning" är dock inte vanlig i serien Statistiska meddelanden.

5.2.2 Miljöstatistikens betydelse och begränsningar

Det är viktigt att erinra om att man i SOS inte brukar ge sig in på "tolkningar" av vad de statistiska uppgifterna betyder eller orsaksanalyser bakom förändringar i trender m m. Sådana tolkningar eller analyser är dessutom ibland kontroversiella, speciellt på områden med dåligt vetenskapligt underlag eller områden som ligger nära den vetenskapliga frontlinjen. De statistiska sakuppgifterna behöver oftast kompletteras med annan information/kunskap för att en fullständigare bild skall komma fram.

Några av dem som efterlyst ett mera informativt eller annorlunda innehåll i en miljöstatistisk årsbok jämfört med hittills utgivna utgåvor, har i realiteten önskat en analyserande beskrivning av miljöutvecklingen. Det är viktigt att ta fasta även på detta önskemål utan att betydelsen av en särskild redovisning av de grundläggande miljöstatistiska uppgifterna får tillåtas att minska. I kapitel 8 har miljödatanämnden uttryckt det så att de båda slagen av redovisning tillsammans utgör ett "informationspaket".

5.2.3 Officiell statistik och annan statistik. Underlag för uppgifter i SOS m m

Huvuddelen av den s k officiella statistiken ges idag ut av SCB. Härutöver finns i vissa fall officiell statistik av speciell karaktär med annan ansvarig, t ex ett fackämbetsverk. På det skogliga området publiceras exempelvis en stor del av den officiella statistiken av skogsstyrelsen i Skogsstatistisk årsbok. Härutöver förekommer givetvis en hel del redovisning av statistisk natur från ämbetsverk och organisationer, vilken i och för sig kan vara på en hög kvalitetsnivå utan att denna statistik anses ingå i den officiella statistiken. Verken redovisar sålunda ofta statistisk information från den egna administrativa verksamheten. Men även mera avancerade satsningar på statistikredovisning förekommer för att belysa utveckling och resultat inom något visst verksamhetsområde. Det kan här röra sig om andra "skärningar" av ett material som samtidigt ingår som underlag för redovisning i den officiella statistiken eller det kan röra sig om kompletteringar på sakområden som inte alls belyses i den officiella statistiken.

Underlag för den officiella statistiken är *dels* uppgifter som insamlas och bearbetas av SCB, *dels* uppgifter som insamlas av andra organ, huvudsakligen statliga, och lämnas till SCB i obearbetat eller bearbetat skick.

SCB arbetar bl a genom att:
- undersöka efterfrågan av viss typ av statistik (befintlig eller ny)
- bevaka möjligheterna att få fram statistikunderlag (från nya källor eller ytterligare underlag från gamla källor)
- samråda med indataleverantörer (uppgiftslämnare)
- tillhandahålla statistisk expertis till indataleverantörer, särskilt vid uppläggning av ny datainsamling.

5.3 Miljöstatistisk årsbok (MÅ) i framtiden

5.3.1 Ingen anledning att ändra tidigare principbeslut om MÅ

Statsmakternas beslut 1974 att den officiella statistiken i Sverige bör innefatta en särskild, löpande redovisning av statistik på miljöområdet bör stå fast. Behovet av en bred sådan redovisning för en vid krets av intressenter får anses vara lika uttalat som för sex år sedan, även om några intressenter därefter uttryckt önskemål också om andra former av miljöinformation och miljöbeskrivningar.

Som närmare framgår av underlagsmaterialet för respektive projekt till denna rapport har flertalet av dem som yttrat sig över utgåvorna 1977 (naturmiljön) och 1978 (arbetsmiljön) av MÅ varit positiva eller mycket positiva till tanken med MÅ och talat om behovet därav för egen del eller för andras del. Några remissorgan har varit tveksamma eller negativa till behovet, främst för egen del. I vissa fall har också viss kritik framförts beträffande det nuvarande innehållet i MÅ.

I några få fall har de som yttrat sig försökt relatera olika delar av (det nuvarande) innehållet i MÅ till egna, konkreta arbetsuppgifter och diskuterat användbarheten därav, mest i form av exempel. Ingen har gjort något försök att mera kvantitativt uppskatta "nyttan" av respektive publikationer. Det får anses ligga i sakens natur att nyttan av ett referensverk med basinformation inom något område inte är en kontinuerlig företeelse utan uppkommer för användaren i ett visst ögonblick – då han behöver den här sortens information.

För den fortsatta diskussionen och de närmare förslagen om MÅ pekar remissuttalandena på att man bör söka hålla isär några delfrågor rörande MÅ, såsom målgrupper för statistikredovisningen, olika redovisningsnivåer, sakinnehåll i MÅ, uppdelning på olika volymer/böcker inom miljöområdet, periodicitet i redovisningen, frågan om ansvarigt organ och samarbete beträffande dataunderlag för MÅ m m.

Innan miljödatanämnden går över till att närmare behandla dessa delfrågor skall här tilläggas något om den internationella situationen då det gäller utveckling och redovisning av miljöstatistik. Tendensen förefaller här att vara ganska tydlig. Allt fler länder producerar kvalificerad miljöstatistik samtidigt som man på sina håll också kompletterar denna med separata "miljökvalitetsredovisningar"

utgivna av annat eller ibland av samma organ som är anvarigt för miljöstatistiken.

Av de nordiska länderna har numera såväl Norge som Finland någon form av miljöstatistik på den nivå som man i Sverige avser med den officiella statistiken, SOS-nivån. Särskilt i Norge har ett betydande utvecklingsarbete utförts. Det finns också en Nordisk statistisk årsbok med viss miljöstatistisk redovisning som utges av Nordiska Rådet och Nordiska Statistiska Sekretariatet.

Internationella organisationer har intresserat sig för miljöstatistik som underlag för jämförelser mellan länder, t ex beträffande vissa miljöstörningar och problemlösningar/ åtgärdseffekter. Under ECE, dvs Förenta nationernas ekonomiska kommission för regionen Europa, har en särskild arbetsgrupp inom europeiska statistikerkonferensen tagit upp bl a vissa begreppsmässiga och metodologiska frågor som är av betydelse vid utvecklingen av miljöstatistik. Vidare har ECEs miljökommitté (Senior Advisers to ECE Governments on Environmental Problems) aktualiserat frågan om s k miljöindikatorer. Härmed skulle då avses företeelser eller faktorer som är bra mätare inom något område av intresse, t ex mängden svavelföroreningar som indikator på långväga transport av (vissa slag av) luftföroreningar.

Centralt inom FN har frågor om miljöstatistikens innehåll och uppläggning tagits upp till behandling av Statistical Commission.

OECD, den europeiska ekonomiska samarbets- och utvecklingsorganisationen, där även Sverige är medlem, har tagit upp frågan om en förbättrad miljöstatistik som en viktig förutsättning för en förbättrad rapportering om miljötillståndet ("State of the Environment") i medlemsländerna. OECDs miljöministrar avgav i maj 1979 en rekommendation till medlemsländerna av denna innebörd. En särskild grupp under OECDs miljödirektorat har numera fått i uppgift att bearbeta dessa frågor inom organisationen och att även främja ett informationsutbyte som skall underlätta medlemsländernas egen rapportering jämte utveckling och användning av miljöstatistik och av miljöindikatorer.

Några av de svårigheter som man hittills mött i utvecklingsarbetet med den svenska miljöstatistiska redovisningen stämmer mycket väl överens med liknande erfarenheter som gjorts på många håll utomlands. I stort sett brukar man få börja med vad som "finns på hyllorna", ibland av varierad kvalitet från rent statistisk synpunkt och med begränsade möjligheter till generalisering utöver vad som

faktiskt mätts eller noterats t ex i en viss geografisk punkt. Genom bl a utökat samarbete mellan statistisk expertis och dem som normalt producerar data, ofta för annat än statistiskt ändamål, kan en bredare användbarhet av erhållna data åstadkommas. Luckor i miljöstatistiken kan gemensamt identifieras och så småningom fyllas ovs. Olika länders resurser och prioriteringar liksom olikheter i lagstiftning och skilda administrativa rutiner kan emellertid i hög grad påverka möjligheterna att producera en meningsfull miljöstatistik.

Det har vidare blivit uppenbart, inte minst genom samarbetet mellan flera länder, att delar av miljöstatistiken måste anses som "unga", delvis obearbetade områden. På den statistiska sidan behövs metodutveckling med hänsyn exempelvis till frågor om miljöprovers representativitet. Vidare behövs redovisningsmodeller i vilka det informativa värdet av grupper av miljödata ökas genom att de sätts i relation till data också från andra områden, t ex ekonomiska och sociala. Allteftersom kunskaperna ökar om orsakerna till negativa effekter i miljön eller om befarade skadliga effekter från olika i miljön mätbara faktorer, så bör den miljöexpertis som också måste medverka i utvecklingsarbetet få successivt ökade möjligheter att precisera vilka uppgifter, som bör ingå i sammanställningar med miljöstatistik.

5.3.2. Målgrupper för MÅ m m

Det bör åter slås fast att målgrupperna för en svensk miljöstatistisk årsbok (MÅ) är en bred grupp av intressenter, som inte nödvändigtvis själva så att säga yrkesmässigt sysslar med miljöproblem och miljövårdsfrågor. Hit hör politiska och andra intresseorganisationer t ex fackorganisationer och frivilliga miljöorganisationer, utbildningsväsendet, massmedia. MÅ bör emellertid även kunna användas av myndigheter och forskare för erhållande av allmän bakgrundsinformation och som källförteckning.

MÅ bör knappast syfta till att ge direkt informationsstöd i ärendehandläggning, vilket är en relativt stor del av det faktiska miljövårdsarbetet hos myndigheterna. Den detaljinformation, t ex om en viss plats eller recipient, som då kan behövas, får vederbörande skaffa på annat sätt. Likaså får det behov av specialstatistik som finns hos vissa grupper av intressenter (t ex forskare, kommunernas hälsovårdsnämnder) mötas på annat sätt än genom MÅ. Det får också förutsättas att var och en som producerar data också eftersträvar att tillfredsställa speciella målgruppers behov av dataredovisning med olika sätt för aggregation och bearbetning, även om vederbörandes data också utgjort underlag för vissa redovisningar i MÅ.

Man kan alltså tala om olika redovisningsnivåer där MÅ ingår i nivån Sveriges Officiella Statistik. Det behöver inte betyda att andra redovisningar har en sämre kvalitet. Detta blir beroende av datamaterialets kvalitet och de användningsanvisningar för data som lämnas i samband med redovisningen. Men dessa senare redovisningar ligger formellt utanför den officiella statistiken.

5.3.3 Sakinnehållet i MÅ

Miljöstatistiken måste ses som ett *kontinuerligt utvecklingsarbete. Sakinnehållet i MÅ kan därför inte fastläggas vid någon bestämd tidpunkt.* Det finns emellertid två naturliga utgångspunkter för en viss begränsad diskussion om vad MÅ bör innehålla. Den ena är MKUs förslag beträffande olika miljöstatistiska utvecklingsprojekt, i kombination med statsmakternas uttalande att information om arbetsmiljön rent allmänt skall beaktas. Den andra utgångspunkten är sakinnehållet i de senaste volymerna av MÅ och de kommentarer som framkommit härom från olika håll.

MKUs tidigare förslag

Miljökontrollutredningen (MKU) diskuterade ett antal delområden för miljöinformation som kunde eller borde inkluderas i den officiella statistiken. Utredningen gjorde därvid i vissa fall en skillnad mellan statistik, vars utarbetande borde ske som en del av verksamheten inom MI, och statistik där framtagning enligt utredningen tills vidare inte borde inordnas i MI, exempelvis för att denna statistik också har ett stort intresse för andra områden än miljövården.

Den efterföljande genomgången tar framför allt sikte på sakinnehållet i den föreslagna statistiken. Genomgången syftar till en belysning av dagsläget och i förekommande fall framtida utvecklingsmöjligheter för några av de statistikområden som berördes av MKU utan särskild hänsyn till under vilka organisatoriska former sådan statistik kan tas fram. I viss utsträckning har vidare SCB på miljödatanämndens uppdrag senare bedrivit ett konkret utvecklingsarbete med utgångspunkt i MKUs förslag. Detta framgår också av den följande redogörelsen. En kort beskrivning av varje sådant delprojekt har lämnats tidigare, i kapitel 3 i denna rapport.

Som ett led i en av MKU föreslagen utveckling av statistik *över import och hantering av vissa hälso- och miljöfarliga varor* har bl a studerats modeller över materialflöden, s k materialbalanser. Erfarenheterna från ett arbete med kadium som modellsubstans visar att betydande svårigheter kan föreligga att få fram generella modeller som är användbara med hänsyn speciellt till det underlag som f n föreligger genom tillgänglig statistik.

Utvecklingen internationellt bör emellertid följas, i första hand av SCB. Nya arbetsmetoder kommer även att prövas under den närmaste tiden. Möjligheten att vid behov upprätta materialbalanser också över annat än kemiska ämnen, t ex naturresurser av olika slag, bör uppmärksammas.

Materialbalans över ett kemiskt *ämne* innebär att man söker följa detta i dess olika förekomster, som beståndsdel i skilda varor t ex. I fråga om statistik över *varor,* som här avses, vill miljödatanämnden förorda MKUs tidigare förslag, nämligen att man i första hand baserar den på uppgifter som kan komma fram som ett led i myndighets tillämpning av lagen om hälso- och miljöfarliga varor. Det kan här bli fråga om sådana aggregerade uppgifter beträffande t ex visst innehållsämne vilka också används i materialbalanser, uppgifter om vissa typer av varor med hänsyn till användningsområde eller användningssätt, slag av risk etc. Mera sällan torde det bli aktuellt att kunna offentliggöra volymuppgifter om enskilda varor från speciell fabrikant.

I första hand bör man följa utvecklingen av den information som produktkontrollnämnden infordrar om kemiska varor av olika slag och som förväntas öka betydligt under de närmaste åren. Frågan om den framtida utbyggnaden av denna uppgiftsinsamling till det s k produktregistret, är f n föremål för en särskild utredning hos produktkontrollnämnden på regeringens uppdrag (se även kapitel 7 i det följande). Resultaten härifrån kan komma att påverka även möjligheterna till en framtida, mera utförlig statistik över grupper av hälso- och miljöfarliga varor. I fråga om bekämpningsmedel och liknande varor, som är föremål för särskilt tillståndstvång enligt lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor, föreligger redan nu goda möjligheter att presentera meningsfulla statistiska uppgifter beträffande i varje fall försäljningsvolym. Regionalt fördelade uppgifter om användningen kan eventuellt bli aktuella för redovisning i framtiden.

Uppgifter om *vissa andra varuslag* såsom bensin, eldningsolja m m ingår som delar i annan statistik, i detta fall den officiella energistatistiken. Ytterligare underlag kan komma fram i den produktkontrollerande verksamheten.

I anslutning till MKUs tidigare förslag beträffande statistik över bl a *avfallsslag och avfallsmängder,* kan här erinras om att en särskild lagstiftning numera finns om miljöfarligt avfall från år 1976. Lagstiftningen, som administreras av statens naturvårdsverk, förutskickar bl a i princip en årlig registrering av miljöfarligt avfall. Av särskilt intresse i detta sammanhang är enligt miljödatanämndens mening uppgifter om avfallsposter för vilka omhändertagandet ej var löst vid registreringstillfället.

Slutligen kan nämnas att MKU speciellt tagit upp frågan om statistik över *transport av hälso- och miljöfarliga varor* i vissa fall. Transport är ett av de moment i hanteringskedjan som ej sällan är av speciell betydelse med hänsyn till hälso- och miljörisker. MKU påtalade bl a behovet att från miljöskyddssynpunkt få upplysning om frekvensen av transporter av olika slag av farligt gods inom olika regioner och utefter olika transportsträckor. Miljödatanämnden vill i detta sammanhang hänvisa till den nu sittande utredningen om transport av farligt gods (K 1979:01), som kan förväntas närmare utveckla denna fråga i sitt betänkande.

Viss statistik över *anläggningar med miljöfarlig verksamhet* kan numera erhållas ur det system för uppgifter i tillsynen enligt miljöskyddslagen, som

miljödatanämnden utvecklat (projektet MI-01:1, se kapitel 3 i denna rapport). Systemet täcker dock f n endast verksamheter inom vissa län, varför andra källor för statistiken tills vidare får användas. Sådana informationskällor är bl a branschöversikter som tas fram inom statens naturvårdsverk. Möjligheterna att ta fram statistik över *emissioner* från anläggningar med miljöfarlig verksamhet är likaså i nuläget begränsade. En annan begränsande faktor än den geografiska täckningsgraden är här den typ av uppgifter som framkommer i tillsynen enligt miljöskyddslagen. Frågan huruvida emissionsuppgifter framkommer eller ej som ett led i tillsynsverksamheten sammanhänger med utformningen av de villkor med särskilda kontrollprogram el dyl som fastställts för de enskilda anläggningarna med miljöfarlig verksamhet. Detaljerna i kontrollprogrammen kan variera avsevärt. Mot bakgrunden av vad som framgår av projektredogörelsen från SCB (projektet MI-40) är det enligt miljödatanämndens uppfattning inte realistiskt att tänka sig att miljöskyddslagens tillämpning under de närmaste åren kommer att generera ett underlag, som förutom för tillsynsändamål, dessutom är anpassat för statistikändamål – annat än måhända i speciella fall. Där möjligheten finns att utforma och strukturera kontrollprogrammen så att statistisk bearbetning kan göras, så bör detta dock självfallet vara mycket angeläget. Visst underlag för statistik över emissioner framkommer även från den samlade recipientkontrollen, som är under utbyggnad.

MKU har vidare speciellt tryckt på behovet av en offentlig statistik över *immissioner* m m som ett led i en fortlöpande kvantitativ redovisning av miljösituationen och miljöutvecklingen. Som tidigare nämnts i denna rapport (kapitlen 3 och 4) redovisade miljödatanämnden 1976 en särskild utredning på detta område, "Program för övervakning av miljökvalitet (PMK)". Sedan statsmakterna fattat beslut om uppbyggnaden av ett sådant program inleddes arbetet 1978 under ledning av statens naturvårdsverk. Ett antal etablerade undersökningsprogram, vilka bl a producerar råmaterial till statistik, inordnades då under PMK. Vidare har nya program satts igång och en översyn av de statistiska aspekterna på insamlingen och redovisningen av data har påbörjats. Miljödatanämnden konstaterar att de här åsyftande uppgifterna om miljön i ökande grad kommer att bli möjliga att ta fram allt eftersom PMK byggs ut och att PMK måste anses som en av de viktigare potentiella källorna till statistiskt material rörande naturmiljön. Frågan om immissionsmätningar och immissionsstatistik i framtiden i tätorter och andra områden med potentiellt höga föroreningsmängder är dock f n svår att bedöma.

Andra emissioner som berörts av MKU är olika ämnen i *avgaser från motorfordon* där en löpande statistisk redovisning kunde vara viktig. Miljödatanämnden vill understryka att uppgifter om såväl emissioner som immissioner av olika ämnen som härrör från *förbränningen av petroleumprodukter och annat organiskt material* är betydelsefulla. Detta gäller således såväl *fasta* som *mobila källor*. Vad särskilt gäller biltrafiken kan här erinras om att detta område sedan flera år är föremål för intensifierade studier och utredningsarbete. Behovet av bättre uppgiftsunderlag påtalas senast i en lägesrapport från bilavgaskommittén (SOU 1979:34) med presentation av ett undersökningsprogram m m under rubriken Bilarna och luftföroreningarna. Den framtida utvecklingen kan förväntas öka möjligheterna till informativa statistiska uppgifter i detta hänseende.

Frågan om emissionsuppgifter i dessa sammanhang har fått förnyad

aktualitet under senare år då hälso- och miljöriskerna med *olika energislag* studerats och debatterats i vårt land. Man får utgå från att behovet av statistiska uppgifter bl a om emmissioner, i anslutning till användning av olika former av energi och som underlag för energipolitiska beslut, kommer att speciellt noga bevakas av ansvariga organ i framtiden. Häri ingår även uppgifter om joniserande strålning från användning av kärnenergi. Som komplement härtill bör en miljöstatistik rent allmänt innefatta uppgifter om förekomsten av *joniserande strålning*, uppgifter om emmissioner såväl som om immissioner, från olika källor i naturen och i samhället.

MKU hade relativt utförligt behandlat frågan om statistik över *kommunala vatten- och avloppsförhållanden* där man samtidigt påpekat att en hel del uppgifter redan samlades in i olika rutiner, hos statens naturvårdsverk och SCB. Det kan här tilläggas att vattenplaneringsfrågorna sett i ett vidare sammanhang f n är föremål för särskild utredning (Jo 1977:06). Kommittén skall pröva i vilken omfattning vattenplanering behövs för att bl a klarlägga vilket underlag som krävs för att man allsidigt skall kunna belysa problemen kring utnyttjandet av vattentillgångarna. Sedan bl a detta utredningsunderlag framkommit bör ytterligare möjligheter finnas att vidare bearbeta detta område med hänsyn till statistikbehovet etc för framtiden. Härvid kommer frågan om de kommunala vatten- och avloppsförhållandena in som ett delområde. En bredare genomgång av statistikbehovet som underlag för beslut i vattenplaneringsärenden ansluter också väl till MKUs allmänna diskussion om information om vattentillgångar och vattenutnyttjande under rubriken "Information om naturresurser och naturresursutnyttjande".

Under nämnda huvudrubrik behandlar MKU också frågor om statistik över tillgången på och uttagen av grus, sand, lera m fl *naturtillgångar* samt information om uttag m m av malmer och mineraler. Man utgick från att någon särskild utvecklingsverksamhet under MI-projektrubrik inte kunde bli aktuell i dessa hänseenden. Då det gäller statistik över skogsbestånd, skogstillväxt och skogsavverkning påpekade MKU att det är angeläget att möjligheten att successivt anpassa skogsstatistiken till kraven från miljöövervakningssynpunkt fortlöpande beaktas av de för statistiken ansvariga organen. Statistik över fiskfångster var en annan form av information som berördes av MKU men som inte heller skulle ligga inom ramen för utvecklingen av MI. Däremot tänkte man sig att statistik över nedlagt vilt skulle kunna ingå i denna verksamhet men att förutsättningen härför var en noggrant planerad försöksverksamhet med prövning av olika former för insamling av önskade jaktuppgifter. Det torde ankomma på de närmast ansvariga organen, dvs naturvårdsverket och SCB, att bedöma om frågan fortfarande har hög aktualitet.

MKU efterlyste bättre information av det faktiska *utnyttjandet av markresurserna* i landet genom en generell markanvändningsstatistik. Det påpekades att en ändamålsenligt upplagd sådan statistik skulle kunna få ett betydande värde också från miljökontrollsynpunkt även om man förutsatte att utarbetandet av statistiken borde ske fristående från utvecklingen av MI. Planering av en sådan statistik har sedermera påbörjats inom SCB. Miljödatanämnden vill i detta sammanhang även erinra om utredningen (Bo 1978:08) om lantmäteriets uppgifter att tillhandahålla landskapsinformation. Uttrycket används i direktiven som ett gemensamt begrepp för bl a lägesbestämd information om landskapets naturgivna innehåll och egenska-

per (berg, jord, vegetation, vatten, topografi, etc) och dess konstgjorda företeelser (anläggningar m m).

Under rubriken "Viss övrig information" tar MKU i sitt betänkande bl a upp frågan om *statistik över sjukdomstillstånd m m*. Häri innefattar utredningen bl a den av socialstyrelsen förda statistiken över sjukdomstillstånd m m, samt socialstyrelsens missbildningsregister och cancerregister, de två senare individbaserade. Hit hör också bl a den av SCB förda statistiken över dödsorsaker. Ett annat intressant register i sammanhanget är det för forskningsändamål och epidemiologiska studier särskilt upplagda tvillingregistret, vilket gemensamt förs av hygieniska institutionen vid Karolinska institutet och naturvårdsverkets omgivningshygienska avdelning. Frågan om denna statistik är f n föremål för statsmakternas övervägande och har speciellt berörts i regeringens proposition (1979/80:6) om socialstyrelsens uppgifter och organisation, m m. Utan att här ta upp de organisatoriska aspekterna vill miljödatanämnden liksom MKU understryka vikten av information, i detta sammanhang statistik, som kan användas för att belysa effekter på människan av olika miljöfaktorer. Detta gäller såväl exponerings- som effektuppgifter. Miljödatanämnden behandlar denna fråga ytterligare i kapitel 6 i det följande och får i detta sammanhang hänvisa härtill.

Slutligen skall nämnas att MKU har understrukit betydelsen av att statistiken över *miljövårdens kostnader och resultat* byggs ut. En allmän statistik över miljövårdens kostnader borde enligt MKU principiellt omfatta såväl statliga och kommunala som privata utgifter för miljövårdsinsatser. Likaså borde statistiken över uppnådda resultat i princip gälla både offentliga och privata miljövårdsåtgärder. MKU förutsatte dock att resultaten av miljövårdande insatser i regel torde vara svåra att ange i statistiska termer. Här kan erinras om att utredningen om kostnaderna för miljövården i sitt slutbetänkande (SOU 1978:43) "Miljökostnader" med underrubriken "Miljön i samhällsekonomin – kostnadsslag, kostnadsfördelning, styrmedel" tagit upp och vidare utvecklat frågan om informationsunderlag av denna typ när det gäller miljöpolitiska beslut. Utredningen har dock inte preciserat vilken information som bör föreligga som officiell statistik och vilken information som kan framkomma och redovisas på annat sätt. Det kan förutsättas att frågan om miljöpolitikens kostnader och intäkter kommer att bli föremål för intensiv bevakning och vidare bearbetning under de närmaste åren.

Analys med utgångspunkt från MÅs nuvarande innehåll m m

Det får anses självklart att det organ som har ansvaret för MÅ i framtiden löpande samlar in erfarenheter och synpunkter på MÅ såväl från olika användarkategorier som från indataleverantörer.

Under innevarande verksamhetsår kommer SCB som ansvarig för MÅ att som led i det löpande MI-projektarbetet bl a göra en speciell analys av sakinnehållet i MÅ med utgångspunkt från innehållet i MÅ 1979 och MÅ 1978 om naturmiljön respektive om arbetsmiljön. Därvid kommer att diskuteras framförda ändringsförslag mot bakgrunden av målsättningen för MÅ, datatillgången och övriga rimliga vetenskapliga och resursmässiga krav för verksamheten. Det kan

observeras att tillgängliga kommentarer beträffande delen om naturmiljön avser 1977 års upplaga. Vissa önskemål kan vara tillgodosedda i 1979 års upplaga.

En annan infallsvinkel på analysen kan vara att se vilken statistik som bygger på periodiskt återkommande inslag och som möjliggör studier av förändringar över tiden samt vilka delar som måste baseras på engångsstudier. De senare blir mer tillfälliga inslag i statistikredovisningen och kan inte ingå i en långsiktig plan.

Visst utrednings- och metodutvecklingsarbete som SCB själv bedriver beträffande naturmiljöstatistik kommer enligt vad miljödatanämnden erfar att redovisas särskilt under året. Det kan vidare tilläggas att miljödatanämnden under innevarande budgetår bekostar en förstudie rörande vissa problem och möjligheter till försöksverksamhet beträffande några metodfrågor i samband med arbetsmiljöstatistiken.

Vad gäller den sistnämnda bör även erinras om det av statsmakterna nyligen beslutade informationssystemet om arbetsskador (ISA), vilket infördes fr o m den 1 januari 1979. Syftet är att skapa underlag för arbetarskyddets förebyggande arbete. Dels skall en officiell arbetsskadestatistik ges ut och dels skall s k riktad statistik och annan information, som är av speciellt intresse för en viss avnämare, kunna framställas. Systemet kommer att generera mer innehållsrik statistik än den tidigare yrkesskadestatistiken och blir av intresse för framtida arbete med MÅ.

Flerårsplan för MÅ

Sedan numera även arbetsmiljöstatistiken fått en första bearbetning inom SCB föreligger möjligheter till en samlad, mera detaljerad plan för innehållet i MÅ för de närmaste åren, t ex en 5-årsperiod. En sådan plan tas fram av SCB på miljödatanämndens uppdrag.

Förutom en redovisning av beräknat sakinnehåll avses planen behandla frågan om förutsättningarna för att erhålla det önskade sakinnehållet. Hit hör

- indataleverantörer, t ex en viss myndighet
- något om rutiner för insamling, registrering, värdering, bearbetning m m av data hos indataleverantören eller dennes primärdataleverantör
- något om integrering av olika arbetsrutiner beträffande miljödataproduktion med andra rutiner hos respektive indataleverantör.

Framtagande av planen förutsätter ett nära samarbete mellan SCB och indataleverantörer. I fråga om miljöstatistik för naturmiljön kommer statens naturvårdsverk att bidra till planen med visst eget utredningsarbete enligt överenskommelse med miljödatanämnden, speciellt vad gäller verkets möjligheter till framtida bidrag från programmet för övervakning av miljökvalitet (PMK), den samlade recipientkontrollen m m.

Det kan redan nu sägas att arbetet med en plan inte kommer att nämnvärt påverka möjligheten att erhålla mer eller bättre data som underlag för miljöstatistik under den allra närmaste framtiden. Förtjänsten ligger främst i att *planen klargör hur insatserna från olika indataleverantörer bör se ut och hur de eventuellt behöver samordnas.* De som bidrar med underlagsmaterial till statistiken kan i sin tur planera eget arbete och resursbehov m m. Genom ett systematiskt upplagt, rullande planeringsarbete också hos indataleverantörer får man allmänt bättre möjligheter att bevaka kostnaderna för framtagning av statistikunderlag. Nya rutiner bör sålunda samordnas med befintliga och kan kanske i vissa fall ersätta andra i redan pågående verksamheter. I sistnämnda fall uppkommer inga eller obetydliga merkostnader hos indataleverantören.

Den samlade statistikplanen bör ses som ett arbetsdokument och vara vägledande men inte bindande. Den får vidare inte innebära sådana låsningar att inte nytt material med kort varsel kan tas upp i MÅ. Planarbetet i vid mening bör sålunda innebära att där förs en kontinuerlig dialog mellan statistisk expertis och vetenskaplig och praktisk expertis på miljöområdet, så att sakinnehållet i MÅ såväl på kort som lång sikt kan anpassas till inträffade förskjutningar i statistikbehovet och efter de nya redovisningsmöjligheter som undan för undan kommer fram.

Det bör här avslutningsvis åter erinras om att miljöstatistik är ett nytt, svårt område som tar tid att utveckla, något som torde ha varit fallet även med andra statistikområden. Man får därför räkna med att det krävs relativt stora insatser på planeringsområdet under flera år framåt, också hos de större indataleverantörerna. Ser man MÅ som ett utvecklingsprojekt under ytterligare viss tid framåt bör det även vara möjligt att experimentera litet mer med val av uppgifter och redovisningsformer än som är vanligt i den sedan länge mer etablerade delen av den officiella statistiken.

5.3.4 Uppdelning av redovisningen av den officiella miljöstatistiken

Erfarenheterna av en uppdelning av redovisningen av innehållet i MÅ på två delar, en för naturmiljön och en för arbetsmiljön, är överlag goda. Tills vidare bör man därför ha en sådan ordning. Senare kan det eventuellt bli aktuellt med en uppdelning på flera volymer. Fler och bättre framtida redovisningsmöjligheter t ex beträffande bebyggd miljö/tätortsmiljö eller naturresurstillgångar och deras utnyttjande kan komma att motivera ändringar.

Frågan om statistik som kan behövas i båda utgåvorna, t ex vissa uppgifter om hälso- och miljöfarliga varor, bör beaktas. Denna kan lösas genom dubbelredovisning.

Då det gäller redovisningens fördelning i tiden kan denna fördelning närmast ses som en service- och resursfråga hos det för miljöstatistiken ansvariga organet. Miljödatanämnden räknar för egen del med att en ny upplaga av naturmiljödelen av MÅ, liknande 1979 års, kommer att kunna ges ut under MI-projektrubrik under budgetåret 1980/81. Nästa upplaga av arbetsmiljödelen av MÅ bör komma ut senast under budgetåret 1981/82.

Viss del av underlaget till den hittills redovisade miljöstatistiken uppdateras årligen. Andra uppgifter är av sådan art att de mera sällan uppdateras eller också förändras de ytterst långsamt så att trender knappast är urskiljbara annat än från flerårssammanställningar. Det är sålunda möjligt att fullständiga utgåvor av MÅ – beroende på sakinnehållet – kan komma ut med längre intervall än 1 år utan större men för användaren. En förutsättning bör då vara att årliga uppdateringar av viss information görs lätt tillgängliga på annat sätt, genom publicering i SCBs serie "Statistiska meddelanden" eller liknande.

Det får förutsättas att det för miljöstatistiken ansvariga organet fortlöpande följer och vid behov omprövar frågan om utgivningsintervall för fullständiga utgåvor av MÅ.

5.3.5 SCB ansvarigt organ även för den framtida miljöstatistiken

Utvecklingsarbetet med MÅ och remissuttalandena har i och för sig pekat på vissa problem av praktisk och vetenskaplig natur när det gäller produktion av miljöstatistik och på vikten av medverkan i detta arbete av expertis från miljöområdet liksom från eventuella andra indataleverantörer. Att SCB speciellt för de sektoriella redovisning-

arna i den officiella statistiken behöver aktiv medverkan av särskild sakkunskap på det sektorsområde som behandlas, torde emellertid inte vara unikt. Miljödatanämnden menar sålunda att det inte finns någon anledning att frångå statsmakternas intentioner att SCB bör vara huvudansvarigt organ för den officiella statistiken när det gäller sektorn miljöstatistik. Miljödatanämnden föreslår inte heller någon annan ordning.

Nämnden föreslår sålunda att SCB övertar det fulla ansvaret för den officiella miljöstatistiken senast fr o m budgetåret 1981/82. Miljödatanämnden har redan tidigare framfört liknande synpunkter. Sålunda föreslog nämnden i sin förut nämnda rapport till regeringen 1977 att ansvaret för publicering av miljöstatistisk årsbok för den yttre miljön (naturmiljön) borde överföras på SCB fr o m 1978/79 och att man borde förfara på samma sätt med miljöstatistisk årsbok för arbetsmiljön fr o m 1979/80. Sedan vissa förseningar uppstått i tidsprogrammet föreslog miljödatanämnden i skrivelse till regeringen i april 1978 att ansvaret för Miljöstatistisk årsbok – naturmiljön borde överföras till SCB fr o m 1979/80. Med hänsyn till den tvekan som därvid kunnat uppkomma beträffande samordningsmöjligheten med Miljöstatistisk årsbok – arbetsmiljön vill miljödatanämnden understryka att det numera föreligger goda möjligheter till ett samlat beslut om ansvaret för den miljöstatistiska årsboken, sedd som en helhet.

5.4 Samverkan/samordning

I enlighet med de år 1974 av statsmakterna fattade besluten om MI har det ankommit på miljödatanämnden att leda och samordna det miljöstatistiska utvecklingsarbetet i anknytning till MI-verksamheten. Inom miljöstatistikens område har nämnden därmed i praktiken kommit att fullgöra en del av de uppgifter som faller inom SCBs allmänna åliggande "att svara för samordning av den statliga statistikproduktionen". Genom de förslag som miljödatanämnden nu lägger fram kommer de formella förutsättningarna för utveckling och samordning inom miljöstatistiken att bli desamma som inom övriga fält av den officiella statistiken.

Med SCB som formellt ansvarig även för den officiella miljöstatistiken inom landet bör berörda indataleverantörer, speciellt de miljövårdande myndigheterna, kunna påräkna statistisk rådgivning och hjälp från SCB i den egna verksamheten med dataproduktion. Denna rådgivning kommer säkert även andra delar av datahantering och miljöstatistiska redovisningar till godo. Vad som inte vid ett visst tillfälle är lämpat att tas med i den officiella miljöstatistiken kan ju

successivt förändras och bli av intresse i detta sammanhang. Även om de miljövårdande myndigheterna inte primärt har statistikproduktion som sin uppgift, bör utökade samarbetsmöjligheter med statistisk expertis tillföra myndigheten kunskap av betydelse också för det dagliga arbetet. SCB å sin sida kan genom dessa kontakter få en ökad kunskap om de problemställningar som miljöorganen har att beakta i sin verksamhet och på det sättet få ett vidgat underlag för det statistiska utvecklingsarbetet.

Miljökontrollutredningen (MKU) betonade särskilt frågan om samordning av olika aktiviteter i MI. Den flerårsplan för miljöstatistisk årsbok som nu tas fram blir ett viktigt styrmedel. Miljödatanämnden förutsätter att detta planarbete fortsätter successivt i nära samverkan med berörda organ, särskilt på indatasidan.

Vid sidan av den officiella statistiken kan annan statistisk redovisning eller bearbetad information med uppgifter om miljöförhållandena ges ut av andra än SCB. Att ansvaret för den officiella miljöstatistiken ligger hos ett organ, SCB, innebär emellertid ökade möjligheter att upptäcka samordningsbehov och att ta initiativ till samordning av rutiner beträffande olika mätdata m m.

6 Miljöfaktorer och människans hälsa – program för undersökningar och övervakning (epidemiologiskt program, EpP)

6.1 Utgångspunkter

Allmänt

En betydande del av hälso- och miljövårdsarbetet i vid bemärkelse syftar till att skydda människan, som individ och som art, mot skador orsakade av miljöfaktorer. Dessa kan vara av olika slag och sammanhänger med personliga levnadsvanor, boendemiljö, arbetsmiljö etc. Mikroorganismer inklusive virus, kemiska ämnen, joniserande strålning, annan strålning eller vågrörelser, t ex buller, stress m m kan – beroende av dos, intensitet, varaktighet etc och av den enskilda människans ärftliga utrustning – ge upphov till eller misstänkas ge skador och därmed innebära hälsorisker. I vissa fall är orsakssambanden väl klarlagda, i många andra fall däremot ej, speciellt om det gäller långsiktiga effekter.

I miljövårdsarbetet behövs *dels* uppgifter som belyser eventuella samband mellan miljöfaktorer och hälsorisker så att åtgärder kan vidtas för att minska sådana risker, *dels* uppgifter som också visar det faktiska läget i befolkningen eller för grupper i befolkningen såväl när det gäller hälsotillstånd som exponering för olika miljöfaktorer. Man kan vilja se exempelvis om effekter av vidtagna administrativa åtgärder kan iakttas. Det är också viktigt att följa om sjukdomspanoramat ändras, om den mätbara belastningen på människor av olika miljöfaktorer, t ex något kemiskt ämne, ändras på ett sätt som inte förutsetts osv.

Uppgifter som kan belysa eventuella samband mellan en viss faktor i miljön och en skadlig effekt på människan fås bl a genom experimentella studier på andra organismer och genom epidemiologiska studier (på människor). Beträffande de s k kemiska riskerna utvecklas detta närmare i nästa kapitel om toxikologisk informationsservice. I här föreliggande kapitel skall emellertid speciellt tas upp frågan om utredning genom epidemiologiska metoder och om

övervakning och övervakningsprogram med inriktning på miljöfaktorer där människan direkt blir föremål för studier genom insamling av individrelaterade data av olika slag.

I underlagsmaterial till denna rapport lämnas ytterligare en rad detaljuppgifter och referenser till arbeten om epidemiologisk verksamhet, metodik m m (projektet MI-34).

Verksamheten inom MI

Miljödatanämnden har i olika sammanhang tagit upp och bearbetat data- och informationsfrågor när det gäller underlag för epidemiologiska undersökningar m m. I bl a den tidigare rapporten till regeringen 1977 "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" redovisades sålunda resultaten av en konferens som nämnden anordnat i december 1975 för att diskutera möjligheten att använda MI som stöd i en samordnad planering av epidemiologisk verksamhet i Sverige.

Konferensen mynnade ut i en rad rekommendationer rörande informationskällors utnyttjande i epidemiologiska undersökningar och utredningar. Bland dessa ingick ett önskemål om bättre överblick över register med data om exponering och hälsoeffekter. I syfte att söka tillgodose detta önskemål har miljödatanämnden nyligen tagit fram en första katalog (provutgåva) över vissa epidemiologiska informationskällor (jfr avsnitt 7.5.1).

En annan rekommendation från konferensen innehöll ett konstaterande att redan nu förekommande miljökomponenter i en framtid kunde komma att identifieras som riskfaktorer. Med tanke på framtida epidemiologisk forskning kunde det därför vara av värde att systematiskt samla in och bevara biologiska prover att användas vid kommande retrospektiva studier. Ett monitoringsystem, baserat på ett urval av yrkesexponerade personer, efterlystes i syfte att särskilt spåra toxiska effekter av nya kemiska produkter. Man framhöll vidare vikten av att bevara uppgifter om exponering och hälsoeffekter under längre tidsperioder, säkra kontinuitet i lokalt förvarad information, t ex exponerings- eller sjukdomsdata vid enskilda industrier, samt att sjukhusens patientjournaler måste bevaras. I dessa sammanhang förutsattes att integritetsskyddet måste garanteras i fråga om personanknuten information.

Rent allmänt konstaterades slutligen att flertalet källor med information om exponering och hälsoeffekter i befolkningen, såväl utanför som inom industrin, har tillskapats med ett annat primärt syfte än det epidemiologiska. Ofta borde man med rimliga justeringar och kompletteringar kunna anpassa informationen för ett epidemiologiskt syfte.

I den nyss nämnda rapporten hade miljödatanämnden även (under en särskild projektrubrik) tagit upp frågan om utredning om miljöfaktorer som påverkar människan. Nämnden anförde bl a:

Vid utarbetandet av programmet för övervakning av miljökvalitet konstaterades ett klart behov av tillgång till uppgifter om miljöfaktorer, exempelvis kemiska ämnen, som akut eller på sikt kan utgöra en fara för människans hälsa. I utredningen underströks inledningsvis: "En miljökvalitetsövervakning måste naturligtvis innefatta en övervakning av ämnen och andra förhållanden som påverkar människa och miljö. En sådan vidare övervakning av miljökvalitet bör på sikt omfatta även risker för människan i totalmiljön så att underlag skapas för en värdering av förändringar i miljökvaliteten i vid mening. I en sådan övervakning är epidemiologiska undersökningar gällande grupper som är utsatta för särskild miljöpåverkan ett viktigt instrument. Uppbyggnaden av s k provbanker med prover tagna på människan är också ett medel som kan användas för en bedömning av de långsiktiga förändringarna i livsmiljön."

I ett av delprogrammen till programmet för övervakning av miljökvalitet framlades ett förslag om en biologisk provbank med syftet att på sikt utföra miljögiftsstudier på insamlat material, bl a med avseende på miljögifter som kan komma att aktualiseras i framtiden. En sådan provbank kan så småningom bli av visst intresse även i samband med bedömningar av exponeringen av människan. Programmet för övervakning av miljökvalitet är emellertid i övrigt strikt inriktat på kontroll av den yttre miljön och kan endast i begränsad utsträckning tillgodose informationsbehovet i samband med bedömningar av exponeringen av människan.

Ett tiotal av de organ, som avlämnade remissyttranden över den nämnda rapporten, berörde frågorna om biologiska provbanker respektive förbättrat epidemiologiskt informationsunderlag eller samordnad planering av epidemiologisk verksamhet m m, varvid miljödatanämndens förslag i förekommande fall tillstyrktes.

Nämnden själv har därefter haft förhållandevis begränsade möjligheter att arbeta konkret med dessa frågor. Nyligen har dock påbörjats en allmän översyn över det underlag som f n tas fram för att belysa samband mellan miljöfaktorer och människans hälsa. Det kan vidare bli aktuellt att ta fram en modell för hur en uppgiftsinsamling kan se ut, t ex inom en viss typ av område, för att fylla informationsbehovet i ett system för epidemiologisk bevakning.

Det bör emellertid också erinras om att det tidigare nämnda projektet MI-08:2 "ADB av information om arbetstagares hälsa", vilket pågått sedan 1977, kan ses som ett led i strävandena att förbättra informationsmöjligheterna i det hänseende som här avses. Miljödatanämnden har i projektet tillsammans med arbetarskyddsstyrelsen i en utredning om arbetstagares hälsa prövat möjligheten att skapa en modell för datorbaserad lagring och bearbetning av data från hälsokontroll av grupper av arbetstagare som exponeras för vissa ämnen. Försöket utgör ett test av möjligheterna att på detta område bygga upp s k etiologiska informationssystem som innehåller uppgifter om möjliga orsaker och verkan. Projektet innefattar också en

konkret övervakningsfunktion, hittills endast i fråga om exponering för bly.

Andra arbeten och utredningar

Epidemiologisk övervakning vad gäller vissa miljöfaktorer och betydelsen av epidemiologiska undersökningar tilldrar sig numera en ökande uppmärksamhet i samhället. Flera statliga kommittéer och andra arbetsgrupper har tagit upp dessa frågor. Vissa arbeten pågår också f n enligt vilka förslag, som preciserar behov av resurser och åtgärder inom det här aktuella området, skall tas fram eller eventuellt kan tänkas komma fram.

Den tidigare nämnda företagshälsovårdsutredningen (A 1976:01) arbetar sålunda med dessa frågor. Då det gäller arbetsmiljön har vidare bl a arbetarskyddsfonden låtit göra en kartläggning och behovsanalys (rapport 1978:3) där man pekat på nödvändigheten av toxikologisk och epidemiologisk arbetsmedicin för att övervaka de kemiska hälsoriskerna.

Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut, SPRI, har låtit analysera förutsättningarna beträffande informationskällor för en löpande epidemiologisk bearbetning på landstingsnivå (rapport 14/1979).

I hälso- och sjukvårdsutredningens betänkande (SOU 1979:78) "Mål och medel för hälso- och sjukvården" ägnas viss del åt de sociala förhållandenas och miljöfaktorernas betydelse. Man anser det angeläget att den redan etablerade hälso- och sjukvården ägnar mer uppmärksamhet åt sjukdomsorsakerna och tillvaratar den information om miljörisker som framkommer i det dagliga sjukvårdsarbetet.

Landstingsförbundets skrift till dess kongress år 1979 "Hälsopolitik i praktiken – förutsättningar och behov" belyser bl a möjligheterna av ett engagemang från landstingen i epidemiologiska undersökningar och övervakning genom primärvård och miljömedicinska enheter.

Energi- och miljökommittén framhöll i sitt betänkande (SOU 1977:67) "Energi, Hälsa, Miljö" att det bör göras kraftfulla insatser vad gäller epidemiologisk forskning med speciell inriktning på långsiktiga och målinriktade studier av olika befolkningsgrupper för att få ett gradvis bättre kunnande om sambandet mellan miljöföroreningar och hälsorisker.

Utredningen rörande miljöproblem m m i vissa industriområden (UMI) föreslog i betänkandet (SOU 1978:25) "Etablering av miljöstörande industri" bl a vissa generella åtgärder för framtiden såsom att ett epidemiologiskt bevakningssystem avseende fysikalisk-kemisk miljöpåverkan upprättas i varje län eller grupper av län. Utredningen säger härom: "utgångspunkten för en epidemiologisk bevakning är en löpande kartläggning av sjuklighet i vid bemärkelse och dödlighet. Denna kartläggning måste vara systematisk och förändringarna i befolkningens hälsotillstånd bör så långt möjligt kunna sättas i samband med lokala omgivningseffekter som t ex luftföroreningar

från miljöstörande industri". En central (miljömedicinsk informationscentral) borde vidare inrättas med ett övergripande ansvar för att den information som genereras tas tillvara, sammanställs, värderas och sprids till beslutsfattare på olika nivåer. UMI ansåg att den sistnämnda frågan kunde kopplas samman med miljödatanämndens här tidigare nämnda förslag från 1977 om en utredning rörande toxikologisk informationsservice. – Handläggningen av UMIs förslag om epidemiologiska bevakningssystem m m har numera överlåtits på socialdepartementets sjukvårdsdelegation (S 1966:39).

I detta sammanhang skall slutligen även nämnas cancerkommittén (S 1979:07). Kommittén skall enligt sina direktiv bl a pröva möjligheterna att samordna undersöknings- och forskningsverksamheten kring sambandet mellan miljöfaktorer och cancersjukdomar. Det erinras i direktiven på denna punkt även om att riksdagens socialutskott i sitt betänkande 1977/78:2 har betonat angelägenheten av en sådan samordning.

6.2 Vissa synpunkter och förslag

För att få ett (epidemiologiskt) underlag som belyser samband mellan miljöfaktorer och människans hälsa behövs uppgifter från olika håll. En sådan typ av källa är statistikuppgifter som framkommer i hälso- och sjukvårdsarbetet, andra källor skulle mera naturligt kunna utvecklas inom ramen för ett miljövårdens informationssystem och bestå av exponeringsuppgifter av olika slag från mätserier i personernas livsmiljö, biologiska prov m m. Samtidigt är det emellertid viktigt att konstatera att effektuppgifterna och exponeringsuppgifterna måste ha ett samband med varandra (vara hänförliga till samma individer) i epidemiologiska undersökningar för att slutsatser om samband skall kunna dras. Större satsningar på personrelaterad exponeringsregistrering bör därför ta hänsyn till möjligheterna att få fram effektuppgifter och erforderliga åtgärder till förbättringar i informationsunderlaget måste i förekommande fall samplaneras. Härvid är man också delvis inne på frågan om behovet av en mera planlagd, löpande övervakning av människors hälsa och miljöförhållanden i olika miljöer (arbetsmiljö, urban miljö, boendemiljö etc) såväl i speciellt utsatta som andra områden.

Vad gäller det sist nämnda skulle man kunna tala om en form för komplettering av programmet för övervakning av miljökvalitet, PMK. Ett "epidemiologiskt program", EpP, eller någon annan motsvarande, sammanhållen aktivitet kunde emellertid lämpligen utgöra såväl ett övervaknings- som ett undersökningsprogram beträffande miljöfaktorer och människors hälsa. Vissa erfarenheter från utredningen och uppbyggnaden av PMK bl a i fråga om organisatorisk samverkan mellan olika intressenter skulle kunna tillgodogöras även om det måste betonas att de vetenskapliga problemställ-

ningarna är annorlunda än den vetenskapliga basen för PMK. Ett omfattande utredningsarbete måste sannolikt föregå tillkomsten av ett program som här avses.

I yttrande 1978 över det tidigare nämnda betänkandet från utredningen rörande miljöproblem m m i vissa industriområden, UMI, anförde miljödatanämnden bl a följande:

Inte minst mot bakgrunden av de ytterligare utredningsförslag som numera framkommit genom energi- och miljökommittén och UMI bör statsmakterna nu principiellt fastslå behovet av ett epidemiologiskt program vad gäller miljöfaktorers skadliga inverkan på människors hälsa och börja ställa resurser till förfogande så att erforderlig verksamhet successivt kan byggas upp.

Programmet bör innefatta såväl kontinuerlig s k monitoring av människors hälsa genom riktade, löpande undersökningar av grupper av personer som tillfälliga studier retrospektivt och/eller prospektivt. Programmet måste vidare innefatta eller i vart fall begagna sig av bl a dödlighets- och sjukdomsstatistik, t ex cancerregistret m fl specialregister. Det blir en organisatorisk fråga vilka sådana aktiviteter som direkt bör ingå i programmet och vilka som kan ligga utanför och där verksamhetens bedrivande sålunda måste vara säkerställd på annat sätt.

Programmet bör inriktas på verksamheter som från samhällets synpunkt bedöms som angelägna eller nödvändiga. Ansvaret för att initiera sådant forsknings- och undersökningsarbete och tillse att det genomförs bör därför vara en myndighetsfunktion. Vid sidan av programmet måste också finnas möjlighet för den fria forskningen att ta egna initiativ till undersökningar och på sedvanligt sätt erhålla anslag härför. I vissa fall kan det komma att visa sig att sådana undersökningar bör ingå i det epidemiologiska programmet.

Det finns ingen anledning för miljödatanämnden att nu ytterligare utveckla dessa tankegångar eftersom ärendet som framgått överlämnats till sjukvårdsdelegationen för beaktande. Också annat utrednings- och utvecklingsarbete kan komma att behöva beaktas då det gäller förslag för framtiden. Hithörande frågor har sålunda börjat uppmärksammas allt mer. Med hänsyn till den splittrade bild som området f n uppvisar och de totalt sett begränsade resurserna kan det emellertid finnas risk för att framtida förslag faller mellan två stolar. Alltför avgränsade dellösningar skulle också kunna framföras, vilka blir oekonomiska om de inte är flexibla nog att senare tillåta utvidgningar i riktning mot ett mera fullständigt epidemiologiskt program.

Miljödatanämnden vill slutligen också understryka att ett tänkt miljövårdens informationssystem inte blir fullgott så länge informationsunderlaget för bedömning av miljöfaktorers inverkan på män-

niskors hälsa är ojämnt eller obefintligt. När det bedöms möjligt att en systematisk, samlad ansats på det nationella planet kan bidra till bättre information/kunskap härvidlag, bör en sådan komma till stånd, som ett epidemiologiskt program eller på annat lämpligt sätt.

7 Resurser och organisation för toxikologisk informationsservice

7.1 Utgångspunkter

7.1.1 Några grundläggande uppgifter om toxikologiska bedömningar m m

Begreppet toxikologi är säkert inte allmänt känt och därmed inte heller begreppet toxikologisk information. Även specialister kan lägga in litet olika betydelse häri. I det följande används toxikologi i så bred bemärkelse som möjligt, dvs läran om kemiska ämnens skadliga verkan på alla levande organismer.

Från början inriktades vetenskapen på förståelsen av effekter på människan själv (humantoxikologi). Detta var syftet även när experimentella undersökningar på olika djur kom till stånd. Dessa ledde också till mer allmän kunskap om vissa livsprocesser. I dag har intresset vidgats till effekter inte bara på enskilda individer utan också på grupper av individer (populationer) i samverkan med varandra (ekotoxikologi). Numera vet vi att s k miljögifter även kan medföra att den ekologiska balansen i miljön, dvs samspelet mellan olika arter, kan rubbas på ett farligt eller av andra skäl oacceptabelt sätt om någon art slås ut eller minskar avsevärt. Ytterst rör det sig om effekter på livsbetingelserna eller själva livsprocesserna på jorden. Vi vet också att t ex anrikning av farliga ämnen i växter eller djur med allt högre halter uppåt i näringskedjorna ytterst även kan drabba människan själv. Det finns således ingen motsättning inbyggd i ett brett toxikologibegrepp. Däremot kan en konfliktsituation ibland tänkas uppstå när det gäller prioritering av *åtgärder* avsedda antingen att i ett kortare eller längre tidsperspektiv skydda människors hälsa eller att, oftast i ett längre tidsperspektiv, skydda någon art av liv inklusive mikroorganismer eller växter mot utslagning m m.

Toxikologisk information kan bl a utgöra del av *underlaget* för *åtgärder/beslut* som syftar till att minska eller undanröja en risk. Detta bör inte förväxlas med beslutet om eller verkställigheten av

själva åtgärden. Ett annat syfte med toxikologisk information i samhället, liksom med information från många andra områden, kan vara att den skall utgöra underlag för en debatt om risker och om åtgärder för att motverka riskerna. Ett tredje syfte, utöver den rent vetenskapliga verksamheten, kan vara att helt enkelt ge vissa möjligheter för enskilda människor att få svar på sina frågor med hänsyn till den ökande ängslan som finns för de s k kemiska riskerna.

För att klarlägga begreppet kemiska risker behövs också några förklaringar för den som inte är specialist på området.

All levande och död materia är uppbyggd av kemiska ämnen. Förutom ett drygt hundratal grundämnen känner man idag mer än fyra miljoner andra ämnen som brukar kallas kemiska föreningar. De är ämnen sammansatta av två eller flera grundämnen. Ingående grundämnen i en sådan kemisk förening och hur dessa är lokaliserade i förhållande till varandra avgör ämnets fysikalisk-kemiska egenskaper. Dessa egenskaper styr i sin tur ämnets biologiska effekter (påverkan på levande celler). Dessa effekter uppkommer i regel efter förändringar av det ursprungliga ämnet i den organism som utsätts, exponeras, för ämnet. Förändringar av ämnet kan också ske ute i miljön under inverkan av t ex vatten och ljus.

Biologiska effekter studeras genom försök där ämnet i fråga i kända mängder (och exponeringstider) tillförs olika arter av levande organismer eller till en väldefinierad "miljö". Detta är utgångspunkten för allt toxikologiskt arbete. Man försöker bilda sig en uppfattning om ämnets nedbrytningsvägar, verkningsmekanismer, olika slag av reaktioner och effekter etc.

En annan och kompletterande typ av vetenskaplig verksamhet bygger på att man först noterar en "effekt" t ex långsam nedgång av en viss fågelart, plötslig fiskdöd i en sjö eller ett större antal cancerfall inom ett område eller inom en viss yrkesgrupp än vad som eljest förekommer. Man försöker då spåra orsaken härtill vilken eventuellt kan vara ett eller flera ämnen i miljön. Om det rör sig om människor talar man om en epidemiologisk undersökningsmetod (jfr kapitel 6 i denna rapport). Också inträffade förgiftningar med kända orsaker bidrar till vår kunskap speciellt vad gäller den farliga dosens storlek och lämpliga behandlingsåtgärder.

Toxikologin arbetar således med många pusselbitar av olika slag. En del av arbetet med riskbedömningar innebär "kvalificerade gissningar" – på så goda vetenskapliga grunder som möjligt. Det kan således röra sig om att jämföra med andra ämnen av liknande kemisk uppbyggnad, att översätta undersökningsresultat från en organism t ex bakterie eller råtta till en annan t ex människan, att översätta resultat från försök med högre doser av ett ämne till en faktisk verklighet som kanske innebär betydligt mindre exponering osv. Häri ligger förklaringen till att det många gånger är svårt att få ett klart och entydigt svar på frågan *om* ett ämne är farligt, på *vilket sätt* det

är farligt och *hur pass* farligt det är i förhållande till något annat ämne. Det ligger i sakens natur att olika experter ibland kan ha skilda uppfattningar härvidlag beroende på att man inte alltid tolkar ett vetenskapligt underlag exakt lika.

Det är också uppenbart att den vetenskapliga utvecklingen kan kräva att ämnens risker "omvärderas". Bättre analysmetoder, nya vetenskapliga frågeställningar och testmetoder kan medföra att ämnen bedöms på olika sätt vid olika tidpunkter. Utvecklingen måste alltså kontinuerligt följas för alla ämnen och toxikologins arbetsfält är synnerligt stort.

Toxikologin bygger på kunskaper hämtade från många vetenskapliga områden inom främst kemin, biologin och medicinen. En rad specialister kan behöva samarbeta för att utföra eller bedöma en enda undersökning t ex (i ett tänkt fall) en analytisk kemist, en expert på arvsanlag och deras förändringar dvs en genetiker, en statistiker, en expert beträffande mekanismer för uppkomst av cancer, en expert på ämnens omvandling (metabolism) i organismen etc. Toxikologer i egentlig bemärkelse skulle man kunna beteckna dem som specialiserar sig på frågor om ämnens risker. Toxikologen har här en bredare överblick och sammanhang i kunskaperna än de andra experterna samtidigt som han/hon bör veta när expertishjälp från något speciellt område behöver inkopplas. Toxikologer i denna mening är få till antalet i vårt land.

Det vetenskapliga underlaget för toxikologisk information är i hög grad internationellt. Man brukar räkna med att vårt lands bidrag till den samlade forskningen (alla kategorier) i världen uppgår till 1 à 2 %. Även med ökade ansträngningar inom angelägna områden såsom toxikologin förblir vi till stor del beroende av utländska informationskällor. En nationell forsknings- och undersökningsverksamhet kan emellertid i viss mån dirigeras mot problem som framstår som särskilt angelägna att söka lösa just för det landets vidkommande. Det kan också röra sig om problem som inte kan simuleras i en undersökning var som helst utan måste angripas på den aktuella platsen. Härigenom får resultaten av en nationell forskning ibland större betydelse än deras relativa andel av det samlade vetandet.

Det kan vara svårt att få tillräcklig överblick över alla för en viss toxikologisk fråga relevanta undersökningar. Det är emellertid inte heller alltid meningsfullt att varje gång börja så att säga från början. Istället arbetar toxikologer och andra experter världen över med att sammanställa och utvärdera undersökningsresultat varvid man, ofta inom en vetenskaplig panel med flera deltagare, söker göra egna bedömningar grundade på en samlad bild av det vetenskapliga underlaget. Detta kallas ibland kriteriaarbete. Ett sådant dokument kan uppta en enda eller flera eller alla tänkbara slag av effekter och risker med ett ämne. Exempel på kriteriaarbete är det nordiska samarbetet om vetenskapligt underlag för hygieniska gränsvärden för ämnen i arbetslivet och den serie av ämnesbeskrivningar som utges från den internationella cancerforskningsorganisationen i Lyon, IARC. Listan på organisationer som har kriteriaarbete bland sina uppgifter kan göras mycket längre utan att dock mer än en bråkdel av aktuella ämnen täcks in. Även nationella myndigheter låter ofta för sin verksamhet ta fram vetenskapligt underlagsmaterial av typ kriteriadokument med hjälp av olika experter inom eller utom den egna organisationen.

Frågan om att använda utvärderad information/kriteriadokument, som tagits fram av andra, sammanhänger med *när* arbetet gjordes (för gammalt?), av *vem* eller vilka (vetenskaplig kvalitet) och *vilket ändamål* det gäller (kan vara skillnad mellan t ex ett planeringsunderlag och ett underlag för beslut med rättsliga konsekvenser). Motsvarande gäller naturligtvis även användning av andra, oftast enklare hjälpmedel av typ handböcker m m.

Huvuddelen av den tillgängliga toxikologiska vetenskapliga informationen avser ämnen, mera sällan konkreta kommersiella produkter, sammansatta föroreningsutsläpp etc. Informationen om egenskaper hos och effekter av ingående ämnen, vart för sig, blir då utgångspunkten för riskbedömningen. Frågan huruvida ett ämne inverkar på effekten av ett annat, om det finns i samma produkt eller i miljön i övrigt t ex som en luftförorening, kommer också in i bilden i dessa bedömningssituationer. Här är den toxikologiska informationen ännu så länge mycket sparsam. Det bör vidare noteras att två produkter med samma komponent(er) i riskhänseende kan skilja sig från varandra genom olikheter i föroreningar men också om t ex den som använder dem exponeras olika mycket genom att halter, löslighetsförhållanden, förpackningstyp, partikelstorlek, användningssätt för produkterna etc är olika. Härav framgår att man vid sådana bedömningar kan behöva mera uppgifter än den traditionellt toxikologiska informationen.

Man brukar skilja mellan tre olika slag av riskbedömningar
- att identifiera en risk
- att uppskatta riskens storlek
- att bestämma "acceptabel" risk.

I det första fallet rör det sig om att finna ett troligt samband mellan ett ämne och en viss slutlig effekt t ex fosterskada hos människa. Om sambandet är troligt eller ej brukar anges med något siffermässigt mått på "sannolikhet". I det andra fallet går man längre och söker ange riskens storlek vid olika doser och – beträffande människor – helst också för olika riskgrupper t ex barn.

Förhållandet mellan exponering och effekt är grundläggande i toxikologin. Här strävar man bl a efter att finna den dosnivå där ingen effekt förekommer. Man är i teorin inte säker på att en sådan gräns existerar för alla effekter, utan befarar att det finns tillfällen där effekten och därmed risken blir noll först när dosen är noll. Detta gäller speciellt för uppkomst av cancer.

Den tredje riskbedömningen slutligen sker på grundval av kännedom om eller uppskattning av praktisk förekomst av ett ämne eller en produkt inklusive troliga exponeringsförhållanden och med ledning av etiska/politiska värderingar, sociala och ekonomiska omständigheter m m. I de flesta länder finns här också en lagstiftning som på olika sätt anger ramar för beslutsfattande. Det kan röra sig om att en myndighet fastlägger ett hygieniskt gränsvärde i arbetsmiljön, en gräns för utsläpp från en fabrik till ett vattendrag med hänsyn till risken för skador på fisk osv eller att ett företag bestämmer sig för att

helt avbryta en pågående produktutveckling p g a de risker som framkommit. Även när man bestämmer en varningstext eller användningsinstruktion för en produkt ingår en bedömning av "acceptabel risk". Denna tredje form för riskbedömning sträcker sig längre än området för toxikologisk information även om sådan information måste ingå som ett led i beslutsunderlaget hos den som har att ta ansvar för beslutet.

I vårt land finns en omfattande lagstiftning som syftar till skydd mot kemiska risker och som samtidigt tilldelar berörda parter, speciellt myndigheter och näringslivet, deras särskilda roller när det gäller ansvaret för riskbedömningar av typ "acceptabel risk".

Produkter som avsiktligt tillförs människor dvs livsmedel och läkemedel är liksom vissa andra produkter/risktyper reglerade för sig. Lagen om hälso- och miljöfarliga varor är i övrigt en övergripande lagstiftning som gäller alla produkter och alla miljöer. I arbetslivet gäller dessutom arbetsmiljölagen m fl bestämmelser vilka också inkluderar farliga ämnen och varor. Miljöskyddslagen reglerar s k miljöfarlig verksamhet och avser bl a utsläpp av kemiska ämnen från fasta anläggningar. Specialbestämmelser finns vidare t ex om svavelhalten i eldningsolja, bilavgaser, miljöfarligt avfall m m. Hälsovårdsstadgan bör också nämnas i detta sammanhang.

Efterfrågan på toxikologisk information i ett samhälle kan förutsättas vara i hög grad styrd av den lagstiftning som finns och hur den tillämpas.

"Toxikologisk information som ett vetenskapligt redskap existerar inte om den inte är allmänt tillgänglig. Toxikologisk information begravd i en mapp eller ett register, vars existens ingen känner till, är oanvändbar information – värre, det är ingen information alls. Eftersom alla vetenskapsmän till större delen utbildas med allmänna medel, anser jag det åvilar dem att lägga fram sin information inför allmänheten."

David P Rall
National Institute of Environmental
Health Sciences

Hämtat ur och översatt från inledningen till rapporten från symposiet 27–28 maj 1976 om hantering av toxikologisk information, National Institutes of Health, USA.

Med en ganska heltäckande lagstiftning, som i vårt land, är antalet ämnen som skall kontrolleras till synes nästan oändligt och innefattar även de ännu okända ämnen, naturliga eller resulterande från mänsklig aktivitet, vilka också finns i vår miljö och om vilkas eventuella risker man således ingenting kan veta. Här har den analytiska kemin en stor och viktig uppgift när det gäller att spåra och att identifiera sådana okända ämnen. I det här aktuella sammanhanget är det emellertid också väsentligt att konstatera att det toxikologiska informationsbehovet inte är lika stort för alla de miljoner ämnen som nu är kända för vetenskapen. Vissa ämnen kanske bara har existerat i laboratoriet under bråkdelar av en sekund, medan andra ämnen har stor kommersiell användning eller spridning kanske globalt som en luftförorening.

Antalet ämnen som har en praktisk kommersiell betydelse brukar uppskattas till 50 000–100 000 i olika produkter världen över. Antalet nytillkommande ämnen inklusive nya användningsområden för tidigare förekommande ämnen beräknas inom stora marknadsområden som USA och den ekonomiska gemenskapen, EG, uppgå till 400–500 per år. Inventeringar av den typ som nyligen gjorts av den amerikanska miljövårdsmyndigheten EPA beträffande ämnen som fabriksmässigt produceras, bidrar till att styra toxikologiska informationsinsamlings- och undersökningsresurser mot aktuella problem. I Sverige bygger produktkontrollnämnden f n upp ett produktregister ehuru efter annorlunda principer än den amerikanska registreringen. Även här i landet framkommer således ökade prioriteringsmöjligheter för det toxikolgiska informationsbehovet, åtminstone vad gäller produktsidan.

7.1.2 Miljödatanämndens tidigare förslag

Som tidigare framgått redovisade miljödatanämnden i juni 1977 resultatet av sitt dittillsvarande utvecklingsarbete jämte förslag beträffande den framtida utformningen m m av miljövårdens informationssystem i rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)". Miljödatanämnden säger här bl a att frågan om att skapa ett informationsanalyscenter eller s k clearing house för information främst inom områdena miljö och toxikologi hade kommit upp under nämndens verksamhet. Nämnden redovisade en rad sakförhållanden och krav från olika användarkategorier inklusive rekommendationer från två amerikanska konsulter vilka nämnden anlitat. Härur drog miljödatanämnden den slutsatsen att en översyn av informationsfrågorna på det toxikologiska området var mycket angelägen, så angelägen att en särskild utredning skyndsamt borde genomföras. För att understryka detta ingick miljödatanämnden parallellt med själva rapporten till regeringen med en separat skrivelse vari frågan ytterligare utvecklades. Skrivelsen har rubriken "Förslag om utredning avseende toxikologisk informationsservice med inriktning på miljöfrågor och hälsoaspekter". Miljödatanämnden pekade i skrivelsen också på två alternativa former för utredningsarbetet. Antingen kunde miljödatanämnden genomföra

utredningen (med särskilda tilläggsresurser) eller också kunde utredningsarbetet ske fristående från nämnden, dvs som en särskild utredning vilken i så fall fick förutsättas bli tillsatt av regeringen. Ett huvudskäl till att genomföra utredningsarbetet i särskild ordning var enligt nämnden att det förväntades få en betydande omfattning.

Argumenten för ett vidare arbete med dessa frågor hade miljödatanämnden sammanfattat i följande punkter:

- Antalet kemiska ämnen i vår livsmiljö har under de senaste decennierna ökat så att de nu kan räknas i flera tiotusental av kommersiell betydelse.
- Medvetandet om riskerna med exponeringen för kemiska ämnen såväl vad gäller människor som den levande miljön i övrigt har ökat avsevärt och lett till ökade krav på värdering av riskerna såväl i fråga om akut toxicitet som ifråga om långsiktiga effekter (carcinogenicitet, mutagenicitet, teratogenicitet, miljötoxiska effekter etc).
- Kunskapen om kemiska ämnens effekter på människan byggs i stor utsträckning upp genom toxikologisk testning (djurförsök).

Sammandrag av rekommendationerna från ett arbetsmöte 1977-01-24 i Stockholm med deltagande av ett 80-tal personer från myndigheter, universitet, branschorgan, företag, informationscentraler m m i Sverige och från några utländska/internationella organisationer:

Arbetsmötet rekommenderade att *en* central enhet för toxikologisk informationsservice borde tillskapas i Sverige. Denna borde fungera som central för utväxling av toxikologisk information. Förutom rena förmedlingstjänster skulle detta innebära insamling, sammanställning och distribution av toxikologiska data, s k kriteriadokument och litteratursammanställningar. Den centrala enheten borde svara för byte av och handel med databaser på det toxikologiska området. Arten och omfattningen av centralens verksamhet borde utredas mera i detalj för att bl a möjliggöra förslag om erforderliga resurser för verksamheten. En sådan utredning skulle också ta upp formerna för finansiering och organisation. Centralen skulle förutsättas bli så organiserad, att den omedelbart eller på sikt skulle kunna fungera som en skandinavisk enhet.

- Toxikologisk testning är dyrbar – en genomsnittskostnad för att genomföra en uttömmande toxikologisk testning av ett kemiskt ämne ligger i storleksordningen 2 milj kronor.

- Litteratursökningar, litteraturstudier och litteratursammanställningar är metoder varigenom tillgänglig kunskap och redan utförda toxikologiska undersökningar utnyttjas. Att utnyttja andras rön är billigare än att genomföra nya toxikologiska undersökningar.

- De toxikologiska undersökningar som utförs i Sverige är en mycket liten andel av den undersökningsverksamhet som globalt görs och som redovisas i den utländska vetenskapliga litteraturen.

- Den vetenskapliga litteraturen på området växer för närvarande explosivt. Det har uppskattats att den dokumentation som publicerats inom området "life sciences" är av storleksordningen 7 miljoner dokument. Utbudet av vetenskapliga artiklar inom enbart det toxikologiska området har under perioden 1971–1975 vuxit med ca 350 %.

- Utvecklingen är i ett skede, där det är omöjligt för en enskild forskare att hålla sig väl orienterad i litteraturutbudet utanför vars och ens relativt smala specialområden.

- Själva arbetet med att söka i den vetenskapliga litteraturen efter material som belyser en viss fråga, få fram materialet och sammanställa det håller på att bli en specialistfunktion.

- I sammanhanget kan nämnas att frågor om utbud av och tillgång till toxikologisk information i USA bedömts så väsentliga att sedan 10 år en särskild samordningskommitté för dessa frågor funnits under Department of Health, Education and Welfare med uppgiften att med olika medel skapa mekanismer som kan underlätta för informationssökare att orientera sig i utbudet.

- Ansvaret för att redovisa verkningarna av kemiska ämnen läggs i Sverige som i många andra länder på producenterna – den kemiska industrin.

- Detta fritar emellertid inte samhället från ansvar. Om den totala samhällsnyttan beaktas är det sannolikt både av ekonomiska och andra skäl önskvärt att bygga upp en specialistfunktion av den art som föreslagits, i syfte att bistå framför allt svenska informationssökare inom myndigheter, industri och organisationer att orientera sig i, få tag på och utnyttja utländska rön.

- En sådan specialistfunktion som kan drivas i formen av stiftelse (t ex institut) är kanske väl så lämplig som myndighetsformen.

- Marknad, funktioner, samverkan mellan myndigheter och industri m m för en sådan specialistfunktion behöver närmare klarläggas, liksom former för samverkan med olika utländska informationscentra.

Den utredning som miljödatanämnden förordade borde syfta till att ta fram förslag om innehåll i och form för verksamheten vid ett

informationscenter för främst toxikologisk information i vid mening. Det var enligt nämnden viktigt att utredningen byggde vidare på och utvecklade de verksamheter som miljödatanämnden inlett med sikte på att de kan komma att ingå i ett informationscenter. I utredningsarbetet borde vidare former för samverkan med informationscentralerna vid Karolinska institutet, Tekniska högskolan och AB Atomenergi (numera Studsvik Energiteknik AB) belysas. Miljödatanämnden betonade också de påtagliga samband som finns mellan toxikologisk informationsservice i allmänhet och den rådgivningsverksamhet som giftinformationscentralen vid Karolinska sjukhuset bedriver. Det gäller det bakgrundsmaterial som måste finnas till grund för rådgivningsverksamhet och förmedling av toxikologisk information. Detta förhållande borde utredningen beakta.

Förutom att miljödatanämndens rapport från år 1977 remissbehandlades, blev den här omnämnda skrivelsen från nämnden föremål för

Informationsanalyscenter – vad är det?

Den här definitionen kommer från en amerikansk kommitté (US Federal Council for Science and Technology's Committee for Scientific and Technical Information, COSATI) och citeras i miljödatanämndens förslag år 1977:

An Information Analysis Center is a formally structured organizational unit specifically (but not necessarily exclusively) established for the purpose of acquiring, selecting, storing, retrieving, evaluating, analyzing and synthesizing a body of information in a clearly defined specialized field or pertaining to a specified mission with the intent of compiling, digesting, repackaging or otherwise organizing and presenting pertinent information in a form most authoritative, timely and useful to a society of peers and management.

Mera förenklat uttryckt:

Ett informationsanalyscenter skall kunna leta rätt på, värdera, sammanställa och/eller vidare bearbeta relevant information inom något speciellt område och presentera den på ett för användaren så lämpligt sätt som möjligt.

en särskild remissbehandling genom jordbruksdepartementets försorg.

Vid den tidpunkt i början av februari 1978, då miljödatanämnden lät göra en sammanställning av inkomna remissvar, hade yttranden avgivits av följande, nämligen statens naturvårdsverk tillsammans med produktkontrollnämnden, arbetarskyddsstyrelsen, statens livsmedelsverk, socialstyrelsen, försvarets forskningsanstalt, giftinformationscentralen vid Karolinska sjukhuset (GIC), Sveriges lantbruksuniversitet och universitets- och högskoleämbetet (UHÄ) som efter underremiss till universiteten, de tekniska högskolorna och Karolinska institutet bifogat yttranden från universitetet i Stockholm, tekniska högskolan i Stockholm, Karolinska institutet, universiteten i Uppsala, Linköping och Lund, Göteborgs universitet, Chalmers tekniska högskola, universitetet i Umeå samt högskolan i Luleå – i vissa fall efter ytterligare underremisser till fakultetsnämnder, avdelningar, institutioner eller motsvarande. Från dem som beretts tillfälle att svara hade yttranden inkommit från landsorganisationen (LO), tjänstemännens centralorganisation (TCO), centralorganisationen SACO/SR, Svenska Arbetsgivareföreningen (SAF), Sveriges Industriförbund, Svenska kommunförbundet, SOS Alarmering AB (SOSAB) samt Tekniska Littertursällskapet (TLS).

Med hänsyn till miljödatanämndens förslag (= önskemål om en utredning) kan sägas att remissomgången i princip avsåg endast denna huvudfråga. Det kan då konstateras att samtliga remissorgan tillstyrkte en utredning om toxikologisk informationsservice. I åtskilliga yttranden utvecklade man emellertid också närmare skälen för sitt tillstyrkande. Här skall bara citeras ett par av de framkomna synpunkterna. Sålunda skriver exempelvis socialstyrelsen bl a följande:

Behovet av en gemensam organisation för informationsservice om ämnens effekter på hälsa och miljö framträder allt starkare. Myndigheter, forskningsinstitutioner och näringsliv bygger upp egna resurser för att kunna tillgodogöra sig det starkt ökande informationsflödet från den vetenskapliga litteraturen. Toxikologiska uppgifter om ett visst ämne kan på detta sätt samlas och utvärderas av flera myndigheter samtidigt.

Miljödatanämndens förslag att utreda förutsättningarna för en gemensam enhet, som skulle kunna ge en kvalificerad service till avnämare inom landet och etablera samarbete internationellt är väl motiverat. Genom att samla de toxikologiska informationsserviceresurserna till en enhet bör det vara lättare att få kvalificerade tjänster och ett samarbete med utlandet.

LO understryker det stora behov som föreligger när det gäller information om miljö och toxikologi och säger vidare

Mängden kemiska substanser och produkter som man har behov att informera om inom ett land är proportionella – inte till folkmängden – utan till graden av industriell utveckling och värderingar och krav inom landet.

– – –

Våra begränsade nationella resurser måste integreras i det internationella mönstret och en stor del av våra egna insatser måste användas till att utvärdera internationell kunskap och anpassa den till nationella problem och behov.

Åtskilliga detaljförslag rörande inriktning och omfattning av utredningsarbetet m m framfördes också.

Man tog sålunda bl a från några håll upp frågan om vilka funktioner som borde ingå i den toxikologiska informationsservicen. Något remissorgan menade att tyngdpunkten borde ligga i förmedling/utväxling av information medan andra betonade betydelsen av sammanställningar och utvärderingar. Från Karolinska institutets institution för toxikologi framhölls "att ett onödigt stort antal databaser finnes för bibliografier och vad vi framför allt behöver är en digererad information med uppdatering av olika aktuella ämnesområden. Huru detta senare skall ske bör vara en av huvudpunkterna i utredningen". I flera yttranden framfördes också synpunkter på hur utredningen borde ta sig an bl a organisationsfrågan för att minimera dubbelarbete m m.

7.1.3 Särskilt utredningsuppdrag till miljödatanämnden. Arbetets uppläggning

Genom beslut 1979-05-31 gav regeringen miljödatanämnden ett uppdrag att utreda vissa frågor rörande toxikologisk informationsservice. Härvid erinrades först om miljödatanämndens tidigare nämnda skrivelse till regeringen med förslag om utredning avseende toxikologisk informationsservice med inriktning på miljöfrågor och hälsoaspekter. Det erinrades också om regeringens tidigare beslut (juni 1978) att uppdra åt miljödatanämnden att till regeringen samlat redovisa verksamheten inom miljövårdens informationssystem och lämna förslag om inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten. Regeringen uppdrog därefter åt miljödatanämnden att i anslutning till nämnda uppdrag

"också utreda vissa frågor rörande toxikologisk informationsservice. Därvid bör nämnden översiktligt kartlägga behovet och utbudet av toxikologisk information. Utredningen bör vidare belysa sambandet mellan verksamhet med toxikologisk informationsservice och den informationsverksamhet i övrigt på miljövårdsområdet som nämnden behandlar. Nämnden bör i sina förslag redovisa vilka frågor som kan behöva ytterligare utredas".

Med hänsyn till den korta tid som stod till förfogande för att fullgöra uppdraget beslöt miljödatanämnden att den del av utredningsarbetet som rör de toxikologiska informationsfrågorna som sådana skulle bedrivas som ett projektarbete i likhet med övriga pågående verksamheter hos nämnden (jfr avsnitt 3.3.2). En arbetsgrupp med projektledare från nämndens kansli förstärkt med konsulter och annan personal skulle svara för huvuddelen av arbetet och förelägga

nämnden resutatet härav jämte förslag i en projektrapport för vidare ställningstaganden inom nämnden. Efter diskussioner i miljödatanämnden har detta material därefter överarbetats inom nämndens kansli och ingår numera under rubriken "Toxikologisk informationsservice. Rapport 1980-04-09" som underlag till miljödatanämndens här föreliggande huvudrapport. Även vissa andra delar av det i bilaga 5 förtecknade underlagsmaterialet är relevant för behandlingen av frågan om toxikologisk informationsservice och för frågan om samband med andra av nämnden utvecklade verksamheter.

I det särskilda utredningsarbetet har kontakter förekommit med ett stort antal intressenter såväl vid samtal/intervjuer utförda av personer i arbetsgruppen som vid hearings och andra diskussionssammanträden. En referensgrupp har fortlöpande diskuterat det material som kommit fram i projektet. Vidare har vissa av de kontakter eller samråd med kommittéer, som angetts i missivskrivelsen, speciellt avsett utredningen om den toxikologiska informationsservicen och förslagen i förevarande kapitel.

7.2 Kartläggning av behov av och tillgång till toxikologisk informationsservice

7.2.1 Inledning

Redan under förarbetena till miljödatanämndens särskilda utredningsuppdrag hade framkommit en ganska entydig bild av ett behov av en speciell toxikologisk informationsservice eller informationscentral. Bilden var dock av naturliga skäl ganska ostrukturerad och delvis oskarp.

I den vidare utredningen har tidigare erfarenheter och material hos miljödatanämnden utnyttjats som ett hjälpmedel för att precisera innehållet i erforderliga nya delkartläggningar och analyser.

Det bör även nämnas att en omfattande utredning gjordes i USA 1977 med hjälp av en konsult, Mitre Corporation, på uppdrag av tre myndigheter gemensamt, med en ingående behovs- och utbudskartläggning av toxikologisk information. Utredningen omfattade också förslag till ett mycket stort datorbaserat system för sådan information, i vilket skulle ingå ett antal befintliga eller planerade databaser. Vissa av de strukturer och tillvägagångssätt som användes i denna utredning har också kunnat utnyttjas för miljödatanämndens arbete även om en anpassning skett till svenska förhållanden.

Tre grundläggande strukturer har använts i kartläggningen, nämligen intressenter (potentiella avnämare av service), typ av service och sakinnehåll i servicen. Härtill kom ett antal specialfrågor i syfte att söka precisera behov t ex med avseende på tidsfrister, omfattning, tänkbar utveckling i framtiden, behov i förhållande till kostnad/avgifter etc. Andra frågor gällde samband mellan delar i en toxikologisk informationsservice, eventuella synpunkter på verksamhetsform och organisation för en sådan service. I kartläggningen ingår vidare några uppskattningar av vilka resurser som i dag finns hos intressenterna eller utnyttjas av dessa för att få fram önskad information.

I arbetet används också begreppet "informationsgivare". Härmed åsyftas dem som inom landet helt eller delvis har till uppgift att tillhandahålla toxikologisk information eller ge hänvisning till sådan information. Det bör observeras att flera tänkbara avnämare av (delar av) en toxikologisk informationsservice också ibland fungerar som informationsgivare, t ex olika myndigheter, forskare m fl.

Som ett komplement till den bild av utbudet av informationstjänster som identifierats och beskrivits i arbetet har också utförts en särskild kartläggning rörande datorbaserade informationskällor av intresse inom toxikologiområdet.

Arbetsmetoden för de nya kartläggningar som nu gjorts var av praktiska skäl redan från början given – en riktad undersökning genom vilken så mycken relevant information som möjligt skulle fångas upp och bedömas, utan anspråk på något statistiskt sett korrekt urval. Bl a var intressentstrukturen viktig. I vissa grupper har man varit i kontakt med nästan alla som ansetts berörda, i andra grupper bara med ett litet fåtal som utvalts för att sinsemellan representera litet olika verksamhetsinriktningar. Det är viktigt att påpeka att såväl mera direkt intervjuade personer som de personer vilka deltagit i hearings och referensgruppsmöten primärt givit sina personliga, erfarenhetsmässigt grundade uppgifter och synpunkter på behov m m. I vissa fall har det dock framhållits att man inom respektive organisation diskuterat frågan i större grupper och/eller förankrat sina synpunkter hos respektive uppdragsgivare. Utöver resultaten från det särskilda kartläggningsarbetet, som genomfördes i början av hösten 1979, har i de sammanfattande redovisningarna också tagits hänsyn till annat befintligt material t ex synpunkter i remissyttranden över miljödatanämndens tidigare förslag till en särutredning om den toxikologiska informationsservicen.

7.2.2 Intressenter/avnämare av en toxikologisk informationsservice

Strukturen beträffande intressenterna, dvs potentiella avnämare av en toxikologisk informationsservice, ser ut som följer

- ett tiotal centrala myndigheter
- myndigheter på regional och lokal nivå (t ex länsstyrelsernas naturvårdsenheter, yrkesinspektionen, brandförsvar, polismyndigheter, hälsovårdsnämnder)
- näringslivet
- företagshälsovården
- yrkesmedicinska kliniker
- fackliga organisationer
- forskningsenheter/forskare
- miljöorganisationer, politiska partier m fl
- massmedia
- allmänheten.

De centrala myndigheterna är i första hand arbetarskyddsstyrelsen, statens naturvårdsverk, produktkontrollnämnden, socialstyrelsen, statens livsmedelsverk, konsumentverket, generaltullstyrelsen, statens brandnämnd, statens industriverk, sjöfartsverket och försvarets forskningsanstalt. Det torde här röra sig om totalt något tusental personer med behov av att mer eller mindre ofta få information om kemiska ämnens eller produkters risker för hälsa och miljö. Även andra centrala myndigheter än de här nämnda kan ibland ha ett informationsbehov inom det här aktuella området. Härtill kommer på myndighetssidan personal hos länsstyrelserna (24 st) och yrkesinspektionsdistrikten (19 st) samt hos hälsovårdsnämnder och andra lokala organ i landets ca 280 kommuner.

Arbetarskyddsstyrelsen har omfattande tillsynsuppgifter enligt olika författningar inom arbetsmiljöområdet vilka innefattar kemiska ämnen och produkter och styrelsen utfärdar tillämpningsföreskrifter till arbetsmiljölagen i bl a här aktuellt hänseende. Naturvårdsverket har olika uppgifter enligt miljöskyddslagen, tillsyn enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor m m. Genom sin produktkontrollbyrå svarar verket vidare för de personella resurserna till produktkontrollnämndens arbete, det organ som har det huvudsakliga ansvaret för den centrala tillämpningen av lagen om hälso- och miljöfarliga varor genom föreskrifter, klassificeringsbeslut rörande ämnens och varors hälso- och miljöfarlighet, beslut om registrering av varor m m. Verkets forsknings- och undersökningsavdelning svarar bl a för planering och beredning av frågor om disposition av det miljöforskningsanslag, varom *naturvårdsverkets forskningsnämnd* sedan närmare beslutar. År 1978/79 användes drygt 2 miljoner kr av dessa forskningsmedel till miljögiftsproblematiken under rubriken hälso- och miljöfarliga varor.

I naturvårdsverket ingår även bl a den omgivningshygieniska avdelningen

från tidigare statens institut för folkhälsan, vilken emellertid fr o m den 1 juli 1980 kommer att utgöra en del av det blivande *statens miljömedicinska laboratorium*, SML. En annan del i SML blir en toxikologisk avdelning som tillskapas med utgångspunkt i vissa resurser som i dag finns genom en professur vid Karolinska institutet. I kartläggningen hör dessa verksamheter hemma under rubriken Forskningsenheter/forskare men SML blir i formellt hänseende "myndighet".

Också arbetarskyddsstyrelsen har en vetenskapligt arbetande enhet inbyggd i sin organisation, den arbetsmedicinska avdelningen. Här kan tilläggas att en stor del av den arbetsmiljöforskning, som sker i samhällets regi, styrs av *arbetarskyddsfonden*, vilken således även arbetar med planering och uppföljning av forskning om kemiska risker i arbetsmiljön och därmed blir en intressent i kartläggningen. År 1979 avsåg ca 10 milj kr av fondens medel forskning om olika miljöfaktorers egenskaper m m ur medicinsk synvinkel.

Socialstyrelsen är central myndighet för frågor om människors hälsa rent generellt och ger råd exempelvis till hälsovårdsnämnderna. Styrelsen har också vetenskapligt arbetande enheter som ingår i dess läkemedelsavdelning, vars huvuduppgift är att reglera läkemedelshanteringen i landet. Det rör sig här i hög grad om toxikologiska frågeställningar. Avdelningen har även ansvar för eventuella förbud mot farliga ämnen i kosmetiska och hygieniska medel.

Livsmedelsverket är den centrala myndigheten enligt livsmedelslagen och utfärdar bl a föreskrifter om tillsatser eller innehåll av främmande ämnen i livsmedel. Verket har en vetenskapligt arbetande avdelning med en särskild enhet/laboratorium för toxikologiska frågor.

Inom det allmänna konsumentskyddet med bl a marknadsföringslagen kan det också uppkomma en rad frågor om kemiska ämnens risker och olika produkters farlighet på grund av deras kemiska sammansättning. KO/konsumentverket ingår därför i intressentanalysen.

Statens industriverk har bl a ansvaret för föreskrifter om brandfarliga och explosiva varor. Detta är inte i egentlig mening toxikologiska frågeställningar men innefattar riskbedömningar baserade på kunskap om kemiska ämnens egenskaper. Tillsynsorgan är sprängämnesinspektionen. Industriverket har även ett visst övergripande och samordnande ansvar när det gäller transporter av farligt gods bl a genom en särskild rådgivande nämnd. Toxikologiska sakfrågor t ex i det internationella samarbetet om landsvägs- och järnvägstransporter brukar dock beredas hos respektive fackmyndighet.

Sjöfartsverket utfärdar bl a föreskrifter om hantering av farliga ämnen och produkter i sjötransporter medan generaltullstyrelsen (kustbevakningen) har ett ansvar för åtgärder vid kemikalieolyckor till sjöss. Kommunerna, i första hand genom det lokala brandförsvaret, har motsvarande ansvar vid kemikalieolyckor till lands och i vissa intilliggande vattenområden – i förekommande fall med ett yttersta ledningsansvar för åtgärderna hos respektive länsstyrelse. Statens brandnämnd är här central myndighet med ansvar för rådgivning och utbildning av personal. Polisen, som också nämns i

intressentinventeringen, möter kemiska/toxikologiska frågor i många sammanhang bl a vid kemikalieolyckor.

Det bör vidare nämnas att tullen även utövar importkontroll enligt olika bestämmelser om skydd mot hälso- och miljörisker på grund av varors kemiska sammansättning. Tullen arbetar här med egna omfattande förteckningar över ämnen/varor men behöver också kunna avgöra när andra myndigheter skall kontaktas, t ex initiera en bedömning hos produktkontrollnämnden om en viss vara anses så hälsofarlig att den klassas som gift.

Försvarets forskningsanstalt, FOA, bedriver en vetenskaplig verksamhet som också innefattar toxikologiska frågor. Sakligt torde verksamheten närmast höra hemma under rubriken Forskningsenheter/forskare.

Länsstyrelsen har planerings- och tillsynsuppgifter rörande den allmänna miljön inkl naturmiljön. Det kan nämnas att man i kartläggningen uppskattat antalet personer vid länsstyrelsernas naturvårdsenheter, som arbetar med frågor om risker med kemikalier, till totalt ca 100 personer. Då det gäller arbetsmiljön svarar yrkesinspektionen med totalt ca 430 yrkesinspektörer för tillsynen av gällande bestämmelser. Härtill kommer den kompletterande kommunala tillsynen för små arbetsplatser. I arbetsmiljön spelar frågor om kemiska risker en stor roll. En viss uppdelning av tillsynsansvaret inom distrikten brukar möjliggöra att vissa inspektörer kan specialisera sig på sådana frågor. En annan intressent som har ett formellt ansvar i arbetsmiljölagen är skyddsombuden. De ingår i intressentstrukturen i kartläggningen under rubriken Fackliga organisationer.

Hälsovårdsnämnderna och deras personal möter en rad praktiska problem rörande egenskaper och risker hos kemiska ämnen och produkter såväl genom frågor från allmänheten som i sin tillsyns- och inspektionsverksamhet inom respektive kommun. Antalet tjänster som hälsovårdsinspektör var år 1977 drygt 800 personer (från SOU 1978:44). Huvudförfattning är hälsovårdsstadgan. Hälsovårdsnämnderna har även tillsynsuppgifter enligt andra författningar bl a livsmedelslagen och lagen om hälso- och miljöfarliga varor.

För att vidta motåtgärder mot risker så som lagen föreskriver har näringslivet långtgående skyldigheter enligt olika bestämmelser att ha kunskap om produkters egenskaper och risker på grund av dessas kemiska sammansättning och om processer m m som kan innebära att människor eller miljön exponeras för något kemiskt ämne. Alla kemiska varor, materiel av olika slag, processer etc innebär naturligtvis inte risker men kunskap krävs också för att veta när motåtgärder inte är påkallade. *Praktiskt taget varje företag i landet berörs således,* även om man i kartläggningen koncentrerat sig på vissa slag av verksamhet.

Då det gäller produkthantering ligger ett särskilt stort ansvar på den som tillverkar eller importerar en vara. Som exempel på antalet berörda företag nämns i redovisningen från kartläggningen att det enbart för kemiska varor

("kemikalier och kemisk-tekniska preparat") rör sig om minst 2 500 företag. Så många ingår nämligen idag i produktkontrollnämndens register över kemiska varor på den svenska marknaden.

Arbetsmiljölagen kräver att arbetsgivaren vidtar motåtgärder mot kemiska risker på arbetsplatsen. I fråga om produkthantering gäller detta oberoende av vem som tillverkat varan. Om det är en annans produkt, har en arbetsgivare alltså att ta ställning till dels om den information som lämnats om produkten av tillverkaren/importören är tillräcklig för bedömning av dess egenskaper och risker, dels om och i så fall vilka särskilda lokala instruktioner, produktblad el dyl som eventuellt kan behövas som komplement. På arbetsgivarsidan rör det sig här om ett mycket stort antal personer som skall ta till sig en toxikologisk information och översätta den till praktiskt handlande för den aktuella arbetsplatsen, med hänsyn till gällande bestämmelser. Det gäller företagsledning, skyddstekniker, företagsläkare, arbetsledare m fl men också partssammansatta organ som skyddskommittéer.

Andra former av exponering där företagen har ett ansvar gäller uppkomst av miljöfarligt avfall eller utsläpp av föroreningar till omgivningen. Miljöskyddslagstiftningen listar ett stort antal typer av verksamhet där särskilda regler skall iakttas. Detta innebär i praktiken ofta att även andra personer eller enheter inom ett företag än de nyss nämnda kommer in i bilden med krav på kunskap om kemiska ämnen.

Alla företag/personer i en varuhanteringskedja har ett ansvar (och därmed ett informationsbehov) då det gäller kemiska risker. Här kan ytterligare särskilt nämnas transportföretagen som intressenter i en toxikologisk informationsservice, även om gällande bestämmelser i princip innebär att den som tar emot farligt gods för transport skall få tillräckliga upplysningar från godsavlämnaren.

Beträffande näringslivssidan kan tilläggas att man också centralt arbetar med frågor om kemiska ämnens risker. Detta gäller såväl SAF (allmänna gruppen) och Sveriges Industriförbund som branschorganisationer t ex Verkstadsföreningen, Sveriges Kemiska Industrikontor och Plast- och Kemikalieleverantörers Förening.

Fackliga organisationer arbetar på olika plan när det gäller de kemiska riskerna.

Inom exempelvis LO finns en särskild enhet härför. Flera av de större förbunden har också personer som uteslutande sysslar med dessa frågor, "miljöombudsmän" m fl. Dessa söker också besvara respektive fånga upp frågor från medlemmarna och assistera medlemmar som fungerar som skyddsombud.

Enbart antalet huvudskyddsombud som är registrerade enligt arbetsmiljölagstiftningen uppgår enligt arbetarskyddsstyrelsens register till 14 000 personer. De flesta torde mer eller mindre ofta möta frågor om kemiska risker på arbetsplatsen. Det totala antalet skyddsombud är avsevärt mycket större (ca 100 000).

Företagshälsovården nämns särskilt i intressentstrukturen. Den

bedrivs idag i form av företagshälsovård, företagshälsovårdscentraler och som branschhälsovård.

Den medicinska personalen, läkare och sköterskor, bör spela en stor roll såväl när det gäller att förebygga skador genom kemiska risker på arbetsplatsen som att upptäcka hälsoskador vilka kan sättas i samband med exponering i arbetsmiljön. Också skyddsingenjörer och andra tekniker medverkar i eller samverkar med företagshälsovården i många fall.

De yrkesmedicinska klinikerna har i kartläggningen fått bilda en intressentgrupp för sig.

De kan sålunda ses som potentiella intressenter i en toxikologisk informationsservice i arbetet med att spåra och behandla hälsoskador som kan ha uppkommit i arbetslivet genom bl a exponering för kemiska ämnen. Samtidigt utförs här ej sällan undersökningar/forskning, speciellt inom epidemiologin, som tillför nytt vetande om kemiska ämnens risker. I det hänseendet går ingen gräns gentemot intressentgruppen "forskare" i det följande. – Det finns f n 10 yrkesmedicinska kliniker eller avdelningar i landet varav en är statlig och de övriga landstingsdrivna.

Forskningsenheter/forskare har vidare betecknats som en särskild intressentgrupp.

Utöver de till de statliga ämbetsverken anknutna forsknings- och undersökningsenheterna finns ytterligare några hel- eller delstatliga organ som kan nämnas i detta sammanhang, t ex statens veterinärmedicinska anstalt och institutet för vatten- och luftvårdsforskning, IVL. Vidare finns till naturvårdsverket knutna bl a ett specialanalytiskt laboratorium vars verksamhet aktualiserat åtskilliga toxikologiska frågor samt ett brackvattentoxikologiskt laboratorium. Naturhistoriska riksmuséet bör nämnas i detta sammanhang då man där bl a speciellt sysslar med miljögifter.

Det största antalet personer i denna intressentgrupp får emellertid förutsättas finnas i universitets- och högskolevärlden där många institutioner inom naturvetenskapliga, medicinska, farmaceutiska och tekniska fakulteter (motsvarande) direkt eller indirekt sysslar med problem som berör toxikologin. Vidare finns ett antal personer sysselsatta i företagsforskning inom såväl privat som statlig industri, företrädesvis kemisk industri, med inriktning mot toxikologiska frågeställningar.

Som ett exempel på beräkning – som dock inte täcker alla här avsedda enskilda forskare/intressenter – nämns i detaljredovisningen av kartläggningen att drygt 2 000 personer finns registrerade som projektledare och/eller rapportförfattare i ämnen med anknytning till toxikologi enbart i miljödatanämndens senaste katalog "Svensk miljöforskning".

Frivilliga organisationer av typ miljöorganisationer och massmedia får närmast sägas representera allmänheten i intressentstrukturen. Härtill kommer givetvis politiska partier, vilka ibland tar upp miljö- och hälsofrågor i samband med kemiska ämnen, samt andra

sammanslutningar med speciell målsättning t ex Svenska brandförsvarsföreningen.

"Allmänheten" förekommer också som en särskild rubrik i intressentstrukturen och avser därvid närmast sådana enskilda människor som önskar svar på någon konkret fråga inom det här aktuella området.

7.2.3 Sakinnehållet i informationen

Den struktur som finns på nästa sida har använts i kartläggningen.

Några kommentarer till denna uppställning kan göras.

Den främsta avsikten med denna ganska detaljerade struktur var att bättre konkretisera för de personer, som kontaktades, vad som kunde ingå under begreppet "toxikologisk information" med en avsiktligt bred infallsvinkel för denna utredning. Först i andra hand räknade man med att också kunna få preciserade svar beträffande olika delar av ett sådant sakinnehåll.

Den breda infallsvinkeln visas av följande. Här har sålunda medtagits såväl hjälpuppgifter, t ex kemiska egenskaper och metabolism, som information om effekter av olika slag t ex resultat av epidemiologiska arbeten, ekologiska effekter osv.

Med fysikaliska egenskaper har man likaså avsett hjälpuppgifter för bedömning av risker som sammanhänger med ämnens kemiska reaktioner. Hit hör t ex vattenlöslighet/fettlöslighet, kokpunkt, smältpunkt m m. Den fysikaliska egenskapen att avge strålning av olika slag beroende på form (isotop) av grundämnet i fråga är en risk i sig vilken emellertid inte har närmare behandlats under rubriken "toxikologisk information" i denna kartläggning.

Effekter på materiel går inte heller direkt in under begreppet toxikologisk information men sådana uppgifter fås ibland "på köpet" i samma informationskällor där vissa andra här aktuella uppgifter erhålls. Sådan information kan ibland också vara en varningssignal om effekter även på biologiskt material.

Åtgärdsinformation är en form av direktupplysning, som bygger på att riskvärderingar m m redan gjorts och som kan ha olika status. Det rör sig i regel om praktiska anvisningar på expertnivå t ex åtgärder vid en förgiftning från en giftinformationscentral eller instruktioner i produktblad från branschorganisationer eller tillverkande företag. Det kan emellertid också vara åtgärder som föreskrivits som bindande av någon myndighet.

Speciellt rubriken om sammansättningsuppgifter för handelsvaror och produktionsaspekter tar sikte på en konkret situation/produkt. Bl a kan det

GROVINDELNING	FININDELNING
Identifieringsuppgifter	kemiska ämnen (substanser) kemiska produkter (handelsvaror)
Sammansättningsuppgifter för kemiska produkter (handelsvaror)	analysmetoder komponenter föroreningar
Kemiska egenskaper	
Fysikaliska egenskaper	
Produktionsaspekter	tillverkare/importör kvantitet transportinformation användning/funktion användare/bransch ersättningskemikalier ekonomisk information
Exposition	människa miljö
Epidemiologi	allmänheten yrkesarbetaren
Hälsoeffekter	kliniska studier toxicitet metabolism
Miljöeffekter	nedbrytning transport bioackumulering ekologiska effekter effekter på material m m
Åtgärdsinformation	mot hälsoskador mot miljöskador
Lagstiftning	svensk utländsk internationella standards
Övrigt	

tänkas att beslutande myndigheter kan efterfråga uppgifter om kvantitet, användning, ekonomiska data m m. Sådana uppgifter har medtagits i frågestrukturen för att man om möjligt vid ett och samma kartläggningstillfälle skulle få en samlad bild av informationsbehovet hos så många intressentgrupper som möjligt i relation till frågan om kemiska risker. Först därefter kan man ta ställning till vilka uppgifter som rimligen kan eller bör föreslås ingå i en "toxikologisk informationsservice".

7.2.4 Typer av informationstjänster

Den i kartläggningen använda strukturen jämte definitioner eller beskrivning var följande:

A. Litteraturservice
- dokumentanskaffning
- sökning på databaser
- sökning i tidskrifter, böcker

B. Nyhetsservice
- produktion av nyhetsblad
- manuell bevakning av litteratur, informationskällor m m

C. Hänvisningsservice
- hänvisning till informationskällor m m
- produktion och spridning av hänvisningskataloger
- substansregister med hänvisningar till andra register

D. Sammanställningsservice
- strukturerad sammanställning av litteraturuppgifter
- uppbyggnad av databas med "handboksfakta" om kemiska ämnens effekter

E. Utvärderingsservice
- endast hänvisning till experter som kan utvärdera riskerna
- organisera utvärdering med hjälp av utomstående experter
- ta emot uppdrag och utföra utvärderingen med hjälp av egen personal

F. Frågeservice
- fråga/svarsverksamhet till bl a allmänheten av frågor som snabbt kan besvaras med hjälp av handboksuppgifter o dyl.

Redan i samband med struktureringen framhålls i detaljredovisningen att en skarp gränsdragning mellan de olika servicetyperna inte går att göra.

I detta sammanhang kan det enligt miljödatanämndens uppfattning vara skäl att också söka teckna en generell modell för ett system med informationsservice. De begrepp som man arbetat med i kartläggningen bör sålunda kunna passas in i en mera generell modell.

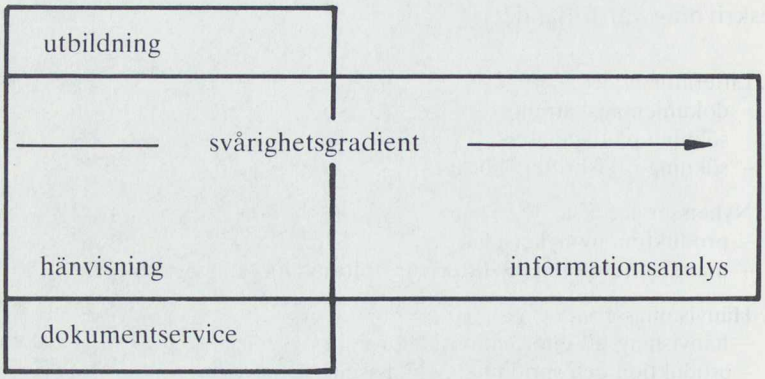
Den generella modellen (se figur 1) arbetar med begreppen

Hänvisning till informationskälla, som kan vara person, dokument el dyl, efter t ex en manuell eller maskinell litteratursökning

Informationsanalys som innebär bearbetning av information.

I modellen ligger en svårighetsgradient från vänster till höger, från hänvisning till enklare former av bearbetning och till mycket krävande former som får förutsätta medverkan av särskild expertis oberoende av vilket

Figur 1 Generell modell av ett system för informationsservice



sakområde det gäller. Häri ingår även värdering av informationskällan, dess användbarhet eller kvalitet, en uppgift som till en del ligger i hänvisning och i ökande grad i informationsanalysen.

En viktig del i modellen är *dokumentservice*, dvs tillhandahållande av de dokument en användare önskar, t ex efter att ha fått litteraturreferenser från servicedelen "hänvisning".

Med *utbildning* förstås i modellen – förutom internutbildning – kurser, seminarier o dyl i hur man söker information inom det eller de sakområden som modellen tillämpas på. Utbildningen riktar sig mot andra organisationers personal och kompletterar annan förekommande utbildning.

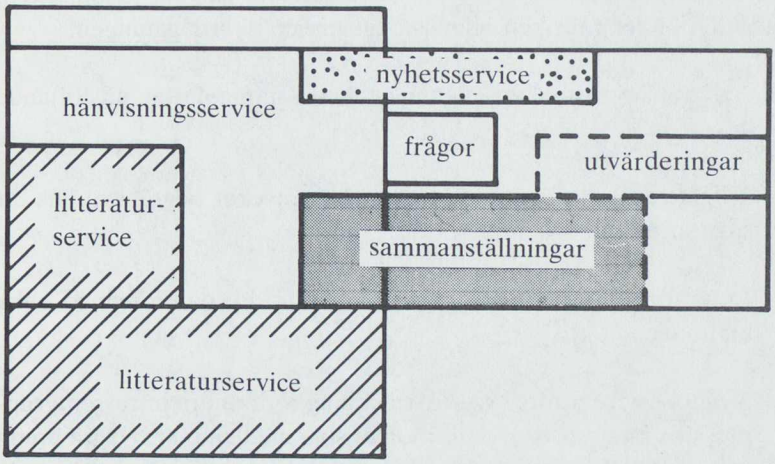
Observera att modellen inte åskådliggör hur många eller vilka slag av organisationer som kan tänkas medverka, endast komponenterna i servicen och relationerna mellan dem.

I figur 2 har de olika servicetyperna från kartläggningen lagts in i den generella modellen.

Den relativa storleken av de olika servicetyperna i modellen är inte känd och skall därför bara ses som ett exempel i figuren.

Figuren skall läsas så att exempelvis sammanställningar i sin enklaste form kan vara ett rent utdrag ur sammanfattningar eller "abstracts" som erhållits ur en litteratursökning i bibliografiska databaser medan alltmer av informationsanalys ligger bakom sammanställningar där vederbörande valt ut vissa källor och extraherat uppgifter, kanske från originaldokument, samt eventuellt försökt sammanfatta några slutsatser om risker. Då är man enligt figuren också inne på ett område som till någon del sammanfaller med det som i utredningen kallas riskutvärdering. Den mest kvalificerade formen av riskutvärdering är dock klart skild från vad som menas med sammanställning.

Figur 2 Servicetyper i kartläggningen rörande toxikologisk information, inlagda i den generella modellen



Litteraturservice som leder till att frågaren hänvisas till ett dokument, en artikel i en tidskrift eller uppgift i en bok innefattas i komponenten Hänvisning i den generella modellen tillsammans med den i kartläggningen av toxikologisk informationsservice åsyftade verksamheten Hänvisningsservice. Eftersom begreppet Litteraturservice i kartläggningen även innefattar dokumentanskaffning finns den markerad också i komponenten Dokumentservice i den generella modellen. Nyhetsservice kan enligt figuren innebära arbetsmoment såväl av hänvisningskaraktär som informationsanalys enligt den generella modellen. Den enkla Frågeservice som åsyftas i kartläggningen innebär i princip att vederbörande erhåller saksvar, dvs man gör en form av informationsanalys inom systemet för informationsservice.

Det bör tilläggas att modellen i detta fall inte visar hur man arbetar internt, t ex att en litteratursökning måste föregå en sammanställning, utan enbart hur den tjänst som lämnas utåt – till användaren – kan passas in i den generella modellen.

7.2.5 Befintliga resurser för att få fram information. Utbud av informationsservice

Detta avsnitt behandlar dels översiktligt vilka resurser intressenterna själva har för att tillgodose de informationsbehov som uppkommer i deras verksamhet, dels hur "utbudet" av informationsservice totalt ser ut.

Det bör erinras om att frågan gäller att få fram toxikologisk information genom utnyttjande av *befintligt material* i form av

undersökningsresultat m m, inte uppdrag att utföra forskning eller andra undersökningar t ex toxikologiska tester för att täcka luckor i informationen. Denna särskilda fråga kommer emellertid indirekt in i bilden under rubriken Hänvisningsservice i kartläggningen.

Resultatet av resurskartläggningen kan sammanfattas på följande sätt:

- Tillgången till kompetent personal är mycket begränsad hos ett stort antal mindre intressenter.

- Litteraturservice finns men mycket utspridd, på en mängd olika bibliotek.

- Nyhetsservice utförs i viss utsträckning för mindre intressentgrupper, t ex en branschorganisation åt sina medlemmar. Några breda ämnesområden bevakas i ett par utländska nyhetsblad. Löpande litteraturbevakning i databaser (s k SDI) utnyttjas i relativt stor omfattning.

- Hänvisningsservice i egentlig mening saknas helt.

- Frågeservice med jourtjänst finns då det gäller akuta förgiftningar (giftinformationscentralen). Andra frågor som snabbt kan besvaras med hjälp av handboksuppgifter o dyl tas f n om hand av ett stort antal instanser.

- Centrala myndigheter och andra intressenter med stora resurser avsätter mycket tid för sammanställning och riskvärdering medan små organisationer/företag inte kan göra detta. Vissa lägger ned avsevärd tid på bevakning av ny toxikologisk information.

- Sammanställnings- och riskutvärderingsservice utförs i begränsad omfattning av några myndigheter, branschorganisationer, enskilda företag, yrkesmedicinska kliniker, forskningsinstitutioner och fristående konsulter.

Från praktiskt taget alla de organisationer m fl som ingick i kartläggningen visade man sig ha svårt att uppskatta storleken av använda resurser. Detta gäller således den som sökt information antingen med egen personal eller genom att lägga sökuppdrag eller andra uppdrag på utomstående organisation. I de fall man försökt ge en sifferredovisning får sådana uppgifter i regel betecknas som ungefärliga. Intressenterna har vidare oftast haft svårt att utskilja just informationshanteringen ur annan verksamhet och att skilja service

eller hjälp given till externa frågeställare från informationsbearbetning för egna ändamål. Vissa tendenser framkommer dock ur materialet och när resultaten ställs mot de behov som framkommer rörande intressenternas specifika behov, blir det möjligt att sammanfatta resultaten av kartläggningen i form av servicebehov som idag inte anses täckta. Detta görs i efterföljande avsnitt 7.2.6.

Personella resurser hos intressenterna

Antalet personer sysselsatta hos intressenterna med att få fram information (originalundersökningar, sammanställningar, riskutvärderingar osv) varierar starkt mellan olika intressenter liksom den teoretiska kompetensen och erfarenheten hos berörda personer.

Hos de intervjuade centrala myndigheterna (jfr intressentbilden) bedöms ca 230 personer på hel- eller deltid vara verksamma med frågor som rör kemiska risker för hälsa och miljö. Den tillgängliga personalen har här ofta en högskoleutbildning i botten (kemister, apotekare, läkare). Endast ett fåtal har ekotoxikologisk erfarenhet. Hur stor del av den här åsyftade personalens tid som ägnas åt informationssökning och informationsbearbetning har inte annat än punktvis gått att uppskatta. Hos regionala och lokala myndigheter är arbetsuppgifterna inom varje organisation mera heterogena och man får utgå ifrån att det förhållandevis stora antal personer som framkommer i kartläggningen som en i detta sammanhang aktuell personell resurs i huvudsak avser sådana som av och till arbetar med frågor om kemiska risker. Personalen vid de regionala myndigheterna har ofta kemisk/biologisk utbildning på högskolenivå medan den utbildningsmässiga bakgrunden hos de lokala myndigheternas personal skiftar. Den nya, förlängda hälsovårdsinspektörsutbildningen har sålunda ännu inte hunnit slå igenom.

De intervjuade företagen och branschorganisationerna har högst skilda resurser för att bevaka kemiska ämnens risker för hälsa och miljö. Detta beror dels på företagens produktionsinriktning och storlek, dels sannolikt på intresset för hithörande frågor inom företaget. Resurserna kan sålunda röra sig från några arbetsdagar per år upp till ca 15 heltidstjänster specifikt för frågor rörande kemiska hälsorisker bland de företag som ingick i kartläggningen. Några personer sysslar i varierande omfattning med andra miljöfrågor. Utbildningen har också stor spännvidd hos dessa personer.

Vad gäller parterna på arbetsmarknaden så beräknar man hos SAF att totalt ca 10 personer inom de olika medlemsförbunden arbetar med frågor om kemikaliers hälsorisker. Hos de tre kontaktade LO-förbunden arbetar 14 personer med arbetsmiljöfrågor (omfattar mer än kemiska risker). Dessa saknar i regel teoretisk utbildning i kemi och/eller biologi. Centralt inom LO finns viss personal med kvalificerad utbildning och erfarenhet på området. Då det gäller företagshälsovårdscentralerna finns en eller flera läkare och skyddsingenjör(er). Även dessa personers arbetsuppgifter har stor spridning inom hela arbetsmiljöområdet.

Hos de forskningsenheter som här avses inom högskolor, sjukhus och myndigheter finns personer med hög formell kompetens liksom personal med akademisk grundexamen, laboratorie- och administrativ personal.

Litteraturanskaffning och litteraturservice

De tillfrågade hade genomgående svårt att beräkna hur stora resurser som avsätts till litteraturanskaffning/bevakning eller dylikt. Som exempel på uppgifter ur kartläggningen kan emellertid nämnas att naturvårdsverkets produktkontrollbyrå avsätter drygt 20 000 kr/år till litteratur och mellan 10 000–20 000 kr till datorsökningar. Flera intervjuade regionala och lokala myndigheter beräknade mindre än 4 000 kr/år till litteraturbevakning etc. Flertalet forskningsenheter har tillgång till något större vetenskapligt bibliotek varför det är svårt att här beräkna specialkostnader för litteraturanskaffning inklusive tidskriftsprenumerationer.

Litteraturservice ges genom en väl utbyggd biblioteksverksamhet i hela landet. Inget av de vetenskapliga biblioteken är uteslutande inriktat på ämnesområdet toxikologi. Några har emellertid som specialområde de s k biovetenskaperna och tillhandahåller därför mer toxikologisk litteratur än andra. Som exempel kan framhållas Karolinska institutets bibliotek, biblioteken vid lantbruksuniversitetet och vid Biomedicinskt centrum (Uppsala universitet) samt Tekniska högskolan i Stockholm och, ehuru i mindre utsträckning, Chalmers tekniska högskola i Göteborg. De s k miljövårdande myndigheterna såsom arbetarskyddsstyrelsen, statens naturvårdsverk, statens livsmedelsverk och socialstyrelsen har toxikologisk litteratur av intresse inte enbart i den egna verksamheten men har ibland begränsade resurser för en god service gentemot externa användare. Försvarets forskningsantalt bör också nämnas i sammanhanget.

Åtskilliga av de här omnämnda biblioteken är också utrustade med terminaler med möjlighet att göra datorsökningar med hjälp av utbildad personal. Mera omfattande sådan service med specialutbildad personal har länge getts speciellt vid Medicinska informationscentralen, MIC, som numera tillsammans med Karolinska institutets bibliotek bildar Karolinska institutets bibliotek- och informationscentral (KIBIC) samt vid Informations- och dokumentationscentralen, IDC, inom Tekniska högskolans bibliotek i Stockholm (KTHB). Även lantbruksuniversitetets bibliotek kan nämnas i detta sammanhang. Genom den fortgående spridningen av terminaler för datorsökning även till mindre bibliotek har de nyssnämnda centralerna kunnat omfördela resurser från direkt sökning till en alltmer omfattande utbildningsverksamhet vid sidan av den alltjämt dominerande rollen som databasdistributörer.

MIC har expertis för sökning inom de flesta medicinska områden och förfogar sålunda över ett dussintal naturvetenskapligt/ medicinskt utbildade personer, som tillika är informatiker. I en annan utredning hos miljödatanämnden har framkommit att ungefär 6 % av sökningarna eller drygt 30 frågor inom MIC första halvåret 1979 avsåg miljövårdsfrågor vilket i detta fall främst var toxikologiska frågor. KTHB/IDC med ungefär lika många specialister inom sitt område hade under samma tid också ungefär lika många sökfrågor inom miljövårdsområdet, men ingen av dessa har hänförts till toxikologiområdet. Det kan tilläggas att det inte ingår i dessa båda centralers åtaganden att extrahera uppgifter i litteraturen och sammanställa dem eller utföra riskutvärderingar.

Manuell sökning i litteraturen görs endast i ringa omfattning av de angivna biblioteken.

Nyhetsbevakning och nyhetsservice

Många intressenter anser sig lägga ner mycket tid utan att det ändå räcker till för att följa nyhetsflödet. Som exempel kan nämnas att några centrala myndigheter angett att mellan 1 och 10 personår/år används. Forskare söker självfallet följa litteraturen inom sina specialområden. Då det gäller näringsliv, fackliga organisationer m m uppvisar resurssatsningarna i stort sett liknande variationer som beträffande fördelningen av personella resurser, vilken tidigare nämnts.

Nyhetsbevakning i form av service utförs på uppdrag i regel endast för en avgränsad intressentkrets, t ex branschorganisationers bevakning åt medlemsföretag. Bevakning av ny vetenskaplig litteratur görs dessutom bl a av några bibliotek med stående sökfrågor på tillgängliga databaser.

Hänvisning och hänvisningsservice

De större biblioteken ger hänvisningar i form av referenser till dokument m m (huvudsakligen = litteraturservice). En organisation som Ingeniörsvetenskapsakademien (IVA) håller viss specialservice och hjälp för att lokalisera dokument, expertis m m i utlandet. Det är vidare naturligt att många myndigheter och organisationer i förekommande fall hjälper en frågeställare genom att hänvisa till lämplig informationskälla, i de fall man har kunskap som "passar". De centrala verkens tjänstemän får vidare i viss utsträckning hänvisa frågeställare, som kommit fel, till annan instans. Hänvisningsservicen är således sporadisk och man kan ingenstans stå till tjänst med en bred överblick över informationskällorna inom det toxikologiska området.

Frågor och frågeservice

Man skiljer här mellan frågor i akuta situationer och andra frågor, som inte behöver omedelbart svar men som inte heller avses innebära större sammanställningsarbeten utan besvaras med hjälp av tillgänglig (utvärderad) information ur t ex handböcker.

Frågor i akuta situationer med förgiftningar eller tillbud härtill samt medicinska behandlingsåtgärder besvaras av giftinformationscentralen (GIC) vid Karolinska sjukhuset. Denna service har länge främst varit inriktad på uppgifter till läkare och allmänhet i samband med förgiftningsfall hos barn och vuxna i hemmiljö. Utvecklingen har gått dithän att även förfrågningar rörande förgiftningar i samband med yrkesutövning numera i viss utsträckning går till GIC och besvaras där. Centralen har också som enda rådgivningsorgan med jourverksamhet börjat få andra frågor t ex i samband med transportolyckor och industriutsläpp. I övrigt kan bl a nämnas att kustbevakningen har vissa resurser för frågeservice inklusive rådgivning då det gäller olyckor till sjöss. Det kan i detta sammanhang erinras om att kommittén för miljörisker vid sjötransporter i sitt betänkande (SOU 1979:43) "Ren tur" föreslagit att giftinformationscentralen förstärks med viss jourtjänst för specialister på rådgivning vid kemikalieolyckor.

Icke-akuta frågor besvaras mer eller mindre utförligt av en mängd organisationer. Sålunda bidrar bl a några myndigheter inom sina respektive

områden, så långt det varit möjligt med hänsyn till myndighetsuppgifterna och tillgängliga resurser. De centrala myndigheter som kunnat lämna någon tidsangivelse har angivit upp till cirka 1,5 personår/år för denna typ av frågor. Produktkontrollbyrån vid naturvårdsverket har angivit att s k underhandsbesked, som hittills varit ca 300 – 500 per år, binder resurser motsvarande ungefär 5 personår/år. Dessa upplysningar kan emellertid omfatta såväl enklare frågor som mindre sammanställningar eller riskutvärderingar. Frågefrekvensen hos regionala och lokala myndigheter styrs enligt uppgift främst av "larmrapporter". De regionala organ som ingick i kartläggningen angav 0,2 – 2,5 personår för besvarande av frågor om kemiska ämnens risker. De intervjuade lokala myndigheterna angav ett genomsnitt om 0,2 personår för att besvara frågor.

Hos de i kartläggningen ingående företagen avsätts alltfrån en timme per år till flera personår för att besvara externa frågor. Vid de intervjuade branschorganisationerna hade man svårt att ange den arbetstid som åtgår. Fristående företagshälsovårdscentraler får många frågor. Av forskningsenheterna får myndighetsanknutna forskningsavdelningar fler frågor än universitets- och högskoleinstitutioner. En yrkesmedicinsk klinik kan beräknas använda ca 0,1 personår för att besvara frågor av enklare karaktär.

Sammanställning och riskutvärdering

Sammanställningar av uppgifter ur litteraturen om kemiska ämnens egenskaper och effekter liksom riskutvärdering åt externa frågeställare sker i mycket begränsad omfattning. Eftersom där är en gradvis övergång mellan begreppen sammanställning och riskutvärdering har det oftast inte varit möjligt för de intervjuade att särskilja dessa "arbetsuppgifter". De har därför i kartläggningen redovisats i ett sammanhang.

Inom de centrala myndigheterna i kartläggningen åtgår uppskattningsvis vanligen mellan 0,5 och 4 personår av egen personal för denna verksamhet. Socialstyrelsens läkemedelsavdelning avsätter av naturliga skäl, på grund av verksamhetens inriktning, betydligt större resurser för sammanställnings- och riskutvärderingsverksamhet. Här liksom ifråga om andra myndigheter läggs vidare uppdrag på forskningsinstitutioner m fl. De regionala och lokala myndigheterna avsätter små resurser för denna verksamhet.

I de fall den tid som totalt ägnas åt de kemiska riskerna inom en organisation är liten har man hos flera av de intervjuade företagen och branschorganisationerna svårt att särskilja arbetstiden för sammanställningar och riskvärderingar från tiden för externa frågor och litteraturbevakning m m. Vissa mindre företag uppger att man inte avsätter mera resurser till sammanställningar av uppgifter och riskvärderingar än vad "kunderna kräver" (avser produkter för försäljning). I vissa fall innebär det att sådana uppgifter aldrig tas fram och i andra fall översätts endast uppgifter från den utländska tillverkaren till svenska förhållanden. *En* facklig organisation (i kartläggningen) gör utvärderingar, för eget bruk. Företagshälsovården medverkar i viss utsträckning i här avsedda arbetsuppgifter. En koncernhälsovårdscentral angav sålunda att man avsätter ca 1,5 personår härför. Övriga intervjuade inom företagshälsovården hade svårt att kvantifiera egna insatser.

När det gäller forskningsinstitutioner är bilden litet annorlunda eftersom litteratursammanställningar och riskutvärderingar ofta ingår som led i forskningsuppgifter med anknytning till toxikologi, i synnerhet målinriktad forskning eller liknande utrednings- och undersökningsuppdrag från t ex en myndighet. Någon gång kan uppdraget avse en ren litteraturutredning med informationsanalys grundad på befintligt material. Oftast torde det dock röra sig om ett forsknings- eller undersökningsuppdrag som genererar ny information till belysning av något kemiskt ämnes egenskaper och effekter. Vetenskapliga rapporter på detta område brukar också inledas med en översikt över vad som redan är känt om ämnet ifråga i detta avseende.

I många fall har de kontaktade potentiella avnämarna av informationsservice inte egen kompetens eller resurser att sammanställa/värdera toxikologisk information utan vänder sig till annan organisation. Vissa intressenter med större egen kompetens utför (i begränsad utsträckning) uppdrag åt andra samtidigt som man kanske lägger ut vissa egna projekt eller utredningsuppdrag i här aktuella hänseenden på externa organ.

De centrala myndigheterna vänder sig främst till olika högskoleinstitutioner. Andra möjligheter som utnyttjas är t ex FOA 4, yrkesmedicinska kliniker, IVL samt andra myndigheter eller enheter inom myndigheter, t ex naturvårdsverkets produktkontrollbyrå respektive dess brackvattentoxikologiska laboratorium eller specialanalytiska laboratorium. Ett eller ett par konsultföretag finns också med i bilden.

Regionala myndigheter vänder sig vanligen till motsvarande centrala myndighet eller för lantbruksnämndernas del ofta till lantbruksuniversitetet. Kontakter tas i vissa fall med berörda företagshälsovårdscentraler eller yrkesmedicinska kliniker. De lokala myndigheterna vänder sig främst till de regionala eller centrala myndigheterna eller ibland till någon högskoleinstitution.

Kemikalieanvändande företag vänder sig i första hand till respektive leverantör för att få hjälp med riskutvärderingen. Ett av de intervjuade fackliga förbunden säger att man brukar vända sig till någon yrkesmedicinsk klinik eller till LOs arbetsmiljöavdelning. I övrigt förekommer att företag och branschorganisationer kontaktar högskoleinstitutioner eller myndigheter för att försöka få riskutvärderingar gjorda. Inom företagshälsovården eftersträvar man att göra utvärderingarna själva men brukar ta kontakt med främst arbetarskyddsstyrelsen eller naturvårdsverkets produktkontrollbyrå för att bl a få synpunkter på de slutsatser som dragits.

När det gäller olika institutioners möjligheter att åta sig sammanställnings/riskutvärderingsuppdrag har de centrala myndigheterna i kartläggningen haft svårt att dra gränsen mellan uppdrag utifrån och sådana som tillkommit på eget initiativ. Som exempel kan dock nämnas att arbetarskyddsstyrelsens arbetsmedicinska avdelning använder ca 3 personår/år för externa uppdrag. I realiteten är resursanvändningen större eftersom en del "interna" uppdrag är initierade utifrån, t ex genom frågor till styrelsens tillsynsavdelning. Den nyss nämnda verksamheten med de s k underhandsbeskeden inom naturvårdsverkets produktkontrollbyrå, vilken närmast är att betrakta som en gratis uppdragsverksamhet, skall enligt uppgift trappas ned. Inom statens livsmedelsverk beräknar man att hälften av riskutvärderingsverksamheten görs till följd av önskemål utifrån. FOA mottar i viss grad uppdrag från en

civil kundkrets (mot ersättning). Generellt för de centrala myndigheterna i övrigt gäller att man endast i obetydlig utsträckning tar betalt för utförda uppdrag.

I fråga om branschorganisationer bör speciellt nämnas Sveriges Kemiska Industrikontor som använder ca 2 personår/år för uppdrag med riskutvärdering åt medlemsföretagen. Kemikontoret lägger därutöver ut vissa av uppdragen på forskningsinstitutioner. Ett privat företag åtar sig utredningsuppdrag i en omfattning som innebär ca 25 större sammanställningar per år vilket anges motsvara en arbetsinsats om uppemot 2 personår/år. Ett annat företag har angivit att man har vissa möjligheter att ta uppdrag och även att utöka sin verksamhet.

Då det gäller forskningsenheterna har någon resursuppskattning inte kunnat göras. Ett räkneexempel kan emellertid illustrera förhållandena. Sålunda kan nämnas att arbetarskyddsfonden, naturvårdsverkets forskningsnämnd och produktkontrollnämnden tillsammans under ett år (1978 respektive 1978/79) anslog eller lade ut uppdrag till forskning och utredning rörande kemiska ämnen och deras risker för tillsammans ca 13 milj kr. Antag att ungefär hälften här avser personalkostnader och att minst en tiondel, i vissa fall betydligt mera, härav åtgår för sammanställningar av litteraturuppgifter och riskbedömningar. Detta skulle ge en storleksordning om minst 6 personår, kanske troligare 10 à 15 personår, för hithörande uppgifter inom landet. Ett mera konkret exempel kan ges – från IVL – som har uppgivit att ca 2 personår/år åtgår för utvärderingsarbete i anledning av särskilda uppdrag eller som led i andra bredare arbetsuppgifter. Forskarna har begränsade möjligheter att åta sig specifika riskutvärderingsuppdrag eftersom sådana inkräktar på den inplanerade anslagsforskningen.

Ovan nämnda material om forsknings- och undersökningsprojekten på det kemiska området har också använts för att få en bild av *var* den expertis finns som anlitas vid riskutvärderingar m m. Av genomgången framgår att forsknings- och undersökningsverksamheten är synnerligen spridd. Det rörde sig om ca 100 olika anslag/uppdrag vilka utlagts på ett 60-tal forskningsinstitutioner/medicinska kliniker. Dessa var ganska jämt fördelade över landet vad gäller universitet/högskolor och större sjukhus. Några institutioner hade fått flera anslag. Som exempel på fördelningen under det aktuella året kan nämnas följande, vilka erhållit minst tre anslag/uppdrag vardera, nämligen

- (region)sjukhusen i Umeå, Örebro, Linköping och Göteborg
- arbetarskyddsstyrelsen
- institutionerna för hygien vid Lunds och Göteborgs universitet
- toxikologiska institutionen inom Biomedicinskt centrum vid Uppsala universitet
- Wallenberglaboratoriet vid Stockholms universitet.

Övrigt

Utöver bilden av personella resurser och befintlig expertis i forskningsverksamheten har i kartläggningen pcängterats att den nuvarande projektverksamheten rörande miljövårdens informationssystem inom miljödatanämnden berör vissa av de aktuella servicetyperna. Det betonas också att dolda

tillgångar finns på många håll i form av litteratursammanställningar, rapporter, forskningsresultat, mätresultat etc. Dessa antas vara av stort värde för många intressenter och borde enligt de intervjuade därför spridas, men resurser saknas för att göra detta.

En särskild kartläggning har vidare utförts med syfte att identifiera datorbaserade informationskällor av intresse inom toxikologiområdet samt att utröna tillgängligheten för svenska användare. Den omfattar 73 utländska och 16 svenska databaser. Redovisningen täcker härigenom de informationskällor som bedömts vara mest centrala för ämnesområdet. Den innefattar såväl bibliografiska databaser och databaser över pågående forskningsprojekt som substansregister och faktadatabaser.

Tyngdpunkten vad gäller innehållet i dessa databaser ligger på hälsoeffekter medan uppgifter om ekologiska effekter, nedbrytning och transport i miljön, anrikning i levande material etc inte återfinns i lika stor utsträckning. Åtskilliga informationskällor ger uppgifter om kemiska och fysikaliska egenskaper. Källor med sammansättningsuppgifter för produkter ger i regel endast huvudkomponenterna.

Ett tiotal av de informationskällor som kartlagts är idag endast tillgängliga genom svenskt kontaktorgan som förmedlar sökningar. Vissa av dessa baser planeras redan nu bli sökbara via det europeiska nätet EURONET, som är gemensamma marknadens (EGs) telekommunikationsnät. Vissa databaser utanför Europa t ex från amerikanska myndigheter kan eventuellt också senare bli tillgängliga via EURONET.

Andra utländska databaser som ingått i kartläggningen är tekniskt och juridiskt tillgängliga men det påpekas att tillgängligheten i praktiken är starkt begränsad. Många användare saknar således tillgång till terminal och/eller personal som kan göra sökningar och informationscentralerna har idag begränsad erfarenhet av toxikologi.

Av datorbaserade informationskällor producerade inom Sverige, som har toxikologiskt intresse, har de flesta karaktären av interna arbetsredskap. Några få har lagts upp direkt med tanke på extern frågeservice, däribland några verksamheter som bedrivs på försök som projekt av miljödatanämnden.

7.2.6 Sammanfattning av resultatet av behovskartläggningen

I kartläggningen har problem och behov som framkommit sammanfattats enligt följande.

Det stora informationsflödet jämte tidsbrist m m gör att intressenterna har särskilt behov av sorterad information om hälso- och miljöeffekter, resultat från epidemiologiska studier, exponeringsda-

ta, åtgärdsinformation, uppgifter om produkters sammansättning, kemiska och fysikaliska data samt uppgifter om lagstiftning.

Då det gäller servicetyper behöver man

- *Litteraturservice* i form av dokumentanskaffning (speciellt sammanställd och utvärderad litteratur samt äldre eller i övrigt svåråtkomlig sådan) och i form av litteratursökning med hjälp av toxikologiskt orienterade dokumentalister.

- *Nyhetsservice* som kontinuerligt skall bevaka forskning, konferenser, litteratur, larm, lagstiftning etc, producera nyhetsblad för större eller mindre intressentgrupper.

- *Hänvisningsservice* varifrån man blir hänvisad till rätt myndighet, laboratorium, expert, litteratur etc och som utger tryckta hänvisningspublikationer.

- *Sammanställningsservice* för produktion av informationsunderlag till skyddsblad, framtagande av monografier etc och ev uppbyggnad av en "faktabank".

- *Riskutvärderingsservice* särskilt för intressenter utan egen toxikologisk expertis: ökat behov hos vissa intressenter i takt med att "trycket" från tillsynsmyndigheterna ökar.

- *Frågeservice* motsvarande giftinformationscentralens även för akuta miljöeffekter och dessutom en frågeservice som skall kunna besvara frågor t ex om kroniska effekter med hjälp av handböcker etc.

Ett försök att uttrycka flertalet intressenters anförda behov och synpunkter som ett enda koncist krav ger följande:

Snabb service av god kvalitet, till största delen kostnadsfri, utförd av en sammanhållen central enhet. En sådan informationsservice bör snarast inrättas.

Följande preciseringar kan göras enligt vad som framkommit från intressenterna.

- *Litteraturservice* behövs för att få bort mängden ovidkommande information, framför allt "bruset" vid datasökningar, och för att nå den information som ofta finns även då brist till synes föreligger.

- *Nyhetsservice* i form av bearbetade nyheter på svenska behövs. Befintliga resurser behöver bättre tas till vara och effektivare distribution av redan utkommande nyhetsblad bör komma till stånd. – Ett "early warning system" har efterfrågats.

- *Hänvisningsservice* för intressenter med små resurser i form av *en* instans med *ett* telefonnummer vilket *spar tid.*

- *Sammanställningsservice* i kombination med *Riskutvärderingsservice* behövs för att näringslivet skall kunna följa uppställda krav. Ett stort latent behov kan konstateras. Bristen på experter är ett stort problem.

- *Frågeservice* bör avlastas myndigheterna till viss del. Ca 5% av giftinformationsscentralens frågor gäller icke-akuta frågeställningar och bör avlastas den nuvarande GIC-verksamheten.

Det är uppenbart att olika intressenters ansvar och resurser i dagsläget innebär att tyngdpunkten i behoven kan vara litet olika. Behoven blir också olika stora beroende på hur man upplever sin ansvarssituation.

Det är enligt miljödatanämndens uppfattning viktigt att man bl a drar följande slutsats ur behovskartläggningen och från annat material t ex den tidigare nämnda remissomgången 1977 beträffande miljödatanämndens första förslag: det är ingalunda klart att myndigheterna är någon dominerande intressent om man försöker se till de verkliga behoven av och möjligheter till service med toxikologisk information.

Varje organisation med ett klart definierat ansvar söker naturligtvis att arbeta så effektivt/ekonomiskt som möjligt och företrädare för myndigheter har uttryckt önskemål om service i alla de nyss nämnda hänseendena. Speciellt i fråga om de centrala myndigheterna har resurskartläggningen dock indikerat att man där är så medveten om sitt ansvar att man redan skaffat vissa egna resurser och att man därutöver har ett uppbyggt kontaktnät och bättre praktiska möjligheter än många andra intressenter att försöka få vissa av sina servicebehov tillgodosedda utanför den egna organisationen. Regionala och speciellt lokala myndigheter samt merparten av övriga intressenter med tonvikt på mindre företag och organisationer har betydligt sämre möjligheter härvidlag. Det är befogat att säga att de praktiska möjligheterna många gånger är lika med noll. Det kan ibland vara en ekonomisk fråga men torde lika ofta bero på en total frånvaro av kontakter och experter, som kan hjälpa till *att* formulera frågan på ett rätt sätt, *att* inringa tänkbara informationskällor, *att* bedöma vilken grad av bearbetning som behövs för att innehållet i informationskällan skall bli tillgängligt/begripligt för användaren och slutligen *att* i förekommande fall utföra den önskade bearbetningen. Ett gemensamt bekymmer för alla kategorier av intressenter kan emellertid slutligen vara att den faktiska tillgången på experter när det gäller serviceformen Riskutvärdering är begränsad.

Ett mycket stort ansvar ligger i realiteten på näringslivet när det gäller att få en rad bestämmelser, som skall motverka kemiska risker, att

fungera på fältet. Det är därför litet oroande att man uppenbarligen uppfattar sitt ansvar olika starkt och att det tryck på företagen, som i sin tur leder till efterfrågan på toxikologisk informationsservice, ser ut att vara ojämnt. Förklaringen kan sammanhänga med att framför allt de centrala myndigheterna har ett enormt arbetsfält och att mer preciserade krav och tillsynsåtgärder endast kan växa fram successivt.

Miljödatanämnden bedömer att trycket på näringslivet från myndigheternas sida att söka leva upp till intentionerna bakom lagstiftningen kommer att öka påtagligt under de närmaste åren. Några konkreta projekt och förslag som f n är under utarbetande eller diskussion hos myndigheterna styrker detta. Härigenom bör speciellt näringslivet komma att få betydligt ökade behov av toxikologisk information och informationsservice. Det har inte varit meningsfullt att försöka kvantifiera detta behov med utgångspunkt från dagsläget. Något tillspetsat skulle kunna sägas att behovskartläggningen snarare indikerar att en fungerande toxikologisk informationsservice kan vara en viktig förutsättning för myndigheternas praktiska möjligheter att skärpa kraven enligt gällande bestämmelser på näringslivet. Omfattningen av behovet av sådan service växer därför genom en växelverkan mellan å ena sidan ökade och mera preciserade krav och å andra sidan allt bättre möjligheter att erhålla informationsservice.

En mera ingående redogörelse för detaljerna i behovskartläggningen framgår av underlagsmaterialet till denna rapport.

7.3 Förslag om resursförstärkningar

7.3.1 Principförslaget

Möjligheterna att få hjälp med att finna relevant information om kemiska ämnens eller produkters egenskaper och risker, att förstå innehållet i den vetenskapliga dokumentation som finns och att få hjälp med riskutvärderingar är begränsade och för många i praktiken nästan obefintliga. Det sistnämnda gäller särskilt den som har få kontakter bland expertisen inom detta område. Den litteraturservice som biblioteken kan ge har betydelse för de redan kunniga men går i princip inte längre än till litteratursökningar, i regel med hjälp främst av bibliografiska databaser.

Informationsanalys i betydelsen dra ut, värdera, sammanställa och

presentera en sakinformation sker sporadiskt och framför allt genom uppdrag av några stora intressenter, särskilt de centrala myndigheterna med ett administrativt ansvar för åtgärder mot kemiska risker. (Endast en liten del härav är löpande riskutvärderingar.) Ett undantag finns på ett avgränsat område, nämligen giftinformationscentralens frågeservice som främst gäller befarade akuta förgiftningar hos människor. Inom ramen för sina resurser söker vissa myndigheter vidare besvara en del frågor.

Att utnyttja befintlig information, där den är av tillräckligt god kvalitet för det avsedda ändamålet, är en nödvändighet med tanke *dels* på de begränsade undersökningsresurser som finns inte bara i vårt land utan totalt i världen, *dels* med tanke på de utomordentligt stora kostnaderna för att ta fram ny information – åtminstone om man skall få en samlad bild av exempelvis en viss kemikalies egenskaper och effekter. Den som skall låta utföra en sådan undersökning saknar ibland överblick över tänkbara resurser och uppdragsgivare.

Det kan med fog påstås att de flesta berörda helt eller delvis *avstår från* att söka få fram *information/kunskap* då det gäller risker på det här området.

Den som har störst kunskaper och förutsättningar såsom vissa myndigheter eller några större organisationer med egen expertis har inte tid att få fram annat än en liten del av den tillgängliga informationen. Många andra med behov av information ger upp redan från början. Detta är en mycket allvarlig situation.

En stor del av lagstiftningen, som rör åtgärder mot de risker som kan vara förknippade med kemiska ämnen bygger som framgått på att inte minst näringslivet har ett ansvar för åtgärder på fältet och detta i princip *innan* skador inträffar. Men också myndigheternas tillsyns- och kontrollmöjligheter är viktiga. Dessa ökar bl a om man kan utnyttja sina egna härför avsedda resurser bättre genom viss informationsservice via andra resurser.

Fackliga organisationer har i uppgift att bevaka sina medlemmars rätt vad gäller information och åtgärder mot de kemiska riskerna i arbetsmiljön. Olika andra organisationer, massmedia och enskilda bör genom opinionsbildning och på annat sätt kunna verka för vad man menar är nödvändiga förbättringar både i arbetsmiljön och i den allmänna miljön. Människors engagemang i olika frågor är en förutsättning i en demokrati. Politikerna beslutar om lagar och om resurser och här räcker det inte att någon myndighet eller enstaka

röster, t ex från forskare, ropar på åtgärder. Där måste finnas någorlunda realistiska möjligheter för andra grupper i samhället att själva ta till sig informationen inom "svåra" områden och utöva sina påtryckningar för förbättringar inom områden som man upplever som farliga. Samverkan mellan olika, väl informerade delar av ett samhälle är en förutsättning för verkliga förbättringar.

En förbättrad toxikologisk informationsservice inom landet bör på sikt leda till en bättre miljö.

En annan faktor är den oro som många människor känner inför de kemiska riskerna. Ibland visar sig denna oro i efterhand vara obefogad men den har ändå hunnit innebära en påfrestning på människor. Förbättrade möjligheter till information för den enskilda människan i sådana situationer bör vara angeläget. Sådana frågor bör dock så långt möjligt i första hand kanaliseras via fackliga organisationer, lokala organ t ex hälsovårdsnämnder, läkare i förekommande fall, eller andra som kan fånga upp flera likartade frågor så att inte informationsresurser blockeras.

Mot bakgrunden av vad som här har sagts och vad som i övrigt redovisats i avsnitt 7.1 och 7.2 i det föregående föreslår miljödatanämnden

- att kompletterande resurser tillskapas för toxikologisk informationsservice och att samhället på lämpligt sätt garanterar resursernas tillgänglighet och fortbestånd
- att en sådan informationsservice i princip är öppen för alla slag av intressenter inom landet.

Resurserna bör dimensioneras och inriktas så att de leder till *ökad effektivitet* vad gäller redan pågående miljövårdsarbete som avser skydd mot kemiska risker. De skall också innebära en *höjd ambitionsnivå* särskilt i den meningen att gällande bestämmelser på detta område skall kunna tilllämpas och fungera bättre än hittills.

I nästa avsnitt 7.3.2 anges innehållet i den utökade informationsservice som bedöms som nödvändig och vissa funktionella krav uppställs för en sådan service.

Det skall här vidare understrykas att det föreslagna resurstillskottet som framgått skall avse en informationsservice/ konsulthjälp och inte en myndighetsutövning. Därmed har emellertid inte på detta stadium sagts något om hur resurserna bäst bör arbeta i rent organisatoriskt

hänseende. I avsnitt 7.3.3 behandlas frågan huruvida de nya resurserna för toxikologisk informationsservice bör uppdelas eller kanaliseras till *en* enhet och en bild ges av "det toxikologiska informationssystemet i Sverige". I avsnitt 7.6 utvecklas ytterligare frågan om samverkan/samordning med befintlig verksamhet och ett förslag om verksamhetens yttre organisation läggs utifrån dessa utgångspunkter. I avsnitt 7.7 tas därefter helt kort upp bl a några synpunkter på den interna organisationen.

Principer för uppbyggnad och finansiering, frågor om resursbehov sett i ett 5-årsperspektiv, tillgången till toxikologisk information, förslag beträffande vissa pågående MI-projekt som har karaktär av toxikologisk informationsservice samt precisering av återstående utredningsbehov behandlas i andra delavsnitt i det följande.

7.3.2 Innehåll i servicen jämte vissa funktionella krav m m

Sakområden

Sakområdena i informationsservicen bör styras av efterfrågan på olika slag av uppgifter. Den eller de som ansvarar för servicen bör i princip tillhandahålla/bygga upp specifika resurser för alla slag av uppgifter som kan sammanhänga med toxikologiska riskbedömningar och andra uppgifter om kemiska ämnens egenskaper och risker inklusive informationskällor och expertis m m inom det toxikologiska området, liksom uppgifter om lagstiftning och liknande. En förutsättning är att det skall vara praktiskt och ekonomiskt möjligt och rimligt att innefatta visst slag av information i servicen. Härvid får man i förekommande fall beakta också andra servicemöjligheter som kan föreligga.

Egenskapen att avge joniserande strålning vilken innebär en risk förknippad med vissa grundämnen har inte täckts av denna utredning. I diskussionen har framhållits att behov av kompletterande resurser för informationsservice kan föreligga även på detta område och att det i många hänseenden har en nära anknytning till frågan om toxikologisk informationsservice. Det kräver dock medverkan av särskild sakkunskap inom strålningsbiologi m m. Eftersom miljödatanämnden inte har något eget utredningsunderlag som belyser informationsbehovet i förhållande till befintliga resurser, har nämnden inte beräknat speciella resurser härför i samband med den toxikologiska informationsservicen i detta kapitel. Nämnden vill emellertid hänvisa till sin behandling av frågan om informationsservice i allmänhet på miljöområdet i kapitel 8 i det följande. Den där

föreslagna kompletterande bevakningsfunktionen då det gäller användarnas behov av informationsservice inom hela miljöområdet med hänsyn speciellt till hälso- och miljörisker, gör det möjligt för den ansvariga organisationen att initiera förbättringar även beträffande informationsmöjligheter om joniserande strålning.

Ekonomiska uppgifter eller uppgifter som rör t ex varors effektivitet på grund av den kemiska sammansättningen m m (*avsedda* biologiska effekter) kan ibland erfordras som beslutsunderlag hos ansvariga i vissa situationer med anknytning till en toxikologisk fråga, t ex vid registrering av bekämpningsmedel. Sådana uppgifter, vilka för övrigt endast flyktigt berörts av dem som kontaktats i behovskartläggningen, fordrar tillgång till informationskällor och expertis med helt andra kunskaper än vad som blir aktuellt för andra här åsyftade områden. Miljödatanämnden har inte räknat med att sådana uppgifter kommer att ingå i servicen.

Produktinformation som insamlas till följd av lagstiftning är exempel på uppgifter där en egen resursinsats för att nå motsvarande information inte är försvarlig i den speciella serviceverksamheten. Ett exempel härpå är det produktregister som f n byggs upp av produktkontrollnämnden med stöd av lagen om hälso- och miljöfarliga varor (SFS 1973:329). Däremot bör allmänt tillgängliga uppgifter ur produktregistret kunna lagras även hos den eller dem som svarar för den nya toxikologiska informationsservicen – om det visar sig lämpligt. Övriga frågor bör då hänvisas till den som förfogar över produktregistret. – Ett speciellt undantag i detta sammanhang är uppgifter som behövs till följd av något åliggande av den typ som giftinformationscentralens uppgifter innebär. Här har det i varje fall hittills krävts att denna central på frivillig väg sökt att få in sammansättningsuppgifter för produkter för att kunna ge t ex en läkare ett behandlingsråd vid en förgiftning. För det här speciella fallet finns också särskilda sekretessregler i gällande bestämmelser (se vidare avsnitt 7.5.2).

Uppgifter om lagstiftning i servicen bör kunna avse en hänvisning till en bestämmelse eller en hel författning eller utdrag ur sakinnehållet eller t ex objektiva uppgifter som att ett visst ämne tillhör en bestämd grupp av kemiska föreningar för vilken en regel finns. Uppgifterna bör kunna gälla såväl svenska som olika utländska eller internationella regler. Däremot bör någon *tolkning* av innebörden i *nationella bestämmelser* (motsv) *inte* ingå i uppgifterna för de toxikologiska informationsserviceresurser som här avses.

Den som vill ha svar på frågan "Är det rätt att göra så här?" eller "Har jag

gjort tillräckligt enligt bestämmelserna om jag . . ." har liksom hittills att vända sig till ansvariga myndigheter. Ett informationsunderlag som underlättar att vederbörande själv kommer fram till en uppfattning eller som hjälper honom/henne att bättre formulera sin fråga till "rätt" myndighet eller enhet inom en myndighet bör emellertid servicefunktionen kunna bidra till.

Detta resonemang gäller oberoende av om de tillkommande resurserna för informationsservice lokaliseras till någon bestämd myndighet eller ligger utanför densamma. Det ligger i sakens natur att servicefunktionen som sådan inte kan innefatta någon auktoritativ lagtolkning som motsvarar ett myndighetsbeslut. Viktigare är att här ha konstaterat att servicen inte heller bör innefatta sådana råd om lagtillämpning som t ex olika fackmyndigheters tillsynstjänstemän har att ge i konkreta situationer. Se även avsnitt 7.7.

Servicetyper

Miljödatanämnden föreslår att *litteraturservice* ingår i den nya informationsservicens åtaganden och

- att en särskild resurs avsätts för bevakning och åtkomst av rapporter m m (t ex kriteriadokument) med sammanställd och utvärderad information
- att resurser avsätts för manuell sökservice
- att resurser avsätts för datasökservice inom toxikologiområdet, vid behov till samtliga avnämarkategorier. Servicen skall innefatta att personal med utbildning och erfarenhet av toxikologiska frågeställningar hjälper avnämarna att formulera frågor och selektera erhållna referenser.

I uppgifterna bör även ingå att ta ett särskilt ansvar för att utländska databaser på toxikologiområdet blir tillgängliga för användare i Sverige där så bör ske med hänsyn till bedömningen av nyttan i förhållande till kostnaden.

Det föreslås vidare

- att en funktion för *nyhetsbevakning på uppdrag* införs. Denna kan inkludera nya informationskällor, nya forskningsrön i litteraturen och utländsk och svensk lagstiftning. Informationen bör kunna delges såväl till enskilda direkt som till grupper i form av särskilt anpassade nyhetsblad med selekterad information, jämte källhänvisningar. Uppdragen bör kunna innefatta såväl manuell bevakning av litteratur inklusive befintliga nyhetsblad som databaser.

Hänvisningsservice med eller utan hjälp till dokumentanskaffning ingår som ett viktigt led i en "mäklarverksamhet" för information. Det föreslås

- att en särskild funktion för hänvisningsservice på toxikologior[illegible]-

det byggs upp. Denna bör bevaka och kunna hänvisa till informationskällor i form av böcker, rapporter, databaser, personer, tjänster m m och ge sådana uppgifter om informationskällor som underlättar för frågeställare att bedöma dessas värde och användbarhet ("kvalitetsdeklaration")
- att i den särskilda hänvisningsfunktionen ingår att också sprida information om och *utbilda* avnämare i användandet av olika informationskällor.

Beträffande utbildning se även kapitel 8 i det följande, där en sådan komponent i en informationsservice utvecklas mera generellt.

Kompletterande resurser behövs också för en särskild typ av service som benämns *frågeservice*. Den skall kunna innefatta *dels* frågor där vederbörande kan nöja sig med upplysningar som lätt (fort) går att ta fram med hjälp av handböcker el dyl, *dels* frågor i akuta situationer där annan service inte finns. Det sistnämnda gäller beträffande miljöeffekter vid akuta miljöhot, främst transportolyckor. Åtgärdsinformation skall här också kunna förmedlas i vissa fall. Det föreslås
- att resurser avsätts för en jourservice avseende akuta frågor om miljöeffekter
- att ökade resurser tillkommer för besvarande av ej akuta frågor om kemiska ämnen och produkter med hjälp av tillgänglig (utvärderad) information. Detta hänger nära samman med den tidigare beskrivna hänvisningsfunktionen, eftersom frågor som visar sig vara av mer speciell natur i stället kan behöva hänvisas till relevant informationskälla, t ex en myndighet eller forskningsinstitution.

Funktionen att extrahera uppgifter ur litteraturen och sammanställa dem på ett för användaren relevant och brukbart sätt, *sammanställningsservice*, bör ingå. Denna rubrik avser i första hand enklare sammanställningar som ej innebär värdering av uppgifterna men väl en värdering vid urval av uppgifter, om sådana är rikliga. Upplysning bör härvid även ges till avnämaren om mera allmänt använda källors standard. Mera kvalificerade sammanställningar innefattande en vetenskaplig värdering av informationen som sådan går lämpligen in under rubriken Riskutvärderingar i det följande. Det föreslås
- att ytterligare resurser avsedda för uppdrag att sammanställa information tillkommer.

Riskutvärderingsservice innefattar alltid ett moment av informationsvärdering. Tillgängliga data och slutsatser skall bedömas med hänsyn till deras vetenskapliga relevans. Man bedömer sålunda först varje uppgift/undersökning för sig. En samling av uppgifter gör det sedan

ofta möjligt att komma fram till slutsatser som inte direkt återfinns i något enskilt underlagsmaterial som utnyttjats i arbetet. En ny information/dokument har framkommit med sammanvägd riskbedömning.

Detta är den typ av service som flera användargrupper önskar och som från allmänna synpunkter i många situationer är allra mest angelägen inte minst med tanke på en god efterlevnad av gällande bestämmelser. Kriteriadokument av god kvalitet tas visserligen fram på några håll i världen och även inom landet, men de förslår inte långt. Bristen på vetenskaplig expertis är här mycket besvärande och bidrar till att arbetet med planlagda serier av riskutvärderingar med breda infallsvinklar går långsamt. I vårt land är bl a bristen påtaglig då det gäller toxikologer med god vetenskaplig och praktisk erfarenhet av riskutvärderingar. Det är dessutom genomgående svårt att engagera experter för sådana uppdrag eftersom deras arbetstid brukar vara intecknad för ordinarie uppgifter, framför allt forskning.

Miljödatanämnden vill här starkt framhålla betydelsen av att utbildningen av toxikologer (generalister inom såväl humantoxikologi som ekotoxikologi) ökas med hänsyn till att riskutvärderingar behöver kunna utföras inom landet och med anlitande av nationell expertis i en helt annan omfattning än som nu sker. Nämnden förutsätter att denna fråga närmare kommer att beaktas i det uppdrag som regeringen nyligen givit till universitets- och högskoleämbetet att bl a utreda det långsiktiga behovet av toxikologisk grund- och vidareutbildning samt toxikologisk forskning och forskarutbildning och att därvid lägga fram en samlad plan för den toxikologiska utbildningen.

I detta läge är det viktigt

- att resurser tillkommer för att få till stånd fungerande organisatoriska mekanismer som optimerar möjligheterna att utnyttja befintlig expertis såväl inom som utom landet
- att de resurser som erfordras härför till viss del styrs så att svenska toxikologer m fl experter får bättre faktiska möjligheter att delta i riskutvärderingsarbete genom att deras ordinarie arbete underlättas.

Det bör således finnas en särskild funktion för förmedling av uppdrag med riskutvärderingar till befintlig expertis. En god överblick över de specialistkunskaper som finns inom olika vetenskapligt arbetande enheter/organisationer behöver successivt byggas upp, olika förutsättningar och villkor för medverkan i riskutvärderingar studeras och

formaliseras etc. Antalet aktiva, erfarna forskare kommer dock inte att öka i och med att man beslutar om kompletterande samhälleliga resurser för riskutvärderingsservice, men en större medverkan från dem som finns måste eftersträvas. I detta sammanhang skall därför föras fram en ny idé, vilken såvitt känt inte har prövats mera systematiskt tidigare, för att konkretisera möjligheten att med bra organisatoriska mekanismer få ett visst ytterligare tillskott till arbetet med riskutvärderingar från experter inom landet. Idén bygger på tankar som ursprungligen framförts i en norsk utredning och som uppmärksammats av svensk toxikologisk expertis. Med en anpassning till de behov och förhållanden som råder i vårt land ser konstruktionen ut som följer.

Förmedlingsfunktionen bör söka intressera några olika forskningsinstitutioner med forskargrupper, som har lämplig inriktning och kompetens inom det toxikologiska området, för mera långsiktigt samarbete beträffande riskutvärderingar genom att erbjuda personella eller andra resursförstärkningar till gruppens arbete i utbyte mot en insats av ungefär motsvarande värde – utlagd på en viss tid – i olika riskutvärderingar m m. Förmedlingsfunktionen bör sålunda kunna anställa forskarassistenter eller motsvarande med lämplig utbildning för tjänstgöring tillsammans med forskargrupper inom de institutioner som avtal knutits med. Dessa personer, antagligen yngre forskare i början av en vetenskaplig verksamhet, kommer således att ingå i respektive forskargrupp vid berörd institution men har formellt en annan arbetsgivare. Avtalen med institutionerna om "återbetalning" för resurstillskottet bör ta sikte på att institutionens/forskargruppens samlade kompetens så långt möjligt kan utnyttjas i form av tjänster. Man kan säga att *en* form för resursinsats ger utdelning i en *annan* form.

Ytterligare en positiv effekt framkommer vid den här skisserade konstruktionen för samarbete, nämligen en internutbildningseffekt. Genom sitt deltagande i det vetenskapliga arbetet inom respektive institutioner kommer assistenterna att få fördjupad forskningserfarenhet samt träning i kritisk granskning av metoder och sätt att dra slutsatser m m jämte viss direkt erfarenhet av "riskutvärderingar", så att de så småningom mera självständigt kan delta i sådant arbete. Denna internutbildningseffekt bör således på sikt ge ett faktiskt resurstillskott när det gäller toxikologisk expertis i riskutvärdering.

Det bör speciellt understrykas att alla personer som medverkar i kvalificerade riskutvärderingar måste ha möjligheter att hålla sina

kunskaper aktuella och ha tillräcklig kontakt med forskningsfronten.

Samtliga här omnämnda servicetyper finns ytterligare belysta i underlagsmaterialet.

Fler arbetsuppgifter?

Vad som hittills behandlats avser toxikologisk informationsservice huvudsakligen "efter beställning" i form av tillfälliga eller löpande uppdrag från några eller alla av de användarkategorier som preciserats i intressentanalysen, avsnitt 7.2.2 i det föregående. Det bör inte här uteslutas att det i framtiden kan visa sig ändamålsenligt att koppla samman föreslagna serviceverksamheter med ytterligare arbetsuppgifter som rör toxikologisk information. Det får alltså under alla omständigheter förutsättas att regeringen vid behov kan lägga särskilda uppdrag eller skyldigheter på den eller de enheter som skall svara för de nya informationsserviceresurserna. Ett sådant uppdrag kan vara att ansvara för informationsbehandling och/eller aktiv informationsspridning på visst sakområde och till vissa närmare angivna avnämarkategorier, utan att dessa framstår som uppdragsgivare. Frågan skulle eventuellt kunna aktualiseras senare i anslutning till arbetet inom utredningen om information rörande arbetsmiljörisker (A 1979:01).

Miljödatanämnden utgår här ifrån att sådana uppdrag förutsätter särskilda beslut av statsmakterna jämte särskilda tilläggsresurser och frågan behandlas inte närmare i nämndens här föreliggande förslag. Ett undantag kan dock sägas vara ett av miljödatanämnden i avsnitt 7.5.1 framfört förslag om att ett visst internationellt uppdrag beträffande toxikologiskt informationsutbyte och service skall läggas samman med de nya informationsserviceresurserna.

En annan fråga gäller det av utredningen rörande miljöproblem m m i vissa industriområden, UMI, tänkta utredningsmässiga sambandet mellan frågan om toxikologisk informationsservice och den av UMI föreslagna epidemiologiska verksamheten med någon form av miljömedicinsk central med ansvar för bl a att epidemiologiska primärdata om exponering och effekt bearbetas och att information om dessa undersöknings- och övervakningsresultat sprids (jfr avsnitt 6.1). UMIs förslag beträffande de omgivningshygieniska aspekterna har sedermera överlämnats till sjukvårdsdelegationen för beaktande. Något speciellt åliggande för miljödatanämnden att inom ramen för sitt utredningsarbete beakta denna fråga har inte heller förelegat. Den faller också till största delen utanför nämndens formella kompetensområde.

Det är emellertid viktigt att notera att åtskilliga intressenter i behovsanalysen för en toxikologisk informationsservice efterlyst fler och bättre data om exponering för kemiska ämnen och mer epidemiologisk information dvs resultat från undersökningar som direkt avser människor. Detta understryker vikten av ökade nationella satsningar inom det epidemiologiska området, också med hänsyn till miljövårdsarbetet, vilket miljödatanämnden diskuterat i kapitel 6 i denna rapport.

Huruvida den förutskickade utbyggnaden av den epidemiologiska verksamheten i landet senare kan komma att leda till några direkta tilläggsuppgifter för den speciella toxikologiska informationsservicen kan inte nu bedömas. Det primära ansvaret för aktiv informationsspridning från det epidemiologiska programmet, EpP, eller någon annan liknande verksamhet torde under alla omständigheter böra ligga på det eller de ansvariga organen, jfr programmet för övervakning av miljökvalitet, PMK.

Allmän beskrivning och karakterisering av den föreslagna verksamheten

De kompletterande resurser för toxikologisk informationsservice som nu föreslås innebär att man inom ramen för dessa resurser har

- att följa behovet hos användare inom landet av toxikologisk informationsservice och hur det möts genom befintligt nationellt och internationellt utbud av sådan service samt att vid behov initiera förbättringar
- att själv i lämplig utsträckning efter fråga/uppdrag från användare ge service inom ifrågavarande område genom tjänster, framtagning av beskrivande publikationer etc
- att utbilda användare i hur informationskällor på det toxikologiska området kan sökas och nyttjas, samt
- att i övrigt utföra de informationsuppdrag m m, t ex i ett internationellt samarbete, som regeringen föreskriver.

Det skall vidare konstateras att miljödatanämndens förslag innebär att verksamheten bl a karakteriseras av att kunskap beträffande informationsförmedling förenas med kunskap inom det toxikologiska sakområdet i vid bemärkelse. Som framgått är det dock inte fråga om att utföra toxikologisk forskning eller laboratorietester av ämnens egenskaper och effekter utan om en informationstjänst – med erforderlig vetenskaplig expertis inkopplad speciellt i bedömningar av informationsunderlag och i riskutvärderingar.

Funktionella krav

Baserat på de förutsättningar som gällande lagstiftning ger för olika berörda parter såsom myndigheter, näringslivet m fl och diverse framförda synpunkter jämte egna avvägningar har miljödatanämn-

den sökt att i det följande formulera vissa funktionella krav som bör ställas på den nya verksamheten med den toxikologiska informationsservicen.

Eftersom det rör sig om en verksamhet som innebär informationsservice/konsulthjälp och inte myndighetsutövning måste organisationen av verksamheten vara sådan att denna skillnad klart kan uppfattas såväl av den som ger servicen som av den som tar emot servicen. Verksamhetens resultat, informationen, skall sålunda ha karaktär av expertarbete och får *inte* av avnämaren kunna uppfattas som en av samhället *auktoriserad* upplysning eller "sanning". Ansvaret för bedömning av informationens användbarhet i en viss given situation ligger hos avnämaren. Samtidigt måste det vara ett krav att informationen så långt möjligt uppfattas som trovärdig/objektiv av berörda avnämare. Detta krav bör beaktas såväl vid val av verksamhetsform och organisatoriska lösningar i övrigt som i det löpande arbetet i en toxikologisk informationsservice.

Tillräckliga styrmekanismer måste finnas så att resurser beräknade för toxikologisk informationsservice kommer till avsedd användning. Organisationen av verksamheten bör vidare vara sådan att olika avnämargrupper uppfattar sig ha lika möjlighet att kunna utnyttja informationsservicen, dvs där skall inte finnas risk för att någon intressent gynnas på bekostnad av någon annan likaberättigad intressent. Med uttrycket "gynnas" avses här dels att få företräde till verksamhetens resurser, dels att få andra ekonomiska fördelar än som eventuellt är fastställt genom stadgar eller på annat sätt. – Prioriteringar av användningen av informationsserviceresurserna i konkreta situationer kommer ibland att behöva göras av de ansvariga för verksamheten, men prioriteringar med avseende på typ av intressent/avnämare bör förutsätta regler utfärdade eller fastställda av regeringen. Några förslag i den riktningen framförs dock inte av miljödatanämnden. Frågan om finansiering och prioritering av tjänster behandlas något närmare i avsnitt 7.4.2.

Ett annat krav är att verksamheten bör vara organiserad på ett sådant sätt att en rimlig fördelning av serviceresurserna säkerställs på dels olika servicetyper, dels olika delar av det toxikologiska sakområdet – med hänsyn till avnämarnas behov.

En vetenskapligt hög kvalitetsnivå eller andra "kvalitetsdeklarationer" i form av bl a upplysningar beträffande lämnade tjänster med hänsyn till avnämarnas uttalade behov eller krav måste säkerställas genom lämpliga organisatoriska mekanismer och rutiner. Denna fråga berörs ur litet olika synvinklar i avsnitt 7.6 och 7.7.

Informationsmängden inom det toxikologiska området förväntas öka i accelererande takt och den tekniska utvecklingen i fråga om information och kommunikation kommer att fortgå. Intressenterna i en svensk toxikologisk informationsservice har vidare sinsemellan olika behov som också kan förändras över tiden. Slutsatsen är att servicen måste vara flexibel. Verksamheten skall vidare under alla omständigheter kunna bedrivas smidigt med "korta" beslutsvägar och med till verksamheten väl anpassade administrativa rutiner som tar hänsyn till avnämarnas behov av snabbhet och effektivitet i servicen. En god ekonomisk planering av verksamheten måste underlättas.

Den information som hanteras eller som eljest tas fram inom servicen bör så långt det är möjligt med hänsyn till syftet med verksamheten bli allmänt tillgänglig. Denna fråga diskuteras ytterligare i avsnitt 7.5.2 i det följande.

7.3.3 Kanalisering av tillkommande resurser m m

Sammanhållna eller uppdelade resurser?

I närmast föregående avsnitt (7.3.2) har miljödatanämnden preciserat sina förslag till innehåll i en toxikologisk informationsservice, uttryckt som *särskilda resurser* och/eller *särskilda funktioner.*

I tidigare (avsnitt 7.1.2) har refererats miljödatanämndens skrivelse 1977 rörande behovet av en utredning om toxikologisk informationsservice. Härav framgår att nämnden närmast avsåg ett informationsanalyscenter för toxikologisk information i vid mening. Några av remissorganen hade också speciellt kommenterat denna del av skrivelsen och förordat eller förutsatt en sådan lösning med en sammanhållen enhet.

Mot bakgrunden av tidigare uttalade tankegångar ligger det således nära till hands att tänka sig att de nu föreslagna resursförstärkningarna för toxikologisk informationsservice bör kanaliseras till *en,* dvs till samma enhet. Denna enhet kan vara en del av någon befintlig organisation eller utgöra en ny organisation. Alternativet är att fördela de tillkommande resurserna på *flera* befintliga enheter/organisationer.

Det kan finnas skäl som talar för att man i första hand bör eftersträva att förstärka de resurser som redan finns på olika håll i den samhälleliga verksamheten, dvs dela upp de nya resurserna på flera organisationer såsom vetenskapliga bibliotek, giftinformationscen-

tralen, olika myndigheter och eventuellt några forskningsinstitutioner eller motsvarande. Kartläggningen har ju sålunda mera i detalj visat vad man i grova drag visste förut, nämligen att här finns vissa delverksamheter eller kompetens som man åtminstone teoretiskt kan diskutera att knyta an till. Det grundläggande problemet med dagens situation är ju inte att befintliga verksamheter är dåliga utan att resurserna här – i förhållande till behovet – är ojämna och otillräckliga och att vissa funktioner nästan helt saknas. Ingen organisation har ett komplett serviceutbud.

Praktiska och ekonomiska realiteter talar enligt miljödatanämndens uppfattning emellertid entydigt för att de tillkommande resurserna för en toxikologisk informationsservice kanaliseras till en och samma enhet. De viktigaste skälen härför kan sammanfattas enligt följande:

- hänvisningsservice som begrepp förutsätter *ett* ställe dit frågaren kan vända sig (jfr även önskemål framkomna i kartläggningen)
- servicetyperna måste sakligt få "flyta ihop" om servicen skall vara optimal ur användarens synvinkel
- basresurser i form av utrustning och personal med vissa specialistfunktioner utnyttjas bäst i en samlad enhet.

Några kommentarer härtill skall lämnas.

De minimiresurser, som sålunda erfordras för att bygga upp och vidmakthålla den överblick som erfordras beträffande toxikologisk litteratur och andra vetenskapliga rapporter m m samt beträffande expertis, lagstiftning etc inom och utom landet, är inte obetydliga (jfr avsnitt 7.7). Det får anses helt orealistiskt att sådana minimiresurser i nuvarande ekonomiska läge skulle kunna byggas upp på mer än *ett* ställe. Samtidigt har det också tidigare betonats att det inte går någon skarp gräns mellan olika servicetyper. Beroende av resurser och överblick i ett visst ögonblick i en serviceorganisation kan en frågeställare få hjälp antingen genom någon form av hänvisning eller någon form av informationsanalys.

En större fråga kan innehålla delmoment av hänvisning till informationskälla via t ex litteratursökning eller hänvisning vidare till någon person eller institution. Samtidigt kan frågan uppta andra delmoment med saksvar som skulle kunna hänföras till rubrikerna Frågeservice, Sammanställningsservice eller Riskutvärderingsservice. Här hänvisas även till avsnitt 7.2.4 där de olika servicetyper som ingår i kartläggningen och som därefter också upptagits i miljödatanämndens förslag i en bild (fig 2) lagts in i en generell modell av ett system för informationsservice (fig 1). Härav framgår bl a att litteraturservice (utom själva dokumentanskaffningen), viss nyhetsservice och viss sammanställningsservice också är former av hänvisning i litet mera allmän bemärkelse, dvs de bygger på samma kunskaps- och informationsunderlag,

samma överblick över informationskällorna. Resten (huvuddelen) av verksamheten under rubrikerna Nyhetsservice och Sammanställningsservice samt all Frågeservice och Riskutvärderingsservice faller inom ramen för det som är informationsanalys i egentlig mening. Det skall då understrykas att varje sådan arbetsuppgift förutsätter att man först söker sina informationskällor. Det är därvid uppenbart en fördel att kunna utnyttja basresurser, som byggts upp för att ge olika former av hänvisningsservice, också i det interna arbetet dvs som *led* i en mera kvalificerad service till en avnämare. Det gäller såväl personella och fysiska resurser som organisatoriska mekanismer för att nå expertis eller informationskällor.

Det bör slutligen kraftigt understrykas att uppgiften att söka efter information numera delvis är en specialistfunktion och att dubblering av specialfunktioner är dyrbart. Eftersom det här förutom specialisering på informations- och dokumentationteknik också är fråga om en specialisering till ett visst sakområde, toxikologisk information, gäller det sålunda en kombinerad specialistfunktion. Samtidigt kan det finnas anledning att skilja mellan behovet av specialisttjänster och behovet av "enklare" tjänster eller tjänster för någon speciell avnämares ändamål. Inrättandet av en specialistfunktion tar inte bort alla avnämares behov av egna resurser i vissa fall för informationssökning/informationsbearbetning för interna ändamål.

Det får bli en fråga hos i varje fall några intressenter i en toxikologisk informationsservice i vilken utsträckning man kan och vill satsa egna resurser på att få fram toxikologisk information för eget behov. Detta bör bedömas med utgångspunkt från allmänna effektivitetskriterier. Det är emellertid miljödatanämndens uppfattning att intressenter med god kompetens för viss informationsbearbetning inom det egna området och/eller vissa basresurser för litteratursökning och litteraturdokumenation, såsom några av de centrala myndigheterna, vissa större företag etc, bör bibehålla och i vissa fall vidareutveckla dessa resurser – upp till en rimlig nivå. Härigenom kan man utnyttja den särskilda specialistfunktionen beträffande toxikologisk informationsservice för sådana delar i arbetet som definitivt inte bör eller kan mötas med egna resurser. För denna typ av intressenter bör således *kombinationen* av en central enhet med specialistfunktioner och en väl fungerande intern verksamhet bl a vad gäller informationsbearbetning ses som den bästa lösningen.

Frågan har också ställts om en uppdelning av resurserna för informationsservice kunde göras efter t ex olika toxikologiska delområden. Flertalet serviceavnämare, med undantag för vissa forskare och liknande specialister, har dock i regel inte sina frågor uppdelade efter vetenskapliga discipliner utan behöver en mera heltäckande information om ämnens egenskaper och effekter m m. Det finns således i *forskningshänseende* olika specialiteter men då det

gäller slutsatser av forskningen, i det här fallet sådana som ger underlag för riskbedömningar, behövs i allmänhet ett bredare informationsunderlag. Det är också i *informationshänseende* inte meningsfullt att söka skilja ut skarpt avgränsade toxikologiska sakområden var för sig. (Däremot finns det i ett löpande arbete med informationsservice behov av att ta kontakt med vetenskaplig expertis inom olika sakområden.) En uppdelning av servicen efter någon underindelning inom det toxikologiska sakområdet förutsätter dubblering av vissa funktioner med åtföljande dubblering av hithörande resurser. Detta gäller såväl beträffande litteraturunderlaget i många fall som referensverk, kriteriadokument, databastillgång, informationen om tillgänglig expertis etc. Varje sådan uppdelning framstår därför som meningslös.

Miljödatanämnden föreslår sålunda att de tillkommande resurserna för en toxikologisk informationsservice kanaliseras till *en* enhet. Det bör då även erinras om att vissa av resurserna därefter förs vidare ut till andra enheter/organisationer som ersättning för medverkan i uppdrag t ex med riskutvärderingar eller andra tjänster till informationsserviceenheten.

Miljödatanämndens förslag innebär en återknytning till tidigare tankar på ett informationsanalyscenter. I det följande används dock inte själva uttrycket "informationsanalyscenter" då det är litet oformligt. I stället talar man om "den nya enheten" eller liknande.

En helhetsbild är angelägen

Även om de tillkommande resurserna för toxikologisk informationsservice kanaliseras till *en* enhet är det angeläget att inte tappa bort helhetsbilden i vad som skulle kunna kallas "systemet för toxikologisk informationsservice" inom landet. Härmed skulle då avses alla aktiviteter som innebär informationshjälp eller informationsservice åt någon annan. Forskare/forskningsinstitutioner, vetenskapliga bibliotek, myndigheter m fl har sålunda beskrivits i kartläggningen.

Miljödatanämndens förslag avser som framgått att få fram kompletterande resurser, inte att frånhända befintliga enheter/organisationer de begränsade resurser man idag har. Däremot är det ostridigt att tillkomsten av en enhet med särskild uppgift att bedriva toxikologisk informationsservice kan komma att inverka på befintliga organisationer, åtminstone på sikt, vad gäller inriktningen, utbyggnadstakten m m för de egna resurserna. I själva verket får man utgå ifrån en i

vissa fall ömsesidig inverkan. Detta innebär att resurssatsningar inom den nya enheten också kan påverkas av vad andra organisationer i samhället erbjuder intressenter med informationsbehov.

I bilaga 4 vid denna rapport har gjorts ett försök att genom en systemanalytisk ansats illustrera den mycket sammansatta bilden av relationerna mellan alla de aktiviteter, som i skilda organisatoriska former ingår i "systemet för toxikologisk informationsservice". Härav framgår t ex att vissa forskningsinstitutioners personella insatser inom området informationsservice kan komma att öka till följd av de organisatoriska mekanismer och resurser inom den nya enheten, vilka avses möjliggöra avtal med forskningsinstitutioner utan att det egentliga forskningsarbetet skulle bli lidande. Inom en kontrollmyndighet däremot kan man tänka sig att resurser som hittills använts för extern rådgivning och hjälp i viss mån kommer att dirigeras om till andra angelägna arbetsuppgifter inom myndigheten. Ett annat alternativ kan emellertid bli att myndigheten väljer att med samma kvantitativa resursinsats i stället specialisera sin "informationsservice" men hänvisa övriga frågor till den nya enheten för informationsservice. Den totala arbetsbelastningen på framförallt de vetenskapliga biblioteken och informationscentralerna kommer sannolikt att öka snarare än minska genom aktiviteterna i den nya enheten för toxikologisk informationsservice, även om tyngdpunkten i ökningen kan ligga annorlunda än tyngdpunkten i verksamheten som sådan. En intensifierad informationsservice leder ju bl a till större behov av hjälp med att t ex ta fram dokument som servicen hänvisat frågeställaren till.

För att få en bild av hur resurserna inom olika organisationer kan påverkas räcker det emellertid inte att enbart se på systemet för toxikologisk informationsservice. I bilaga 4 har man även försökt att åskådliggöra hur system med olika huvuduppgifter kan tänkas förhålla sig till varandra. Som exempel kan nämnas att forskningen kanske påverkas av resultat framkomna inom informationsserviceverksamheten genom att informationsluckor identifierats. Myndighetsutövningen kan påverkas, måhända i den riktningen att arbetsuppgifterna utifrån ökar till följd av verksamheter inom en utbyggd informationsservice samtidigt som det sakliga innehållet i t ex ärendehandläggningen ändrar karaktär och för myndigheternas del blir mera kvalificerat.

Slutsatsen av systemanalysen i bilaga 4 är att några enkla relationer mellan olika här aktuella organisationer knappast finns. Det är därför också svårt att redan nu säga vilka tendenser till förändringar som kommer att bli mest framträdande på sikt.

En annan aspekt på relationerna mellan olika organisationer i det toxikologiska informationssystemet är den som tas upp senare, i avsnitt 7.6. Här är utgångspunkten den nya enhetens behov av samverkan med befintliga organisationer, i detta fallet såväl utom som inom landet, för att kunna fungera optimalt. Härigenom framkommer en visserligen fördjupad men samtidigt mera begränsad bild av de relationer som bör finnas mellan olika parter i ett system för toxikologisk informationsservice.

7.4 Uppbyggnad, finansiering m m

7.4.1 Successiv kapacitetsuppbyggnad

Det ligger i sakens natur att en verksamhet för toxikologisk informationsservice aldrig blir "färdig". Den måste sålunda kontinuerligt förändra sitt innehåll, sin teknik och sina resurser med hänsyn till utvecklingen och till användarnas behov. Det finns emellertid anledning att särskilt se på de första åren av en ny verksamhet, oberoende av om den har anknytning till någon befintlig organisation eller ej.

Mot bakgrund av miljödatanämndens förslag i avsnitt 7.3 med ett antal olika servicetyper vilka i sin tur förutsätter vissa resurser, erfarenhet, kontakter m m, måste man räkna med att en successiv kapacitetsuppbyggnad bör ske och att olika former av service introduceras undan för undan. Miljödatanämnden föreslår en särskild period för kapacitetsuppbyggnad vilken bör vara tre år.

Även om man skulle räkna med större resurser initialt till verksamheten än vad miljödatanämnden gör i det följande (avsnitt 7.7), kan perioden knappast göras kortare eftersom det tar viss tid att bygga upp resurser och erfarenheter vare sig en organisation är stor eller liten. Perioden bör naturligtvis inte heller vara alltför lång med hänsyn till att framkomna behov så snabbt som möjligt bör tillgodoses. Ett annat viktigt skäl mot en lång period för kapacitetsuppbyggnad är att detta blir oekonomiskt eftersom det då dröjer för länge innan någonting kommer ut ur verksamheten i form av konkret service. Nämnden bedömer att en treårsperiod kan vara en realistisk kompromiss.

Grundtanken bör vara att de servicetyper som är en förutsättning för annan service bör starta först, medan de mer komplicerade såsom riskutvärderingar endast långsamt kan komma igång. Miljödatanämnden räknar sålunda med att vissa resurser för litteraturservice, hänvisningsservice och enklare nyhetsservice, främst i form av

bevakning av nya informationskällor på toxikologiområdet, byggs upp och prövas under det första året så att dessa typer av informationstjänster därefter skall kunna "marknadsföras" till intressenterna. På motsvarande sätt bör man under det andra verksamhetsåret inrikta sig på en utvidgning mot andra former av nyhetsservice såsom bevakning av lagstiftning, viss service med sammanställningar av litteraturuppgifter samt frågeservice rörande miljöeffekter och annan frågeservice än den som f n utförs hos giftinformationscentralen. Samtidigt som dessa tjänster bör kunna utföras i mer "professionella" former under det tredje året bör man då inrikta sig på att utveckla den mest avancerade formen av nyhetsservice, nämligen bevakning av ny vetenskaplig litteratur m m, samt skaffa fördjupade erfarenheter av riskutvärderingsarbete och de samarbetsformer som därvid blir nödvändiga.

Uppbyggnadsplanen är sålunda formulerad med utgångspunkt från servicetyperna som sådana. Vid genomförandet av planen fordras emellertid att man bryter ner dessa verksamheter i delar som kan uttryckas som resursbehov. (I avsnitt 7.7 talar miljödatanämnden sålunda om uppbyggnad av fysiska resurser, av hanteringsrutiner och överblick inklusive kontaktnät samt resurser för ledningsfunktion m m jämte resurser för viss konkret service.) Häri ligger då att kapacitetsuppbyggnaden för exempelvis en god hänvisningsservice givetvis fortsätter även under år 2 och i viss mån också under år 3 även om serviceformen som sådan anges bland enhetens tjänster redan efter ett år.

Planen för en kapacitetsuppbyggnad lägger heller inte hinder i vägen för att enstaka uppdrag av mera kvalificerad art kan tas emot på prov redan på ett tidigt stadium i enhetens verksamhet även om några systematiska ansträngningar för att handha den sortens uppgifter då ännu inte hunnit vidtas. Inkommande frågor och de praktiska möjligheterna att hantera desamma får i viss mån avgöra hur resursuppbyggnaden mera i detalj kommer att ske. En viss flexibilitet måste således finnas med hänsyn till de erfarenheter som görs.

En uppbyggnadsperiod, under vilken erfarenheterna blir speciellt viktiga och vägledande för den vidare utvecklingen, innebär emellertid inte att det kan bli fråga om att enheten/organisationen som sådan kan vara av försökskaraktär. Det bör betonas att avsikten måste vara att bygga upp permanenta resurser för en toxikologisk informationsservice. Det är sålunda nödvändigt att verksamheten redan från början kan fungera som en service i fullstor skala och under "verkliga" betingelser. Detta är en förutsättning för en god långsiktig planering, för uppbyggnad av interna organisations- och

beslutsformer, för uppbyggnad av former för kontakter med andra informationsgivare och medhjälpare i informationsservicen, former för kontakter med användare etc. Också för rekryteringen av lämplig personal är det nödvändigt att verksamheten inte ter sig som någon tillfällig eller tidsbegränsad utvecklings- och försöksverksamhet av den typ som exempelvis miljödatanämnden hittills haft att bedriva.

Utredningsarbetet har också enligt nämndens mening nu förts så långt det är rimligt och möjligt som grund för statsmakternas beslut om inrättande av en särskild toxikologisk informationstjänst. Samtidigt måste erinras om att här finns vissa osäkerheter rörande den framtida utvecklingen. Detta gäller t ex beträffande olika användarkategorier och samhällsutvecklingen ifråga om trycket på dessa att efterfråga information på det toxikologiska området. Även standarden på den framtida verksamheten blir viktig, samtidigt som denna till en del är en resursfråga. Miljödatanämnden föreslår därför att en översyn av verksamheten görs några år efter driftstart då samtliga servicetyper har varit i funktion tillräcklig tid för att medge att erfarenheter samlats. I översynen bör ingå alla relevanta förhållanden för verksamheten såsom resursfördelning, internorganisation, hur samverkan och avtal med utomstående fungerar m m. Vissa andra frågor i samband med översynen tas upp i det följande (se särskilt avsnitt 7.6).

Modeller för översyn av statliga verksamheter finns bl a i betänkandet (SOU 1979:61) "Förnyelse genom omprövning". Huruvida man bör följa någon av dessa modeller eller arbeta på ett annat sätt vid den föreslagna översynen har miljödatanämnden inte nu haft anledning att gå in på. Nämnden vill emellertid understryka att man bör se den föreslagna översynen som ett medel att vid behov ytterligare effektivisera verksamheten med toxikologisk informationsservice i landet. Man bör samtidigt försöka få en överblick över dess konkreta nyttoeffekter. Även här kan tidpunkten för översynen vara av betydelse. Miljödatanämnden föreslår sålunda att översynen bör göras 5 à 6 år efter driftstart, vilket torde vara den minsta tid som erfordras för att tillräckliga erfarenheter skall ha samlats. Utöver den egentliga perioden för kapacitetsuppbyggnad erfordras sålunda att samtliga servicetyper skall ha varit i funktion under sådana förhållanden att verksamheten hunnit stabilisera sig och verkligen kan bedömas. Skulle så inte visa sig vara fallet får översynen skjutas ytterligare något framåt i tiden.

7.4.2 Finansiering och prioritering av tjänster

Finansiering – allmänt

Finansieringen av den nya verksamheten för toxikologisk informationsservice är naturligtvis en viktig fråga. Förutsättningen för verksamheten är att samhället måste ta ett ansvar för att en sådan service över huvud taget kommer till stånd och gå in med medel som garanterar uppbyggnad och fortbestånd av verksamheten. Härutöver måste man emellertid som princip utgå från att de som använder verksamhetens tjänster i lämplig utsträckning bör betala för den service som ges. Frågan bör således vara inte *om* utan *hur* kostnadstäckning, helt eller delvis, kan nås genom avgifter, eventuellt jämte viss delfinansiering från större intressenter eller intressentgrupper.

Det bedöms att ett ganska omfattande och tidskrävande arbete erfordras för att få fram mer definitiva riktlinjer framför allt för avgiftsfinaniseringen. Frågan om eventuell delfinansiering från andra intressenter kan bli en förhandlingsfråga. Emellertid torde det vara utomordentligt viktigt att man har konkreta erfarenheter från arbetet i den nya enheten med toxikologisk informationsservice, innan principerna för avgiftsuttag fastläggs. Man bör också senare under verksamhetens gång vara beredd att revidera grunderna för avgiftsuttaget om det är påkallat. Miljödatanämnden menar att den föreslagna perioden för kapacitetsuppbyggnad, dvs tre år, är den minimitid som erfordras för att få fram ett väl grundat första förslag till normer för avgiftsuttag. Vissa avgifter samt direkta ersättningar för externa kostnader i den nya verksamheten bör emellertid vara möjliga att ta ut även under den inledande perioden.

Några allmänna principer bör redan nu kunna slås fast. Dessa bygger på att man tar vederbörlig hänsyn till

- avgiftsnivån vid andra pågående liknande aktiviteter där sådana finns, t ex litteraturservice
- karaktären av samhällsservice hos vissa delar av verksamheten
- praktiska realiteter, t ex att telefonförfrågningar och -svar inte rimligen bör faktureras.

Externa kostnader i samband med uppdrag (datorkostnad, konsulter m m) bör alltid täckas av uppdragsgivaren.

En tillämpning av vad som nyss sagts bör mera konkret innebära följande.

- Litteraturservice inom den nya verksamheten med toxikologiska informationstjänster bör bedrivas enligt samma principer som biblioteksverksamhet inom andra samhällsinstitutioner, dvs f n

gratis boklån men avgift för datorsökningar. "Introduktionserbjudanden" i form av kostnadsfria sökningar på nyintroducerade databaser m m kan förekomma.

- Frågeservice avseende hälso- och miljöeffekter i akuta situationer bör vara avgiftsfri i likhet med den service som redan nu ges från giftinformationscentralen. Även annan frågeservice jämte hänvisningsservice bör kunna vara avgiftsfri så länge frågorna kräver en måttlig arbetsinsats.
- För uppdrag i egentlig mening, dvs att bevaka nyheter, att sammanställa information och att utvärdera risker med kemiska ämnen eller produkter, bör avgifter utgå efter grunder som successivt fastläggs.

Finansiering – frågor att lösas under uppbyggnadsperioden

Då det gäller den externa finansieringen bör man beakta att här finns vissa konfliktsituationer inbyggda. Så t ex innebär gällande lagstiftning som berör de s k kemiska riskerna i regel en långt gående skyldighet för näringslivet att ta ansvar för kunskap om effekterna av den hantering man bedriver. Därmed har vederbörande företag också det ekonomiska ansvaret för att informationen tas fram. I vissa fall finns detta också uttryckligen angivet i lagstiftningen, t ex i den formen att en myndighet har rätt att låta utföra undersökningar på vederbörandes bekostnad om ett informationsunderlag inte företes vid t ex en tillsyn. Det är således viktigt att en av samhället driven toxikologisk informationsservice inte genom för små betalningskrav på näringslivet sätter sådana föreskrifter ur spel. Å andra sidan kan det hävdas att många företag, som kanske särskilt väl behöver anlita en toxikologisk informationsservice, har begränsade ekonomiska resurser och måhända helt avstår från kontakt med servicen om uppdrag alltid innebär full kostnadstäckning – eller i varje fall väntar till dess en tillsynsmyndighet kräver viss dokumentation av vederbörande. En del av huvudsyftet med den föreslagna informationsverksamheten skulle härigenom kunna förfelas. Här bör man bl a kunna diskutera lösningar *inom* näringslivet, t ex branschvisa utjämningsbidrag el dyl.

Även andra intressenter i servicen kan ställa sig negativa till att uppdrag avgiftsfinansieras direkt via uppdragsgivaren. Detta gäller t ex de fackliga organisationerna vilka torde ha den principen att produktionen, dvs näringslivet, skall finansiera det informationsunderlag som dessa organisationer behöver i sin verksamhet. Större organisationer med politisk aktivitet eller annan opinionsbildning som uppgift borde i regel ha tillräckliga ekonomiska resurser för att

inte sättas i någon särklass då det gäller en framtida avgiftsfinansiering. Mindre sådana organisationer däremot kan ha svårigheter.

Beträffande intressentgruppen myndigheter bör man på sikt eftersträva en verklig kostnadstäckning för uppdragsverksamheten, även om eventuella avsteg från denna princip bör kunna diskuteras. Samtidigt bör det vara väsentligt, åtminstone för de större myndigheter som har vissa egna resurser, att genom en riktig avgiftssättning på lämnade tjänster från den speciella servicen kunna göra korrekta effektivitetsjämförelser mellan egen verksamhet och köpta tjänster.

Finansiering – åtgärder inom den nya enheten

I vissa fall kan det säkert bli aktuellt att den särskilda enheten för toxikologisk informationsservice direkt vill byta en tjänst mot en annan, när det gäller en sådan avnämare/intressent i servicen som samtidigt blir en samarbetspartner. Man bör vidare hålla i minnet att större och mera kostnadskrävande uppdrag kanske i realiteten har flera intressenter. Den nya serviceverksamheten bör i så fall medverka till att åstadkomma samarbetsprojekt som kan minska kostnaderna för varje enskild intressent. Ett resultat av arbetet med tiden och med uppbyggnaden av erfarenhet och av konkret information (såväl utifrån som framtagen inom den egna verksamheten) blir vidare att vissa uppdrag kommer att kräva mindre arbetsinsatser. Det kommer alltså att bli billigare för informationsservicen att ta fram information i många fall. Även avnämarna av servicen bör på sikt få fördelar av den effektivitetshöjning som successivt bör uppkomma i verksamheten.

Under perioden för kapacitetsuppbyggnad är det rimligt att de ansvariga för informationsservicen får relativt fria händer *dels* att låta all service vara kostnadsfri under en tillräcklig inkörningsperiod, *dels* att därefter införa avgifter beträffande egentliga uppdrag i varje fall från näringslivet. Avgifterna bör under denna tid kunna avse kostnader för direkta personalinsatser och kunna införas stegvis. Härigenom erhålls också viss erfarenhet av betalningsviljan hos olika intressenter inom näringslivet. För uppdrag från myndigheter, såväl statliga som kommunala, bör avgifter inte tas ut under perioden för kapacitetsuppbyggnad. Den generella principen om kostnadstäckning för externa utgifter i samband med ett uppdrag avses dock gälla.

Det bör åligga de ansvariga för den nya toxikologiska informationsservicen att tillse att förslag utarbetas om normer för avgiftsuttag och

eventuell annan delfinansiering i ett längre tidsperspektiv. Det förutsätts att förslaget tas fram i nära kontakt med olika intressentgrupper och i samarbete med riksrevisionsverket. Vidare bör kontakt tas på ett tidigt stadium med bl a delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning (DFI). Förslaget bör också föreligga i så god tid att beslut skall kunna fattas före ingången av år 4 efter driftstart. Förslaget bör underställas statsmakterna för granskning och för en eventuell formell fastställelse.

Prioritering

Prioritering av resursernas användning i förhållande till intressenternas önskemål och fördelning på olika uppdrag kan komma att bli en besvärlig fråga. Prioritering kan ibland ha en direkt anknytning till finansieringsmöjligheterna. Det är emellertid även här svårt att förutse problemens art och omfattning och att nu dra upp några bestämda riktlinjer för hur prioriteringar bör göras. Erfarenheterna under den första uppbyggnadsperioden får ge vid handen om särskilda normer eller regler erfordras härför. Förslag till sådana kan i så fall av de ansvariga för informationsservicen lämpligen kopplas ihop med förslag beträffande fastare avgiftsnormer. Även här utgår Miljödatanämnden således från att de ansvariga för den nya servicen också skall ha rätt att besluta om prioritering av användningen av de egna resurserna. Det är emellertid väsentligt att enklare tjänster, i regel kostnadsfria såsom frågeservice, till avnämare med små egna möjligheter att få fram information inte prioriteras bort till förmån för större uppdrag.

7.5 Några särskilda frågor

7.5.1 Inpassning i verksamheten av vissa projekt som utvecklats av miljödatanämnden

Flera av de projekt som ingår i miljödatanämndens arbete i syfte att utveckla miljövårdens informationssystem är direkt inriktade på sakområdet toxikologisk informationsservice i den bemärkelse som avses i denna rapport. Dessa projekt behandlas i det följande i detta avsnitt. Vissa andra projekt har en bredare infallsvinkel, "miljöområdet" i allmänhet, och innefattar således i tillämpliga delar även det toxikologiska sakområdet. Dessa projekt behandlas i kapitel 8.

De projekt eller delar av projekt som skall tas upp här är följande.

MI-06:1	Produktregister m m
MI-06:5	Förmedling av utländska informationstjänster
MI-09	Samordning av informationsbehandling vid akuta förgiftningsfall
MI-10	Modellförsök med ADB av information för att belysa sambandet mellan vissa substanser och teratogena effekter
MI-21	Registrering av material i myndigheters akter
MI-23	Biblioteks- och dokumentationsservice på miljöområdet, delaktiviteten Försöksverksamhet med indexering och dataregistrering av toxikologisk litteratur enligt enhetliga principer.

Här hänvisas först till redogörelserna för respektive projekt i kapitel 3.

Indelningen i det följande tar sikte på den *typ av verksamhet* det närmast är fråga om och följer inte projektnumreringen.

Speciella hjälpmedel för frågeservice i akuta situationer

Hittillsvarande verksamhet har i första hand syftat till att stödja giftinformationscentralen (GIC). Detta har bl a skett genom det tidigare nämnda utvecklingsarbetet med syftet att GIC skall kunna få datorstödda rutiner för sin informationshantering. Det rör sig här i princip om hela det arkivmaterial som GIC successivt bygger upp med för centralens verksamhet särskilt utvalda och på visst sätt strukturerade uppgifter om egenskaper och effekter hos kemiska ämnen jämte uppgifter om lämplig behandling vid inträffade förgiftningsfall. I tillämpliga delar har man motsvarande information inklusive sammansättningsuppgifter för ett ganska stort antal kemiska produkter som finns inom landet. Uppdatering av sådana uppgifter och överföring till nya blanketter med format avpassat för en smidig och snabb informationsåtervinning i ett datorsystem är ett resurskrävande arbete som knappast kan vara avslutat när miljödatanämndens planeringsperiod utgår i juni 1981. Erforderlig systemutveckling och testkörningar kan inte heller genomföras förrän beslut om datorkapacitet för GICs del har fattats. Efter initiativ av miljödatanämnden är denna fråga för närvarande under behandling hos Karolinska sjukhuset och statskontoret. Man måste beräkna särskilda tilläggsresurser för GIC även under budgetåret 1981/82 för att man där skall få i gång ett fungerande och komplett informationshanteringssystem. Därefter har man att räkna med kontinuerliga drift- och uppdateringskostnader. Det bör emellertid erinras om att GICs verksamhet och informationsunderlag numera har en sådan

omfattning att ett datorbaserat system för informationsåtervinning är nödvändigt om inte centralens servicenivå måste sänkas. Det kan redan nu förekomma svårigheter att tillräckligt snabbt få fram erforderliga uppgifter i akuta situationer med hjälp av manuella hanteringsrutiner.

En annan delaktivitet som rör GIC är det stöd miljödatanämnden givit under en begränsad tid för att centralen skulle kunna få fram sammanställningar och riskvärderingar när det gäller akuta förgiftningsrisker jämte åtgärdsbedömningar även för en rad industrikemikalier, som inte tidigare ingick i centralens informationsbank. Miljödatanämnden har inte ansett det möjligt att sträcka stödet längre än till innevarande budgetår med hänsyn till att nämndens eget arbete har karaktär av utvecklings- och försöksverksamhet. I en permanent verksamhet blir det emellertid nödvändigt att informationsunderlaget beträffande denna typ av ämnen utvidgas avsevärt. Målet bör naturligtvis på sikt vara att man har tillgång till erforderlig information beträffande alla ämnen som förekommer inom landet (oberoende av om de ingår i konsumentprodukter eller yrkesmässigt använda produkter/råvarukemikalier) så att rådgivning kan ske såväl i preventivt syfte som vid inträffade förgiftningar.

På motsvarande sätt måste eftersträvas att relevant information finns att tillgå i situationer med akuta miljöhot. Här har miljödatanämnden inte hittills haft tillfälle att stödja något konkret utvecklingsprojekt av motsvarande typ som hos GIC (se dock försöket med registrering av information från kemikalieolyckor i det följande). Svårigheterna att få fram ny information kan många gånger också vara betydande då inte bara akuteffekter utan även långtidseffekter av kemiska ämnen måste beaktas vid t ex en olycka där ämnena kommer ut i miljön.

Den tredje av miljödatanämndens verksamheter, som inneburit direkt ekonomiskt stöd åt GIC, har avsett mindre belopp till försöksverksamhet att maskinellt registrera s k epikriser med uppgifter om akuta förgiftningar vilka sjukhusbehandlats. Detta bör i princip vara en kontinuerlig verksamhet hos giftinformationscentralen.

Mot bakgrunden av de förslag som läggs i det följande (avsnitt 7.6) har miljödatanämnden i sina vidare förslag beaktat hur GICs resursbehov för de här aktuella aktiviteterna bör tillgodoses då dessa permanentas (avsnitt 7.7).

Som en delaktivitet i projektet med samordning av informationsbe-

handling vid akuta förgiftningsfall (MI-09) pågår som nämnts f n viss försöksverksamhet med rapportering av kemikalieolyckor. Tanken är att de erfarenheter som framkommer vid sådana olyckor skall kunna bearbetas och bidra till att skapa underlag såväl för rådgivning i andra liknande fall som för utbildning i räddningstjänst m m.

Om miljödatanämndens försöksregistrering efter vederbörlig utvärdering skulle visa att kontinuerlig eller periodiskt upprepad registrering av detta slag bör ske i framtiden, uppkommer frågan om den närmare organisationen av och det formella ansvaret härför.

Försöksverksamheten har en klar anknytning till räddningstjänsten, och statens brandnämnd som centralt organ härför bör eventuellt få ansvar för insamling, lagring och bearbetning av information om kemikalieolyckor inom landet.

Det bör också erinras om att räddningstjänstkommittén (Kn 1979:01) har i uppdrag att utreda bl a huvudmannaskapet för räddningstjänsten. Miljödatanämnden menar att frågan om ansvaret för en eventuell framtida, mera systematisk hantering av information beträffande kemikalieolyckor bör ses i relation också till vad den nämnda kommittén kan komma att föreslå. Här kan även hänvisas till den pågående utredningen om transport av farligt gods (K 1979:01).

Hänvisningspublikationer

Miljödatanämnden ger f n ut en särskild handbok med rubriken "Vad gäller om kemiska ämnen? En vägledning till författningar, allmänna råd m m".

Handboken avser att så långt möjligt täcka vad som gäller om kemiska ämnen och varor enligt den särskilda lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor samt om explosiva och brandfarliga varor. Vidare har bl a medtagits ett antal anvisningar och meddelanden från arbetarskyddsstyrelsen, vilka är baserade på arbetsmiljölagstiftningen. I olika uppslagsregister ger handboken hänvisning till lagtext m m. Syftet är sålunda att underlätta överblicken över regler på de områden som nämnts.

Den första upplagan (om 3 000 exemplar) slutsåldes snabbt från förlaget varefter ett omtryck har skett. Miljödatanämnden kommer att ge ut en ny, uppdaterad utgåva av handboken under nästa budgetår.

Detta handboksarbete bör fortsättas kontinuerligt och föreslås ingå som en del i verksamheten hos den nya toxikologiska informationsservicen. Miljödatanämnden har också inkluderat resurser härför i sina beräkningar i det följande (avsnitt 7.7).

En annan hänvisningsskrift, som tagits fram inom miljödatanämnden har rubriken "Kemiska handböcker och skyddsblad – en vägledning till information om kemiska ämnen". Till skillnad från den förra rör det sig här fortfarande om en provutgåva, vilken inom kort kommer att ges ut i en mera definitiv form. Miljödatanämnden förutsätter att en eller flera handböcker av liknande typ bör ges ut med vissa tidsmellanrum och utgår från att arbetet lämpligen kan ske inom den nya toxikologiska informationsservicen.

De båda här nämnda skrifterna har arbetats fram inom ramen för projektet MI-21. Ytterligare en skrift som innebär hänvisning finns inom detta projekt, ehuru informationskällorna här är av annan karaktär. Det gäller en katalog (provutgåva) med förteckning över informationskällor som kan utnyttjas vid epidemiologiska undersökningar. Den typ av informationskällor som åsyftas är således register i varierande storlek med uppgifter om exponering och/eller hälsoeffekter (jfr kapitel 6), och skriften vänder sig i första hand till forskare som planerar att genomföra epidemiologiska studier.

Provutgåvan är ännu ej utvärderad men någon form av katalog inom detta område har länge efterlysts och man bör utgå från att arbetet skall forsättas och kataloginnehållet ses över och vid behov förbättras. Vilken organisation som på sikt bör ha ansvar för att sådana hjälpmedel kontinuerligt kommer fram kan bli beroende av hur resurs- och ansvarsfördelningen kommer att lösas i framtiden då det gäller program för epidemiologisk övervakning och epidemiologiska undersökningar. Om frågan inte löses på annat sätt bör det tills vidare vara möjligt för den nya toxikologiska informationsservicen att använda sina resurser också för ändamål som här avses.

Andra hjälpmedel för informationsåtervinning

Inom området toxikologisk information bedriver miljödatanämnden f n två särskilda aktiviteter för informationsåtervinning med hjälp av ADB-teknik. Den ena har arbetsnamnet "Registrering av material i myndigheters akter", en delaktivitet i projektet MI-21 med samma namn, och den andra är en försöksverksamhet med indexering och dataregistrering av toxikologisk litteratur enligt enhetliga principer. Den sistnämnda är en delaktivitet inom projektet MI-23. I båda fallen rör det sig om att registrera referenser till dokument med hjälp av olika beskrivande ord (nyckelord), meningar (t ex rubrik på en tidskriftsartikel eller beteckning på ett diariefört ärende) samt eventuellt utdrag ur texten (t ex abstract).

Försöksverksamheten i projektet MI-21, som startade tidigast,

nämligen våren 1977, utvärderades i en första omgång under budgetåret 1978/79. Registreringen har hela tiden primärt varit inriktad mot dokument med anknytning till ärendehandläggningen inom det kemiska området hos de deltagande myndigheterna.

Fram t o m utvärderingen ingick i försöket en arbetsenhet från vardera arbetarskyddsstyrelsen, statens brandnämnd och livsmedelsverket. Resultatet av utvärderingen var att MI-21-modellen får anses vara väl lämpad för informationsåtervinning och som ett referenssystem på det sakområde som hittills prövats. Det har sålunda klart framkommit att de behov, som finns *inom* var och en av de tre försöksenheterna att söka i första hand efter eget material, kan tillfredsställas genom denna typ av verksamhet. Ingenting talar heller emot att MI-21-modellen bör fungera bra som referenssystem även på andra sakområden, något som dock endast i begränsad utsträckning direkt prövats i försöksverksamheten.

Projekttiden har numera förlängts och antalet medverkande har utökats något. Syftet är i första hand att belysa användbarheten av registrering av denna typ i ett större, samlat intressentperspektiv, bl a med hänsyn till frågan om eventuellt ökat informationsutbyte *mellan* olika enheter/myndigheter.

Försöksverksamheten med den särskilda toxikologiska litteraturdatabasen startade i mitten av år 1979 och innebär rutiner speciellt anpassade för vetenskapliga dokument.

Bl a prövas användbarheten av en hierarkiskt uppbyggd toxikologisk nyckelordsförteckning, vilken utvecklats inom miljödatanämnden. Det finns anledning att tro att enskilda myndigheter/organisationer har behov av en s k kontrollerad vokabulär även för interna register. Genom att deltagarna kan komplettera terminologien i nyckelordsförteckningen med egna, fria nyckelord vid indexeringen ger försöksverksamheten deltagarna möjlighet att utveckla och standardisera indexeringstermer för dessa interna register. Försöket skall också ge erfarenheter av ett annat system för informationssökning (IR-system) än det som används för MI-21-databasen. Det system som prövas här har sålunda bl a speciella funktioner för avsökning av termer med angivna relationer mellan termerna.

Verksamheten kommer att utvärderas under hösten 1980.

Förutom miljödatanämnden, som låter registrera i första hand utländska kriteriadokument, deltar hittills fyra myndigheter genom vardera en arbetsenhet. Deltagarna har i stor utsträckning anslagit egna medel för själva registreringsarbetet och för den del av utvärderingen som kommer att spegla nyttan för den egna verksamheten. I vissa fall registrerar man sålunda vetenskapliga dokument som läses i den löpande verksamheten och som redan kan finnas registrerade i kommersiella databaser, i andra fall registrerar man egna undersökningsrapporter el dyl. Flera intressenter som inte är myndigheter har under hand anmält sitt intresse för att delta men ingår ännu inte i projektet.

I kapitel 4 har miljödatanämnden understrukit den principen att MI-projekt som startats eller vidareutvecklats av nämnden och som

speciellt berör rutinerna i någon myndighets verksamhet helt bör övergå till denna myndighet vid lämplig tidpunkt. De båda här aktuella projekten intar dock en mellanställning eftersom det rör sig om flera medverkande intressenter. Om verksamheten inte klart kan hänföras till mera allmän extern informationsservice bör emellertid parterna enligt miljödatanämndens uppfattning även här ta över ansvaret men i förekommande fall samordna sina aktiviteter.

Det kan här finnas anledning att se något olika på de två verksamheterna registrering av material i myndigheters akter respektive registrering av toxikologisk litteratur. Den förstnämnda aktiviteten har speciell relevans för myndigheterna när det gäller att söka information i det egna arkivet i samband med ärendehandläggning och kanske i viss utsträckning i andra myndigheters ärendearkiv. Här bör de registrerande myndigheterna själva i forsättningen ha såväl det formella som det ekonomiska ansvaret.

Den andra aktiviteten syftar naturligtvis också till att underlätta för de inregistrerande parterna att själva snabbt få överblick över de referenser som registrerats i databasen. Här rör det sig emellertid om toxikologisk litteratur i en bibliografisk databas jämförbar med andra sådana databaser, vilken således också bör vara av intresse för en större, icke i förväg avgränsbar intressentkrets. En databas av denna typ bör således även betraktas som ett hjälpmedel i en allmän informationsservice då det gäller att identifiera och lokalisera viss toxikologisk litteratur inom landet. Det bör därför vara rimligt att viss del av de nya resurserna till toxikologisk informationsservice avsätts för att driva en sådan databas och svara för nyutveckling och sammanhållning av verksamheten. Detta har beaktats i resursberäkningarna i det följande (avsnitt 7.7).

Den nya serviceverksamheten kommer successivt att få behov av att registrera referenser till de vetenskapliga dokument som man hanterar i det egna arbetet. Med beaktande av de erfarenheter som kommer ut ur den pågående försöksverksamheten i projektet MI-23 bör man även söka få med så många externa registrerande arbetsenheter, forskargrupper m m som möjligt inom ett och samma system.

En princip bör liksom hittills vara att "fånga upp" informationen då den aktualiseras hos någon av de deltagande parterna, t ex då man sammanställt ett undersökningsresultat i ett nytt dokument, tar emot en vetenskaplig rapport eller läser en viss tidskriftsartikel. Mindre enheter med få dokument kan eventuellt överlämna dessa till enheten för informationsservice för registrering. Registreringskostnaderna bör i övrigt i princip åvila den som matar in uppgifter, eftersom denne får förutsättas ha ett motsvarande behov av att kunna återfinna också eget material. Genom att den nya toxikologiska informationsservicen bör svara för nödvändig vidareutveckling av rutiner, nyckelord, utbildning av personal samt lagringskostnader för data i

databasen, uppkommer rationaliseringsvinster som kommer alla registrerande till godo. Om någon deltagare registrerar stora mängder referenser eller omfattande uppgifter om dokument, vilka visar sig endast vara av intresse för vederbörande själv, bör den toxikologiska informationsservicen dock erhålla täckning för de extra datorkostnaderna.

De utvecklingsmöjligheter som finns för en verksamhet enligt MI-21-modellen med registrering av material i myndigheters akter är antingen

- att verksamheten fortsätter som en helt separat aktivitet hos de deltagande enheterna/myndigheterna
- att verksamheten helt eller delvis integreras i framtida mera generella rutiner för registrering av dokument t ex i diarieföringen.

Den senare utvecklingslinjen kan ha den fördelen att registreringen blir en naturlig del av annan verksamhet och att endast tilläggsnoteringar behöver registreras. Ingen av de deltagande myndigheterna har idag något ADB-stött diarieföringssystem. – Om detta alternativ senare aktualiseras i t ex skilda systemlösningar för diarieföring och man vill behålla en del av syftet med MI-21-modellen, förutsätter detta att kända tekniska möjligheter utnyttjas för överföring av data mellan olika system. Med viss framförhållning är detta ett mindre problem.

Med ledning av de hittillsvarande erfarenheterna och den särskilda utvärderingen 1979 får förutsättas att i varje fall de enheter/ myndigheter som från början ingått i MI-21-projektet fortsätter med registreringen av ärendereferenser (och de eventuella andra referenser man önskar ha i samma system). Däremot är ännu ej tillräckligt belyst i vad mån andra enheter/ myndigheter bör ingå för sin egen del eller för att öka databasens nytta för ett större användarkollektiv. Möjligheten att utöka antalet inregistrerande enheter bör dock bevakas.

Det får vidare förutsättas att deltagande enheter av bl a ekonomiska skäl väljer att hålla samman verksamheten på sätt som skett hittills. Detta är ju också angeläget om det visar sig att nyttan med att kunna söka på andras material kan demonstreras bättre än hittills. Det behövs således en sammanhållen ledningsfunktion. Praktiska lösningar kan vara följande:

De deltagande myndigheterna ingår ett samarbetsavtal i vilket man enar sig om bl a kostnadsfördelning, ansvarsfördelning, olika registeringsrutiner och administration. Härutöver behövs en samarbetsgrupp som tar upp löpande frågor och problem. Det direkta driftsansvaret kan läggas på någon av de deltagande eller genom avtal på någon utomstående organisation som ett serviceåtagande. Det borde således vara möjligt för den nya toxikologiska informationsservicen att efter begäran från parterna och mot full kostnadstäckning åta sig ett sådant uppdrag. Även administrationen av verksamheten

bör kunna läggas ut på en sådan organisation om parterna är överens härom.

En annan typ av hjälpmedel för att lokalisera information om kemiska ämnen skall slutligen beröras, nämligen s k substansregister med "pekare" (på engelska "locators").

Internationella erfarenheter visar sålunda att när antalet uppgiftssamlingar, register m m som innehåller produktuppgifter, referenser till toxikologisk litteratur o dyl växer tillräckligt mycket behövs ett "register över register". Då det gäller den internationella litteratur, som registreras i databaser, finns ett antal sådana register.

Miljödatanämnden bedömer att det blir nödvändigt att skapa ett särskilt redskap/hjälpmedel, som underlättar åtkomsten av information om kemiska ämnen utöver de utländska substansregister som sålunda finns. I första hand skulle det röra sig om ett synonym- och hänvisningsregister, vilket skulle syfta till information som genereras inom landet. I stor utsträckning fick ett sådant register bygga på extraktion eller överföring av data ur andra register eller noteringar som gjorts löpande. Möjligheten att utnyttja befintliga utländska substansregister för exempelvis kompletterande synonymbenämningar och koduppgifter eller molekylkarakteristika för identitet m m bör givetvis tillvaratas.

Den systemutredning som för närvarande pågår i miljödatanämndens regi (inom projektet MI-06:l) får bl a visa vilka uppgifter som bör fångas in, vilka praktiska användarkrav som föreligger samt vilka organisatoriska och andra mekanismer som behövs för att information om ämnens förekomst i andra register blir tillgänglig på ett med hänsyn till användarna optimalt sätt.

Den nya toxikologiska informationsservicen kommer att behöva göra noteringar av typen "substansregister med pekare" för att lokalisera den information som man själv successivt genererar eller eljest hanterar. En klar anknytning finns här sålunda bl a till den toxikologiska litteraturdatabasen som omnämnts i det föregående (projektet MI-23). Häri prövas för övrigt även en automatisk indexering av fragmenterad systematisk kemisk nomenklatur enligt internationella nomenklaturregler. Samtidigt pågår viss försöksverksamhet vid Medicinska informationscentralen med en begränsad utvidgning av ett amerikanskt substansregister till att innefatta också vissa svenska uppgifter.

Det bör ligga i den nya toxikologiska informationsservicens intresse att följa och i förekommande fall vidareutveckla det eller de hjälpmedel som här avses. Miljödatanämnden har i det följande (avsnitt 7.7) tagit hänsyn till detta i sina resursberäkningar.

Faktadatabaser

Faktadatabaser skiljer sig från bibliografiska databaser därigenom att de (även) innehåller direktinformation. De ovan nämnda substansregistren kan sägas vara en typ av faktadatabaser, mera uttalat ju mer sakinformation om ämnena som ingår utöver rena identifieringsuppgifter. Miljödatanämnden har emellertid som tidigare framgått (avsnitt 3.3) kunnat medverka till att erfarenhet numera vunnits av en särskilt kvalificerad form av faktadatabas inom det toxikologiska området. Genom ett uppdrag till Medicinska informationscentralen har man där sålunda utvecklat en försöksdatabas under projektrubriken "Modellförsök med ADB av information för att belysa sambandet mellan vissa substanser och teratogena effekter" (MI-10). (*Anm.:* Bör numera vara reproduktionstoxiska effekter.)

Utöver de direktuppgifter från försöksresultat m m som registreras enligt vissa givna strukturer, karakteriseras databasen av att information som ingår skall värderas. Expertkommentarer rörande bl a undersökningsresultatens relevans, delvis likaså enligt en given struktur, registreras i anslutning till extraherade data från varje dokument.

Databasen och arbetet i samband med denna utvärderades hösten 1979, då också projektperioden för miljödatanämndens del utlöpte. Av utvärderingen framgår bl a följande.

Kontakterna med svenska användare visade sålunda att det finns ett klart intresse för databaser av denna typ. Behovet av tillgång till databaser med utvärderad information, som täcker ett bredare område inom toxikologin än specifikt teratologi, är under alla omständigheter stort. Sådana databaser skulle ge såväl tidsbesparingar som ambitionshöjande effekter hos de flesta av de deltagare som medverkade i den nämnda utvärderingen. Av betydelse vid avgörande om medel bör satsas på uppbyggnad av faktadatabaser är naturligtvis vilken förbättrad informationsåtkomst som är möjlig att uppnå om medlen satsas på andra metoder att nå information.

Vad speciellt gäller relationen kostnad/nytta beträffande den nu aktuella försöksdatabasen pekar man i utvärderingen först på frågan om antalet användare. Om hänsyn sålunda tas enbart till dem som deltog i utvärderingen och till dessas uppskattningar om kostnadsbesparingar *(effektivitetshöjning)* ligger man på gränsen eller troligen under en ren ekonomisk lönsamhet. Situationen kan bli annorlunda om på sikt fler användare tillkommer. Man skall emellertid inte heller bortse från att ifrågavarande databas kan ge svenska användare möjligheter också till *ambitionsnivåhöjning,* vilkens värde emellertid kan vara svårt att nu bedöma. Möjligheterna till det sistnämnda kan emellertid vara begränsade om inte annan faktainformation samtidigt är lätt tillgänglig.

Beträffande mera kvalificerade faktadatabaser av den typ som utvecklats i MI-10-projektet eller inom andra områden av toxikologin blir den generella slutsatsen att en större avnämarkrets än enbart ett land av Sveriges storlek är önskvärd eller i vissa fall antagligen en bestämd förutsättning. Detta skulle kunna uppnås genom ett internationellt samarbete med t ex viss arbetsfördelning vad gäller olika sakområden eller uppdelning efter kemiska ämnen eller efter informationskällor för bevakning/registrering inom ett och samma sakområde. Nödvändigheten av ett internationellt samarbete har också framkommit mot bakgrunden av den begränsade tillgången till expertis för utvärderingar. Dubbelarbete vid uppbyggnad av faktadatabaser genom dataextraktion och bedömning av samma dokument bör undvikas i det internationella perspektivet. Ett samarbete t ex genom en frivillig fördelning av arbetsuppgifter får förutsätta att parterna finner vägar att ta del av varandras information i faktadatabaser eller i andra former. En faktadatabas inklusive den kontinuerliga uppdateringen kan härigenom bli ett "bytesobjekt" på den internationella marknaden.

Tillgång till faktadatabaser av god kvalitet är utomordentligt värdefullt i vissa situationer för en toxikolgisk informationsservice. En del registreringar i det egna löpande arbetet inom den nya informationsservicen kommer också att ha karaktär av faktanoteringar och bör med all säkerhet ADB-behandlas. Detta har miljödatanämnden beaktat i det följande vid sina resursberäkningar för den nya verksamheten (avsnitt 7.7). Huruvida ett arbete med den påbörjade faktadatabasen med reproduktionstoxikologisk information bör fortsätta med stöd av de resurser som kommer att finnas för den toxikologiska informationsservicen, bör emellertid enligt miljödatanämndens mening tills vidare vara en öppen fråga. Det beslutsunderlag som finns är sålunda knappast tillräckligt för att man redan nu bör fatta ett definitivt beslut om den aktuella databasens framtid, vare sig om en permanentning av verksamheten eller om en avveckling. Däremot bör man agera så snabbt som möjligt för att bredda beslutsunderlaget. Miljödatanämnden avser att under nästa budgetår tillsammans med de ansvariga inom Medicinska informationscentralen vid Karolinska institutets bibliotek försöka få fram konkreta uppgifter om det internationella intresset för ett samarbete/arbetsfördelning beträffande uppbyggnad av faktadatabaser.

Internationellt samarbete

Som tidigare framgått (avsnitt 1.4 och 3.3) är miljödatanämnden utsedd att tills vidare fungera som svensk "National Correspondent" till informationsservicen om kemiska ämnen inom FNs miljöprogram (UNEP). Denna informationsverksamhet har beteckningen International Register of Potentially Toxic Chemicals (IRPTC).

Det kan erinras om att IRPTC enligt syftena skall förse nationella och internationella organisationer med underlagsmaterial för kemiska riskbe-

dömningar samt på begäran kunna ge information om kemikalier till ansvariga inom hälsovård och miljövårdsarbete. Miljödatanämndens deltagande i arbetet med IRPTC har på grund av den långsamma utbyggnadstakten av registret varit begränsat. Insatserna har främst bestått i att besvara och förmedla förfrågningar från IRPTC-centret om lagstiftning och dokumentation i Sverige. Verksamheten synes sålunda ännu inte ha funnit sina definitiva arbetsformer. Miljödatanämnden vill emellertid bl a understryka betydelsen av den kartläggning som f n pågår genom IRPTC av toxikologiska informationskällor av olika slag världen över med syftet att på sikt få till stånd någon form av nätverkssamarbete. Miljödatanämnden vill också med skärpa understryka betydelsen av ett organ med den målsättning som IRPTC arbetar efter. Det behövs ett forum för internationellt samarbete på hälso- och miljövårdsområdet med hänsyn till de kemiska riskerna både då det gäller att fylla informationsluckor och att skapa förbättrade åtkomst- och presentationsmöjligheter för den information som finns.

I ett längre tidsperspektiv blir frågan om inriktning och omfattning av svenska stödinstatser till IRPTC beroende av vidare beslut inom UNEP om verksamheten och av stödet från programmets medlemsländer. För en framtida permanent kontaktenhet/nationell korrespondent till IRPTC i Sverige är det viktigt att vara knuten till en organisation med ett brett kontaktnät på toxikologiområdet och med överblick över såväl vetenskapliga toxikolgiska frågeställningar som toxikologisk information och informationskällor inom landet. Miljödatanämnden föreslår

- att den nya enheten för toxikologisk informationsservice övertar miljödatanämndens uppgift att vara nationellt organ (National Correspondent) till IRPTC och att den erhåller regeringens formella uppdrag härtill.

7.5.2 Tillgången till information – öppenhet och sekretess

Frågeställningar

Det är inte möjligt att ange varken hur mycket toxikologisk information eller andra uppgifter av betydelse för bedömning av kemiska risker i konkreta fall som faktiskt existerar eller närmare precisera hur stor del av denna information som inte alls eller endast restriktivt lämnas ut till utomstående.

Man kan emellertid utgå från att en mycket stor del av den egentliga toxikologiska informationen är "allmänt tillgänglig", ehuru kanske i praktiken delvis svåråtkomlig. I det sistnämnda fallet blir det då fråga om överblick, kontakter och skicklighet i att söka och finna sådan information. En serviceenhet specialiserad på toxikologisk information bör kunna bidra effektivt här – utöver de allmänna resurser som

finns för litteratursökning m m inom landet. Samtidigt måste understrykas att förväntningarna på en särskild toxikologisk informationsservice inte får ställas orealistiskt högt. Det finns situationer där möjligheterna att ge service är begränsade.

Särskilt när det gäller nya originalsubstanser eller information direkt relaterad till någon kommersiell produkt till belysning av dess samlade egenskaper och effekter får man räkna med att informationen (oftast) är mera sparsamt förekommande åtminstone så länge produkten är relativt ny. Numera gör dock seriösa fabrikanter betydligt flera undersökningar än förr och förfogar således i varje fall själva över denna information. Beroende speciellt på lagstiftningen inom ett land finns också hela eller delar av denna information hos respektive kontrollmyndigheter. Reglerna varierar för olika produkttyper. I regel torde bestämmelser om utförlig information till myndighet om vissa slag av produkter vara äldst beträffande läkemedel. I vilken utsträckning underleverantörer och användare av kommersiella produkter får information om produkternas egenskaper och risker samt eventuellt också om sammansättning eller om vissa beståndsdelar är en fråga *dels,* igen, om lagstiftningen, *dels* om den policy vederbörande tillverkare därutöver själv beslutat gå in för. Annan företagsanknuten information, som inte alltid är lättillgänglig, kan vara uppgifter om processtekniken i en viss anläggning, analysuppgifter från ett föroreningsutsläpp o likn. Där uppdraget till en enhet för toxikologisk informationsservice är att i ett konkret fall hjälpa till med en riskbedömning eller skaffa fram underlag för en riskbedömning där nyss nämnda slag av uppgifter behövs, kan inte generellt i förväg sägas om informationen är tillgänglig eller ej.

Av det sagda framgår att uppgiften att skaffa fram information har både en praktisk och en mera formell, legal sida. Om den senare kan kort sägas följande.

I olika länder kan finnas lagstiftning som påbjuder t ex att konsumenter av varor eller arbetstagare skall ha rätt till viss information om kemiska risker, vilken härigenom blir "allmänt tillgänglig". Där kan också finnas lagstiftning som ger näringsidkare ett visst sekretesskydd för uppgifter som lämnats till en myndighet, under vissa speciella förutsättningar.

För vårt lands vidkommande är det inte så alldeles lätt att överblicka vad som faktiskt gäller för olika fall, beträffande när och hur vilken information av intresse för toxikologiska bedömningar bör vara tillgänglig för andra än den som redan förfogar över informationen.

Det är också en fråga om rätten att infordra information. Flera lagstiftningskomplex kommer in i bilden. Förhållandena synes vara särskilt komplicerade inom arbetsmiljöområdet. Enligt vad miljödatanämnden erfarit kommer emellertid utredningen om information rörande arbetsmiljörisker (A 1979:01) att närmare behandla frågan om gällande bestämmelser inom detta område och hur tillgängligheten rent juridiskt ligger till för information till olika kategorier av intressenter ifråga om arbetsmiljön. Utredningen har att i sitt arbete även beakta en av regeringen överlämnad framställning 1979-11-12 från LO och TCO om vissa ändringar i sekretesslagstiftningen i syfte att

öka de fackliga organisationernas möjligheter att direkt få ta del av viss information.

Mot bakgrund av de föreskrifter som finns i vårt land kan man gå ett steg vidare i analysen och konstatera att frågan om informationens tillgänglighet i förhållande till den nya serviceenheten i själva verket har två olika infallsvinklar. Den ena avser enhetens insatser att *söka information* i syfte att *för en viss frågares/uppdragsgivares räkning* ta fram ett svar, en litteratursammanställning, riskutvärdering el dyl i ett speciellt fall. Den andra infallsvinkeln som redan nämnts under de funktionella kraven på servicen (jfr avsnitt 7.3.2) är *andra intressenters möjlighet att få ta del av den information som hanteras eller som eljest tas fram inom serviceenheten.* Här kan det föreligga en viss konfliktsituation med hänsyn till syftena med den föreslagna enheten för toxikologisk informationsservice speciellt när det gäller uppgifter som näringslivet lämnar till enheten i samband med något uppdrag t ex för en riskutvärdering av en produkt som man tillverkar eller använder.

Å ena sidan är det angeläget att den information som serviceenheten hanterar/producerar blir allmänt tillgänglig, å andra sidan är det angeläget att företagen verkligen vänder sig till enheten för att få informationshjälp och att de därvid själva lämnar ut så mycket som möjligt av sin egen information t ex en produktkomposition, helt eller delvis, för att kunna få så uttömmande uppgifter som möjligt tillbaka. Det är emellertid knappast tänkbart att få till stånd det frivilliga utnyttjande av informationsservicen i den utsträckning som är önskvärd, utan att någon form av uppdragssekretess samtidigt är möjlig. En del av syftet med den föreslagna nya servicen, nämligen att underlätta inte minst för näringslivet att fullgöra sina skyldigheter enligt den lagstiftning som rör kemiska risker, kan annars förfelas.

I det följande skall lämnas några synpunkter på hur den nya serviceenheten bör arbeta med utgångspunkt från nu gällande bestämmelser och andra överblickbara förhållanden, m m. Därefter skall något beröras frågan om vilka åtgärder som kan vidtas för att öka öppenheten i verksamheten och tillgängligheten av toxikologisk information.

Allmänna förutsättningar i nuläget

Den nya enheten för toxikologisk informationsservice kommer att ha motsvarande möjligheter som varje annan statlig/privat organisation, t ex ett vetenskapligt bibliotek, att *söka* publicerad eller icke

publicerad men nedtecknad och bevarad information, t ex en konferensrapport, inom och utom landet och att sedan *tillhandahålla* denna information. Bestämmelser om upphovsmannarätt kan i vissa fall avgöra formen för tillhandahållandet, t ex att man inte utan vidare får kopiera sidor ur en bok men väl låna ut boken.

Enligt de syften med verksamheten och innehållet i densamma som specificerats i miljödatanämndens förslag kommer den nya enheten *inte* att ha någon *rätt att* själv *infordra toxikologisk information* inklusive information om produkters sammansättning el dyl eftersom detta regleras enligt lag och åligger andra organ i samhället.

Enheten för toxikologisk informationsservice bör kunna *efterfråga information* direkt hos företag, myndigheter, forskare eller andra som komplement till den information som man själv fått fram eller erhållit av en uppdragsgivare. I vissa fall kan det vara mera lämpligt att uppdragsgivaren själv efterfrågar informationen (se nedan). Om den önskade uppgiften, dokumentet etc finns hos vederbörande, blir det sedan en fråga huruvida några formella föreskrifter reglerar villkoren för ett utlämnande (beträffande myndighet) alternativt om uppgiften ges frivilligt (från t ex en företagare). För båda fallen kan det i vissa situationer bli avgörande för ett utlämnande av information till enheten vilka sekretessregler som i sin tur gäller för verksamheten där och vilken rättslig status dessa har.

Med få undantag, t ex i viss mån inom amerikansk federal administration, tillämpas sekretess som huvudprincip hos myndigheter i andra länder. Detta hindrar inte att rapporter, beslut m m som kan innehålla värdefull information i åtskilliga fall offentliggörs från dessa myndigheter. Sekretessbelagd information hos utländska myndigheter enligt regler som gäller i respektive land torde i praktiken inte kunna åtkommas av den föreslagna svenska enheten för informationsservice.

I vårt land är förhållandet det omvända. Tryckfrihetsförordningen innebär att alla s k allmänna handlingar, även databärare för maskinell bearbetning m m, i princip är offentliga hos myndigheterna. Vissa undantag finns, bl a sekretess för handlingar som rör uppdrag till myndighet om uppdragsgivaren påkallar detta. Ett annat undantag är sekretess för uppgifter som samlas in för tillsyn och kontroll av näringslivet, dock endast om utlämnande kan lända vederbörande till men. Det finns också specificerat i vissa fall att myndigheten kan lämna ut handlingen/uppgiften om hänsyn till det allmännas bästa motiverar detta. Innebörden av gällande bestäm-

melser är att svensk myndighet som förfogar över sekretessbelagd information har att i det enskilda fallet ta ställning till om den kan utlämnas eller ej till den som önskar få del av informationen.

Olika intressenter har uttryckt skilda behov när det gäller toxikologisk information och service på detta område. Det är viktigt att här åter konstatera att vissa, inte bara resursmässiga, begränsningar finns i möjligheten att ge fullständig informationshjälp enligt samtliga de önskemål som framkommit i miljödatanämndens utredningsarbete.

Det är sålunda ostridigt att de svenska sekretessreglerna, trots huvudprincipen om offentlighet, innebär att befintlig information hos en myndighet i vissa konkreta fall inte kan utnyttjas för toxikologisk informationsservice. Så är läget idag och tillskapandet av kompletterande särskilda resurser (en serviceenhet) för detta ändamål förändrar inte bilden. Däremot är det tänkbart att det blir fler framställningar till olika myndigheter från skilda intressenter att få del av viss information, om bättre informationsserviceresurser tillkommer. Också krav från olika håll på näringslivet om utförliga produktdeklarationer i märkning, produktblad el dyl kan tänkas öka. Förklaringen skulle då vara att de som upplever ett informationsbehov vet att där finns bättre praktiska möjligheter att sedan med hjälp av serviceenheten "översätta" t ex sammansättningsuppgifter för en handelsvara till uppgifter om egenskaper och effekter hos de ingående ämnena, eventuellt jämte vissa bedömningar av den sammansatta varan i detta hänseende.

I det fall det visar sig att någon efterfrågad uppgift hos en myndighet verkligen är sekretessbelagd och frågan om utlämnande skall prövas bör det normalt bli den egentliga frågaren/uppdragsgivaren som hänvänder sig till den som förfogar över informationen. Eftersom enheten för toxikologisk informationsservice huvudsakligen arbetar genom att ta emot frågor eller uppdrag från avnämare av servicen så torde i regel serviceenheten inte själv anses behöva uppgiften. Där enheten bedömer att en viss uppgift erfordras för att en uppdragsgivare skall få ett informativt svar, bör enheten emellertid kunna hjälpa denne i kontakten med vederbörande myndighet och t ex beskriva vilka data som redan är kända osv.

Då det gäller uppgifter för speciellt ändamål t ex som grund för en informationsservice av den typ giftinformationscentralen, GIC, bedriver – utan en i förväg angiven bestämd avnämare – kan den föreslagna serviceverksamheten emellertid ha ett motsvarande eget intresse. Det rör sig då inte om att dubblera GIC-verksamheten men väl att på sikt kunna medverka i en informationsservice vid akuta miljöhot enligt de förslag som tidigare lagts av miljödatanämnden i denna rapport. För dessa slag av "samhällsservice" är bl a uppgifter om produktsammansättning av betydelse. F n finns inga speciella föreskrifter om utlämnande från en myndighet till exempelvis GIC av sådan information, utan allmänna föreskrifter/praxis gäller. Här kan emellertid tilläggas att en särskild utredning f n görs av produktkontrollnämnden på regeringens uppdrag om vilka som bör få tillgång till uppgifter i det produktregister som är under uppbyggnad enligt lagen om hälso- och miljöfarliga varor (jfr avsnitt 7.1). I enlighet med

önskemål från såväl GIC som miljödatanämnden kommer man i denna utredning även att i tillämpliga delar behandla frågan om produktregistret i förhållande till GIC-verksamheten.

En annan fråga i sammanhanget gäller tillgängligheten för de allmänna handlingar som finns hos GIC och vilka således får förutsättas ha inlämnats till eller upprättats hos GIC för de syften centralen har att främja. Genom lagen 1974:903 finns numera en paragraf 20 b i lagen den 28 maj 1937 (nr 249) om inskränkningar i rätten att utbekomma allmänna handlingar (sekretesslagen) av följande lydelse:

> Handlingar som inkommit till eller upprättats hos giftinformationscentralen vid Karolinska sjukhuset och som innehålla upplysningar om viss varas tillverkning eller innehåll, må ej utlämnas förrän tjugo år förflutit från handlingens datum, såvida ej, med hänsyn till det ändamål för vilket utlämnande begäres och omständigheterna i övrigt, trygghet kan anses vara för handen att det ej kommer att missbrukas till skada för tillverkare eller försäljare av varan. Vid utlämnande böra erforderliga förbehåll göras.

Det bör här erinras om att riksdagen f n behandlar ett förslag till ny sekretesslag m m, prop 1979/80:2[1]. Enligt 8 kap 12 § i denna lag gäller sekretess i myndighets verksamhet avseende hälso- eller sjukvård för sådan uppgift om viss varas tillverkning eller innehåll, som har lämnats till myndigheten för att användas som upplysning om eller underlag för behandling eller annan liknande åtgärd, om det kan antas att tillverkaren eller försäljaren lider skada om uppgiften röjs. Ifråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år. Det kan observeras att paragrafen inte täcker vad som här nyss avsetts med liknande samhällsservice i situationer med akuta miljöhot. Det bör senare utredas i vilken mån eventuella kompletteringar i lagstiftningen här kan komma att erfordras (jfr avsnitt 7.8).

Vad i övrigt gäller informationshanteringen inom den nya enheten för toxikologisk informationsservice innebär miljödatanämndens förslag beträffande verksamhetsform i det följande (avsnitt 7.6.4) att tryckfrihetsförordningen automatiskt blir gällande liksom även eventuella generellt utformade sekretessregler. I nuläget skulle emellertid finnas ett behov av en särskild reglering av uppdragssekretessen för enhetens verksamhet av den typ som redan finns för en rad statliga myndigheter inklusive miljödatanämnden.

Genom förordningen 1977:1141 finns sålunda en punkt 40 i kungörelsen (1939:7) med förordnanden på civilförvaltningens område jämlikt lagen den 28 maj 1937 (nr 249) om inskränkningar i rätten att utbekomma allmänna handlingar. Regeln för miljödatanämnden är ett förordnande jämlikt 27 § i den nämnda lagen och lyder som följer:

[1] Riksdagen har numera beslutat i denna fråga (KU 1979/80:37 och rskr 1979/80:179) och en ny sekretesslag träder i kraft den 1 januari 1981.

Handlingar rörande utredning eller undersökning som av miljödatanämnden utföres för enskild uppdragsgivares räkning må, om uppdragsgivaren skriftligen tillkännagivit önskan därom, ej utan dennes samtycke till annan utlämnas förrän tio år förflutit från handlingens datum, om det ej med hänsyn till det allmännas intresse finnes påkallat att utlämnande ändock sker.

Enligt det nyss nämnda förslaget till ny sekretesslag gäller enligt 8 kap 9 § sekretess hos myndighet för uppgift som avser provning, bestämning av egenskaper eller myckenhet, värdering, vetenskaplig, teknisk, ekonomisk eller statistisk undersökning eller annat sådant uppdrag som myndigheten utför för enskilds räkning, om det måste antagas att uppdraget har lämnats under förutsättning att uppgiften inte röjs. Regeringen kan för särskilt fall förordna om undantag för sekretessen, om den finner det vara av vikt att uppgiften lämnas. Ifråga om uppgift i allmän handling gäller sekretessen i högst tjugo år. Frågan om uppdragssekretessen för den nya informationsenheten med stöd av nämnda lag bör senare behandlas i samband med förutsedda tillämpningsföreskrifter om undantag för sekretessen i vissa fall i uppdragsverksamheter som liknar de av miljödatanämnden föreslagna delverksamheterna i den nya informationsservicen.

Ökad öppenhet – mer information

I underlagsmaterialet till denna rapport har närmare beskrivits hur man bedömer tillgängligheten för användare i allmänhet av den information som kommer att hanteras/produceras inom den nya enheten för toxikologisk informationsservice. I materialet ingår förslag till praktiska åtgärder för ökad öppenhet inom ramen för gällande bestämmelser. Man utgår sålunda från att informationen kan göras tillgänglig i mycket stor utsträckning.

För att uppfylla miljödatanämndens krav på en så bred tillgänglighet för informationen som möjligt, bör enheten medvetet eftersträva att vid uppdrag avtala om sådana villkor för arbetet att hela eller delar av den resulterande informationen blir tillgänglig för andra, i förekommande fall eventuellt mot någon ekonomisk ersättning. Erfarenheter från andra håll visar klart att det till stor del kan bli fråga om substansinformation (t ex monografier över kemiska ämnen) som inte är anknuten till någon angiven verksamhet eller produkt eller som inte behöver redovisas så att samband med viss fabrikants verksamhet framkommer på ett sätt som denne uppfattar som skadligt från t ex konkurrenssynpunkt. Uppdrag från myndigheter och andra intressenter av typ föreningar eller fackliga organ torde vidare i regel leda till information som kan göras tillgänglig för en bredare intressentkrets.Med en sådan policy från serviceenhetens sida i avtal och vid det tekniska förfaringssättet vid presentationen av uppgifter bör en maximal öppenhet kunna nås utan att andra syften med verksamheten motverkas.

I diskussionen har emellertid även berörts frågan huruvida någon eller några lagar som reglerar möjligheten att infordra och att utlämna uppgifter från myndigheter, speciellt om produkters sammansättning, borde ändras. Miljödatanämnden konstaterar för egen del att detta är en utomordentligt stor och komplicerad fråga vilken på motsvarande sätt kan gälla även uppgifter inom andra områden än det toxikologiska, vilka behövs för bedömning av risker och åtgärder mot risker. Det torde falla utom ramen för miljödatanämndens uppdrag att söka penetrera denna fråga ytterligare, utöver de allmänna beskrivningar som här lämnats av möjligheterna att arbeta med en toxikologisk informationsservice. Resultaten från utredningen om information rörande arbetsmiljörisker bör för övrigt bidra till ökad klarhet om vad som faktiskt gäller f n. De allmänna synpunkter miljödatanämnden har att företräda ger dock anledning för nämnden att understryka vikten av ett så fritt informationsutbyte som möjligt inom hela miljövårdsområdet och inte minst då det gäller information till belysning av kemiska risker. Eftersom en stor del av informationen på detta område framkommer i andra länder bör man även i ett internationellt samarbete eftersträva en öppen attityd till den toxikologiska informationen och ökade möjligheter också att få en mera allmän tillgång till företags- eller produktanknuten information.

7.6 Samverkan/samordning

7.6.1 Inledning

Redan i själva tanken med den nu föreslagna enheten för toxikologisk informationsservice ligger olika former för samverkan med andra organisationer och utanförstående personer. Detta är således en grundförutsättning för verksamheten som sådan, även om vissa former för samverkan kan utgöras av rent affärsmässiga kontakter där man erhåller och betalar för en tjänst eller ett material, t ex en viss databas, till ett standardpris.

Hela skalan från enkla, informella former för samverkan till mera organiserat samarbete eller formella överenskommelser kommer att bli aktuell.

I vissa fall erfordras samråd med delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning, DFI, enligt gällande bestämmelser (SFS 1979:477).

I avsnitt 7.6.2 behandlas översiktligt frågan om samarbete m m utanför landet. Det kan röra sig om dels myndigheter och organisa-

tioner i andra länder, dels internationella organ. Det nordiska samarbetet berörs särskilt. I avsnitt 7.6.3 talas mera allmänt om samarbete m m inom landet och i avsnitt 7.6.4 tas frågan upp huruvida en mera långtgående samordning bör ske med någon befintlig verksamhet inom landet i form av en sammanslagning eller anknytning av något slag.

7.6.2 Samarbete m m utanför landet

Enheten för toxikologisk informationsservice, vars huvuduppgift blir att hänvisa till informationskällor och utföra eller låta utföra informationsanalys t ex riskutvärderingar, blir i sin verksamhet mycket beroende av uppgifter i informationskällor som kommer fram i utlandet och inom vissa internationella organ. För att verksamheten skall kunna fungera bra erfordras

- att enheten kontinuerligt söker följa uppkomsten av ny information och nya informationskällor eller förändringar i informationskällor utomlands och inom internationella organ
- att enheten söker förbättra åtkomsten till sådan information genom förmedling av frågor eller kontakter och genom att i lämplig utsträckning införskaffa och tillhandahålla uppgifter, dokument, sökmöjligheter i databaser m m.

Detta bygger i sin tur på möjligheten att genom

- personliga kontakter med utländska nationella och internationella organ
- deltagande i internationella konferenser
- studiebesök
- bevakning av litteratur om information och informationskällor utanför landet
- bevakning av aktiviteter utanför landet som kan förväntas leda till ny information, t ex kriteriadokument

följa informationsflödet om möjligt redan från planering och utveckling till resultat.

För att kunna arbeta optimalt med detta liksom för att i ökad utsträckning göra information utomlands lättare tillgänglig inom landet m m blir motprestationer ofta naturliga eller nödvändiga. Det kan röra sig om att beskriva den egna verksamheten, ta emot besökande från utlandet, medverka i eller anordna konferenser el dyl om toxikologisk information, informera om svenska informationskällor i t ex utländska tidskrifter osv.

Speciellt för att göra viss information utom landet lätt åtkomlig för svenska användare kan det bli aktuellt att avtal sluts, direkt av

enheten eller av någon annan part inom Sverige efter medverkan av enheten. Avtalen kan vara rent ekonomiska, dvs man betalar i pengar för att få vissa tjänster eller resurser. Andra former för avtal är att man inom vårt land binder sig för en motprestation i direkt samarbete med den andra avtalsslutande parten eller som separat aktivitet. Sådana former för avtal/samarbete är inte ovanliga just när det gäller informationsområdet. Det kan t ex röra sig om att ta fram, strukturera och leverera svensk information för inregistrering i en databas i ett överenskommet format eller att ställa en befintlig svensk informationskälla till förfogande.

Exempel härpå är Medicinska informationscentralens avtal med National Library of Medicine i USA om indexering av skandinavisk medicinsk litteratur för informationssystemet Medlars. Andra exempel som närmare kommenterats av miljödatanämnden i föreliggande rapport är projekten MI-10 om en försöksdatabas med faktauppgifter (avsnitt 7.5.1) och MI-20 med en bibliografisk databas över svensk miljöforskning (kapitel 8).

Eftersom informationsområdet både vad gäller omfattning och teknik för registrering, lagring, återvinning och distribution är under löpande och snabb utveckling kan man räkna med att visst samarbete med verksamheter utom landet bör utgöras av deltagande i varandras utvecklingsprojekt eller i gemensamma utvecklingsprojekt. Sådant samarbete kan vara ganska informellt men vid behov formaliseras. Det kan röra antingen någon viss typ av toxikologisk information inom ramen för enhetens svenska åtaganden och kompetens eller informationshanteringsrutiner i allmänhet.

Även för att kunna utnyttja utländska experter eller konsulter i eget arbete med mera kvalificerade sammanställningar och riskutvärderingar eller för att kunna hänvisa svenska intressenter direkt till expertis utanför landet behöver ett kontaktnät byggas ut och vidmakthållas. Att få vetskap om sådan utländsk expertis och bedöma specialkompetensen inom olika institutioner, särskilt om det rör sig om vetenskapsmän eller vetenskapliga enheter som inte regelmässigt åtar sig uppdrag för annans räkning på en affärsmässig bas, förutsätter säkert i sin tur att enheten först bygger upp ett bra kontaktnät med svenska forskare som kan hjälpa till att lokalisera resurser i utlandet.

Exempel på organ eller myndigheter i utlandet som speciellt arbetar med toxikologiska informationsfrågor och som enheten därför bör eftersträva kontakter med är

- National Library of Medicine, NLM, i USA med en särskild enhet (Toxicology Information Programme, TIP) som också samarbetar med vissa enheter inom Oak Ridge National Laboratory särskilt beträffande en faktadatabas planerad för ca 5 000 ämnen (Toxicology Data Bank) och

informationssystemen ETIC och EMIC om ämnens teratogena respektive mutagena egenskaper
- miljövårdsmyndigheten i USA Environmental Protection Agency, EPA, som projekterat och börjat utveckla ett utomordentligt omfattande informationssystem (Chemical Substances Information Network, CSIN) som skall innefatta delvis redan befintliga databaser med kemisk och toxikologisk information, lagstiftning om kemikalier m m
- National Toxicology Programme i USA, som är en nystartad verksamhet med uppgift att centralisera och förstärka de aktiviteter Department of Health, Education, and Welfare (DHEW) har på området toxikologisk forskning och testning i avsikt att få fram nödvändig toxikologisk information bl a till de reglerande myndigheterna
- National Institute of Occupational Safety and Health, NIOSH, i USA för arbetarskyddsfrågor som bl a producerar databasen Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, RTECS
- Centre National de l'Information Chimique, CNIC, och Institut national del la Santé et de la Recherche médicale, INSERM, i Frankrike
- Deutsches Institut für Medizinsche Dokumentation und Information, DIMDI, i Tyska förbundsrepubliken med omfattande medicinska informationssystem vari åtskillig toxikologisk information ingår samt de båda federala myndigheterna Umweltbundesamt och Bundesgesundheitsamt där man bygger upp vissa delsystem med kemisk och toxikologisk information, tills vidare främst för internt bruk
- Eidgenössisches Gesundheitsamt, giftsektionen, i Schweiz.

Uppräkningen är ingalunda fullständig. Som en viktig komplettering bör emellertid även nämnas det stora projektet inom gemensamma marknaden (EG) med en faktadatabas över kemiska ämnen, ECDIN, vilken blir tillgänglig för medlemsländerna över det europeiska datanätet EURONET. Fullt utbyggd beräknas basen innehålla omfattande uppgifter om ca 30 000 kemiska ämnen. Om dessa planer kan fullföljas torde databasen bli ett viktigt hjälpmedel för en allmän toxikologisk informationsservice. Frågan om tillgängligheten för svenska användare till dessa uppgifter bör särskilt beaktas av den föreslagna svenska informationsenheten.

Som framgått av det tidigare förutsätts att enhetens tjänster i princip avser svenska användare. Undantag kan vara sådana avtal som nyss åsyftats för att t ex få tillgång i Sverige till en viss informationskälla eller tjänst. Ett annat undantag skulle senare kunna aktualiseras, nämligen som ett led i ett nordiskt samarbete. Det har tidigare framkommit att där finns ett potentiellt intresse inom andra nordiska länder för någon form av samverkan i en miljöinformationsservice speciellt på det toxikologiska området. En sådan samverkan kunde bestå i att *en* central växer ut för att betjäna intressenter även i de andra länderna eller att flera centraler tillkommer men samarbetar i olika avseenden. Miljödatanämnden utgår från att ett mera organiserat nordiskt samarbete bl a borde underlätta att totalt fler nordiska aktiva forskare, utanför Sverige, kan engageras i framför allt riskutvärderingsarbete då det gäller kemiska ämnen.

Företrädare för den norska produktkontrollen, Statens Forurensningstilsyn,

har haft tillfälle att delta i miljödatanämndens arbete genom den tidigare nämnda referensgruppen. Information om det pågående arbetet har också lämnats informellt till olika organ i de andra nordiska länderna via kontakter med ett par arbetsgrupper under Nordiska ministerrådets ämbetsmannakommitté för miljövårdsfrågor. Det sammanfattande intrycket är att behovet av toxikologisk informationsservice f n delvis är oklart och att det kan te sig litet olika i de nordiska länderna beroende på att lagstiftning med skärpta krav på företagen m m införs i olika takt.

Den av miljödatanämnden här föreslagna enheten för toxikologisk informationsservice bör enligt nämndens uppfattning kunna bidra till att nordiska samarbetsplaner lättare kan konkretiseras i framtiden. Erfarenheterna från arbetet i enheten, vad man kan uträtta, var problemen finns m m, bör således kunna användas också av de andra nordiska länderna i deras bedömningar.

Enheten bör inom sitt område även medverka i sådant internationellt samarbete där vårt land har gjort åtaganden. Här kan det också vara fråga om andra bedömningar av samarbetets värde än de mera affärsmässiga som eljest till stor del kommer att styra enhetens strävan efter samverkan med andra, i syfte att förbättra de egna möjligheterna att ge information och annan service. Det torde då röra sig om policyfrågor som ytterst handläggs på regeringsnivå. En sådan verksamhet är emellertid som framgått aktuell för förslag redan nu, nämligen den internationella toxikologiska informationsservice som byggs upp och bedrivs under beteckningen IRPTC (International Register of Potentially Toxic Chemicals) av FNs miljöprogram, UNEP. Det har sålunda här föreslagits att den nya enheten övertar miljödatanämndens uppgift att vara nationellt kontaktorgan till IRPTC (jfr avsnitt 7.5.1).

7.6.3 Samarbete m m inom landet

Samarbete och andra former för samverkan inom landet kan ses ur tre olika synvinklar.

Den ena gäller *intressenterna,* vilka *utifrån sina behov* kan vilja påverka uppläggningen av arbetet inom enheten för toxikologisk informationsservice, resursfördelningen m m och i egenskap av avnämare av servicen sedan också återföra sina erfarenheter till enheten. Denna aspekt på samverkan behandlas under avsnittet om organisationen m m, 7.7, i det följande.

Den andra formen för samverkan bör ta sikte på *dem som genererar information* eller får information utan att ha egna organiserade former för spridning av denna. Kartläggningen har sålunda bestyrkt

uppfattningen att dubbelarbete i viss utsträckning förekommer t ex inom de centrala myndigheterna. Man har helt enkelt inte reda på varandras tillgängliga information t ex kriteriadokument av olika slag, uppgifter i akter och beslut m m eller känner till när mera omfattande sammanställnings- eller riskutvärderingar påbörjas. Det bör även ligga i den nya informationsenhetens eget intresse att skaffa sig själv så god överblick som möjligt i nämnda hänseenden genom nära kontakter med de mest aktuella myndigheterna/organisationerna och i lämplig utsträckning i samarbete med berörda parter få till stånd en registrering av material/aktiviteter. I den mån det inte rör sig om sekretessbelagd information blir det härigenom möjligt även för andra att ta del av innehållet i en sådan ny informationskälla. En del dubbelarbete bör härigenom kunna förhindras.

Exempel på sådana samarbetsaktiviteter har getts i avsnitt 7.5.1 med indexeringsprojektet för toxikologisk litteratur. Ett annat samarbetsprojekt som f n pågår i miljödatanämndens regi gäller registrering av material om kemiska ämnen i myndigheters akter. Detta förutsätts dock tills vidare i första hand bli en sak för de berörda myndigheterna att själva vidmakthålla.

Den tredje infallsvinkeln på samverkan gäller *funktionen att* vara informationsgivare och *ge informationsservice.* Här har för det första alla de synpunkter som redan framförts på samarbetsbehovet med organ i utlandet, avsnitt 7.6.2, motsvarande tillämpning inom landet. Samtidigt har frågan om samverkan med andra organisationer här också fler dimensioner. Det gäller att uppnå en samhällsekonomiskt optimal samverkan inom landet med olika informationsgivare med hänsyn till användarnas behov och att repliera på befintlig expertis i olika organisationer för att underlätta det löpande arbetet inom enheten för toxikologisk informationsservice.

Det finns anledning att igen erinra om den bild av resurser för informationsservice som redovisats från kartläggningen, avsnitt 7.2.5. Ett mycket stort antal personer/enheter/organisationer förekommer där men med i samtliga fall avgränsade åtaganden. I många fall är bidraget till servicen eller resurserna härför också mycket begränsade (t ex 1 forskare medverkar i 1 uppdrag som innefattar en riskutvärdering[1]). Samverkan måste dock ta hänsyn till den faktiska situationen och organiseras härefter. Det blir en viktig uppgift för den nya enheten att från sina utgångspunkter löpande bevaka samver-

[1] Det bör observeras att beskrivningen inte gäller den toxikologiska forskningen som sådan utan sådana utrednings- eller undersökningsuppdrag som har innefattat någon form av sammanställning/riskvärdering av bestämda ämnen. Internuppdragen t ex i en ärendehandläggning inom en myndighet ingår inte heller.

kansmöjligheterna och försöka få ett bra samarbete till stånd. Några synpunkter och förslag skall dock lämnas här.

En grov indelning då det gäller samarbetet kan vara följande
- biblioteks- och dokumentationscentraler
- giftinformationscentralen
- vetenskapligt arbetande experter/forskare inom myndigheter, högskoleinstitutioner m m med särskild kompetens
- andra experter inom myndigheter/organisationer som arbetar med frågor om sammanställningar vilka i regel inte innefattar kvalificerade riskbedömningar.

Därvid tar de två första grupperna sikte på organisation (med "service" som sin uppgift) medan de två andra främst tar sikte på person.

Samarbete med *bibliotek* är viktigt med hänsyn till den dokumentservice som ingår i en samlad toxikologisk informationsservice. Det har redan framgått att ett enda bibliotek inte f n reellt skulle kunna fungera som ansvarsbibliotek eftersom toxikologisk information i detta fallet avser ett stort och heterogent område. Det kan också erinras om att det åligger den nyligen inrättade delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning att se på den formella frågan om sektorsansvar och funktionsansvar inom olika områden.

Sökrutiner för äldre litteratur som inte ingår i de bibliografiska databaserna har ansetts vara otympliga. Den nya informationsenheten bör tillsammans med respektive bibliotek undersöka de ekonomiska och praktiska förutsättningarna för förbättringar härvidlag. – Vissa databastjänster vid bibliotek- och informationscentraler bör kunna utnyttjas av enheten direkt via egen terminalanknytning eller indirekt via terminalanknytning vid närliggande bibliotek eller informationscentral. I något fall kan det visa sig ändamålsenligt att enheten själv skaffar förfoganderätten över en databas.

Utbildning om informationskällor på det toxikologiska området och om sökning i vissa databaser bör bedrivas i nära samarbete med de informationscentraler som har sökservice och som själva utvecklat kurser eller kursmoment. Detta gäller särskilt Medicinska informationscentralen vid Karolinska institutet, MIC, men även Tekniska högskolans bibliotek, KTHB/IDC.

Erfarenheterna av hittillsvarande utbildning i miljödatanämndens regi och under medverkan av bl a MIC framgår av underlagsmaterialet från projektet MI-23. Respektive centraler har även god överblick över databasutveckling-

en utomlands, ifråga om toxikologi gäller det speciellt MIC (humantoxikologi). Andra erfarenheter från ett samarbete mellan miljödatanämnden och MIC har omnämnts i avsnitt 7.5.1 (projektet MI-10). Det gällde här försöksverksamhet med att utveckla en speciell faktadatabas med rutiner anknutna till centralens urval och systematisering av litteratur inom teratologin.

Ett samarbete med *giftinformationscentralen,* GIC, ter sig angeläget. Hos centralen har samlats mycken information i form av referenslitteratur jämte extraherad och utvärderad information om ämnen och produkter med hänsyn till risker och åtgärder ifråga om akuta förgiftningar hos människor. Viss information om produkters sammansättning har insamlats från tillverkare och importörer för detta speciella ändamål och kan ej användas i andra sammanhang men all icke produktanknuten information om de kemiska ämnena är under alla omständigheter tillgänglig.

Som ett led i utvecklingen av miljövårdens informationssystem har miljödatanämnden också under flera år stött GIC med utvecklingspengar bl a för att ta fram moderna datoranknutna hanteringsrutiner för centralens omfattande dokumentation och i samband därmed konvertering av befintliga uppgifter till ett format som passar för det tänkta nya systemet. Frågan om upphandling av en minidator för GICs räkning är f n under behandling hos Karolinska sjukhuset och statskontoret. Andra aktiviteter under MI-projektrubrik har varit visst stöd beträffande insamling av epikrisinformation och utveckling av nytt informationsunderlag beträffande ett antal industrikemikalier. Detta finns också berört i andra delar av denna rapport och i underlagsmaterialet för projektet MI-09.

Såväl befintlig information som personell kompetens m m inom GIC borde sålunda om möjligt kunna utnyttjas också när det gäller frågor om akuta förgiftningsrisker i andra sammanhang än där GIC redan idag svarar på frågor. Det gäller speciellt akuteffekter som ett delriskmoment i sammanställningar/utvärderingar rörande ett ämnes alla egenskaper och risker. Antalet frågor i framtiden, t ex från mindre företag och eventuellt även från allmänheten, i icke-akuta situationer beräknas vidare öka. Självfallet förutsätter ett samarbete mellan GIC och den nya enheten att GIC-verksamheten tillförs ytterligare resurser, eftersom någon outnyttjad kapacitet långt ifrån finns.

De *två övriga grupperna* av samarbetspartners, vilka avser personer snarare än organisationer, är utspridda på en rad olika arbetsenheter och institutioner. Den nya serviceenhetens samarbetsbehov riktar alltså in sig på dessa personers kompetens, *"expertis"*. Organisationen, där en sådan person verkar, berörs således indirekt. Ett förslag hur kompetensen inom några vetenskapliga institutioner skulle kunna engageras i att medverka i konkreta uppdrag med riskutvär-

deringar har redan lämnats i avsnitt 7.3.2. Förslaget bygger på att respektive forskargrupp får en resursförstärkning mot en viss motprestation. Då sådana avtal sluts bör enheten för toxikologisk informationsservice eftersträva att de också täcker viss medverkan i det löpande arbetet i form av snabbkonsultationer, främst per telefon, och inte bara större utvärderingsuppdrag. Sådan hjälp lämnar för övrigt åtskilliga forskare redan idag till myndigheter och andra utan större formaliteter men det kan förstås bli betungande om hjälpsamheten missbrukas. Med en väsentligt utökad informationsservice enligt miljödatanämndens förslag bör enheten därför också genom avtal kunna förvissa sig om konsultationsmöjligheter i vissa fall. Erfarenheten får visa vilken omfattning och inriktning behovet av snabbkonsultationer får. Även med viss tillgång till speciellt kompetenta personer inom organisationen kommer denna form för kontaktbehov att finnas men tyngdpunkten kan visa sig vara olika under skilda perioder. I nästa huvudavsnitt, 7.7, berörs för övrigt även frågan om former för att så långt möjligt garantera en god kvalitet på enhetens löpande verksamheten även från vetenskaplig synpunkt.

Ett samarbete med experter på olika nivåer kan även innefatta diskussioner, seminarier, arbetsgrupper o dyl där man gemensamt tar upp frågor om metodologi, relevansen för riskbedömningar av olika tester eller typer av undersökningsresultat m m.

Som ett enkelt exempel kan nämnas att miljödatanämnden tillsammans med GIC redan 1978 sonderat intresset hos några experter från myndigheter m fl för ett informellt samarbete om bedömningar av akuttoxicitet. Tanken var bl a att om man kommer fram till någorlunda likartade uppfattningar om olika källors tillförlitlighet, om kraven på vissa data etc, så skulle man också lättare kunna utnyttja varandras arbetsresultat eftersom man då vet hur bedömningarna har gått till. Erfarenheten från dessa diskussioner pekar på att den nya enheten bör arbeta vidare med sådana intentioner.

Indelningen i två grupper av samarbetspartners då det gäller olika former av toxikologisk expertis innebär inte att det alltid går en skarp gräns mellan dessa. Men den ena gruppen avser i princip sådana som är aktiva forskare och som därför kan tänkas ha lättare att följa nya forskningsrön inom sina områden och uppehålla en aktuell kunskap. Den andra gruppen blir då övriga experter, alltifrån sådana med hög vetenskaplig kompetens men med t ex administrativa uppgifter på heltid till sådana personer som med lägre formell kompetens men ej sällan med god erfarenhet arbetar med litteratursammanställningar m m. Till denna grupp hör således främst ett ganska stort antal tjänstemän med tillsynsuppgifter hos myndigheterna, intresserade

företagsläkare och några experter anställda i den fackliga rörelsen respektive hos näringslivets branschorganisationer.

Sett från serviceenhetens utgångspunkt är det framför allt inom den första gruppen som kontakt- och samarbetsbehovet ligger då man talar om möjligheten att ge god informationsservice. Kontaktbehovet med personer inom den andra, mera heterogena gruppen tar främst – men givetvis inte enbart – sikte på dem i deras egenskap av producenter av information såsom utredningsrapporter, yttranden med riskbedömningar i konkreta fall osv. Denna infallsvinkel på samarbetet har redan behandlats tidigare i detta avsnitt.

7.6.4 Ev anknytning av den föreslagna enheten till någon befintlig verksamhet

Med utgångspunkt från det samarbetsbehov med olika organisationer/personer som beskrivits i avsnitt 7.6.3 bör frågan ställas om inte en direkt anknytning i någon form till en redan befintlig verksamhet innebär sådana fördelar för informationsservicen, vilka går längre än vad andra samarbetsmöjligheter medger.

Innan några preciserade alternativ för anknytning tas upp bör emellertid frågan om verksamhetsform för enheten helt kort beröras.

Det är sålunda viktigt att se i vilken utsträckning utredningsmaterialet ger underlag för preciserade krav på viss verksamhetsform. I den mån sådana krav formuleras kan de även innebära en begränsning vad gäller alternativ för anknytning av den nya enheten, eftersom man inte kan tänka sig skilda verksamhetsformer för delar inom en och samma organisation.

Verksamhetsform

Med hänsyn till de synpunkter och förslag som redan framgått av avsnitt 7.3 och 7.4 torde diskussionen om verksamhetsformer kunna begränsas till dels (statlig) stiftelse, dels statlig myndighet. Aktiebolag förefaller sålunda knappast aktuellt. Stiftelsen är en självständig juridisk person och om stiftelseformen skulle väljas för enheten kan denna inte, i varje fall inte organisatoriskt, knytas till annan verksamhet, såvida den inte i så fall uppgår i en redan befintlig stiftelse.

Det måste emellertid här också erinras om att begreppet "myndighet" har en vid innebörd och inte bara omfattar organ som har till

uppgift att utfärda bestämmelser eller kontrollera att lagen efterlevs (ämbetsverk m m). Det finns sålunda även rena uppdragsmyndigheter. Universitet och högskolor liksom exempelvis Karolinska sjukhuset är formellt sett myndigheter. Ett annat exempel är statens institut för personaladministration och utbildning, SIPU, som är en servicemyndighet.

Det finns en del som talar för att en stiftelse kan vara den lämpligaste verksamhetsformen, något som miljödatanämnden också uttalade i sin framställning till regeringen 1977 (jfr avsnitt 7.1.2). Stiftelseformen markerar bättre än myndighetsformen att det rör sig om en konsultverksamhet, låt vara med klara inslag av samhällsservice, till företag, organisationer, myndigheter m fl. Även om statsbidrag måste utgå till verksamheten bör den, i varje fall efter kapacitetsuppbyggnadsperioden, bedrivas så affärsmässigt som möjligt inom ramen för de närmare riktlinjer om avgifter m m som då bör vara fastlagda. Dock utesluter ju inte myndighetsformen att man, likaledes inom ramen för de regler som kan gälla för verksamheten, även där i förekommande fall tillämpar ekonomiskt grundade principer i sina beslut och arbetsmetoder. Vidare får den relativa andelen av statliga bidrag åtminstone under de första åren förutsättas bli så hög att stiftelseformen kan vara mindre lämplig av det skälet. Det är också väsentligt att det ekonomiska läget för verksamheten inte ter sig osäkert. Så kan bli fallet i en stiftelse innan verksamheten stabiliserats och säkrare kalkyler kan göras. Dessa förhållanden pekar också på att myndighetsformen, åtminstone initialt, bör väljas.

En allmän synpunkt är vidare att insyns- och kontrollmöjligheterna i en myndighet i princip är generellt givna genom vissa allmänna regler, medan de för en stiftelse måste skräddarsys i det enskilda fallet – med något osäker rättslig status t ex beträffande offentlighet och sekretess. Det är svårt att redan nu kunna precisera på vilka punkter behoven av insyn och kontroll från samhällets sida blir speciellt uttalade beträffande den nya enheten. Erfarenheterna från en löpande verksamhet under ett antal år bör kunna medge en bättre bedömning av denna fråga. Under denna tid bör generella regler gälla (myndighetsformen).

Det hela talar således enligt miljödatanämndens bedömning för att man bör välja myndighetsformen när verksamheten startar men att frågan om verksamhetsform inte bör anses avgjord för all framtid. Den bör kunna ingå i den allmänna översynen av enheten och dess verksamhet som miljödatanämnden förordat och som bör ske cirka 5-6 år efter driftstart.

Frågan om anknytning till giftinformationscentralen

Det har redan framgått av kartläggningen att någon direkt motsvarighet till den nya enheten för toxikologisk informationsservice helt saknas i det svenska samhället. Av tänkbara partners i ett samgående har alla utom en uppgifter som också ligger långt utanför den nya enheten. Den enda organisation som har en verksamhet vilken helt faller under rubriken "toxikologisk informationsservice" är giftinformationscentralen, GIC.

Den nya informationsenhetens samarbetsbehov med GIC har allmänt beskrivits i föregående avsnitt. Detta behov skulle lättare kunna tillfredsställas om de båda enheterna gick samman. Det kan visserligen sägas att GIC bara behandlar ett sakområde, akut toxicitet för människor, av dem som skulle ingå hos den nya enheten. Vidare är GICs huvuduppgift idag att ge råd m m vid befarade eller inträffade förgiftningsfall, en uppgift som förutsatts ligga kvar inom den organisation som är GIC. Verksamhetens karaktär av toxikologisk informationsservice och viss del av GICs basmaterial och kompetens m m sammanfaller emellertid med den nya enhetens behov. Vissa fördelar borde sålunda under alla omständigheter ligga i en sammanslagning av dessa båda enheter. Det bör med hänsyn till GIC-uppgifterna, dvs verksamhetens nuvarande inriktning, dock betonas att en sammanslagning bör diskuteras endast under den generella förutsättningen att GIC-uppgifterna som sådana kan kvarstå oförändrade och sammanhållna som en särskild del av den nya organisationens uppgifter och att möjligheten att fullgöra GIC-uppgifterna inte på något sätt skall försämras jämfört med nuläget.

En fördel för GIC-arbetet kan vara att den nya organisationen har informationsservice som sin enda uppgift medan det sjukhus, som ju f n administrerar GIC, har *dels* betydligt bredare uppgifter, *dels* i princip bara är inriktat mot den egna sjukvårdsverksamheten och inte mot samhället i stort. Det bedöms att en viss, ehuru mycket liten del, av GICs verksamhet direkt kommer just Karolinska sjukhuset tillgodo. En nackdel kan vara att inriktningen av GIC-verksamheten mot medicin och sjukvård, som är viktig, inte skulle bli lika tydlig i en ny organisation. Ostridigt är under alla omständigheter att GIC-uppgifterna relativt sett skulle spela en betydligt större roll i en organisation för toxikologisk informationsservice än i en mycket stor organisation typ sjukhus och att avståndet till beslutsfattare beträffande resurserna m m blir betydligt kortare i det första fallet (jfr 7.3 med de allmänna kraven för den föreslagna toxikologiska informationsservicen).

En fördel för GIC-personalen – och därmed en fördel även för deras verksamhet – kan vara att kontaktytorna växer och att närheten till olika slag av underlagsmaterial för GIC-servicen ökar i en större informationsorgani-

sation. Det förutsätts att kontakterna med sjukhuset kan bibehållas på lämpligt sätt.

En fördel för samhället totalt sett är att GIC-gruppens kunskaper, med de personella förstärkningar som förutskickats, kan utnyttjas i den allmänna informationsservicen beträffande akut giftighet för människan och att resurser och insatser för denna typ av information inklusive samarbete med utanförstående organ lättare kan samordnas.

Som redan framgått räknar miljödatanämnden också med att akuta miljöhot t ex transportolyckor kommer att kräva någon form av jourorganisation för informationsservice, direkt eller efter kontakt med speciell expertis, som komplement till nuvarande larmservice. Om det blir aktuellt att man vill utnyttja GICs jourtelefonservice härför, är de praktiska organisatoriska/ anslagsmässiga förutsättningarna härför betydligt bättre om GIC-verksamheten redan ingår i den allmänna toxikologiska informationsservicen.

De ovan nämnda generella förutsättningarna för samgåendet skall här specificeras ytterligare enligt följande.

- GIC-uppgiften med eller utan viss utvidgning beträffande uppgifter om akut förgiftningsrisk får förutsättas även personellt alltfort vara en särskild (under)enhet med en läkare som enhetschef.

- GIC-uppgiften/enheten skall fysiskt vara samlokaliserad med ett sjukhus och avtal skall kunna träffas med sjukhuset i fråga om personellt samarbete, t ex deltidstjänster eller andra former för personalutbyte, GIC-personalens medverkan i behandling av vissa intensivvårdsfall etc.

- Status på GIC-verksamheten får inte ändras negativt så att möjligheterna att rekrytera kliniskt verksammma läkare försvåras.

- Den nuvarande personalens tjänsteårs- och andra eventuella förmåner skall inte försvinna i en ny organisation (inget problem om den formellt blir en statlig myndighet).

GIC har sedan mitten av 1960-talet ingått i Karolinska sjukhuset, KS, och var dessförinnan direkt underställd dåvarande medicinalstyrelsen. I betänkandet "Betingelser för överförande av huvudmannaskapet för Karolinska sjukhuset till Stockholms läns landstingskommun" (Ds S 1979:6) av KS-utredningen sades bl a att GIC har byggts upp till en för sjukvård, forskning och undervisning viktig enhet med numera riksomspännande rådgivnings- och informationsverksamhet. Mot den bakgrunden anser utredningen det mindre lämpligt att göra landstinget till huvudman för verksamheten vid en eventuell kommunalisering av KS samtidigt som man framhöll att GIC lokalmässigt bör ligga kvar vid sjukhuset. Utredningen sade vidare att organisationen är för liten för att fungera som självständig myndighet men en lösning av organisationsfrågan som bör övervägas kunde vara att administrativt inordna GIC i Karolinska institutet, som har forsknings- och undervisningsintressen på GICs verksamhetsområde.

Redan tidigare hade direktionen för KS påpekat att GICs arbetsområde alltmer kommit att omfatta uppgifter som inte primärt åvilar ett enskilt sjukhus.

Detta hade sålunda framhållits från KS i ett yttrande 1977-03-31 över en rapport från statskontoret daterad 1976-12-10 om ett projekt rörande samordning av informationsbehandling vid akuta förgiftningsfall. Denna rapport var föranledd av ett uppdrag från miljödatanämnden. Statskontoret hade i sin rapport menat att det var rimligt att Sverige samlar sina resurser för rådgivning vid akuta förgiftningar till en enda jourorganisation, som skall täcka informationsbehovet för såväl hem- som arbetsmiljö. Även räddningstjänst och sjukvård skall kunna hämta information hos denna organisation. GIC borde enligt förslaget betros med hithörande uppgifter. Statskontoret hade också understrukit att GICs verksamhet, särskilt vid en utvidgning av dess uppgifter, har karaktär av en samhällelig jourorganisation. Därför borde frågor, som sammanhänger med verksamhetens ambitionsnivå avgöras utan hänsyn till annan verksamhet inom eller prioritering mellan enheter vid sjukhuset. Statskontorets slutsats beträffande det senare var att GIC borde redovisas under en särskild anslagspost inom KSs myndighetsanslag, något som miljödatanämnden för sin del senare tillstyrkte.

Miljödatanämnden menar att man nu bör direkt ta steget att lägga samman GIC och den tilltänkta nya statliga informationsserviceenheten. Det bör kunna göras, oberoende av hur utvecklingen blir i framtiden beträffande huvudmannaskapet för Karolinska sjukhuset. Ett sådant förslag borde ligga väl i linje med de synpunkter och förslag beträffande GICs verksamhet som framkommit tidigare i utredningsarbete av olika slag.

Efter ett beslut om sammanslagning kan några praktiska frågor emellertid behöva lösas (jfr avsnitt 7.7 och 7.8). Miljödatanämnden vill emellertid redan här peka på en fråga av viss betydelse. Nämnden har sålunda i sitt förslag och i sina resursberäkningar i det följande förutsatt att den GIC-verksamhet, som i så fall skulle ingå i den större informationsorganisationen, har fullgoda resurser för sin egen verksamhet då sammanslagningen sker. Detta betyder bl a att GIC förutsatts ha tillräckliga personella resurser för den verksamhet som bedrivs och att miljödatanämndens resursberäkningar sålunda bara avser de tillägg som blir nödvändiga för den väsentligt breddade informationsservicen. Det är miljödatanämndens uppfattning att GIC f n är underbemannad och att resursfrågan för GIC-verksamheten således måste diskuteras särskilt.

Miljödatanämndens förslag innebär således att GIC administrativt bryts ut ur Karolinska sjukhusets organisation och sammanslås med den nya enheten för toxikologisk informationsservice men i övrigt förblir samlokaliserad med KS. Av praktiska skäl benämns denna större enhet i fortsättningen TG-enheten, vilket dock inte är liktydigt

med ett namnförslag utan bara en arbetsbenämning tills vidare i denna rapport. Beteckningen "Giftinformationscentralen" för de nuvarande GIC-uppgifterna är för övrigt väl inarbetad och torde under alla omständigheter kunna behållas för dessa uppgifter även inom en större organisation. Namnfrågan för den samlade enheten tas upp mot slutet av detta avsnitt.

Ytterligare ett anknytningssteg?

Med utgångspunkt från samarbetsbehoven enligt avsnitt 7.6.3 kan det vara befogat att fråga sig om fördelar står att vinna genom ytterligare ett anknytningssteg vad gäller befintlig verksamhet. Bilden av samarbetsbehoven som i sin tur bygger på uppgifterna i kartläggningen, pekar på många kontaktytor men ger dåligt underlag för några prioriteringar härvidlag.

Det är troligt att speciella mer eller mindre klara fördelar kunde uppnås inom de avgränsade områden där samarbetsbehovet har uppstått, vid anknytning till endera av ganska många teoretiskt tänkbara alternativ. Detta gäller dock bara så länge inte ännu större nackdelar uppkommer t ex genom långa beslutsvägar, försämrade möjligheter för intressenter och andra att påverka arbete och resursfördelning m m. Också verksamhetens karaktär och – framför allt – hur den uppfattas utåt kan färgas av den ena eller andra anknytningen.

De funktionella och andra krav som formulerats för verksamheten (jfr avsnitt 7.3.2) och som också är tillämpliga på den sammanslagna TG-enheten blir olika väl tillgodosedda vid olika anknytningsalternativ. Nackdelar härvidlag skulle ibland kunna tänkas uppvägas av fördelar.

Miljödatanämnden har inte ansett det rimligt att här söka utreda alla de varianter som åtminstone teoretiskt skulle kunna diskuteras. Nämnden har i stället stannat för att lägga vissa principiella synpunkter på frågan och att därefter koncentrera denna till ett par alternativ.

Från analysen av samarbetsbehoven kan alternativ för ytterligare anknytningssteg formuleras *dels* för någon verksamhet med en biblioteks- och dokumentationsservice, *dels* någon verksamhet som har vetenskaplig expertis av betydelse för den nya enheten.

När det gäller biblioteksidan bör uppenbarligen en anknytning till en mera utvecklad informationscentral vara det enda som kan komma i fråga. Såvitt nu kan bedömas bör därvid alternativet med en anknytning till Medicinska informationscentralen, MIC, som numera tillsammans med Karolinska institutets bibliotek bildar Karolinska institutets bibliotek- och informationscentral, sättas före andra anknytningsmöjligheter.

På expertsidan är bilden hittills så ytterligt differentierad att det är svårt att formulera något alternativ före andra om man ser enbart till expertisen som sådan. Vissa forskargrupper har hittills kanske mer än andra utfört uppdrag som ligger i linje med delar av TG-enhetens verksamhet ifråga om t ex riskutvärderingar medan andra grupper med relevant kompetens tagit sig an andra typer av forskningsuppgifter. Det har i diskussionen även framkommit tvekan mot en formell bindning av en informationsenhet till någon enskild forskargrupp. Det är vidare svårt att tänka sig att enheten skulle direkt knytas till någon bestämd forskningsinstitution inom högskolevärlden, eftersom verksamheten som sådan är så väsenskild.

Det kan för övrigt även påpekas att KS-utredningen, som kunde tänka sig att GIC administrativt inordnades i Karolinska institutet, menade att verksamheten borde hållas ekonomiskt skild från KIs uppgifter inom forskning och undervisning eftersom det var fråga om en rikstäckande service. Om sålunda hela TG-enheten skulle administrativt inordnas under ett universitet/ högskola skulle samarbetsmöjligheterna med någon bestämd forskningsinstitution i princip vara ungefär desamma som om TG-enheten låg utanför. Olika överenskommelser om samarbete och konsultationer skulle behöva träffas. Det är inte heller säkert att TG-enhetens karaktär av samhällsservice kan komma fram tillräckligt i bl a budgetsammanhang då prioritering av resursbehov skall göras av beslutsfattare i en verksamhet med andra huvuduppgifter – även om verksamheten hade egen anslagsrubrik eller program.

Flera experter är lokaliserade till vetenskapligt arbetande enheter inom de större verken men det är svårt att tänka sig att en serviceverksamhet med så bred avnämarkrets som den nu aktuella lämpligen bör lokaliseras till ett bestämt ämbetsverk, t ex arbetarskyddsstyrelsen. Även andra skäl talar emot en myndighetsanknytning av denna typ vilket berörs avslutningsvis i detta avsnitt. Andra vetenskapligt arbetande organ såsom statens veterinärmedicinska anstalt ter sig alltför specialiserade för att en anknytning bör diskuteras.

Sålunda bör ingen av de nuvarande vetenskapligt verksamma institutionerna inom olika organisationer i landet ifrågakomma för en anknytning av TG-enheten. En delvis ny situation uppkommer när

det nyligen beslutade statens miljömedicinska laboratorium, SML, träder i funktion. Enligt propositionen 1978/79:120 (SoU 1979/80:17 och rskr 1979/80:106) skall laboratoriet "ha som huvudsakliga uppgifter att bedriva långsiktig forskning och uppdragsverksamhet, bistå myndigheter och andra intressenter vid rådfrågning i löpande ärenden, besvara remisser m m inom den fysikalisk-kemiska miljömedicinens och den allmänna hälsovårdens område samt följa det internationella hälsovårdsarbetet, främst inom WHOs miljömedicinska program. Ett sådant laboratoriums verksamhet bör i första hand omfatta de uppgifter som utförs i dag vid OHA.[1] Dessa uppgifter omfattar ärendehandläggning, forsknings- och undersökningsverksamhet, utbildning, kommittéarbete och sammanställningar av miljöfakta samt planeringsarbete, administration och basservice". SML skall enligt propositionen även ha en toxikologisk enhet. Det heter härom i propositionen bl a följande:

> På grund av toxikologins stora bredd måste den toxikologiska enheten ha som en av sina viktigaste uppgifter att medverka i samordningen av toxikologisk information och komplettera där så behövs med egna undersökningar på ett sådant sätt att myndigheterna tillförs tillfredsställande beslutsunderlag i viktiga giftbedömningsfrågor. Jag är medveten om att sammanställning och bearbetning av giftinformation är en arbetsuppgift som kräver resurser, inte minst av kvalificerade vetenskapliga bedömare.

Laboratoriet förutsätts enligt propositionen kunna överblicka en stor del av det miljömedicinska fältet och kunna fungera som en central informationskälla till olika intressenter. Med hänsyn härtill bör man närmare se på frågan om den nya TG-enheten bör inordnas som en enhet i SML.

TG-enheten anknyts till MIC?

Då det gäller alternativet med den medicinska informationscentralen, MIC, inom Karolinska institutet föreligger enligt föregående avsnitt en rad potentiella samarbetsmöjligheter *utan* formell hopslagning av verksamheterna. Litteraturservice är vidare endast en del i en toxikologisk informationsservice och MICs litteraturservice innefattar dessutom ett betydligt större område än det toxikologiska – samtidigt som verksamheten av naturliga skäl ej heller är komplett i det sistnämnda fallet. Det mera speciella ekotoxikologiska området ingår således ej.

Fördelarna vid sammanslagning borde i det här fallet bygga på en

[1] OHA = omgivningshygieniska avdelningen, f n knuten till statens naturvårdsverk.

geografisk närhet bl a så att resurserna hos MIC lätt kunde utnyttjas i verksamheten inom den nya informationsserviceenheten. En geografisk närförläggning är emellertid beroende av andra faktorer och för den händelse lokalmässiga möjligheter skulle finnas, uppkommer fördelarna av att två enheter geografiskt ligger nära varandra oberoende av en formell organisatorisk gemenskap. Det är alltså tveksamt om och i så fall hur stor fördel en organisatorisk gemenskap med MIC verkligen erbjuder.

Även om biblioteks- och dokumentationsverksamheten inom Karolinska institutet till sin karaktär är en serviceverksamhet ingår den som en av många enheter i denna högskolas samlade verksamhet. Vad som nyss sagts om TG-enhetens rikstäckande uppgifter och speciella karaktär i övrigt vid en eventuell anknytning till en vetenskaplig institution inom en högskola torde äga tillämpning även i fallet med en anknytning till MIC. Högskolans inriktning är sålunda väsentligen annorlunda än TG-enhetens. Det är också oklart vilka möjligheter som skulle finnas att, via särskild programbudgetering och speciella kanaler för intressenterna då det gäller påverkan på resursanvändning m m, uppfylla kraven på resursstyrning till den toxikologiska informationsservicen. Om kraven inte kan uppfyllas vid ett organisatoriskt samgående med MIC, blir detta alternativ lika litet intressant som ett organisatoriskt samgående med någon annan institution inom en högskola. Vid den föreslagna översynen av TG-verksamheten om några år, då samverkansformerna avses prövas, bör emellertid anknytningsalternativet till MIC finnas med i prövningen.

TG-enheten anknyts till SML?

Först kan konstateras att Statens miljömedicinska laboratorium, SML, med den förutvarande omgivningshygieniska avdelningen, OHA, och kanske speciellt med laboratoriets toxikologiska enhet, som kommer från Karolinska institutet, under alla omständigheter blir en av de organisationer/forskargrupper som den nya enheten förutsätts ha mycket nära kontakter med. Miljödatanämnden utgår sålunda från att det oberoende av organisatorisk gemenskap i övrigt skall bli möjligt att knyta avtal om samarbete såväl i riskutvärderingar som för snabbkonsultationer med vetenskapliga grupper inom SML (se avsnitt 7.6.3). Laboratoriets olika enheter kommer antagligen mera systematiskt och brett än t ex enheter inom en viss myndighet att successivt samla information som rör miljömedicinska frågor för att använda i egen fråge- och upplysningsverksamhet. Det bör vara angeläget att SML även får resurser för bra system för informationsåtervinning av egna data och av dokument som samlats in från andra

håll. Oberoende av om den nya TG-enheten ansluts till SML eller ej, kan de informationskällor som byggs upp inom laboratoriet visa sig bli speciellt användbara källor också för den toxikologiska informationsservicen tillsammans med andra in- och utländska källor. I den mån inte registreringen härav datoriseras och informationen lätt kan nås per terminal, bör frågan om en geografisk närhet till SML i så fall senare vid behov kunna aktualiseras.

I ett väsentligt avseende skiljer sig verksamheten inom SML och den nya enheten från varandra: den förstnämnda är i grunden en vetenskaplig verksamhet som avkastar information, den andra däremot är i grunden en ren informationsservice som hanterar vetenskapligt material, huvudsakligen för "enkla" uppgifter och på det kvalificerade planet främst med hjälp av utomstående experter.

En viktig uppgift för informationsserviceenheten blir att överblicka informationskällor och säkerställa att de kan nås så smidigt som möjligt. Detta har ju sin särskilda betydelse med hänsyn till vad som sagts (avsnitt 7.1.1) att den mesta informationen genereras utomlands. Det blir emellertid knappast enhetens uppgift att själv samla stora mängder av uppgifterna som sådana – annat än i den mån de anskaffats eller tas fram successivt på grund av uppdrag i en egen verksamhet. Härtill kommer det som behövs för att bygga upp en rimlig serviceberedskap, inklusive den viktiga uppgiften att kunna tillhandahålla kriteriadokument, konferensrapporter m m som är svåra att lokalisera med hjälp av bibliografiska databaser och som "vanliga" bibliotek sällan tillhandahåller. För en del tidskriftsserier som bör följas av viss personal inom enheten blir det intressant med en geografisk närhet till något större bibliotek, vilket innebär vissa kostnadsbesparingar. SMLs bibliotek kan härvidlag bli lika intressant som något större universitets- eller högskolebibliotek, beroende på vilken strategi man kommer att välja för sin specialisering beträffande litteratur.

Såvitt miljödatanämnden kan bedöma blir en viktig uppgift för SML att just på det kvalificerade vetenskapliga område där man arbetar, samla och ge information i vidare utsträckning än många andra forsknings- och undersökningsenheter, bl a till de centrala myndigheterna. Härigenom kan sålunda på sikt skapas en väl definierad informationskälla med förhoppningsvis goda resurser i olika avseenden. Härigenom skulle också den hänvisningsservice ("mäklarfunktion") som blir särskilt viktig inom TG-enheten kunna underlättas i vissa avseenden.

En annan skillnad mellan inriktningen i verksamheten hos SML och den nya informationsserviceenheten är att laboratoriet har miljö*medicinska* uppgifter medan informationsenheten skall arbeta inom ett större område. Detta behöver inte vara någon nackdel om en

sammanslagning ger klara fördelar i övrigt – utomstående expertis måste ju under alla omständigheter anlitas även för många rent humantoxikologiska informationsfrågor. Om emellertid SMLs ansvarsområde också formellt skulle breddas vid en eventuell anslutning av den nya TG-enheten, borde enligt miljödatanämndens uppfattning helst även vetenskaplig kompetens finnas inom laboratoriet på biologisidan, med hänsyn till de ekotoxikologiska frågorna. Här har man emellertid redan börjat satsa på andra och mera närliggande lösningar t ex ett särskilt brackvattentoxikologiskt laboratorium som numera ingår i naturvårdsverkets organisation.

Huvudavnämare av SMLs tjänster blir av allt att döma de centrala myndigheterna även om andra intressenter nämns i propositionen. Tyngdpunkten i fråga om avnämarna av den nya toxikologiska informationsservicen ligger annorlunda. Det kan erinras om att ett viktigt syfte med denna är att skapa bättre möjligheter för näringslivet att ta det ansvar som säkerhetslagstiftningen för kemiska ämnen och kemiska produkter påbjuder. Vid en eventuell inordning av TG-enheten i SML måste detta förhållande beaktas.

Enligt propositionen 1978/79:120 blir det i princip föreståndaren för laboratoriet som fattar besluten om verksamheten. Chefsmyndighet blir socialstyrelsen som kommer att ha det övergripande ansvaret för SMLs verksamhet. De myndigheter som betraktas som huvudavnämare av laboratoriets tjänster kan komma att ingå i ett samrådsorgan som eventuellt kan innefatta även andra intressenter. Relationen mellan olika parter i beslutsgången är ännu inte helt klar. Det är sålunda svårt att veta om miljödatanämndens funktionella krav i fråga om den nya informationsservicen på korta beslutsgångar, rörlighet i resursstyrningen, möjlighet till intressentinflytande etc, lätt skulle kunna tillgodoses inom SML.

Som en konkret fråga kan nämnas att den nya toxikologiska informationsserviceenheten inte bör ha löne- och konsultresurser respektive expensmedel m m specificerade och låsta i förhållande till varandra. För en verksamhet i myndighetsform innebär detta krav på s k programbudgetering. Då det gäller programbudetering uttalas i propositionen om SML att den möjligheten närmare skall *övervägas* (kursiverat här) liksom avgiftsbeläggning av verksamheter inom laboratoriet.

Med ledning av de uppgifter som hittills föreligger är det svårt att på ett objektivt sätt identifiera och väga fördelar med en anknytning av TG-enheten till SML mot eventuella nackdelar. En del faktorer är sådana att endast viss tids erfarenhet av de båda olika verksamheterna torde kunna ge ett tillräckligt vägledande svar.

Den nya informationsserviceenheten bör byggas upp och från början fungera självständigt samt utveckla det specialkunnande som blir nödvändigt i en väl fungerande informationsservice utan att samtidigt arbeta med en anpassning till en större organisations rutiner och interna samordningsverksamhet.

Eftersom SML ännu inte heller finns som en fungerande organisation kommer en hel del tid i början att åtgå för att trimma samman de ingående enheterna till en enhetlig och effektiv organisation med de uppgifter som statsmakterna numera beslutat. Om uppgifterna skulle vidgas och ytterligare en och delvis annorlunda enhet tillföras laboratoriet innan verksamheten där funnit sina former, kan man befara en fördröjning i förhållande till tidsplanerna innan alla delverksamheter fungerar optimalt.

De samordnings- och utredningsarbeten som återstår beträffande TG-enheten har berörts, dels i avsnitt 7.4.2, dels i det efterföljande avsnittet 7.8. Härav framgår att det mesta är att betrakta som specifika utredningsbehov för TG-verksamheten där en ytterligare anknytning till någon annan verksamhet inte nu ändrar bilden. Då det gäller principer och former för en avgiftsfinansiering av (delar av) TG-verksamheten bör naturligtvis de regler som då kan ha framkommit för SML studeras i utredningsarbetet. (Förslag härom skulle framkomma under år 3 efter driftstart.) Det är emellertid inte säkert att reglerna blir omedelbart tillämpbara på TG-verksamheten med hänsyn till de speciella syftena med denna.

Vad gäller de här aktuella verksamheternas storlek, så blir den nya informationsenheten enligt miljödatanämndens resursplan i följande avsnitt snabbt tillräckligt stor för att i viss mån medge en jämförelse med miljömedicinska laboratoriet. Anslaget till laboratoriet var upptaget till ca 13 milj kr, om SML skulla ha hunnit inrättas redan innevarande budgetår. I motsvarande penningvärde beräknar miljödatanämnden behovet av basbidrag för de tillkommande nya informationsresurserna vara ca 8,5 milj kr år 3 efter start, vartill kommer GIC-verksamheten som i dag har resurser motsvarande 2,4 milj kr (vissa utgifter för lokaler m m oräknade).

I stället för att redan nu på osäkra grunder gå vidare och ansluta den föreslagna TG-enheten till statens miljömedicinska laboratorium för att måhända därefter finna att en delning är befogad, bör således utvecklingen inom de båda enheterna var för sig noga följas. Anknytningsmöjligheten till SML bör särskilt beaktas vid den föreslagna översynen av den toxikologiska informationsservicen om några år.

Anknytning av TG-enheten till produktkontrollnämnden?

I diskussionen har också nämnts frågan om en eventuell anknytning av TG-enheten till produktkontrollnämnden, som administrerar lagstiftningen om hälso- och miljöfarliga varor. En sådan anknytning skulle inte ha liknande drag av låsning till något av de stora

ämbetsverkens speciella ansvarsområden, eftersom denna lagstiftning till sin karaktär är mera "tvärgående" och berör förhållanden inom flera olika myndigheters tillsynsfält.

Infallsvinkeln skulle här snarast vara att produktkontrollnämndens eget arbete kunde underlättas om man hade nära tillgång till den speciella toxikologiska informationsservicen. Miljödatanämnden, som utgått från TG-enhetens kontaktbehov, har här ingalunda uteslutit produktkontrollnämnden men har funnit behovet av ett intimt samarbete med andra enheter då det gäller litteraturservice och vetenskaplig verksamhet vara mer framträdande.

Det bör också påpekas att samarbetsbehovet här har en praktisk och inte en formell sida och således riktar sig mot produktkontrollnämndens kansli snarare än mot nämnden som beslutsorganisation. Produktkontrollnämndens kansli utgörs som framgått av produktkontrollbyrån inom statens naturvårdsverk.

Produktkontrollens framtida organisation är föremål för en särskild utredning (Jo 1978:06). Det är sålunda f n inte känt i vad mån den nya organisationen kommer att förfoga över egna personella resurser med sakkunskap på toxikologiområdet som kan fungera som såväl mottagande som givande part i ett eventuellt närmare samarbete med TG-enheten.

Ett par sakliga invändningar mot en sådan anknytning av TG-enheten kan emellertid under alla omständigheter göras.

Med hänsyn till syftet med verksamheten är det sålunda ytterligt tveksamt med en anknytning till någon viss uttalad intressent/avnämare av servicen. Om denna intressent dessutom alltid blir en av två eller flera parter i viktiga beslut om kemiska produkter, deras tillåtlighet m m, kan urvalet och tolkningen av den bakomliggande informationen i delen med informationsservice lättare ifrågasättas av andra. Även om detta kan vara mer en attitydfråga än en saklig fråga, är det betydelsefullt att en informationsservice står fri från specifika intressentgrupper, så långt som möjligt.

En annan och viktigare invändning mot en anknytning av TG-enheten till en myndighet – vilken som helst – med kontroll- och tillsynsuppgifter, som berör det kemiska området, är emellertid följande. Bland miljödatanämndens uppställda funktionella krav på verksamheten märks speciellt att information från serviceenheten inte får uppfattas som "auktoriserade sanningar" eller bindande uttalanden med stöd av någon lagstiftning. Miljödatanämnden menar

sålunda att det i praktiken skulle bli utomordentligt svårt att genomgående kunna upprätthålla en sådan klar gränsdragning. Det senare var speciellt angeläget med hänsyn också till de ansvarskrav som de här aktuella lagstiftningarna lägger på stora delar av näringslivet. Även med den mera begränsade informationsservice av en typ, som myndigheterna inte rimligen helt kan komma ifrån, uppstår ibland sådana oklarheter hos den som tagit emot informationen. Enligt miljödatanämndens uppfattning måste ett anknytningsalternativ för TG-enheten till produktkontrollnämnden avvisas.

Benämning på den föreslagna TG-enheten

Den nya TG-enheten, vari således GIC ingår, bör ha en benämning som är skild från ordet "giftinformationscentralen". Som framgått avses detta begrepp finnas kvar som beteckning på den del av verksamheten som motsvarar de nuvarande GIC-uppgifterna. Ord som central, center m m bör därför undvikas. Inte heller bör man tala om giftinformation el dyl. Det är samtidigt viktigt att det centrala i TG-enhetens sammantagna uppgifter framgår av organisationens benämning, nämligen informationsservicen.

Miljödatanämnden föreslår benämningen "Toxikologisk informationstjänst", vilken eventuellt kan förkortas TOXIT. Med hänsyn till det stora behovet av utländska kontakter är det också viktigt att organisationen kan få en lämplig beteckning bl a på engelska. En sådan kunde förslagsvis vara Swedish (National) Toxicological Information Service.

Man kan måhända här göra den invändningen att "toxikologisk" är ett främmande ord, vars betydelse inte är omedelbart klar för alla. Samtidigt kan det vara en fördel med en specifik benämning på verksamheten, en sorts "varumärke" som skall inarbetas. Det bör sålunda vara möjligt för den nya organisationen att på olika sätt sprida kännedom om sin verksamhet så att den så småningom blir väl känd – under sin specifika benämning.

Förslaget

Miljödatanämndens förslag i avsnitt 7.6.4 kan sammanfattas på följande sätt:

- att verksamhetsformen för den nya enheten för toxikologisk informationsservice, åtminstone under de första åren, bör vara myndighet med verksamhet som i princip innebär att tillhandahålla informationstjänster och att ta uppdrag i samband därmed

(servicemyndighet) men ej myndighetsutövning
- att den nya enheten slås samman med giftinformationscentralen (GIC) varvid dock GIC-uppgifterna bildar en särskild del i verksamheten
- att denna större enhet tills vidare fungerar som ett självständigt statligt organ och att dess benämning bör vara Toxikologisk informationstjänst
- att den tidigare föreslagna översynen av den nya enheten bör innefatta såväl frågan om verksamhetsformen som den om anknytning i ytterligare något steg till annan organisation och att därvid alternativet med anknytning till statens miljömedicinska laboratorium (SML) särskilt bör prövas.

7.7 Organisation, resursbehov m m

Ledning m m

Den nya enheten Toxikologisk informationstjänst (TOXIT), som enligt föregående avsnitt kommer att utgöras av de av miljödatanämnden föreslagna kompletterande resurserna för toxikologisk informationsservice jämte den nuvarande giftinformationscentralen (GIC), bör ledas av en särskild styrelse som utses av regeringen.

Vid beslut om styrelsens sammansättning bör beaktas både intressentrepresentation och kompetens på sakområdet. Hit hör såväl biblioteks- och dokumentationskunskap som toxikologisk vetenskaplig kompetens. Eftersom kretsen av potentiella avnämare av den toxikologiska informationsservicen inte bara är stor utan även mycket heterogen, bör olika åtgärder vidtas för att öka kontaktytorna gentemot intressenterna även utanför det direktinflytande som en eventuell styrelserepresentation kan ge. Särskilda tillfälliga eller permanenta kontaktgrupper med företrädare för olika avnämare, konferenser och/eller regelbundet återkommande diskussionsdagar, där servicens innehåll, kvalitet och utformning behandlas, kan bli aktuella.

En organisatorisk fråga, som emellertid också berör utomstående, gäller vilka frågor man kommer att åta sig inom den toxikologiska informationstjänsten och vilka som hänvisas vidare till annat organ. Där så erfordras bör man även bygga upp och dokumentera en praxis beträffande "arbetsfördelning" och gränsdragning mellan åtaganden i TOXIT och andra parter i det s k toxikologiska informationssystemet, jfr avsnitt 7.3.3. Det kan därvid vara speciellt angeläget att, baserat på praktiska fall, successivt tillsammans med de olika fackmyndigheterna ta upp eventuella oklarheter som informations-

underlag för lagtillämpning i förhållande till råd om lagtillämpning, jfr avsnitt 7.3.2

Kvalitet, ansvarsförhållanden

Styrelsen bör bl a genom lämpliga riktlinjer för den interna organisationen och personalens arbete söka säkerställa en god kvalitet i verksamheten, på en realistisk ambitionsnivå. Det kan förutsättas att en eller flera expertgrupper behöver tillkallas för att ge råd härvidlag och hjälpa till att dra upp sådana riktlinjer. Erfarenheterna av olika problem och hur de lösts, när kontaktbehov med utomstående experter bedömts vara nödvändiga etc i det löpande arbetet bör i lämplig utsträckning fortlöpande dokumenteras och utnyttjas för revidering av de interna riktlinjerna/arbetsordningen när det är påkallat. Viktigt i fråga om kvaliteten på det arbete som uträttas är dels beställarens egna krav och behov i den enskilda situationen, dels att en information kan ges som indikerar "standarden" på utfört arbete. Detta kan i enklaste fall vara en upplysning om att en viss uppgift hämtats ur en namngiven handbok. I andra fall, t ex i fråga om en riskutvärdering, bör anges vilka personer som medverkat i arbetet samt – givetvis – vilket källmaterial som använts.

Större eller mera krävande uppdrag med riskutvärderingar kommer i regel att erfordra samverkan mellan flera experter. Sådana expertgrupper eller expertpaneler bör i princip tillkallas för det enskilda fallet. I den mån uppdragsgivaren själv inte uttryckt önskemål om medverkan från namngivna forskare, beslutar styrelsen om sammansättningen av sådana expertgrupper. I enklare fall bör besluten kunna delegeras inom organisationen.

Det bör i detta sammanhang också påpekas att tillkomsten av TOXIT inte innebär några principiellt nya problem med ansvar för innehållet i lämnad information m m, vilka erfordrar organisatoriska särlösningar. Mer eller mindre uttömmande information om ämnens och produkters egenskaper och risker ges i vissa fall redan idag från konsultföretag, från forskare vid högskoleinstitutioner, från tjänstemän hos de centrala ämbetsverken och hos giftinformationscentralen m fl. Det är emellertid viktigt att man genom lämpliga organisatoriska rutiner och upplysningar utåt söker klargöra under vilka förutsättningar och förhållanden information tagits fram och kan användas, både generellt och i det enskilda fallet. En informationsavnämares eget straffrättsliga och civilrättsliga ansvar i förekommande fall för användning av informationen avses inte ändras. Däremot kan det ha betydelse för bedömning av straff, t ex vid en underlåten åtgärd såsom varning för en risk i ett visst fall, hur avnämaren uppfattat den erhållna informationen och dess kvalitet, täckningsgrad etc. Rättsläget beträffande skadeståndsansvar då en produkt eller ett kemiskt ämne i t ex ett föroreningsutsläpp orsakar skada, är ännu mycket mera komplicerat och skall inte ytterligare kommenteras här. Vad gäller produkter i allmänhet har det nyligen belysts i betänkandet

"Produktansvar" (SOU 1979:79) som också innehåller förslag om utökat ("strikt") ansvar för den som "sätter i omlopp" produkter som leder till personskada.

I ett speciellt hänseende bör emellertid en fråga med anknytning till den civilrättsliga delen av ansvaret i TOXIT klaras ut. Det gäller GIC-personalens medverkan i behandling av inträffade förgiftningsfall. Villkoren för ersättning enligt den s k patientförsäkringen bör sålunda förbli oförändrade, sett ur den enskildes synvinkel.

I övrigt kan konstateras att valet av verksamhetsformen "myndighet" innebär att det finns ett sedvanligt politiskt ansvar för organet som sådant och ett tjänstemannaansvar inom detsamma. Anlitade experter kan arbeta under precis samma villkor som när man åtar sig uppdrag från en annan myndighet osv.

Intern organisation, speciella rutiner

För att få frågor/uppdrag och kunna ta uppdrag i den utsträckning som är angeläget med hänsyn till syftet med verksamheten, bör finnas organisatoriska resurser och rutiner inom TOXIT för information om verksamheten utåt och för att handha uppdragen inom enheten inklusive avtals- och faktureringsrutiner m m. Bl a bör en riktad "marknadsföring" göras i förhållande till viktigare intressentgrupper.

Övriga detaljer beträffande intern organisation, enhetsindelning, ledningsfunktioner och personal m m bör närmare utredas av en organisationskommitté. Denna fråga berörs närmare under avsnitt 7.8 i det följande. Här skall dock några allmänna utgångspunkter och förutsättningar nämnas.

Närmast under styrelsen bör den dagliga verksamheten med den toxikologiska informationsservicen i TOXIT ledas av en chef som till sin hjälp har någon form av stabsfunktion för planering och administration. En sådan funktion torde bli speciellt belastad under uppbyggnadsperioden av verksamheten. Dess storlek bör dock kunna begränsas om enheten kan köpa vissa administrativa och ekonomiska tjänster från annan, större organisation (se det följande). Ledningsfunktionen i övrigt måste bygga på ett intimt samarbete mellan den som formellt är "chef" och annan särskilt erfaren personal såväl enhetschefer som andra.

För att själva arbetet med att ge en informationsservice skall löpa smidigt bör någon form av underindelning av verksamheten göras. Det har redan förutsatts (avsnitt 7.6.4) att GIC-delen bildar en enhet och att samma kompetenskrav beträffande enhetschef som f n

upprätthålls (läkare). Hur en indelning i underenheter i övrigt bör göras är inte givet från början. Det finns nackdelar såväl vid indelning efter servicetyp som vid indelning på sakområden. Oberoende av hur en linjeindelning dras upp torde någon form av matrisorganisation böra eftersträvas. Vissa basala resurser, rutiner och kunskaper inom TOXIT som helhet behöver kunna utnyttjas "tvärs över" olika tänkbara linjeindelningar. För vissa uppgifter bör prövas att arbeta i projekt under kortare eller längre tid med möjlighet till nya former för ansvarsfördelning och gruppsamarbete. I tillämpliga delar bör erfarenheter från miljödatanämndens verksamhet härvid kunna utnyttjas.

En del av personalen bör vara mera allmäninriktad då det gäller informationsservicen, medan andra specialinriktar sig på vissa områden, t ex ekotoxikologi, organisation av uppdrag att läggas på utomstående, avtalsfrågor, något visst informationssystem etc. Flera av dessa personer kommer att behöva verka och arbeta med olika servicetyper.

Möjligheten att köpa vissa tjänster beträffande ekonomi och administration rörande den egna verksamheten från någon större organisation bör beaktas.

Härmed avses lokaladministration, personallöner och eventuellt själva faktureringen m m för givna tjänster men *inte* sådan administration som är enhetens egen specialitet såsom olika organisatoriska mekanismer för att nå medverkan av experter utanför den egna verksamheten. En "samarbetspartner" för erhållande av de nämnda tjänsterna kan vara vilken statlig organisation som helst med tillräckliga egna basresurser och med möjlighet och intresse för att sluta ett avtal om tillhandahållande av vissa tjänster till den nya enheten. Det kan emellertid vara en fördel med en geografisk närhet till en sådan samarbetspartner. Då det gäller geografisk lokalisering har redan tidigare påpekats att giftinformationscentralen, GIC-delen i verksamheten, bör ligga i anslutning till ett sjukhus. Den övriga delen av TOXIT bör om möjligt förläggas i närhet till något av de större befintliga biblioteken, som också kan ge dokumentservice på det toxikologiska området. Om detta önskemål kan tillgodoses, bör en lämplig lösning vara att de bastjänster beträffande ekonomi och administration som TOXIT önskar köpa, kan tillhandahållas från den organisation vari detta bibliotek ingår. Ett annat alternativ kan vara att man i stället köper vissa bastjänster från det sjukhus dit GIC-delen är förlagd, åtminstone så länge detta är statligt (Karolinska sjukhuset).

Resursbehov

Då det gäller beräkningar av resursbehov måste hänsyn tas till såväl faktiska behov av informationsservicens tjänster som tillgång till

kompetent personal och realistiska möjligheter för erhållande av statliga medel/bidrag till verksamheten.

Det har redan tidigare (avsnitt 7.4.1) förutskickats en viss kapacitetsuppbyggnadsperiod, här satt till tre år. Perioden bör inte göras längre, bl a då detta blir oekonomiskt eftersom det i så fall dröjer för länge innan någonting kommer ut ur verksamheten i form av konkret service.

Sådana kostnader som direkt sammanhänger med fysisk och personell resursuppbyggnad, utformning och prövning av interna och externa arbets- och avtalsrutiner, internutbildning bl a genom arbete med konkreta uppgifter m m utgör en betydande del av kostnaderna under den första tiden. Härtill kommer kostnaderna för den del av servicen som under alla omständigheter skall vara avgiftsfri för användaren, t ex hänvisningsservice och frågeservice i akuta situationer.

Den egentliga uppdragsverksamheten med sammanställningsservice och riskutvärderingsservice kommer som framgått att endast delvis kunna avgiftsfinansieras under de tre första åren. Motiven härför har lämnats i det föregående (jfr 7.4.2).

De detaljerade medelsbehoven bör specificeras under verksamhetens fortgång (jfr avsnitt 7.8). För år 1 bedöms behovet av statliga medel/bidrag vara 5,8 milj kr för att därefter stiga till 7,4 milj kr år 2 och 8,5 milj kr år 3 med viss osäkerhet beträffande de båda sistnämnda beloppens exakthet. Storleksordningen bedöms emellertid vara den rätta. Fr o m år 4 av verksamheten inom Toxikologisk informationstjänst förutsätts de särskilda avgiftsbestämmelserna vara i kraft, varför osäkerheten då ökar beträffande storleken på behovet av det statliga medelstillskottet. Miljödatanämnden bedömer emellertid att detta även under åren 4 och 5 inom den första femårsperioden ligger i storleksordningen 7-8 milj kr per år.

Det bör *observeras* att dessa sifferuppgifter liksom de efterföljande inte inkluderar kostnaderna för den egentliga GIC-verksamheten. Dessa tillkommer således och får vid behov justeras uppåt, utöver egentliga löne- och priskostnadsstegringar, om verksamheten skulle öka beträffande den rent medicinska rådgivningsdelen. Andra ökningar av frågor om akuta förgiftningsrisker avses täckas genom de nya kompletterande resurserna för informationsservice. De sistnämna resursbehoven är således inkalkylerade i nyssnämnda siffror.

För den aktuella femårsperioden skulle vissa antaganden kunna göras om avgiftsintäkter vilka tillsammans med det beräknade

statliga bidraget kan användas som räkneexempel för att visa vilka totala resurser som kan tänkas föreligga inom Toxikologisk informationstjänst för de *nya* servicedelarna. Sådana räkneexempel presenteras i underlagsmaterialet inklusive en personalskiss, mera i detalj utförd för år 3 efter verksamhetens tillkomst.

I kostnadskalkylen för år 1 har avgiftsintäkterna antagits vara av storleksordningen 100 000 kr och således knappast inverka på det totala medelsbehovet för verksamheten.

Behov av statliga medel/bidrag för år 1 (utom GIC-verksamheten), kr

	Löne-kostnader	Konsult-kostnader	Materiel/ expenser
Uppbyggnad av fysiska resurser	100 000	20 000	700 000
Uppbyggnad av hanteringsrutiner	570 000	320 000	540 000
Uppbyggnad av överblick, kontaktnät	625 000	300 000	250 000
Service som ges	675 000	75 000	525 000
Ledningsfunktion, planering, administration	900 000	100 000	100 000
	2 870 000	815 000	2 115 000
Totalt 5 800 000			

Om verksamheten får sådan karaktär att vissa avgifter inflyter så avser dessa enligt planen för år 1 främst kostnadstäckning för vissa externa utgifter t ex i samband med litteratursökningar. Det direkta "värdet" av den service som kan ges under första året blir då enligt ovan
675 000 + 75 000 + 525 000 + 100 000 = 1,375 milj kr.

Närmare beskrivning lämnas i underlagsmaterialet rörande de olika delmomenten i uppbyggnaden under det första året, personalplan m m som grund för de redovisade siffrorna med beräknad totalkostnad.

Det kan erinras om att uppbyggnadsplanen utgår från att de grundläggande resurser och de servicetyper som är en förutsättning för andra servicetyper byggs upp från början. Hit hör i första hand hänvisnings- och litteraturservice. Utan de minimiresurser för själva den fysiska kapacitetsuppbyggnaden inklusive arbetsrutiner m m som här angetts, bedöms det inte möjligt att överhuvud taget kunna ge någon service i egentlig mening under första året. De samarbetsvinster som ligger i ett samgående med giftinformationscentralen kan också fördröjas.

Även under de närmast följande två åren fortsätter uppbyggnaden av resurser och rutiner men i litet olika takt för de skilda delarna. Efter

hand kan man räkna med enbart den ökning som har att göra med i vilken utsträckning organisationen kommer att anlitas och med utvecklingen externt inom området toxikologisk information och allmän informationsservice och informationsteknik. Basresurserna kommer sålunda att successivt utnyttjas allt mera effektivt och värdet av andelen service som ges ökar i förhållande till kostnaderna för att vidmakthålla erforderliga basresurser. Det bedöms att denna andel under år 3 med ett statligt bidragsbehov om 8,5 milj kr ligger på omkring 4 milj kr – *innan* värdet av avgiftsdelen inräknats. Externa uppdrag ökar det kostnadsmässiga värdet av den service som ges, uttryckt enbart i direkta löne- och expenskostnader, samtidigt som fler uppdrag bl a kan innebära högre lönekostnader. Dock utnyttjas basresurserna bättre vid en högre belastning på informationstjänsten och man når i så fall ytterligare en viss effektivisering som inte framgår av de här anförda sifferuppgifterna.

7.8 Återstående utredningsbehov

I uppdraget till miljödatanämnden att utreda vissa frågor rörande toxikologisk informationsservice ingick också att redovisa vilka frågor som kan behöva ytterligare utredas. Genom utformningen av de förslag som lagts – en *stegvis* uppbyggnad av en toxikologisk informationsservice – minskas behovet av ytterligare utredningsarbete före "driftstart" jämfört med förhållandet om alla slag av service skulle ha erbjudits fr o m samma tidpunkt. Under uppbyggnaden bör, i god tid före introduktionen av varje ny servicetyp, den närmare utformningen av denna servicetyp kunna utredas.

Utredningsbehoven kan uppdelas i tre block:
- sådant som måste vara färdigutrett före driftstart
- sådant som bör ha påbörjats före driftstart, men kan färdigutredas under den inledande kapacitetsuppbyggnadsperioden (åren 1-3)
- sådant som bör utredas under uppbyggnadsperioden och slutföras före år 4 efter driftstart.

Vissa detaljfrågor kan falla inom ramen för miljödatanämndens redan beslutade projektverksamhet, andra måste utredas av en organisationskommitté och några bör den toxikologiska informationstjänsten själv utreda.

Det bör ankomma på en organisationskommitté att före driftstart, dvs före år 1,
- ta fram en detaljerad verksamhetsplan för den nya enheten

Toxikologisk informationstjänst för år 1 och en mera översiktlig för åren 2-5
- planera den interna organisationen av enheten
- ta fram en plan för anskaffning av utrustning, vilken bör vara detaljerad för år 1 och översiktlig för åren 2-5
- ta fram en detaljerad rekryteringsplan för år 1 med befattningsbeskrivningar och kompetenskrav, samt en översiktlig plan för åren 2-5
- ta fram en internutbildningsplan
- ta fram en temporär arbetsordning (för år 1)
- utforma interna administrativa rutiner som diarieföring, typavtal för konsulter m m
- utreda eventuella detaljfrågor i samband med att giftinformationscentralen (GIC) och de nya resurserna för informationsservice slås samman till en enhet samt specificera hur befintliga rutiner vid GIC bör anpassas till planerade rutiner inom verksamheten i övrigt
- ange hur samarbetet med andra organisationer, speciellt vad avser litteraturservice, bör utformas i detalj under år 1
- utföra en systemutredning – i varje fall en förstudie – av hur uppbyggnaden kan gå till av ett register för hantering av den information och kunskap som kommer att genereras i enhetens verksamhet
- utreda detaljutformningen av de servicetyper som avses tas i drift först. Det kan här i vissa fall bli fråga om en viss vidareutveckling av behovs- och utbudskartläggningen, som redovisats i avsnitt 7.2.

Den sistnämnda frågan – detaljutformningen av viss service – kan i någon mån förväntas bli belyst genom redan beslutad projektverksamhet under miljödatanämndens planeringsperiod och genom studier som skulle kunna inrymmas inom ramen för de beslutande MI-projekten (jfr avsnitt 7.5.1).

Efter driftstart bör Toxikologisk informationstjänst själv utreda
- detaljerade planer för verksamheten, anskaffning av utrustning, rekrytering, arbetsordning, samarbete m m från år 2 och framåt
- detaljutformning av de servicetyper som introduceras i de senare uppbyggnadsstegen
- finansierings- och avgiftsfrågor (jfr avsnitt 7.4.2)
- prioriteringsfrågor (jfr avsnitt 7.4.2).

Det är angeläget att den föreslagna enheten Toxikologisk informationstjänst tillkommer så snart som möjligt så att en uppbyggnad av de nya resurserna kan påbörjas utan onödig tidsförlust. Ett eller flera organ bör kunna fullgöra de för en organisationskommitté nyss angivna uppgifterna redan under budgetåret 1980/81, under förut-

sättning att man kan arbeta under optimala betingelser. Härigenom bör den nya informationstjänsten kunna starta sin verksamhet ("driftstart"), tillsammans med den nuvarande GIC-verksamheten, fr o m den 1 juli 1981.

Miljödatanämnden har redan ingående arbetat med hithörande frågor och kan dessutom utan särskild merkostnad få vissa detaljer belysta genom den egna, planerade verksamheten. Detta kan möjligen tala för att det skulle vara ekonomiskt rationellt samt innebära en viss tidsvinst om miljödatanämnden med lämpliga resursförstärkningar fungerar som organisationskommitté innan Toxikologisk informationstjänst formellt tillkommer. Å andra sidan innebär uppdragen för organisationskommittén en rad uppgifter som ligger långt utanför miljödatanämndens nuvarande ansvarsområde. Om en särskild organisationskommitté tillsätts bör de erfarenheter som numera finns inom miljödatanämnden ändock kunna nyttiggöras genom ett samarbete i lämpliga former.

Miljödatanämnden föreslår
- att visst återstående utredningsarbete genomförs under budgetåret 1980/81 av en organisationskommitté
- att den nya enheten Toxikologisk informationstjänst inrättas fr o m den 1 juli 1981.

7.9 Sammandrag av kapitel 7

I detta kapitel har miljödatanämnden koncentrerat sig på frågan om informationsservice inom ett för flera delar av miljövårdsarbetet gemensamt område, nämligen åtgärder mot de s k kemiska riskerna. Kapitlet har rubriken "Resurser och organisation för toxikologisk informationsservice".

I syfte att underlätta överblicken följer sammandraget av kapitlet inte innehållet i strikt kronologisk ordning. För överblicken härav hänvisas i stället till innehållsförteckningen.

Begreppet toxikologi används här i sin moderna, breda bemärkelse, nämligen läran om kemiska ämnens skadliga effekter på såväl människan som allt annat levande. Förutom data från laboratorieförsök och andra iakttagna effekter som grund bygger toxikologiska riskbedömningar också i tillämpliga delar på annan, närliggande information om ämnens kemiska egenskaper m m och för konkreta fall på uppgifter om ämnens förekomst i miljön eller som beståndsdelar i produkter. Toxikologisk informationsservice kan således ha

ett tämligen vidsträckt sakligt innehåll samtidigt som syftet är mera klart avgränsat, nämligen att bidra med informationsunderlag, inte att svara för beslut om åtgärder mot en risk eller för genomförandet av sådana åtgärder.

Det viktigaste – – –

Miljödatanämnden föreslår här

- att kompletterande resurser tillskapas för toxikologisk informationsservice och att samhället på lämpligt sätt garanterar resursernas tillgänglighet och fortbestånd
- att en sådan informationsservice i princip är öppen för alla slag av intressenter inom landet
- att resurserna kanaliseras till en enhet och att denna enhet slås samman med den nuvarande giftinformationscentralen under benämningen *Tox*ikologisk *i*nformations*t*jänst (TOXIT)
- att denna större enhet tills vidare fungerar som självständigt statligt organ med verksamhet som i princip innebär att tillhandahålla informationstjänster och att ta uppdrag i samband därmed (servicemyndighet) men ej myndighetsutövning.

De tillkommande resurserna bör dimensioneras och inriktas så att de leder till ökad effektivitet i redan pågående miljövårdsarbete. De skall också innebära en höjd ambitionsnivå särskilt i den meningen att gällande bestämmelser om skydd mot kemiska risker genom bättre informationstillgång skall kunna tillämpas och fungera bättre än hittills, inte minst vad gäller näringslivets ansvar för förebyggande åtgärder.

En förbättrad toxikologisk informationsservice inom landet bör på sikt leda till en bättre miljö.

Det beräknas att medelsbehovet för den nya verksamheten ligger mellan 6-8 milj kr per år under de tre första åren (5,8 respektive 7,4 och 8,5 milj kr). Häri ingår också en fortsättning på några aktiviteter som utvecklats av miljödatanämnden. Kostnader för den del som är giftinformationscentralen tillkommer. De uppgår f n till ca 2,5 milj kr. Man har anledning räkna med att verksamheten i Toxikologisk informationstjänst i likhet med viss annan statlig service/konsulthjälp på sikt i ökande utsträckning kommer att vara finansierad av enskilda användare eventuellt jämte andra intressenter.

Att utnyttja befintlig information, där den är av tillräckligt god kvalitet för det aktuella ändamålet, är en nödvändighet med tanke *dels* på de begränsade undersökningsresurser som finns inte bara i vårt land utan totalt i världen, *dels* med tanke på de utomordentligt stora kostnaderna för att ta fram ny information – åtminstone om man skall få en samlad bild av exempelvis en viss kemikalies egenskaper och effekter.

Det är för många svårt att finna relevant information om kemiska ämnens eller produkters egenskaper och risker, att förstå innehållet i den vetenskapliga dokumentation som finns och att utvärdera riskerna. Möjligheterna att erhålla eller på konsultbasis köpa hjälp för dessa arbetsuppgifter är begränsade och för många i praktiken nästan obefintliga. Där information inte finns och nya undersökningar måste utföras, saknar den som vill få undersökningen utförd ibland överblick över tänkbara resurser och uppdragstagare.

Miljödatanämndens förslag om en särskild satsning på toxikologisk informationsservice avser att avhjälpa en del av dessa brister och öka möjligheterna att få fram information.

Förslaget innebär att verksamheten bl a karakteriseras av att kunskap beträffande informationsförmedling förenas med kunskap inom det toxikologiska sakområdet i vid bemärkelse. Det är emellertid inte fråga om att utföra toxikologisk forskning eller laboratorietester av ämnens egenskaper och effekter utan om en informationstjänst – med erforderlig vetenskaplig expertis inkopplad speciellt i bedömningar av informationsunderlag och i riskutvärderingar.

Toxikologisk informationstjänst (TOXIT) förutsätts samarbeta med myndigheter, organisationer, enskilda forskare och andra – inom och utom landet – för att lokalisera, värdera och vidare bearbeta information samt för att främja en bättre tillgång till befintlig information och motverka dubbelarbete.

– – – utgångspunkterna – – –

De faktiska utgångspunkterna för förslaget om en toxikologisk informationstjänst är

- erfarenheter i miljödatanämndens verksamhet under dess första år från projekt, seminarier m m, vilka tillsammans ledde till en särskild framställning till regeringen 1977 om att en utredning borde göras om toxikologisk informationsservice med inriktning på miljöfrågor och hälsoaspekter

- synpunkter framkomna i remissbehandlingen av denna framställning
- en fördjupad behovs- och resurskartläggning koncentrerad till hösten 1979 genom intervjuer och genom ett flertal diskussioner med större grupper tänkbara intressenter i en toxikologisk informationsservice och med "informationsgivare". Kartläggningen har också innefattat de kontaktades synpunkter på lösningar av frågan.

Den formella utgångspunkten har varit det uppdrag regeringen lade på miljödatanämnden i maj 1979 att – i anledning av den nyss nämnda framställningen och i anslutning till det allmänna uppdraget att redovisa arbetet med miljövårdens informationssystem – också utreda vissa frågor rörande toxikologisk informationsservice.

Samtliga remissinstanser hade tillstyrkt miljödatanämndens tidigare förslag att en utredning på det här aktuella området borde komma till stånd. Några hade redan då också betonat behovet av särskilda resurser för en toxikologisk informationsservice. Detta behov har sedan kunnat bestyrkas och närmare preciseras genom kartläggningsarbetet. Man kunde emellertid redan från början utgå från att olika avnämare har delvis helt skilda, delvis samma behov av informationsservice. Befintliga resurser att möta behoven är ojämna och otillräckliga.

Kartläggningen av behovet av toxikologisk informationsservice har varit inriktad på att få fram en bild av
- intressenter/avnämare
- innehåll, dvs vilka slags uppgifter som behövs och vilka sakområden som berörs
- typer av informationstjänster
- nuvarande resurser för informationsservice.

Den intressentbild som kom fram vid kartläggningen pekar på stora grupper potentiella avnämare av en toxikologisk informationsservice i hela samhället med behov grundade på lagstiftningskrav, speciella myndighetsuppgifter eller intressen i övrigt att verka för en bättre miljö vad avser kemiska risker.

Hit hör centrala myndigheter (i första hand ett tiotal bl a arbetarskyddsstyrelsen, statens naturvårdsverk, produktkontrollnämnden, socialstyrelsen och statens livsmedelsverk) vidare myndigheter på regional och lokal nivå (länsstyrelser, yrkesinspektionen, brandförsvar, polismyndigheter, hälsovårdsnämnder) näringslivet, företagshälsovården, fackliga organisationer, forskningsenheter/forskare (inkl yrkesmedicinska kliniker), miljöorganisa-

tioner, politiska partier och massmedia. Också enskilda personer, "allmänheten", har informationsbehov.

Informationsbehov framträder över ett brett område med en tyngdpunkt på uppgifter om hälso- och miljöeffekter men också s k åtgärdsinformation. Många ansåg det vidare vara svårt att få tag i uppgifter om lagstiftning såväl svensk som utländsk. För konkreta situationer betonade man också behovet av expositionsdata och uppgifter om produktsammansättning.

Beträffande typer av informationstjänster indelades dessa vid kartläggningen i litteraturservice, hänvisningsservice, nyhetsservice, sammanställningsservice, utvärderingsservice beträffande risker och s k frågeservice. Det finns inte någon skarp gräns mellan dessa begrepp.

Resurskartläggningen visar att litteraturservice ges genom en väl utbyggd men utspridd biblioteksverksamhet i hela landet. Inget av de vetenskapliga biblioteken är uteslutande inriktat och därmed specialiserat på toxikologi men några har mer toxikologisk litteratur än andra. Möjligheterna att med hjälp av befintliga resurser få fram svåråtkomlig litteratur av typ rapporter med sammanställd och utvärderad information från t ex myndigheter i andra länder är begränsade.

Hjälp med andra slag av hänvisningar ges sporadiskt men man kan ingenstans stå till tjänst med en bred överblick över informationskällorna, vilka kan vara vetenskapliga dokument, handböcker, viss expertis, laboratorietjänster etc. Praktiskt taget alla tillfrågade intressenter har ansett att denna situation måste förbättras och flera har efterlyst en samlad enhet varifrån man kan bli hänvisad till olika informationskällor. Hänvisningsservice kan också vara tryckta publikationer.

Möjligheter till bättre nyhetsservice var av betydelse för många ehuru det var olika slag av "nyheter" man avsåg.

Nyhetsbevakning utförs på uppdrag i regel endast för en avgränsad intressentkrets, t ex branschorganisationers bevakning åt medlemsföretag. Bevakning av ny vetenskaplig litteratur görs dessutom bl a av några bibliotek med stående sökfrågor på tillgängliga databaser. De problem som framkom vid kartläggningen är bl a att många upplever nyhetsflödet vara större än vad man rår med att följa. Man behöver hjälp med att välja ut och ställa samman och ibland få översatt relevant information. Detta gäller såväl information om informationskällor och lagstiftning som information om nya forskningsrön.

Sammanställningar ur litteraturen om kemiska ämnens egenskaper och effekter liksom riskutvärdering åt externa frågeställare sker i mycket begränsad omfattning.

Inom landet finns några myndigheter samt ett antal forskningsinstitutioner/forskare, i varje fall en branschorganisation och något privat företag, vilka direkt eller indirekt bidrar härvidlag och som har vissa möjligheter att ta upp frågor från annat håll. Myndigheter och forskningsinstitutioner utför dock i regel huvuddelen av denna typ av arbete för egna ändamål. Den expertis som speciellt kan medverka i kvalificerade riskutvärderingar med kritisk granskning av vetenskapliga data är fåtalig och utspridd på ett stort antal institutioner. Antalet egentliga toxikologer är synnerligen begränsat. Utöver de sammanställningar och riskutvärderingar som kan framkomma som led i vissa forskningsuppdrag har erfarna forskare mycket svårt att åta sig externa uppdrag, eftersom detta då inkräktar på den tid som måste ägnas åt forskning enligt erhållna anslag.

Behovskartläggningen visar att det är mycket stor efterfrågan beträffande sammanställd information, ämnesmonografier och liknande. Som exempel kan nämnas underlag för skyddsbladsproduktion i näringslivet. För de flesta intressenter rör det sig naturligtvis ytterst om att göra någon form av riskvärdering. Här ter sig det i dag uttalade behovet av "service" litet olika.

Någon myndighet kan vilja organisera arbetet med detta slutsteg själv medan andra intressenter i praktiken helt saknar möjlighet härtill. Från vissa företag har i kartläggningen sagts att man inte upplever trycket från myndigheterna särskilt starkt att utföra riskbedömningar rörande kemiska ämnen eller produkter så som tillämpningen av gällande lagstiftning i olika sammanhang egentligen skulle innebära.

Frågor i akuta situationer med förgiftningar eller tillbud härtill samt medicinska behandlingsåtgärder besvaras av giftinformationscentralen (GIC) vid Karolinska sjukhuset. GIC har också som enda rådgivningsorgan med jourverksamhet börjat få andra frågor. Behovskartläggningen pekar på att en frågeservice (motsvarande den medicinska) om miljöeffekter behövs i akuta situationer. Sådana önskemål har också framkommit i andra sammanhang.

Många intressenter med förhållandevis små egna resurser för att tillgodogöra sig en mera komplicerad toxikologisk information har anfört behov av förbättrade möjligheter att få korta svar också på frågor i ej akuta situationer.

Det rör sig således om frågor som inte behöver omedelbart svar men som inte heller avses innebära större sammanställningsarbeten utan besvaras med hjälp av tillgänglig (utvärderad) information ur t ex handböcker. Även här bidrar bl a några myndigheter inom sina respektive områden, så långt det är möjligt med hänsyn till myndighetsuppgifterna och tillgängliga resurser.

Behovskartläggningen speglar i stort sett dagens situation, men med vissa blickar framåt. Det finns sålunda flera faktorer som pekar på att t ex trycket från myndigheternas sida på näringslivet att söka leva upp till intentionerna bakom lagstiftningen kommer att öka påtagligt under de närmaste åren. Samtidigt kan det här vara fråga om en växelverkan: en fungerande toxikologisk informationsservice kan vara en viktig praktisk förutsättning för myndigheternas möjligheter att ställa krav på näringslivet och att utöva en effektiv tillsyn, speciellt genom regionala och lokala organ.

– – – och förslaget i övrigt

Användningen av resurserna i Toxikologisk informationstjänst (TOXIT) bör styras av efterfrågan såväl vad gäller sakområden som servicetyper.

Arbete med uppgiftsinsamling som sker på annat håll, t ex rörande sammansättningen av produkter på den svenska marknaden bör ej dubbleras. "Lagtolkning" ingår ej men väl hänvisning i förekommande fall till olika bestämmelser eller till ansvarig myndighet.

Miljödatanämnden räknar med att samtliga tidigare nämnda servicetyper kommer att ingå i TOXIT och preciserar olika delfunktioner i samband härmed. Särskilda problem förutses uppstå beträffande service med mera kvalificerade riskutvärderingar. Omfattningen av sådan service kommer att för lång tid framåt vara begränsad på grund av bristen på tillgänglig expertis trots att denna uppgift från allmänna synpunkter i många situationer är allra mest angelägen. Här sägs bl a att det är viktigt

- att resurser tillkommer för att få till stånd fungerande organisatoriska mekanismer som optimerar möjligheterna att utnyttja befintlig expertis såväl inom som utom landet
- att de resurser som erfordras härför till viss del styrs så att svenska toxikologer m fl experter får bättre faktiska möjligheter att delta i riskutvärderingsarbete genom att deras ordinarie arbete underlättas.

En metod beträffande det sistnämnda anvisas, nämligen att TOXIT anställer "forskarassistenter" som efter avtal får delta i forskningsarbetet på institutioner med lämplig vetenskaplig expertis, där man i gengäld för dessa resurstillskott förbinder sig att medverka i uppdrag med riskutvärderingar från TOXIT. En viss internutbildningseffekt uppnås härigenom också vad gäller antalet personer som kan delta i framtida riskutvärderingar. Det betonas vidare att alla, som medverkar i kvalificerade bedömningar som här avses, måste ha möjlighet

att hålla sina kunskaper aktuella och ha tillräckliga kontakter med forskningsfronten.

I övrigt räknar miljödatanämnden med att behovet av ganska elementära tjänster i fråga om hänvisningar och mindre omfattande frågor liksom viss nyhetsbevakning är så stort att resurssatsningar inom dessa områden är väl motiverade även om man sällan kan ge ett enkelt och uttömmande svar på frågan "Hur farligt är ämnet x?" Här är också möjligheterna att rekrytera personal med lämplig utbildning relativt goda. Med viss erfarenhet och/eller internutbildning inom TOXIT kommer sådan personal också att kunna bidra avsevärt till en sammanställningsservice med uppgifter extraherade ur litteraturen. Möjligheterna att genom avtal få ett samarbete med utomstående expertis även beträffande dessa arbetsområden har belysts av miljödatanämnden.

Flera av miljödatanämndens projekt passar in i verksamheten i TOXIT. Hit hör exempelvis hänvisningspublikationer av den typ som representeras av handboken "Vad gäller om kemiska ämnen" och försöksverksamheten med registrering av toxikologisk (vetenskaplig) litteratur i en ny bibliografisk databas. Denna byggs upp genom frivillig medverkan av flera intressenter i deras löpande verksamhet. Någon form av substansregister med "pekare" till informationskällor kan bli aktuellt, liksom andra former av faktadatabaser inom eller utom TOXIT. Här finns bl a erfarenheter från ett MI-projekt med en försöksdatabas, som innefattar extraherade uppgifter om ämnens reproduktionstoxiska effekter, vilken utvecklas vid Medicinska informationscentralen. För ett litet land är slutsatsen att mera kvalificerade faktadatabaser, helst med värderad information, sannolikt förutsätter ett internationellt samarbete med eventuella avtal om byte av information eller tjänster. Ett annat MI-projekt har syftat till att på olika sätt stödja giftinformationscentralens verksamhet. Dessa stödåtgärder kommer att kunna fortsättas med GIC som en integrerad del i TOXIT. Det föreslås också att den nya enheten övertar miljödatanämndens uppgift att vara nationellt organ (National Correspondent) till the International Register of Potentially Toxic Chemicals (IRPTC), vilket är FNs internationella informationsservice för kemiska ämnen.

Inom ramen för de kompletterande resurserna i TOXIT bör man sammanfattningsvis ha:

- att följa behovet hos användare inom landet av toxikologisk informationsservice och hur det möts genom befintligt nationellt och internationellt utbud av sådan service samt att vid behov initiera förbättringar

- att själv i lämplig utsträckning efter fråga/uppdrag från användare ge service inom ifrågavarande område genom tjänster, framtagning av beskrivande publikationer etc
- att utbilda användare i hur informationskällor på det toxikologiska området kan sökas och nyttjas, samt
- att i övrigt utföra de informationsuppdrag m m, t ex i ett internationellt samarbete, som regeringen föreskriver.

Inom Toxikologisk informationstjänst bör en successiv kapacitetsuppbyggnad ske och olika servicetyper undan för undan introduceras i verksamheten enligt en föreslagen treårsplan. Samtidigt måste viss flexibilitet finnas med hänsyn till de erfarenheter som görs. Det skall dock betonas att organisationen som sådan inte är av försökskaraktär utan avses vara en löpande verksamhet.

GIC-delen föreslås ingå i TOXIT redan från början. I fråga om övriga delar bör de servicetyper, som (internt) är en förutsättning för annan service, starta först medan de mer komplicerade såsom riskutvärderingar endast långsamt kan komma igång.

För finansieringen av TOXIT har miljödatanämnden formulerat vissa principer som bygger på *dels* att samhället genom medelstilldelning garanterar uppbyggnad och fortbestånd av verksamheten, *dels* att de som använder verksamhetens tjänster i lämplig utsträckning bör betala för den service som ges. Som exempel på tillämpning härav kan nämnas att frågeservice avseende hälso-och miljöeffekter i akuta situationer bör vara avgiftsfri (jfr giftinformationscentralen i dag), och att även annan frågeservice jämte hänvisningsservice bör vara kostnadsfri så länge frågorna kräver en måttlig arbetsinsats. För uppdrag i egentlig mening, främst med sammanställningar och riskutvärderingar, bör avgifter utgå efter grunder som successivt fastläggs.

Det föreslås särskilda riktlinjer för avgiftsuttag under kapacitetsuppbyggnadsperioden med relativt stor handlingsfrihet för den tilltänkta styrelsen för TOXIT. Under denna tid förutses förhållandevis begränsade intäkter i verksamheten. Efter denna period bör det vara möjligt att ta närmare ställning till såväl avgiftsfinansiering som eventuell delfinansiering från andra intressenter, i ett längre tidsperspektiv.

De faktiska resurserna inom TOXIT blir också beroende av hur stor uppdragsandelen och intäkterna utifrån kommer att bli. Vissa minimiresurser erfordras emellertid för att verksamheten över huvud taget skall vara meningsfull och möjlig att driva på ett effektivt sätt. Under de första åren blir de direkta statliga medlen sannolikt helt avgörande.

Prioritering av resursernas användning i förhållande till användarnas önskemål och fördelning på olika uppdrag kan komma att bli en besvärlig fråga. Erfarenheterna under den första uppbyggnadsperioden får ge vid handen om särskilda normer eller regler erfordras härför. Förslag till sådana kan i så fall av styrelsen för TOXIT lämpligen kopplas ihop med förslag beträffande fastare avgiftsnormer.

Vid beslut om styrelsens sammansättning bör beaktas både intressentrepresentationen och kompetens på sakområdet. Rådgivande grupper kan behövas bl a för sådana riktlinjer för arbetet som fordras för att säkerställa en god kvalitet i verksamheten, på en realistisk ambitionsnivå. Expertpaneler kommer också att behöva tillkallas för enskilda fall, speciellt då det gäller riskutvärderingar.

En rad praktiska/organisatoriska detaljfrågor måste vidare lösas, några innan och andra med fördel efter det att verksamheten väl startat. Det föreslås att en organisationskommitté får i uppdrag att svara för de förstnämnda, som framför allt avser år 1 inom TOXIT (verksamhetsplan, internorganisation, rekryteringsplan, praktiska förutsättningar för anpassning av GIC till andra delar av verksamheten etc). Styrelsen för TOXIT övertar därefter ansvaret för de frågor som här avses.

Ett relativt omfattande avsnitt ägnas åt frågan om samverkan/ samordning uppdelat på samarbete m m utanför landet respektive inom landet. I fråga om det senare skiljer man mellan organisationer som bibliotek och dokumentationscentraler och personer, såväl vetenskapligt arbetande experter/ forskare som andra personer med särskilda uppgifter på området.

Frågan om samarbete med giftinformationscentralen, som idag administrativt hör till Karolinska sjukhuset, har som framgått lösts så att miljödatanämnden föreslår ett samgående med de nya resurserna till den fristående organisationen Toxikologisk informationstjänst.

Ytterligare anknytningssteg diskuteras i nämnda avsnitt samtidigt som frågan om verksamhetsform tas upp och stiftelseformen behandlas som ett eventuellt alternativ i framtiden. Anknytningsmöjligheter analyseras för ett bibliotek (Karolinska institutets bibliotek med Medicinska informationscentralen), det blivande statens miljömedicinska laboratorium (SML) och produktkontrollnämnden. Det senare alternativet avvisas. Inget av de båda förstnämnda anses aktuellt för närvarande.

Även om utredningsarbetet enligt miljödatanämndens mening nu förts så långt det är rimligt och möjligt som grund för statsmakternas beslut om inträttande av Toxikologisk informationstjänst (TOXIT) måste erinras om att här finns vissa osäkerheter rörande den framtida utvecklingen. Detta gäller t ex beträffande olika användarkategorier och samhällsutvecklingen i fråga om trycket på dessa att efterfråga information på det toxikologiska området. Också standarden på den framtida verksamheten i TOXIT blir viktig samtidigt som denna till en del är en resursfråga. Miljödatanämnden föreslår att en översyn av verksamheten görs 5 à 6 år efter driftstart då samtliga servicetyper bör ha varit i funktion tillräcklig tid för att medge att erfarenheter samlats. I översynen bör ingå alla relevanta förhållanden för verksamheten såsom internorganisationen, hur samverkan och avtal med utomstående fungerar m m. Verksamhetsformen och frågan om anknytning i ytterligare något steg av TOXIT till annan organisation bör ingå, varvid alternativet med en anknytning till SML särskilt bör prövas.

Avslutningsvis bör nämnas att även frågan om tillgången till information – öppenhet och sekretess – belysts. En slutsats är att en mycket stor del av den egentliga toxikologiska informationen bör vara "allmänt tillgänglig", ehuru förväntningarna på en informationsservice inom detta område inte får ställas orealistiskt högt. Det finns situationer då möjligheterna att ge service är begränsade, eftersom relevant information antingen saknas eller inte går att få tag på av praktiska eller legala skäl. Vad gäller den egna verksamheten bör TOXIT bl a genom lämpliga avtal i samband med uppdrag främja att informationen kan göras tillgänglig för andra i så stor utsträckning som möjligt.

8 Resurser och organisation för allmän miljöinformationsservice

I detta kapitel diskuteras några frågor om informationsservice på miljöområdet i allmänhet till skillnad från det närmast föregående kapitlet, som speciellt behandlade den toxikologiska informationsservicen.

Utgångspunkten är vissa av de projekt som miljödatanämnden utvecklat.

I kapitel 4 har miljödatanämnden understrukit den principen att MI-projekt som startats eller vidareutvecklats av nämnden och som speciellt berör rutinerna i någon myndighets verksamhet helt bör övergå till denna myndighet vid lämplig tidpunkt. Där denna princip ansetts vara tillämpbar i det följande föreslås en sådan organisatorisk förändring av ansvaret i samband med genomgången av respektive aktiviteter i avsnitt 8.1. Huvuddelen av aktiviteterna kan emellertid hänföras till mera allmän extern informationsservice. För dessa behandlas frågan om organisatorisk anknytning i avsnitt 8.2.

8.1 Vissa projekt som utvecklats av miljödatanämnden

De projekt eller delar av projekt som skall tas upp här är följande

MI-REF (MI-06:5 m fl) Försöksverksamhet med referensservice på miljöområdet

MI-20 Information om forsknings- och undersökningsverksamhet

MI-22 Försöksverksamhet med stödinsatser till det internationella referenssystemet för miljöinformation (INFOterra)

MI-23 Biblioteks- och dokumentationsservice på miljöområdet, delaktiviteter rörande kursverksamhet, lokalisering av tidskrifter m m

MI-35 Utredning om publikationer på miljöområdet inklusive delaktiviteten rörande miljökvalitetsredovisning
MI-50 Publikationer (tidskriften MI-NYTT).

Här hänvisas först till redogörelsen för respektive projekt i kapitel 3.

Indelningen i följande tar sikte på den *typ av verksamhet* det närmast är fråga om och följer inte projektnumreringen.

I detta avsnitt behandlas vidare ett par allmänna frågor, nämligen val av system för informationssökning (IR-system) samt användning av begreppet miljöinformation i här aktuella sammanhang.

Hjälpmedel för informationsåtervinning – registrering av forsknings- och undersökningsverksamhet

Som framgått föreslog redan miljökontrollutredningen att uppgifter om forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet skulle registreras. Projektarbetet hade börjat förberedas av statskontoret under utredningens arbete och den egentliga försöksverksamheten startade hos miljödatanämnden som projektet MI-20 under år 1975.

Projektet har från början haft två syften
- att ge möjlighet till överblick av den miljövårdsinriktade forsknings- och undersökningsverksamheten
- att underlätta åtkomst till den dokumentation som kommer fram inom sådan verksamhet.

Sedan har tillkommit
- att rationalisera katalogproduktionen inom det här aktuella forskningsområdet.

De ADB-baserade registreringsrutinerna bygger hittills på principen med frivillig inrapportering om projekt och om rapporter i anslutning härtill.

Bedömning av om ett visst projekt bör ingå eller ej görs primärt av inrapportören enligt grunder som fortlöpande diskuteras i en referensgrupp för rapportörerna. Informationen lämnas till miljödatanämnden på en särskild blankett, vilket innebär viss strukturering. Valet av beskrivande termer är i princip fritt men nyckelorden ses över och kompletteras i förekommande fall hos miljödatanämnden i syfte att få så likartade termer som möjligt. Miljödatanämnden svarar också för registreringen.

Verksamheten leder till två instrument för hänvisningsservice, *dels*

databasen SERIX (Swedish Environmental Research Index) med f n ca 9 000 referenser och som numera är tillgänglig för externa användare via det nordiska datanätet SCANNET, *dels* katalogserien Svensk miljöforskning. Dessutom innefattar verksamheten dokumentservice i det att man så långt möjligt samlar in och därefter arkiverar de rapporter som registreras i databasen så att dessa eljest delvis svåråtkomliga dokument kan tillhandahållas på begäran, i mikrofiche eller papperskopia (jfr den generella modellen av informationsservice i avsnitt 7.2.4, fig 1).

Kataloger har hittills utgivits i två separata volymer, uppdelade på "yttre miljö" och "arbetsmiljö" med kumulerat innehåll en gång per år. Fr o m våren 1980 utkommer katalogen oftare men i *en* volym och i princip begränsad till *nya* projekt och rapporter, med möjlighet via register att länka de sistnämnda till tidigare uppgifter. Specialkataloger kan tas fram (och har också producerats) vid behov för särskilda sakområden, geografiska områden m m eller innehållande kumulerade uppgifter med längre tidsintervall. Huvuddelen av katalogerna sprids genom en riktad distribution, en mindre upplaga säljs i allmänna handeln.

Projektet utvärderades första gången 1976 med övervägande positivt resultat. I miljödatanämndens tidigare åberopade rapport till regeringen 1977 anförde nämnden bl a att verksamheten i projektet MI-20 "nått ett skede då den kan sägas ha permanent status". I remissbehandlingen av denna rapport tillstyrkte också flera remissorgan permanentning medan andra inte tog ställning. Arbetet har sedan fortsatt som ett led i miljödatanämndens pågående verksamhet.

Hösten 1979 föranstaltade miljödatanämnden om en ny utvärdering genom en särskild grupp. Utvärderingen visade svårigheterna av att bedöma verksamhetens "lönsamhet" i en kostnads/nyttaanalys men pekar entydigt på att en registrering som i princip omfattar all svensk forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet, bör ske i permanenta former och att systemet i huvudsak bör baseras på de rutiner som redan finns i projektet MI-20.

I en bedömning av verksamhetens värde måste man också sätta in den i större sammanhang på miljö- och informationsområdet. Det kan konstateras att verksamheter av liknande slag inom miljöområdet byggts upp inom en rad andra länder och att man funnit det motiverat att bygga liknande system inom närliggande områden i Sverige. MI-20 kan således ses som en naturlig del i ett större system av informationskällor på miljöområdet.

Databaser med information om miljövårdsprojekt har byggts upp i t ex Tyskland, England, Frankrike och Holland. Även vid EG-kommissionen

pågår ett arbete med att bygga olika databaser på miljöområdet, bl a en med information om miljöforskning. I vissa länder, t ex USA, förekommer en allmän registrering av uppgifter om forskningsprojekt. En sådan registrering har föreslagits beträffande vårt land av forskningsrådsutredningen (SOU 1977:52) och behovet skall utredas ytterligare av delegationen för vetenskaplig och teknisk informationförsörjning (DFI) i samråd med forskningsrådsnämnden. Svenska projektdatabaser inom vissa forskningsområden (teknisk utveckling, byggnadsforskning) finns redan. Bibliografiska databaser med miljövårdsanknytning finns bl a vid K-konsult. En särskild bibliografisk databas finns vid arbetslivscentrum, vilken framför allt är inriktad på arbetslivsfrågor, t ex arbetslivets demokratisering.

Utöver det direkta värdet för användare inom Sverige har systemet även ett indirekt värde genom att på sikt kunna bli ett objekt i det internationella utbytet av informationstjänster.

Spridning av information om forskning och forskningsresultat är ett viktigt led i forskningsprocessen. Verksamheten i MI-20 kan här vara ett hjälpmedel och dess kostnader bör då ses i relation till de totala kostnaderna för miljöforskningen.

Miljödatanämnden föreslår sålunda att en verksamhet motsvarande det nuvarande MI-20-projektet med registrering av svensk miljöforskning i fortsättningen skall bedrivas i permanenta organisatoriska former och att statsmakterna ställer tillräckliga resurser till förfogande härför.

Kostnaden under det första året efter det att miljödatanämndens planeringsperiod utlöpt, dvs resursbehovet för budgetåret 1981/82, bör beräknas till minst 700 000 kr för motsvarande verksamhet. Detta förutsätter ungefär samma rapporteringsomfattning som f n. Om fler projekt/rapporter kommer att omfattas av rutinerna stiger kostnaderna hos den organisation som får i uppgift att centralt hålla samman verksamheten och som svarar för registrerings- och driftskostnaderna. Någon fördelning av dessa kostnader i riktning "bakåt" mot inrapportörerna kan knappast diskuteras, eftersom dessa ingalunda alltid är identiska med användarna av informationsservicen. Frågan om viss finansiering via användarna berörs däremot i avsnitt 8.2.

För att nedbringa kostnaderna hos inrapportörerna bör man där i förekommande fall söka integrera användningen av den speciella registreringsblanketten i de interna arbetsrutinerna, som ersättning för uppgifter som ändock införskaffas i likartad form.

Vissa organisationer/inrapportörer till MI-20 ger idag ut egna specialkataloger över forskning vilka helt eller delvis gäller miljövårdsområdet. För att öka möjligheterna att rationalisera sådan katalogproduktion och därvid använda rutinerna i det här aktuella systemet bör föras en fortlöpande dialog så att den för databasen ansvariga organisationen vid behov – och mot skälig kostnadstäckning – kan skräddarsy manuella och maskinella rutiner åt vederbörande. Ett alternativ kan vara successiva förbättringar i den katalog eller eventuell annan intermittent, tryckt information, som regelbundet tas

fram med stöd av databasen, så att specialkataloger i vissa fall blir obehövliga. Denna effekt torde redan i åtminstone något fall ha nåtts genom den hittillsvarande verksamheten.

Graden av extern användning av databasen SERIX liksom även av de tryckta katalogerna förefaller vara relativt låg, trots det intresse som har uttalats från många håll. Det visar sig framför allt att dessa hjälpmedel är dåligt kända. Detta pekar sålunda klart på att informationsservice bara till en viss gräns kan bedrivas som försöksverksamhet. Det är nödvändigt att enligt en långsiktig plan kunna informera om och "marknadsföra" en viss tjänst eller ett hjälpmedel som t ex den nu aktuella databasen. En specialservice bör också inför användaren kunna sättas in i något bestämt sammanhang dit man naturligen vänder sig för att efterfråga information. En avgränsad specialservice bör förknippas antingen med informationsservice i bredare bemärkelse eller med verksamhet som rör fackområdet i fråga. Förutsättningarna för en sådan marknadsföring av en MI-service bör bli helt annorlunda när verksamheten bedrivs under permanenta organisatoriska former.

En viss osäkerhet ligger i den frivilliga inrapporteringen, som kan bidra till en ojämn täckning. Erfarenheterna hittills är visserligen över lag goda då det gäller samarbetsvilja i fråga om inrapportering, även om täckningsgraden vad gäller inrapporterande organ inte är fullständig. Det finns emellertid två faktorer, som talar emot att man i nuläget beslutar om obligatorisk inrapportering (med erforderliga, närmare specificeringar av område etc). Det ena skälet är att man bör få erfarenhet just av samarbetet med inrapportörerna då servicen kan bedrivas litet mera offensivt än hittills. Det andra skälet är det nyss nämnda utredningsuppdraget till DFI rörande en eventuell registrering av forskning i större skala. Miljödatanämnden förordar att inrapporteringen tills vidare förblir frivillig.

Hänvisningsservice (allmänt), utbildning m m

MI-REF för *MI-ref*erensservice eller hänvisningsservice är arbetsnamnet på miljödatanämndens ansats att mera systematiskt testa efterfrågan på sådana tjänster och skaffa erfarenhet av vilka frågor som ställs, hur de kan lösas, vilka resurser som behövs etc. Försöksverksamheten, som ännu inte är utvärderad, innebär dels att referensfunktionerna i samtliga MI-projekt sammanförts, dels att vissa nya satsningar görs bl a med särskild datasökservice.

Mycket av vad som sagts i det föregående (kapitel 7) om behovet av hänvisningsservice, eventuellt i kombination med litteraturservice inom det särskilda område som benämns "toxikologisk information", och om möjligheterna att ge sådan service har motsvarande tillämpning också då man breddar infallsvinkeln till att avse miljöområdet i allmänhet. Miljödatanämndens underlag för synpunkter och förslag är emellertid i sistnämnda fall betydligt mera

begränsat och bygger framför allt på erfarenheter från den egentliga projektverksamheten.

Referensservice inom miljöområdet ges idag *dels* genom allmänna informationscentraler (vilka inte är specialiserade på miljövård utan täcker ett betydligt större område, t ex medicin), *dels* genom organisationer och myndigheter som var för sig svarar för en avgränsad del av miljöproblematiken. Icke tillfredsställda behov av referensservice i dagsläget liksom tillkommande, framtida behov kan teoretiskt täckas på två olika sätt eller genom en kombination av bådadera, nämligen *dels* genom en utbyggnad av den typ av service som redan finns, *dels* genom en ny typ av referensfunktion som kompletterar befintliga verksamheter.

Miljödatanämndens hittills relativt begränsade försöksverksamhet under beteckningen MI-REF har varit en sådan kompletterande verksamhet utan direkt motsvarighet hos andra befintliga organisationer.

En MI-REF-verksamhet (eller motsvarande) bör karakteriseras av
- kunskap om moderna metoder för informationsåtervinning och informationsförmedling
- allmän kunskap om svensk miljövård, i bred bemärkelse
- god överblick över informationskällor på miljöområdet (personer/institutioner/myndigheter inom och utom landet inklusive kommersiellt arbetande organ med exempelvis datorbaserad information).

MI-REF ger inte – lika litet som andra referenstjänster – egna saksvar på frågor. MI-REF kan vara en passiv mäklarfunktion som hänvisar frågare till en eller flera informationskällor (dokument, person etc) eller en aktiv mäklarfunktion som förmedlar svaret till frågaren från informationskällan.

MI-REF bör utnyttja *dels* egna specifika resurser, kontakter och informationskanaler, *dels* allmänt tillgänglig information. I det första fallet kan det vara fråga om resurser som anskaffats till eller byggs upp inom MI-REF eller i den organisation i vilken MI-REF-verksamheten ingår, och vilka eljest är svårtillgängliga. Informationskällor tillgängliga hos andra serviceorgan, t ex bibliografiska databaser, kan utnyttjas genom att vederbörande hänvisas dit för sökning eller genom att MI-REF blir "kunden" och förmedlar svaret till denne eventuellt tillsammans med andra referenser som efterfrågats. Det kan vidare visa sig befogat att en MI-REF-verksamhet, i likhet med vissa vetenskapliga bibliotek, större myndigheter och företag m fl, skaffar eget s k password, dvs tillgång till några databaser.

MI-REF kan vidare innebära problemorienterad service, dvs man skall inom

ramen för tillgängliga resurser tillsammans med frågeställaren bearbeta informations(hänvisnings)frågor inom ett problemområde t ex i ett visst projekt som frågeställaren svarar för. En maximal insats härvidlag innebär sålunda en service som arbetar i kontinuerlig dialog med användarna, som följer upp problem och som har resurser och kunskaper att utnyttja de informationskällor som i ett visst fall är lämpliga med hänsyn till användarens hela situation.

En MI-REF-verksamhet bör innebära såväl fysiska tjänster på uppdrag och förfrågningar i det enskilda fallet som åtgärder avsedda att underlätta för en större krets presumtiva användare av servicen att orientera sig om olika informationskällor och om åtkomst av information. Hit hör kursverksamhet och andra former för utbildning, seminarier, konferenser och publikationer. Detta behandlas separat i det följande.

Behovet av informationstjänster rent allmänt i framtiden får bedömas som mycket stort. Tekniken och möjligheterna förbättras kontinuerligt vilket i sig leder till ökad efterfrågan. Samtidigt ökar härigenom behovet av bra mekanismer för selektering av all den information som det blir möjligt att ta fram.

Hur stort behovet är och blir i framtiden av en specialiserad hänvisningsservice av den typ som prövats i MI-REF är f n svårt att säga – med undantag för det toxikologiska sakområdet där behoven är klart framträdande. Miljödatanämnden har vid starten av försöksverksamheten förutsatt *att* ett visst behov föreligger. Ingenting har heller under den hittillsvarande försöksperioden talat emot detta. I andra MI-projekt har man tillämpat den principen att söka undvika "glapp" i verksamheten mellan utvärdering och beslut om eventuell fortsättning. Det är därför rimligt att ekonomiskt och organisatoriskt planera för en fortsatt verksamhet i MI-REF i varje fall även under budgetåret 1981/82. Om den till våren 1981 planerade utvärderingen skulle peka mot att verksamheten kan dras ner eller tills vidare upphöra, bör en successiv avveckling ske.

Ett speciellt behov av hänvisningsservice har kort berörts i kapitel 4. Detta gäller behovet av någon form av referenscentral för mätdata på miljöområdet och liknande, t ex miljöprover. Registreringen bör innebära en beskrivning av aktuella data (dock ej enskilda mätuppgifter), information om hur de lagras, tillgänglighet etc. Denna fråga utreds f n på nordisk bas i ett särskilt samnordiskt projekt.

Oberoende av bedömningen vid en viss tidpunkt av art och omfattning av speciella referenstjänster på miljöområdet av typ MI-REF framstår det som angeläget att någon organisation i samhället har som serviceuppgift

- att följa användarbehovet beträffande sådana tjänster och hur långt detta möts genom befintligt utbud samt

– att vid behov initiera förbättringar.

Det senare kan ske genom att man inom denna organisation själv söker tillskapa och tillhandahålla någon ny tjänst eller att man på lämpligt sätt fäster någon annan organisations uppmärksamhet på behov som framkommit så att dennas insatser om möjligt kan ökas.

Hänvisningspublikationer är att anse som en integrerad del i en hänvisningsservice. Utöver de publikationer som omnämnts i kapitel 7 i anslutning till toxikologisk information har miljödatanämnden också i vissa andra projekt utarbetat sådana publikationer i form av provutgåvor eller i mera definitiv form.

De nyss nämnda katalogerna över svensk miljöforskning är en sådan publikationsserie. Den i kapitel 4 nämnda katalogen över ADB-system på miljöområdet (i projektet MI-06:3) är en annan sådan publikation, vilken till viss del också har som syfte att ge hänvisning till informationskällor. Miljödatanämnden kommer vidare att inom kort ta fram en uppdaterad och utvidgad version av en tidigare provutgåva betitlad "Utländska informationstjänster på miljöområdet" (inom ramen för projektet MI-06:5). Vidare kommer en provutgåva att ges ut, som innefattar de uppgifter om svenska informationskällor som inrapporterats till den internationella referensservicen INFOterra i FNs regi (se det följande, projektet MI-22). För det fortsatta arbetet inom miljödatanämnden har man sammanfört olika synpunkter då det gäller vägledande publikationer och planerar sålunda för ett generellt hjälpmedel under arbetsnamnet "Vägvisare till miljövårdens informationskällor i Sverige" (kan vara flera olika volymer). Denna publikationsserie avses förteckna och karakterisera olika svenska informationskällor som kan vara användbara i ett miljövårdsarbete. Med informationskälla avses i sammanhanget såväl tryckta publikationer och databaser som organisationer och personer.

Det kan här tilläggas att miljödatanämnden också prövar möjligheten att informera om informationskällor och om utvecklingsarbete med miljöinformation genom en särskild nyhetspublikation, MI-NYTT (projektet MI-50). Tidskriften har sedan några år tillbaka utkommit med ca 4 nummer per år och upplagan är numera normalt ca 4 000 exemplar med en riktad, kostnadsfri distribution. Bl a erhåller samtliga kommunala bibliotek och hälsovårdsnämnder i landet ett exemplar vardera. Ett större specialnummer om arbetsmiljö och informationsfrågor har getts ut.

Det är angeläget att arbetet med de här nämnda konkreta hänvisningspublikationerna fortsätts i lämplig form även efter det att miljödatanämndens planeringsperiod utlöpt. Beträffande f n aktuella provutgåvor gäller att utvärdering först bör ske. Innehållet i publikationerna får vidare successivt anpassas efter användarnas behov och önskemål.

Miljödatanämnden har även generellt tagit upp frågan om ett

publikationsprogram på miljövårdsområdet och sålunda – i utredningshänseende – sett den litet vidare än enbart en fråga om hänvisningsservice (projektet MI-35).

Projektet har bl a innefattat en inventering och en exemplifierande beskrivning av statliga miljöpublikationer. Av detta utredningsarbete, inte minst inventeringen, kan konstateras att ett stort antal organisationer och personer deltar i den utgivning som f n äger rum. Utöver vad som idag ges ut finns uppenbarligen ett mycket stort antal önskemål från olika personer eller grupper av personer om nya eller annorlunda informationshjälpmedel på miljöområdet i form av publikationer. Det kan vara en resursfråga vad som går att tillfredsställa. Det kan också vara så att vissa informationsbehov bör tillgodoses på annat sätt än genom en publikation.

Behovssituationen kan indelas i
- publikationer där det finns en naturlig utgivare (i regel begränsat till ett särskilt område, t ex en viss myndighets)
- publikationer där det inte finns en enda (ensam) tänkbar utgivare.

Till de senare hör framför allt de nyss åsyftade hänvisningspublikationerna samt publikationer som tar upp större sakområden, t ex sådana som går tvärsöver flera organisationers ansvarsområden. Miljödatanämnden återkommer i det följande med exempel på en sådan, nämligen den s k miljökvalitetsredovisningen.

Miljödatanämnden menar att någon organisation även i framtiden bör ha som serviceuppgift att följa användarbehovet beträffande publikationer på miljöområdet och huru detta möts genom befintligt utbud samt vid behov initiera förbättringar. Detta senare kan ske genom att man inom den ansvariga organisationen själv tar fram någon ny publikation eller att man på annat sätt fäster vederbörandes uppmärksamhet på behov som framkommit. Förslaget överensstämmer sålunda med vad som nyss sagts beträffande hänvisningsservice inom miljöområdet.

Frågan om *lokalisering av tidskrifter* på miljöområdet rör varje bibliotek eller större organisation med sådan litteratur, där man för medarbetares eller externa kunders räkning vill skapa bättre överblick. Miljödatanämnden har i ett särskilt projekt med stöd till biblioteks- och dokumentationsfunktionerna på miljöområdet (projektet MI-23) utvecklat ett hjälpmedel i form av datahanteringsrutiner och datorprogram som möjliggör att tidskriftsförteckningar tas fram och presenteras på ett likartat sätt.

Verksamheten har hittills innefattat biblioteken vid arbetarskydsstyrelsen, livsmedelsverket och naturvårdsverket. Stödet avser främst att underlätta för bibliotekspersonal och dokumentalister vid de tre myndigheterna, när det gäller att lokalisera tidskrifter, men även andra bibliotek bör kunna ha nytta av resultatet, dvs av förbättrade tidskriftslistor.

De myndigheter som använt de rutiner och program, som utvecklats för tidskriftsredovisning, bör enligt miljödatanämndens uppfattning överta ansvaret härför fr o m budgetåret 1981/82. Man kan utgå från att parterna härvidlag bl a av ekonomiska skäl, väljer att hålla samman verksamheten. I likhet med vad som tidigare sagts beträffande ansvarsfördelningen för projektet med registrering av material i myndigheters akter (jfr avsnitt 7.5.1 och projektet MI-21) konstaterar miljödatanämnden att det således behövs en sammanhållen ledningsfunktion. I fråga om praktiska förslag till uppläggning av samarbetslösningar inklusive möjligheten att i förekommande fall genom avtal lägga över driftansvaret m m på någon annan organisation hänvisas till motsvarande förslag beträffande projektet MI-21.

Miljödatanämnden avser även att undersöka behovet av ett mera omfattande hjälpmedel för lokalisering av tidskrifter på miljöområdet.

En förstudie kommer sålunda att genomföras som syftar till att underlätta lokalisering av periodika på miljöområdet i hela landet genom exempelvis en förteckning "List Miljö" i likhet med vad som finns på vissa andra sakområden. Ett genomförande härav i form av ett avgränsat försök kan därefter bli aktuellt genom miljödatanämndens försorg. Om detta arbete leder till ett positivt resultat, blir det fråga om en verksamhet med ett avsevärt större antal medverkande än de myndighetsbibliotek, som man hittills arbetat med. Ansvaret för och organiserandet av en sådan verksamhet blir en specialfråga, som senare får behandlas särskilt. Den bör kunna lösas oberoende av de förslag som miljödatanämnden i övrigt lägger fram i den här föreliggande rapporten.

Viss *kursverksamhet* har vidare bedrivits av miljödatanämnden.

Detta har i första hand skett för att förmedla ökad kunskap bland såväl biblioteks- och dokumentationspersonal som bland handläggare och forskare vid vissa miljövårdsmyndigheter om tillgängliga in- och utländska informationskällor samt att nå ett fördjupat och effektivare utnyttjande av dessa tjänster. I andra hand har eftersträvats att också tillgodose andra intressenters behov av speciella utbildningsprogram om informationssystem och informationskällor på miljöområdet. Utbildningen kompletterar men ersätter inte annan förekommande utbildning.

Som exempel kan nämnas en relativt omfattande grundkurs i miljöinformatik och en introduktionskurs beträffande miljödatabaser på det nordiska datanätet SCANNET. Några av de sistnämnda kurserna har varit förlagda till de andra nordiska länderna.

I likhet med vad som tidigare sagts beträffande området toxikologisk information i kapitel 7 gäller generellt att utvecklingen inom dokumentationsområdet f n är mycket intensiv. I och med den allmänt ökande datoriseringen i samhället kommer allt fler befattningshavare på allt fler arbetsplatser att i framtiden få kontakt med datorbaserad informationssökning. Utvecklingen pekar mot upp-

byggnad av alltmer sofistikerade system både för litteratursökning och för direktinformation i s k faktadatabaser. Olika typer av kursprogram i miljöinformatik kommer med all sannolikhet att behövas för utbildning och fortbildning av berörd personal. Den verksamhet som miljödatanämnden hittills bedrivit i projektform med kurser rörande källor för miljöinformation bör fortsätta och ges fasta organisatoriska former.

En utbildningsverksamhet om informationskällor, såväl datoriserade som andra typer, fordrar överblick över dessa källor, deras användbarhet för olika slags frågor, deras standard, omfattning och begränsningar. Utbildningen måste relateras till användarnas behov och särskilda arbetsuppgifter och kräver viss förtrogenhet härmed. Då det gäller informationskällor i datoriserad form krävs också kompetens på sökningar i respektive databaser.

Miljödatanämnden anser att det i framtiden bör finnas resurser och ansvar åtminstone hos någon organisation att följa olika användarkategoriers behov av utbildning om informationskällor på miljöområdet i allmänhet och hur man söker information i dessa. Beträffande speciellt toxikologiska informationskällor hänvisas till kapitel 7.

Resurserna bör inkludera möjlighet att pröva och utvärdera olika slag av kurspaket m m och att i förekommande fall hjälpa informationsanvändare att förbättra sina rutiner när det gäller informationssökning. Härutöver kan man tänka sig att intressenter och grupper av intressenter vill "köpa" särskild utbildning till sin personal rörande informationskällor som här avses. Ett exempel är följande. I samband med den utbildning som givits i miljöinformatik genom miljödatanämndens försorg initierades också försöksverksamhet med datorbaserade litteratursökningar hos naturvårdsverket och arbetarskyddsstyrelsen. Miljödatanämnden har härvid ställt en kvalificerad informatiker till förfogande som handledare vid terminalsökningar hos de båda myndigheterna. Målsättningen för denna uppföljande verksamhet av den tidigare utbildningen har varit att underlätta för myndigheterna att komma i gång med interna informations- och dokumentationstjänster i form av datorbaserade informationssökningar.

Resursbehovet för de bevakningsfunktioner som här sagts och för de aktiviteter som har karaktär av mera allmän informationsservice, blir i första hand avhängigt av *dels* ambitionsnivån, *dels* vilka minimiresurser som kan erfordras för att verksamheten skall vara meningsfull. En faktor som därvid inverkar är vilka befintliga eller tillkommande basresurser i form av fysiska och personella resurser, rutiner och kompetens som föreligger i den eller de organisationer till vilka respektive verksamhet anknyts. För budgetåret 1981/82 föreslår miljödatanämnden att i varje fall 475 000 kr beräknas för nämnda ändamål enligt följande.

Bevaknings- och vissa servicefunktioner i en verksamhet typ MI-REF, vissa angivna hänvisningspublikationer samt en allmän bevakningsfunktion i fråga om behovet av publikationer på miljöområdet	350 000 kr
Kursverksamhet och viss rådgivning om informationssökning på miljöområdet	125 000 kr

Det har inte varit möjligt i beräkningarna för dessa mycket små verksamheter att söka värdera den toxikologiska del som hittills ingått. I princip borde resursbehovet här således vara något mindre än som ovan sagts med hänsyn till miljödatanämndens förslag i kapitel 7 om en särskild toxikologisk informationsservice.

Miljökvalitetsredovisning

I miljödatanämndens tidigare omnämnda rapport 1977 med vissa förslag till fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem togs frågan om en sammanhållen periodisk redovisning av miljökvalitet upp. Det nämndes bl a att man särskilt borde pröva förutsättningarna att i Sverige ge ut en årsbok om miljön med den amerikanska "Report on Environmental Quality" som förebild. Denna årsbok har under ett tiotal år utgivits av ett särskilt organ, som ingår i det s k presidentkansliet. Det hänvisas här bl a till bilaga 2 beträffande miljödatanämndens tidigare förslag och remissbehandlingen därav. De remissinstanser som närmare kommenterat förslaget var i princip mycket positiva men en av dem påpekade risken för dubbelarbete.

Miljökvalitetsredovisning i den bemärkelse som avses här bör skiljas från publikationer med miljöstatistik av typ Miljöstatistisk årsbok (se särskilt avsnitt 5.2.2). En god miljökvalitetsredovisning förutsätter bl a en god miljöstatistik. De båda slagen av redovisning utgör tillsammans ett "informationspaket".

Miljödatanämnden bedriver f n en konkret försöksverksamhet med att utveckla en svensk miljökvalitetsredovisning (inom projektet MI-35). Syftet är i princip att ge en bred översikt när det gäller miljösituationen och miljöutvecklingen i landet. En sådan översikt skulle bl a kunna tjäna som underlag vid utformningen av miljöpolitiken.

Några delsyften med en redovisning av här aktuellt slag kommer att anges för användaren. Det skall sålunda poängteras

- att boken skall utgöra ett komplement till andra publikationer genom att fylla luckor i redovisningen och på så sätt underlätta att svårtillgänglig information förs ut till en större användarkets
- att en bok av denna typ kan behövas för att beskriva problem eller förhållanden som berör flera olika organs ansvarsområde

- att värdet för användaren av en samlad miljökvalitetsredovisning behöver prövas.

En viss praktisk erfarenhet av denna typ av arbete har redan hunnit förvärvas genom en gemensam rapport från miljödatanämnden och statens naturvårdsverk till OECD, också utgiven på svenska under rubriken "Miljö och miljövård i Sverige" 1978.

Det nu pågående projektarbetet innefattar medverkan av ett stort antal experter, f n ett 60-tal, samt ett särskilt publikationsråd med expertis inom olika delar av det aktiva miljövårdsarbetet i landet.

En provutgåva väntas föreligga under hösten 1980. Om utvärderingen av provutgåvan av en svensk miljökvalitetsredovisning av den typ, som här skisserats, blir positiv, bör planeras för en kontinuerlig utgivning som komplement till redovisningar av olika slag och av olika täckningsgrad, som kan förekomma. Det är svårt att redan nu söka bedöma om publikationen bör vara årlig eller ej. Nästa upplaga kan emellertid bli aktuell tidigast under budgetåret 1981/82.

Kostnaden blir beroende av utgivningsfrekvens samt ambitionsnivå vad gäller innehåll och tekniskt uförande m m. En grov kostnadskalkyl pekar på 350 000 – 450 000 kr för en utgåva av ungefär motsvarande omfattning som provutgåvan. Härvid har hänsyn ej tagits till eventuella intäkter från en försäljning.

Miljödatanämnden föreslår att någon organisation erhåller uppdrag att speciellt bevaka frågan om en sammanhållen svensk miljökvalitetsredovisning och att ett belopp om minst 400 000 kr reserveras för att i förekommande fall tas i anspråk för denna uppgift under budgetåret 1981/82.

Internationellt samarbete

Som tidigare framgått (avsnitt 1.4 och 3.3) är miljödatanämnden formellt utsedd att vara Sveriges "National Focal Point" i det internationella referenssystemet för miljöinformation, INFOterra, inom FNs miljöprogram (UNEP).

Det kan erinras om att INFOterra enligt syftena skall ge en förbättrad åtkomst av miljövårdsinformation, i två steg liksom all annan referensservice. Under senare tid har emellertid även diskuterats möjligheten att via de åsyftade nationella kontaktorganen också medverka med direkt informationsförmedling t ex i form av dokumentkopior. INFOterra är vidare tänkt att ha en samordnande funktion med andra informationssystem inom FN-familjen. Miljödatanämndens arbete inom INFOterra har också bedrivits under visst samarbete med de övriga nordiska ländernas kontaktenheter. Miljödatanämndens verksamhet härvidlag har inneburit förhållandevis stora aktiva insatser genom att inventera och registrera svenska informationskällor i systemet, genom hjälp till de medverkande, genom förmedling av frågor i båda riktningarna inom systemet, dock huvudsakligen förmedling av frågor

från utlandet till svenska informationskällor samt slutligen genom deltagande i de internationella rådgivande möten som INFOterra anordnat och i planering av nordiska projektinsatser i syfte att stödja INFOterra.

En fullständig utvärdering av INFOterra kommer att presenteras av organisationen inför 1981 års möte med miljöstyrelsen i UNEP. Sveriges insatser beträffande INFOterra i ett längre tidsperspektiv blir därför beroende av det resultat man härvid kommer fram till. Om detta är positivt bör organisationsformen för INFOterras svenska kontaktenhet definitivt fastställas. Även med en eventuellt utvidgad verksamhet blir emellertid kontaktenhetens arbete så pass begränsat att den på sikt bör integreras i en permanent organisation. Även här blir resursåtgången beroende av ambitionsnivå, möjlighet att utnyttja andra tillgängliga resurser och personal m m inom den aktuella organisationen. Den minsta tänkbara satsningen härvidlag kan sålunda inte underskrida det belopp som beräknats hos miljödatanämnden för motsvarande verksamhet under nästa budgetår, nämligen ca 190 000 kr.

Miljödatanämnden föreslår att någon organisation övertar miljödatanämndens uppgift att vara nationell kontaktenhet för INFOterra och att denna organisation erhåller regeringens formella uppdrag härtill samt att minst 190 000 kr anslås till ifrågavarande verksamhet för budgetåret 1981/82.

Val av IR-system

I detta sammanhang kan det vara angeläget att också något beröra frågan om val av IR-system (IR står för *I*nformation *R*etrieval, informationssökningssystem). I sitt program "Informationsservice på miljöområdet" har miljödatanämnden sålunda i några fall i utvecklingsarbetet haft att ta ställning till valet av lämpligt system för informationssökning. Detta gäller bl a de i kapitel 7 nämnda projekten MI-09 (giftinformationscentralens dokumenthantering med tyngdpunkt i viss direktinformation ur dokumenten), MI-10 (försöksdatabasen vid Medicinska informationscentralen, MIC, inom Karolinska institutets bibliotek med direktinformation från vissa vetenskapliga dokument samt bibliografiska uppgifter), MI-21 (f n tre deldatabaser med referenser till vissa ärenden/dokument i myndigheters akter), MI-23 (försöksdatabasen med bibliografiska uppgifter om toxikologisk litteratur). Härtill kommer det i detta kapitel nämnda projektet MI-20 (databasen SERIX med bibliografiska uppgifter om forskningsrapporter och om forsknings- och undersökningsprojekt på miljöområdet).

Beträffande MI-09 kommer erforderlig systemutveckling att ske först efter beslut om datorkapacitet för giftinformationscentralen (minidator). MIC har för MI-10 dels utvecklat vissa egna inmatningsrutiner, dels tagit i bruk ELHILL III för sökningar. Systemet är förebehållet MIC genom kontrakt med National Library of Medicine i USA. För MI-20 och MI-21 används

ISIS, varianten ILO, som på sin tid vidareutvecklades för svenska (statliga) användare av statskontoret. I MI-23 prövas systemet GOLEM som utvecklats och ägs av Siemens AG.

Det finns ett stort antal IR-system världen över. Flera av dessa är tillgängliga i Sverige f n. Andra används inte (ännu) här. De flesta är under mer eller mindre kontinuerlig utveckling. Några är så i begynnelsen att det är berättigat att säga att de bara finns i ett försöksskede eller som en idé.

Vad saken gäller är dels systemlösningar för de här nämnda MI-aktiviteterna, främst MI-20, MI-21 och MI-23, dels systemlösningar, principiellt sett, för andra, framtida aktiviteter med miljöinformationsservice. Följande synpunkter och erfarenheter bör då först redovisas, nämligen

- att det finns ett antal generella frågor som bör ställas vid val av systemlösning, oberoende av om ett system redan finns eller endast planeras
- att det finns en rad mer eller mindre sofistikerade IR-system. Inget system är dock i sig alltid överlägset ett annat. Prestandakraven måste alltid ses i relation också till eventuella behov av samordning med andra intressenter, datavolymer, organisation för teknisk assistans etc.
- att man inte för alltid är bunden till en viss från början vald systemlösning även om överföringskostnader måste beaktas vid eventuellt byte av system
- att den organisation som ansvarar för ett system, befintligt eller planerat, i regel också bör ha de bästa beslutsförutsättningarna och bl a kunna se systemet i ett totalt ekonomiskt och organisatoriskt sammanhang.

Beträffande sådana projekt/aktiviteter med miljöinformation, vilka är helt oberoende av varandra, är det således angeläget att inte i förväg låsa valet av IR-system. Detta bör vara en av de frågor som respektive ansvarig(a) organisation(er) skall ha att ta ställning till.

Beträffande aktiviteter med vissa minsta gemensamma nämnare, t ex i fråga om en strukturerad termlista i form av en tesaurus, kan uppenbarligen också en gemensam systemlösning vara en fördel. Detta kan uppnås antingen genom att aktiviteterna finns och vidareutvecklas inom en och samma organisation eller genom att flera organisationer väljer att frivilligt samarbeta för att uppnå vissa rationaliseringseffekter. En användare, som har behov att söka i flera olika databaser på samma fråga, uppnår fördelar om antalet sökningar kan nedbringas genom att två eller flera register slås samman till en databas. Behovet av sådana förenklade sökrutiner beträffande de här nämnda MI-aktiviteterna bedöms dock som ganska litet f n.

Begreppet miljöinformation

När man här talar om service inom området miljöinformation, ibland alternativt miljövårdsinformation, kan det vara befogat att något diskutera vad begreppet rimligen täcker.

Miljökontrollutredningen (MKU), vars arbete ligger till grund för propositionen 1974:46 med förslag om miljövårdens informationssystem (MI), arbetade snarast med begreppet MI och angav genom positiva och negativa exempel vad som borde innefattas i MI. Härigenom skulle ibland uppgifter om miljön och miljöförhållanden av intresse i ett miljövårdsarbete rent formellt kunna ligga utanför MI, t ex viss information om naturresurser och naturresursutnyttjande. Andra uppgifter, t ex om miljöfarliga anläggningar, hälso- och miljöfarliga varor eller om forsknings- och undersökningsverksamhet (utan formell specificering), skulle registreras i MI och därigenom ingå i systemet.

Miljödatanämnden arbetar i det här aktuella fallet med utgångspunkt från begreppet informationsservice. Nämnden menar att service är en företeelse som i allt väsentligt är beroende av efterfrågan och sakinnehållet i efterfrågan (jfr avsnitt 7.3.2 beträffande sakinnehållet i den speciella del som är toxikologisk informationsservice). Det kan därför vara en fördel att inte här söka dra upp några formella avgränsningar av det begrepp miljöinformation som kan bli föremål för informationsservice. Eftersom det här bl a rör sig om hänvisningsservice kan det vara en fördel för användaren att man inom de olika verksamheterna strävar efter en bred allmän överblick över informationskällorna. En utgångspunkt bör emellertid vara att servicen främst inriktas mot sådana delar av miljöinformationen som är av betydelse i ett miljövårdsarbete, jfr begreppet miljövårdens informationssystem. Syftet med avnämarnas behov av olika slag av information kan sålunda vara vägledande för hur man i en serviceverksamhet prioriterar mellan olika sakområden inom det bredare begreppet miljöinformation.

Vad som menas med miljövårdsarbete torde bl a angivna exempel på olika lagstiftninskomplex m m i förarbetena till MI kunna ge vägledning om liksom sakinnehållet i de hittillsvarande MI-projekten. Även information om naturresursutnyttjande kan höra hit, i den mån frågorna gäller hälso- och miljövårdsaspekter på t ex grustäkter, uranbrytning, utfiskning av vissa arter etc men däremot knappast de renodlat ekonomiska aspekterna.

En annan sak är emellertid att servicen och inte minst konkreta produkter såsom databaser och publikationer skall kunna "innehållsdeklareras" för användaren vid användningstillfället, så att denne vet vad han kan förvänta att få ut inom någon speciell del av området miljöinformation. Här kan det ju också ibland vara en resursfråga vad en produkt innehåller, t ex vilka inrapportörer som frivilligt medverkar till registreringen av miljöforskningen i databasen SERIX.

Miljödatanämnden förordar ett flexibelt miljöinformationsbegrepp då det gäller informationsservice men förutsätter att varor och tjänster på området fortlöpande beskrivs på ett för användarna tillfredsställande sätt.

8.2 Organisatorisk anknytning av vissa verksamheter

Miljödatanämnden har i avsnitt 8.1 beträffande en rad olika aktiviteter föreslagit att någon organisation skulle erhålla uppdrag att svara för dessa i framtiden. Det finns inga sådana formella samband mellan de olika aktiviteterna som skulle nödvändiggöra att samtliga ligger inom samma organisation. Som framgått innebär emellertid flera av dem sådana arbetsmässiga samband framför allt vad gäller aktiviteter under rubriken "Hänvisningsservice, utbildning m m" och det internationella systemet INFOterra, att det förefaller opraktiskt och oekonomiskt att här göra en uppdelning. Här får det i stor utsträckning anses vara fråga om olika sidor av samma sak. Gemensamma basresurser och personal utnyttjas sålunda i dessa fall bättre inom en och samma organisation. Åliggandet att vara svenskt kontaktorgan i förhållande till INFOterra är för övrigt redan hos miljödatanämnden integrerat i försöksverksamheten med hänvisningsservice (MI-REF).

Verksamheten med registrering av svensk miljöforskning (MI-20-projektet) har en tyngdpunkt i den kontinuerliga uppbyggnaden av databasen men innebär i övrigt i princip en form av hänvisningsservice. Inte heller här föreligger någon absolut nödvändighet att integrera denna verksamhet med andra, som avses i detta kapitel, inom en och samma organisation men vissa fördelar skulle kunna uppkomma.

Arbetet med forskningsregistreringen skulle sålunda i viss mån kunna gynnas av det kontaktnät som byggs upp inom en allmän hänvisningsservice och samtidigt genom sitt kontaktnät kunna förbättra möjligheterna för den renodlade hänvisningsfunktionen. För båda slagen av verksamhet gäller att tillgång till viss datateknisk kunskap, basresurser och rutiner för informationsservice bör vara en fördel eftersom detta medför vissa kostnader att bygga upp och underhålla. Men även möjligheterna att repliera på redan befintliga kontaktnät inom det sakområde frågorna gäller, t ex hos en verksamhet som naturvårdsverket, arbetarskyddsstyrelsen eller tänkbara tvärvetenskapligt arbetande grupper skulle vara en fördel. Svårigheten i det sistnämnda fallet är densamma som påpekats då det gäller den toxikologiska informationsservicen, nämligen att sådana verksamheter är många och av skiftande slag. Det kan därför vara svårt att finna en enda, naturlig anknytningspunkt.

Vad gäller samtliga här aktuella aktiviteter skulle de enligt miljödatanämndens uppfattning i och för sig kunna läggas till den nya organisationen för toxikologiska informationstjänster, som därmed formellt skulle få ett större område för informationsservice än det toxikologiska men som därvid i tillämpliga delar kan repliera på vissa

av sina egna basresurser och rutiner för informationsservice. De aktuella projekten kan också läggas till någon annan myndighet eller organisation förutsatt att denna får tillräckliga resurser härför. Det kan också i vissa fall behövas formella åligganden för den organisation det gäller, speciellt om en informationsservice inte uttryckligen ingår i organisationens uppgifter eller om sakområdet för servicen sträcker sig utöver organisationens egentliga ansvarsområde.

Vid en anknytning till den föreslagna toxikologiska informationstjänsten kan synpunkter på verksamhetens uppbyggnad, förslag om sättet för finansiering och prioritering av tjänster, översyn m m i kapitel 7 vara tillämpliga, eftersom den enda förändringen blir att sakområdet för viss del av informationsservicen i någon mån utvidgas. Vid en anknytning till någon eller några andra organisationer kan dessa frågor behöva utredas för varje särskilt fall. Detsamma gäller beträffande interna arbetsrutiner m m. Kostnadskalkylerna i det föregående, vilka i allt väsentligt bygger på miljödatanämndens erfarenheter med en sammanhållen verksamhet, kan behöva revideras i det sistnämnda alternativet. Vissa delkostnader ökar om uppbyggnad av basresurser innebär dubbelarbete. Andra delkostnader kan tänkas minska om redan befintlig kompetens inom en annan moderorganisation kan utnyttjas i större utsträckning än vad fallet skulle bli med en anknytning till den toxikologiska informationstjänsten. Emellertid är sakområdet för mera allmänt inriktad miljöinformationsservice – utöver det toxikologiska – brett och heterogent och eventuella alternativa samordningsfördelar svåra att värdera. – Den föreslagna toxikologiska informationstjänsten innefattar, inom sitt område, i varje fall motsvarande funktioner som i MI-REF jämte bevakning av användarbehov m m. En anknytning av just dessa projekt till annan organisation än Toxikologisk informationstjänst borde i så fall innebära att den toxikologiska delen lyftes ut.

Praktiska/ekonomiska skäl talar enligt miljödatanämndens uppfattning närmast för att en anknytning till den nya toxikologiska informationstjänsten i första hand bör övervägas, även om andra lösningar kan ifrågakomma.

Då det gäller arbetet med en svensk miljökvalitetsredovisning, vilket kan komma att bli en fortlöpande verksamhet, får detta emellertid anses vara ganska skilt från övriga här avsedda verksamheter. Detta arbete bör under alla omständigheter förläggas fristående från de för miljövårdsarbetet ansvariga organen i samhället och ges tillräckliga möjligheter att anlita experter för medverkan. Här rör det sig inte heller om en löpande, daglig informationsservice i form av tjänster, varför speciallösningar när det gäller ansvarigt organ för denna aktivitet kan tänkas. En sådan kan vara att en särskild grupp får i uppdrag att svara för publikationen i fråga med anlitande av fasta sekreteriatsresurser (för kontinuitetens skull) i någon verksamhet med allmän miljöinformationsservice eller liknande.

Sammanfattning och slutsatser

1 Miljödatanämndens verksamhet. Utgångspunkter för förslag

I en proposition till 1974 års riksdag (prop 1974:46) föreslogs att riksdagen skulle godkänna riktlinjerna för utvecklingen av ett informationssystem för miljövården. Syftet med detta system var enligt propositionen att med hjälp av bl a ADB-teknik ge myndigheter, organisationer och enskilda tillgång till för reformarbetet på miljöområdet erforderliga data rörande såväl den yttre miljön som arbetsmiljön. Utvecklingsarbetet föreslogs ledas av en miljödatanämnd inom ramen för olika projekt som successivt utvärderas.

Sedan riksdagen bifallit förslaget tillkallade regeringen en grupp personer som tillsammans skulle utgöra miljödatanämnden. Antalet ledamöter är f n 16 och representerar olika intressenter inklusive myndigheter och annan sakkunskap på miljöområdet. Miljödatanämnden har till sitt förfogande ett särskilt kansli som svarar för det löpande arbetet. Statskontoret och statistiska centralbyrån har vidare genom regeringens föreskrifter ålagts att biträda miljödatanämnden. Detta har skett i första hand genom att dessa myndigheter ansvarat för ledning av projekt i vissa fall.

Miljödatanämnden har arbetat sedan den 1 juli 1974. Nämnden får medel för sin verksamhet från jordbruksdepartements kommittéanslag, även om behovet av medel för utvecklingen av miljövårdens informationssystem hittills har behandlats särskilt i respektive års budgetproposition. För nämndens verksamhet har utbetalats ca 28 miljoner kronor t o m budgetåret 1978/79.

Regeringen har föreskrivit att miljödatanämnden nu skall inkomma med en samlad redovisning av verksamheten inom miljövårdens informationssystem och därvid också lämna förslag om inriktning, omfattning och organisation av den framtida verksamheten.

I föreliggande rapport lägger miljödatanämnden fram förslag om hur olika delaktiviteter, utvecklade genom nämndens projekt, bör fortleva samt hur behoven i övrigt av informationsservice och samordning av miljöinformation bör mötas. Som en följd härav förutskickas också i det följande att miljödatanämnden som särskilt organ senare kan avvecklas.

Ett första samlat grepp på frågan om informationsunderlag i miljövårdsarbetet och databehandling i miljökontrollen m m togs av statsmakterna för ungefär tio år sedan, då en särskild utredning, miljökontrollutredningen (MKU) tillsattes. Utredningen redovisade sina förslag i betänkandet (SOU 1973:36 och 37) "Miljövårdens informationssystem (MI)". Det blev också dessa förslag som enligt den nyss nämnda propositionen kom att utgöra grunden för ett vidare utvecklingsarbete med MI.

MI borde enligt MKU uppfylla vissa preciserade krav, nämligen *dels* medverka till hög effektivitet i det av myndigheter och andra organ bedrivna hälso- och miljövårdsarbetet, *dels* medge en rationell hantering av information på miljövårdsområdet. Utredningen talade därvid om en samordnad hantering av sådan information som har betydelse från miljökontrollsynpunkt. Det nämndes speciellt att MI även skall ge näringslivet, allmänheten, forskare och andra intressenter möjlighet till information om miljöförhållandena och deras förändringar. Den internationella anknytningen betonades också.

MKU hade relativt ingående inventerat och diskuterat ett antal sakområden som borde omfattas av MI. Med hjälp av i första hand statskontoret hade utredningen i flera fall också fört utvecklingsarbetet ett steg längre – genom förstudier fram till nya rutiner att hantera information, i regel med hjälp av ADB-teknik. Detta kunde gälla data som redan togs in manuellt, på papper, t ex mätuppgifter i författningsenligt fastställda kontrollprogram från miljöfarliga anläggningar. Det kunde också innebära förslag till "ny information", t ex att man i MI borde registrera referenser till svenska forsknings- och undersökningsprojekt på miljövårdsområdet.

Mot bakgrunden av de närmare riktlinjer som getts i propositionen 1974:46 för utvecklingen av miljövårdens informationssystem inklusive hänvisningar till miljökontrollutredningens förslag kan miljödatanämndens uppdrag i dessa delar sammanfattas på följande sätt

- *att* konkret utreda förutsättningarna för en samordnad insamling av s k basdata för att följa de långsiktiga förändringarna i miljön

- *att* pröva och i förekommande fall arbeta vidare med de delprojekt som MKU föreslagit för utvecklingen av MI
- *att* följa utvecklingen och ta initiativ till nya projekt, bl a vad gäller informationsservicen på området, för att främja de allmänna intentionerna bakom MI.

En kort redovisning av miljödatanämndens verksamhet i dessa hänseenden lämnas i avd I i denna rapport. Härav framgår också hur långt olika delaktiviteter har förts, vilka som redan avrapporterats och i förekommande fall lett till resultat, samt vilka som fortsätter tills vidare. Det hänvisas även till en tidigare rapport från miljödatanämnden till regeringen (1977) med rubriken "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)" samt remissyttranden häröver. Det skall vidare nämnas att miljödatanämnden i samband med rapporten också hemställde att en särskild utredning borde komma till stånd avseende toxikologisk informationsservice med inriktning på miljöfrågor och hälsoaspekter. Ett uppdrag inom denna ram lades på miljödatanämnden genom beslut av regeringen i maj 1979 att redovisas tillsammans med övriga förslag om miljövårdens informationssystem.

När miljödatanämnden därefter i avd II lägger fram förslag beträffande miljöinformationen i framtiden sker det mot bakgrunden av bl a följande

- *att* en samordning av basdata beträffande den yttre miljön kommit till stånd efter förslag från nämnden genom etablering av programmet för miljökvalitetsövervakning med statens naturvårdsverk som ansvarig organisation
- *att* ett grundläggande utvecklingsarbete beträffande hanteringsrutiner m m fullgjorts i fråga om flera av de av MKU skisserade, mera omfattande administrativa ADB-systemen för miljödata
- *att* de större centrala myndigheterna på miljövårdsområdet är mera medvetna än tidigare om såväl de möjligheter som de problem ADB-tekniken kan medföra i verksamheten och strävar efter att bygga upp en egen kompetens på området
- *att* frågan om ADB i statsförvaltningen, allmänt sett, nyligen gåtts igenom av statsmakterna som också här givit principiella riktlinjer om ansvar och ansvarsfördelning
- *att* den i MKUs förslag skisserade informationen inom olika delområden i MI i den fortsatta projektverksamheten kunnat brytas ner i mindre, sinsemellan ofta olikartade delar och analyseras för sig med hänsyn till bl a samordningsbehovet
- *att* även i övrigt värdefulla erfarenheter och idéer framkommit såväl i den direkta försöksverksamheten som genom impulser utifrån

– *att* den av miljödatanämnden tidigare särskilt påtalade frågan om behovet av toxikologisk informationsservice numera kunnat utredas mera ingående av nämnden.

2 Miljödatanämndens paketlösning

Miljödatanämndens förslag innebär ett antal *dellösningar* som *tillsammans* bedöms möta rimliga behov av samverkan och samordning av rutiner för hantering och redovisning av miljödata samt av informationsservice i övrigt på miljöområdet. Det bör dock tilläggas att kvalificerad informationsanalys inom det toxikologiska området (riskutvärderingar av kemiska ämnen) under lång tid framåt kommer att begränsas av brist på tillgänglig expertis trots att sådan verksamhet framstår som ett angeläget samhällsintresse.

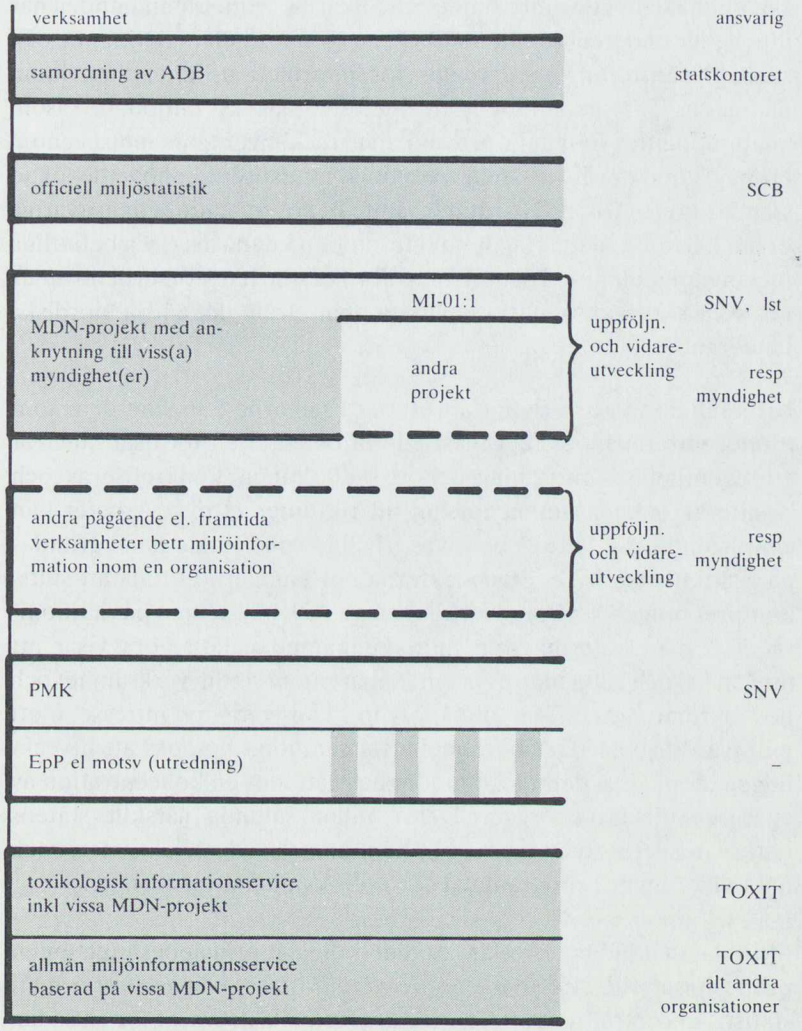
Det väsentligt nya i miljödatanämndens förslag i övrigt är en skisserad statlig organisation "Toxikologisk informationstjänst", som också avses innefatta den nuvarande giftinformationscentralen. Förslaget innebär en samlad satsning på informationsunderlag för bl a beslut om åtgärder mot de s k kemiska riskerna. Samtidigt kan verksamheten till vissa delar bygga vidare på projekt som utvecklats av miljödatanämnden. Mer om förslaget beträffande denna informationsservice om kemiska ämnens egenskaper och effekter m m kommer längre fram i texten.

Bilden på nästa sida åskådliggör miljödatanämndens samlade förslag. Den visar ett antal verksamheter av betydelse för vad som hittills benämnts miljövårdens informationssystem (MI), men med fördelning på olika ansvariga organisationer. Samma verksamheter eller delar därav kan också tänkas utgöra komponenter i andra informationssystem. Förslaget innebär följande (jfr staplarna på bilden).

Vissa frågor om samordning inom området miljöinformation bör enligt miljödatanämndens mening kunna innefattas i de allmänna uppgifter som ligger på centrala statliga rationaliseringsorgan, dvs i detta fall statskontoret. Denna myndighet har sålunda redan idag ansvar för övergripande frågor om *samordning av ADB* inom (den civila) statsförvaltningen i stort. Frågan om rationalisering och ADB i statsförvaltningen vad gäller det samlade myndighetsansvaret kommer även att aktualiseras hos riksdagen genom en proposition inom kort. Miljödatanämnden grundar sina förslag på nu gällande instruktioner för myndigheterna.

När miljödatanämndens verksamhet upphör, finns knappast behov av något organ med särskilt sektorsansvar för ADB-samordning

MILJÖDATANÄMNDENS FÖRSLAG



SCB	statistiska centralbyrån
MDN	miljödatanämnden
MI-01:1	data i tillsynen enl miljöskyddslagen
SNV	statens naturvårdsverk
lst	länsstyrelserna
PMK	programmet för miljökvalitetsövervakning
EpP el motsv	syftar på ett övervaknings- och undersöknings-program betr miljöfaktorer och människors hälsa
TOXIT	den föreslagna statliga organisationen Toxikologisk informationstjänst

Anm. Fyllda staplar visar var beslut erfordras om verksamheten som sådan och/eller om ansvarig organisation.

speciellt för området miljöinformation, som också i fråga om sakinnehåll är både omfattande och olikartat. Miljödatanämnden har inte heller underlag för att nu föreslå någon formell reglering, t ex en särskild förordning med regler för informationsbehandling inom nämndens ansvarsområde. För speciella slag av miljödata såsom analysuppgifter från miljöprover kan utvecklingen, inte minst genom ett pågående nordiskt samarbete, dock aktualisera behovet av ökad standardisering av ADB-rutiner jämte behov av nationellt ansvariga organ härför. Sådana frågor bör i framtiden kunna lösas via befintliga fackmyndigheter med hänsyn bl a till vilka som har största behovet av att också kunna utnyttja mätdata m m från de andra nordiska länderna.

Erfarenheten visar i övrigt att ett nära samarbete mellan dem som producerar/använder register med miljödata är en förutsättning för att eventuella samordningsbehov skall kunna konkretiseras och resultera i gemensamma förslag till riktlinjer el dyl. Arbetet kan lämpligen liksom hittills bedrivas frivilligt och i första hand grundas på erfarenhetsutbyte. Statsmakterna bör emellertid uttala att statskontoret noga bör följa utvecklingen av ADB-systemen på miljöområdet. En inventering som miljödatanämnden låtit göra visar att mellan 100 och 200 sådana system, enbart inom statlig verksamhet och hos närmare ett 50-tal olika organ, kan vara av intresse i ett miljövårdsarbete. Det bör emellertid samtidigt betonas att utvecklingen inom vissa delar av området har gått mot en koncentration av ansvaret till färre organ. Detta gäller sålunda särskilt statens naturvårdsverk, som numera bl a kan samordna de delaktiviteter och data vilka ingår i programmet för miljökvalitetsövervakning.

Miljödatanämnden föreslår att det tidigare principbeslutet enligt propositionen 1974:46 om en *officiell miljöstatistik* ligger fast och att statistiska centralbyrån (SCB) får det formella ansvaret för en sådan permament verksamhet. Det förutsätts att miljövårdsmyndigheter och andra bidrar med underlag till statistikredovisningar inom ramen för sina resurser och med stöd av planer som successivt tas fram. Vid sidan av den officiella statistiken kan annan statistisk redovisning eller bearbetad information med uppgifter om miljöförhållandena ges ut av andra än SCB. Att ansvaret för den officiella miljöstatistiken ligger hos *ett* organ, SCB, innebär emellertid ökade möjligheter att upptäcka samverkansbehov och att ta initiativ till samordning av rutiner beträffande olika mätdata m m.

Sådana projekt, som startats eller vidareutvecklats av miljödatanämnden och som speciellt berör *rutinerna i någon myndighets verksamhet,* bör övergå helt till denna myndighet vid lämplig

tidpunkt. Så har t ex redan skett enligt statsmakternas beslut med ADB-systemet för data i tillsynen enligt miljöskyddslagen, ehuru endast ett begränsat antal länstyrelser ännu så länge deltar. Naturvårdsverket ansvarar för systemet som sådant. Ansvaret för pågående projekt rörande information om arbetsmiljön och om livsmedel bör nu kunna överföras från miljödatanämnden till arbetarskyddsstyrelsen respektive livsmedelsverket. Nämnden har vidare för egen del avslutat viss hjälp, via statskontoret, till produktkontrollnämnden/naturvårdsverket rörande systemutveckling för det s k produktregistret. En annan registrering som sker med stöd av författning gäller miljöfarligt avfall. Naturvårdsverket, som skall administrera tillämpningen härav, får ett begränsat projektstöd från miljödatanämnden, som också enligt denna författning skall ge synpunkter på formulär för registreringen. Föreskriften blir inaktuell om miljödatanämnden upphör. Något behov att sätta in ett annat samrådsorgan i stället beträffande denna detalj föreligger knappast. – En mellanställning intar projekt med flera registrerande intressenter. Om verksamheten inte klart kan hänföras till mera allmän extern informationsservice, bör parterna även här ta över ansvaret men tillsammans besluta om förläggning av driftansvaret, erforderliga styrgrupper etc. Detta gäller exempelvis för ett av miljödatanämnden utvecklat mindre program för registrering av tidskrifter i biblioteken hos några miljövårdsmyndigheter och för en numera väl etablerad verksamhet med registrering av visst material i myndigheters akter. Här bör även möjligheten att utöka antalet medverkande enheter/ myndigheter bevakas.

När det gäller *andra* pågående *verksamheter* som ej utvecklats under MI-projektrubrik eller framtida sådana verksamheter beträffande miljöinformation *inom* en organisation föreslår miljödatanämnden ingen ändring. Detta gäller såväl statliga som andra organisationer som tar fram nya uppgifter eller sammanställer uppgifter eller på annat sätt hanterar ett "stycke information" av intresse i ett miljövårdsarbete. Det primära ansvaret för informationshanteringen ligger här på vederbörande organisation.

I bilden med miljödatanämndens förslag till paketlösning för miljöinformationen i framtiden har som en särskild stapel angivits det tidigare nämnda *programmet för miljökvalitetsövervakning (PMK)*. Detta har sålunda en central betydelse när det gäller uppgifter om den allmänna miljön, speciellt naturmiljön. Flera myndigheter/ forskargrupper medverkar med data till programmet som samordnas genom naturvårdsverket. Verket strävar också efter att samordna data i den s k recipientkontrollen, vilket på sikt bör bidra till bättre möjligheter att belysa helheten i fråga om miljötillståndet. Program-

met är emellertid begränsat såtillvida att det inte upptar data direkt hänförliga till människor. Miljödatanämnden har här tidigare (i annat sammanhang) framfört tanken på ett kompletterande *epidemiologiskt program (EpP)*, där bl a vissa erfarenheter från arbetet med PMK kunde tillgodogöras.

EpP eller någon annan motsvarande, sammanhållen aktivitet kunde lämpligen utgöra såväl ett övervaknings- som ett undersökningsprogram beträffande miljöfaktorer och människors hälsa. Det bör också betonas att de vetenskapliga problemställningarna är annorlunda än den vetenskapliga basen för PMK. Ett omfattande utredningsarbete måste sannolikt föregå tillkomsten av ett program som här avses. Det bör emellertid också noteras att hithörande frågor börjat uppmärksammas alltmera och att statliga kommittéer och andra arbetsgrupper på skilda håll skall eller kan tänkas komma med förslag som preciserar behov av resurser och åtgärder inom det här aktuella området. I regeringens proposition 1979/80:6 om socialstyrelsens uppgifter och organisation m m betonas likaså de epidemiologiska frågorna. Miljödatanämnden har själv bidragit med visst arbete, inom ramen för utvecklingen av MI. Med hänsyn till den splittrade bild som området f n uppvisar och de begränsade resurserna påtalar nämnden risken för att framtida förslag faller mellan två stolar. Miljödatanämnden understryker också att ett tänkt miljövårdens informationssystem inte blir fullgott så länge informationsunderlaget för bedömning av miljöfaktorers inverkan på människors hälsa är ojämnt eller obefintligt. När det bedöms möjligt att en systematisk, samlad ansats på det nationella planet kan bidra till bättre information/kunskap härvidlag, bör en sådan komma till stånd, som ett epidemiologiskt program eller på annat lämpligt sätt.

Särskilda resurser för *informationsservice* på miljövårdsområdet ingår som en integrerad och betydelsefull del i miljödatanämndens samlade lösning för den framtida informationsförsörjningen på detta område. Resurserna skall komplettera andra resurser som redan finns, ehuru uppdelade och helt otillräckliga. Detta gäller särskilt den toxikologiska informationen i vid bemärkelse. Informationsservice innebär här hänvisning till informationskällor, olika slag av informationsbearbetning m m samt bevakning av avnämarnas behov jämte möjligheter att ta initiativ till förbättringar.

Den nya organisationen Toxikologisk informationstjänst avses inte ha några formella samordningsuppgifter men kan indirekt bidra till samordning och minskat dubbelarbete bl a genom god överblick över informationskällor och över sådana pågående eller planerade verksamheter som leder till ny toxikologisk information. Verksamheten i

Toxikologisk informationstjänst förutsätter att kontakter och samarbetsrutiner kan byggas upp med myndigheter, forskare, informationscentraler m m inom landet men också att resurser utomlands genom avtal eller på annat sätt bättre kan nås av svenska användare. Ett internationellt samarbete beträffande toxikologisk information kan härigenom främjas.

Vissa andra aktiviteter med informationsservice som utvecklats av miljödatanämnden men som ej specifikt avser det toxikologiska området, bl a den sedan flera år pågående registreringen av svensk miljöforskning, föreslås fortsätta i fastare organisatoriska former. De skulle kunna läggas till den nya organisationen för toxikologiska informationstjänster, som därmed formellt skulle få ett större område för informationsservice än det toxikologiska men som därvid i tillämpliga delar kan repliera på vissa av sina egna basresurser och rutiner för informationsservice. De aktuella projekten kan också läggas till någon annan myndighet eller institution förutsatt att denna får tillräckliga resurser härför. Det bedöms att i första hand praktiska/ekonomiska skäl talar för den förstnämnda organisatoriska lösningen. – Arbetet med en svensk miljökvalitetsredovisning, som kan komma att bli en fortlöpande verksamhet, anses vara ganska skilt från övriga här avsedda verksamheter och bör förläggas fristående från de för miljövårdsarbetet ansvariga organen i samhället och ges tillräckliga möjligheter att anlita experter för medverkan.

Samtliga här åsyftade förslag bör träda i kraft den 1 juli 1981. Miljödatanämnden kan därvid upphöra med sin verksamhet från samma tidpunkt.

Med hänsyn till miljödatanämndens karaktär av utrednings- och utvecklingsorgan bedöms det som en klar fördel att vissa aktiviteter nu kan överföras till permanenta organisationer inklusive den föreslagna toxikologiska informationstjänsten. De kan härigenom planeras och drivas på ett mera ändamålsenligt sätt än som försöksverksamhet. Å andra sidan har koncentrationen av utvecklingsresurser till *ett* organ, utan andra uppgifter än att svara för genomförande av sådana projekt och för initiativ till nya rutiner och hjälpmedel för miljöinformationen, otvivelaktigt inneburit fördelar. Oberoende av om man i framtiden talar om ett miljövårdens informationssystem eller ej – miljödatanämnden anser närmast att själva benämningen numera kan utgå – så kommer utvecklingen då det gäller miljöinformation och teknik för att hantera densamma att fortgå i snabb takt. Resurser för framförhållning och utveckling för ett effektivt utnyttjande av miljöinformation kommer att behövas

också i fortsättningen, även om ansvaret blir uppdelat på flera händer.

3 Mer om förslaget att inrätta Toxikologisk informationstjänst (TOXIT)

Att utnyttja befintlig toxikologisk information är en nödvändighet med tanke *dels* på de begränsade undersökningsresurser som finns inte bara i vårt land utan totalt i världen, *dels* med tanke på de utomordentligt stora kostnaderna för att ta fram ny information – åtminstone om man skall få en samlad bild av exempelvis en viss kemikalies egenskaper och effekter.

Det är för många svårt att finna relevant information om kemiska ämnens eller produkters egenskaper och risker, att förstå innehållet i den vetenskapliga dokumentation som finns och att värdera riskerna. Möjligheterna att erhålla eller på konsultbasis köpa hjälp med dessa arbetsuppgifter är begränsade och för många i praktiken nästan obefintliga.

Miljödatanämndens förslag om en särskild satsning på toxikologisk informationsservice avser att avhjälpa en del av dessa brister och öka möjligheterna att få fram information. De tillkommande resurserna bör dimensioneras och inriktas så att de leder till ökad effektivitet i redan pågående miljövårdsarbete. De skall också innebära en höjd ambitionsnivå särskilt i den meningen att gällande bestämmelser om skydd mot kemiska risker, genom bättre informationstillgång, skall kunna tillämpas och fungera bättre än hittills, inte minst vad gäller näringslivets ansvar för förebyggande åtgärder.

En förbättrad toxikologisk informationsservice inom landet bör på sikt leda till en bättre miljö.

Toxikologisk informationstjänst (TOXIT) bör tills vidare fungera som självständigt statligt organ med verksamhet som i princip innebär att tillhandahålla informationstjänster och ta uppdrag i samband därmed (servicemyndighet) men ej myndighetsutövning.

Man har anledning räkna med att verksamheten i Toxikologisk informationstjänst i likhet med viss annan statlig service/konsulthjälp på sikt i ökande utsträckning kommer att vara finansierad av enskilda användare eventuellt jämte andra intressenter. Medelsbehovet för den nya verksamheten är av storleksordningen 6-8 milj kr per år under de första åren. Häri ingår också en fortsättning på några aktiviteter som utvecklats av miljödatanämnden. Därtill kommer

kostnader för den del som är giftinformationscentralen (GIC). De uppgår f n till ca 2,5 milj kr.

Användningen av resurserna i Toxikologisk informationstjänst bör styras av efterfrågan såväl vad gäller sakområden som servicetyper.

Genom bl a en omfattande kartläggning av behovet av toxikologisk informationsservice har miljödatanämnden fått fram en bild av intressenter/avnämare, sakområden i servicen och typer av informationstjänster som är aktuella. Man talar här om litteraturservice, hänvisningsservice, nyhetsservice, service beträffande sammanställningar i fråga om uppgifter ur litteraturen m m och riskutvärderingar på basis av sådana uppgifter samt service beträffande kortare frågor i såväl akuta som andra situationer. Detta ses i förhållande till befintliga resurser för "informationsservice", som är ojämna och otillräckliga.

Behovskartläggningen speglar i stort sett dagens situation, men med vissa blickar framåt. Det finns sålunda flera faktorer som pekar på att t ex trycket från myndigheternas sida på näringslivet att söka leva upp till intentionerna bakom lagstiftningen kommer att öka påtagligt under de närmaste åren. Samtidigt kan det här vara fråga om en växelverkan: en fungerande toxikologisk informationsservice kan vara en viktig praktisk förutsättning för myndigheternas möjligheter att ställa krav på näringslivet och att utöva en effektiv tillsyn, speciellt genom regionala och lokala organ.

Inom Toxikologisk informationstjänst bör en successiv kapacitetsuppbyggnad ske och olika servicetyper undan för undan introduceras i verksamheten enligt en föreslagen treårsplan. Samtidigt måste viss flexibilitet finnas med hänsyn till de erfarenheter som görs. GIC-delen föreslås ingå i verksamheten redan från början.

För finansieringen har miljödatanämnden formulerat vissa principer som bygger på *dels* att samhället genom medelstilldelning garanterar uppbyggnad och fortbestånd av verksamheten, *dels* att de som använder verksamhetens tjänster i lämplig utsträckning bör betala för den service som ges. För uppdrag i egentlig mening, främst med sammanställningar och riskutvärderingar, bör avgifter utgå efter grunder som successivt fastläggs. Det föreslås särskilda riktlinjer för avgiftsuttag under kapacitetsuppbyggnadsperioden. Under denna tid förutses förhållandevis begränsade intäkter i verksamheten. Prioritering av resursernas användning i förhållande till användarnas önskemål och fördelning på olika uppdrag kan komma att bli en

besvärlig fråga. Erfarenheterna under den första uppbyggnadsperioden får ge vid handen om särskilda normer eller regler erfordras härför.

En organisationskommitté bör få i uppdrag att lösa vissa praktiska/organisatoriska detaljfrågor innan verksamheten startar.

Betydelsen av samverkan med andra, såväl organisationer som personer, har betonats i det föregående. Utöver förslaget att de tillkommande resurserna bör sammanföras med giftinformationscentralen diskuterar miljödatanämnden möjligheten av ytterligare ett anknytningssteg, nämligen till ett bibliotek (Karolinska institutets bibliotek med den medicinska informationscentralen), det blivande statens miljömedicinska laboratorium (SML) eller produktkontrollnämnden. Det senare alternativet avvisas. Inget av de båda förstnämnda anses aktuellt f n.

Även om utredningsarbetet enligt miljödatanämndens mening nu förts så långt det är rimligt och möjligt som grund för statsmakternas beslut om inrättande av Toxikologisk informationstjänst måste erinras om att här finns vissa osäkerheter rörande den framtida utvecklingen. Miljödatanämnden föreslår att en översyn av verksamheten görs 5 à 6 år efter driftstart varvid bör ingå alla relevanta förhållanden för verksamheten såsom internorganisation, hur samverkan och avtal med utomstående fungerar m m. Verksamhetsformen och frågan om anknytning i ytterligare något steg till annan organisation bör också ingå, varvid alternativet med en anknytning till SML särskilt bör prövas.

Miljödatanämnden föreslår bl a

- att särskilda resurser avsätts för bättre möjligheter till information om de kemiska riskerna och att dessa resurser tillsammans med den nuvarande giftinformationscentralen bildar organisationen Toxikologisk informationstjänst
- att några andra aktiviteter med informationsservice på miljöområdet i stort, vilka utvecklats av miljödatanämnden, fortsätter i fasta organisatoriska former
- att ansvaret för övriga av miljödatanämnden utvecklade hanteringsrutiner för miljöinformation eller andra projekt övergår till respektive myndighet
- att dessa förslag genomförs från och med den 1 juli 1981 varvid miljödatanämnden samtidigt upphör.

Summary and Conclusions

1 Operations of the Swedish Council of Environmental Information. Starting points for proposals

According to a proposal made in the 1974 session of Parliament (Government Bill 1974:46), Parliament would approve the guidelines for the development of an information system for environmental protection. One aim of this system, as stated in the Bill, was to make use of computer technology to give government agencies, interest organizations and private persons the data they needed to help implement reforms not only in the external but also in the internal (working) environment. The development work would be put in charge of a body to be called the Swedish Council of Environmental Information (*Miljödatanämnden,* literally the Environmental Data Board), acting within the framework of various projects to be evaluated successively.

After Parliament approved of the proposal, the Government summoned a number of persons who together would constitute the Council of Environmental Information. At present the Council has 16 members, who represent different interested parties, among them government agencies and other expertise in the environmental field. The Council is served by a separately established Secretariat, which answers for the day-to-day work. In addition, under directives issued by the Government, the Swedish Agency for Administrative Development (SAFAD) and the Central Bureau of Statistics have been enjoined to assist the Council of Environmental Information. The principal form that such assistance has taken is for these agencies to assume responsibility for the management of certain projects.

The Swedish Council of Environmental Information has been operating since July 1, 1974. It receives funds for its operations out of the committee appropriation voted for the Ministry of Agriculture, even though the need of funds for development of the Environmental Information System has so far been separately treated in each year's

Budget and Finance Bill. About SKr 28 million of these appropriations have been used to pay for the Council's operations up to and including the 1978/79 fiscal year.

The Government has prescribed that the Council of Environmental Information now submit a collated report of operations within the Environmental Information System, and in so doing also furnish proposals about the thrust, extent and organization that future operations should take.

In this report the Council of Environmental Information puts forward proposals on how various detail activities, developed through the Council's projects, should be kept in being, as well as on how other needs for information service and the coordination of environmental information should be met. In consequence hereof it is also premised in the following that the Council may be later phased out as a separately constituted body.

The legislative and executive branches of government first took a consolidated hold on the question of information inputs in environmental protection work and data processing in environmental control etc. about ten years ago, when a special investigating body, the Environmental Control Committee (MKU), was appointed. The committee accounted for its proposals in the command paper (SOU 1973:36 and 37) entitled "The Environmental Information System" (*Miljövårdens informationssystem,* MI). It was also these proposals which pursuant to the Government Bill mentioned above came to lay the foundation for further development of MI.

According to MKU, the Environmental Information System (MI) ought to satisfy certain specific criteria: *first,* to promote high-level efficiency in the health- and environmental-protection work conducted by government agencies and other official bodies; and *second,* to permit a rational handling of information in the field of environmental protection. In this connection MKU talked about a coordinated handling of such information as has importance when seen from the environmental control aspect. Special mention was made of an added duty to be entrusted to MI, namely to provide the business community, the general public, scientists, researchers and other interested parties with a facility for obtaining information about environmental conditions and their changes. Emphasis was also put on the international connection.

MKU had more or less exhaustively inventoried and discussed a number of subject matter areas which MI ought to encompass. Aided

chiefly by the Swedish Agency for Administrative Development (SAFAD), the committee had also carried the development work a step farther in several instances – through pilot studies leading up to new routines for handling information, usually by means of computer technology. This could apply to data which was already taken in manually, on paper, e.g. parameters in statutorily laid-down control programs from production plants dangerous to the environment. It could also imply proposals for "new information", e.g. that references should be registered in MI to Swedish research and investigative projects in the environmental protection field.

Considered against the background of the more detailed guidelines given in Government Bill 1974:46 for development of the Environmental Information System, including references to proposals made by the Environmental Control Committee, the assignments of the Swedish Council of Environmental Information under this head may be summarized as follows:

- to analyse in concrete terms the prerequisites for coordinated collection of baseline data, in order to follow long-term changes in the environment;
- to test and, where appropriate, to work further on those subprojects which MKU has proposed for the development of MI;
- to keep up with developments and take initiatives for new projects, for instance as regards information services in this field, in order to promote the general intentions behind MI.

A brief account of the Council's operation in these respects is given in section I of this report. This section also makes clear how far different detail activities have been carried, which activities have already been reported on and (where appropriate) have led to results, and which will be kept in being until further notice. Reference is also made to an earlier report which the Council of Environmental Information sent to the Government (in 1977) under the heading, "Continued Activity with the Environmental Information System (MI)", together with the submission briefs giving views and comments on this report. In connection with the report, moreover, the Council asked for a special inquiry to be made into the provision of a toxicological information service concentrating on environmental issues and health aspects. By decision of the Government in May 1979, the Council of Environmental Information was mandated to undertake an assignment within this framework and to report on it together with other proposals on the Environmental Information System.

Hence when putting forward, in section II, its proposals concerning

environmental information in the future, the Council does so against the following background:

- *that* a coordination of baseline data about the external environment has been achieved upon the Council's recommendation, through establishment of the program for monitoring of environmental quality, with the National Environment Protection Board as responsible organization;
- *that* fundamental development work on handling routines etc. has been completed with regard to several of the MKU-outlined, more comprehensive administrative EDP systems for environmental data;
- *that* the larger central government agencies in the environmental protection field are more aware than before of the possibilities as well as the problems computer technology can pose for their operations, and are striving to build up their own competence in this area;
- *that* the question of EDP in the civil service, seen generally, was recently reviewed by the state authorities (Parliament and Government), who have also issued basic guidelines defining responsibilities and allocating them;
- *that* with regard to the future project work it was possible to break down the information outlined in MKU's proposal within different subsectors of MI into smaller, often mutually dissimilar parts and to analyse these separately, having regard to such things as the need for coordination;
- *that* other valuable experiences and ideas have emerged both in the project work and through impulses coming from the outside;
- *that* the Council of Environmental Information has now been able to penetrate more thoroughly the question to which it had earlier called particular attention, namely the need for a toxicological information service.

2 The Council's package solution

The proposals put forward by the Council of Environmental Information imply a number of *partial solutions*, which taken *together* are deemed to meet reasonable needs for collaboration and coordination of routines for the handling and documentation of environmental data, as well as for other information services in the environmental field. It should be added, however, that professional analysis of toxicological information (risk assessments of chemical substances) will be limited for a long time to come by a shortage of available expertise, even though analysis of this kind stands out as a vital public interest.

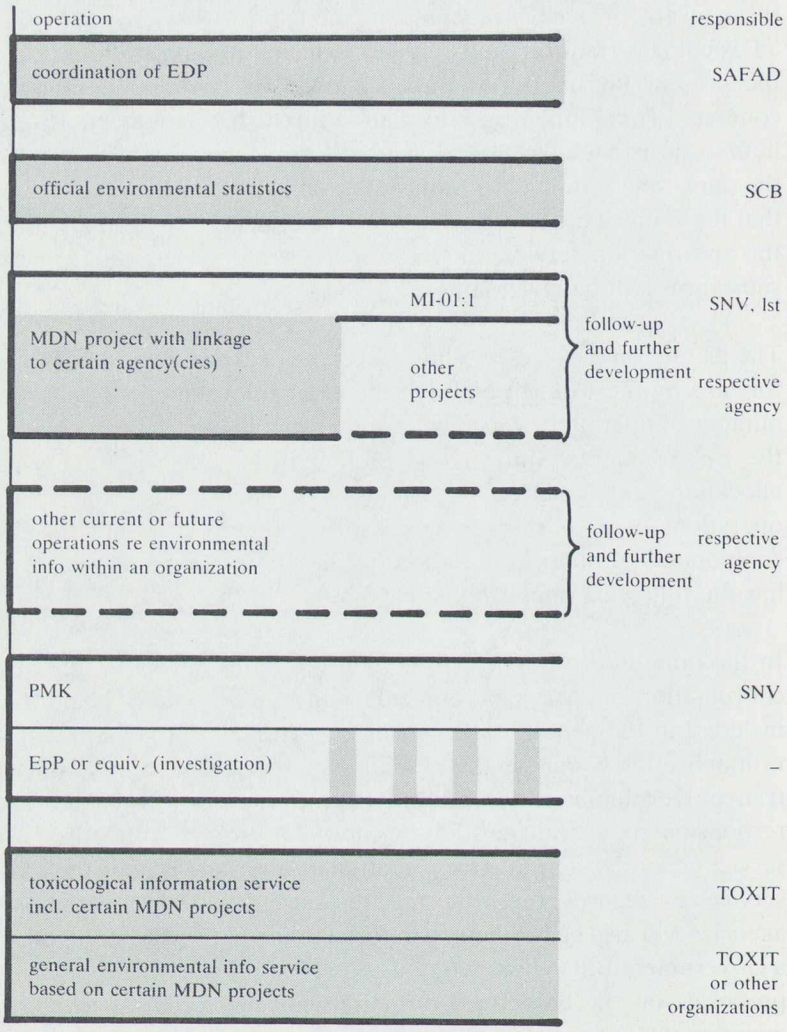
Otherwise, the essentially new feature of the Council's proposals is the concept of a governmental organization to be known as the "Toxicological Information Service", which is also meant to include the present Poison Information Centre. The proposal signifies a concerted commitment to information inputs for various purposes, notably decisions on measures against the so-called chemical risks. At the same time certain parts of the operation build further on projects that the Council has developed. More about the proposal concerning this information service on the properties and effects of chemical substances will be given later on in the text.

The picture on the next page illustrates the package of proposals put forward by the Council of Environmental Information. It shows a number of operations which bear upon what has so far been termed the Environmental Information System (MI), but this time with allocation among different responsible organizations. The same operations or parts thereof may also be thought of as making up components of other information systems. This combined proposal has the following implications (cf. the bars in the picture).

In the opinion of the Council, certain questions having to do with coordination in the environmental information field could be included in the general tasks which rest with central government's rationalization bodies, in this case the Swedish Agency for Administrative Development (SAFAD). Thus even now this agency is responsible for overall questions of *coordinating EDP* within the civil service generally. The question of rationalization and EDP in the civil service as regards the collected responsibilities of government agencies will also be brought up before Parliament on the strength of a Government Bill to be submitted before long. The Council bases its proposals on the Standing Instructions now in force for Swedish government agencies.

Once the Council of Environmental Information closes shop, there will scarcely be need for any instrumentality with separately designated sectorial responsibility for EDP coordination especially in the environmental information field, which also as regards substantive content is both comprehensive and heterogeneous. Nor does the Council have any factual background for now proposing some formal regulation, e.g. a special ordinance spelling out rules on the treatment of information under the Council's purview. But for special kinds of environmental data, such as analytical particulars derived from ecological specimens, the course of events, not least as fostered by sustained cooperation between the Nordic countries, may point up the need for increased standardization of EDP routines plus needs for

PROPOSALS OF THE SWEDISH COUNCIL OF ENVIRONMENTAL INFORMATION



EDP	electronic data processing
SAFAD	Swedish Agency for Administrative Development
SCB	Central Bureau of Statistics
MDN	Council of Environmental Information
MI-01:1	data on supervision under the Environment Protection Act
SNV	National Environment Protection Board
lst	county administrations
PMK	program for monitoring of environmental quality
EpP or equiv.	refers to a monitoring and investigative program concerned with environmental factors and human health
TOXIT	the proposed governmental organization, to be known as the Toxicological Information Service

Note: The hatched bars show where decisions are required about the operation as such and/or about responsible organization.

nationally responsible bodies for this purpose. In future it should be feasible to solve such problems through the offices of existing specialized agencies, notably with regard to those who have the greatest need of also being able to make use of measurement data and the like from the other Nordic countries.

For the rest, past experience shows that close cooperation between those who produce and use environmental data files is necessary if any coordination needs are going to take concrete shape and result in joint proposals for guidelines and the like. As in the past the work could best be pursued on a voluntary basis and take its mainspring from the exchange of experiences. However, Parliament and Cabinet should issue a statement urging SAFAD to keep close tabs on the development of EDP systems in the environmental area. According to an inventory commissioned by the Council of Environmental Information, between 100 and 200 such systems in the government sector alone, and installed on the premises of some 50 different official bodies and agencies, could have relevance for environmental protection work. At the same time, however, it should be stressed that developments in certain area segments have been moving towards a concentration of responsibilities onto fewer bodies. This tendency holds especially true for the National Environment Protection Board, which is now able, among other things, to coordinate those detail activities and data that enter into the program for monitoring of environmental quality.

The Council recommends holding firm the earlier decision of principle, embodied in Government Bill 1974:46, to set up *official environmental statistics* and that the Central Bureau of Statistics (SCB) be vested with formal responsibility for a permanent operation of this kind. It is assumed that the environmental protection agencies and other bodies will contribute inputs to statistical returns within the limits of their resources and with the support of plans that are brought out in stages. Alongside the official statistics, other statistical reporting or tabulated information with data on environmental conditions can be released by organizations other than SCB. However, the fact that central responsibility for the official environmental statistics rests with a *single* body, SCB, increases the potentials for discovering collaboration needs and for taking initiatives to coordinate routines concerning different measurement data, etc.

Projects of the kind that have been started or further developed by the Council of Environmental Information, and which particularly bear upon the *routines in some agency's operation,* should be

transferred in their entirety to this agency at an appropriate time. To illustrate, that has already been done under executive order with the EDP system for data on supervision under the Environment Protection Act, even though only a limited number of county administrations[1] are taking part as yet. The National Environment Protection Board is responsible for the system as such. It should now be feasible to transfer the responsibility for current projects concerning information about the working environment and food products from the Council to the National Board of Occupational Safety and Health and to the National Food Administration, respectively. For its own part the Council has terminated the rendering of certain assistance, through the offices of SAFAD, to the Products Control Board/National Environment Protection Board concerning systems development for the so-called Products File. Another type of registration that also has statutory backing has to do with noxious waste. The National Environment Protection Board, which is asked to administer the law on such waste, receives limited project aid from the Council of Environmental Information, which under this statute must also present viewpoints on the design of blank forms for registration purposes. The official directive to this effect will become out of date if the Council of Environmental Information closes down. There is scarcely any need to put another consultation body in the Council's place concerning this particular matter. – An intermediate position is occupied by projects with several registrants, i.e. parties interested in having their data on file. If the operation cannot clearly be assigned to more general, external information service, the parties should here again take over the responsibility but together decide on the location of operational responsibility, necessary steering committees, etc. This observation holds, for example, for a smaller, Council-developed program for registration of periodicals in libraries with some environmental protection agencies, and also for a now well-established operation involving registration of certain materials in agency records. Here again one should watch out for opportunities to increase the number of participating units/agencies.

When it comes to *other* current *operations* that have not been developed under an MI-project heading, or to future activities of this kind concerning environmental information *within* an organization, the Council of Environmental Information does not propose any

[1] The county administrations (the regional arms of central government) exercise primary supervision under the Environment Protection Act. They receive continuos data from the control programs which have been laid down where applicable for plants engaged in activities which are dangerous to the environment.

change. This applies to governmental as well as other organizations which bring out new data or collate data or otherwise handle "a piece of information" having interest for environmental protection work of some kind or other. The primary responsibility for the information handling rests here with the organization concerned.

The picture showing the Council's proposed package solution for environmental information in the future has a separately drawn bar to indicate the aforementioned *program for monitoring of environmental quality (PMK)*. It follows that this takes on central importance when it comes to gathering information about the general environment, especially the natural environment. Several agencies/research teams contribute data to this program, which is coordinated through the National Environment Protection Board. The Board is also striving to coordinate data in the so-called recipient control (a "recipient" is a body of water which receives pollutants), which longer-term should improve the prospects of shedding light on the whole where the state of the environment is concerned. However, the program is limited insofar as it does not take up data directly attributable to human beings. Here (and in another context) the Council of Environmental Information earlier advanced the idea of a supplementary *epidemiological program (EpP)*, where for instance some experiences gained of working with PMK could be assimilated.

EpP or another, similarly coherent activity could constitute a program both for monitoring and investigation of environmental factors and human health. It should also be emphasized that the scientific problem formulations for EpP differ from those for PMK. A large-scale fact-finding task will probably have to precede the inception of such a program. However, it should also be noted that relevant questions have begun to be noticed more and more, and that commissions of inquiry and other working parties in official quarters will be called upon or are likely to come up with proposals which specify needs for resources and measures within the field here under consideration. The epidemiological issues are also emphasized in Government Bill 1979/80:6 dealing with the duties and structure of the National Board of Health and Welfare. The Council of Environmental Information has contributed some work of its own within the framework of MI development. Having regard to the fragmented picture which this area currently exhibits and the limited resources available, the Council calls attention to the risk that future proposals will fall between two stools. And the Council of Environmental Information would like to underscore another point: a system of information planned for environmental protection will not be fully

adequate as long as the information inputs required to assess the impact of environmental factors on human health are inconsistent or non-existent. Once it is deemed feasible that a systematic, concerted approach on the national level can help improve the corpus of information/knowledge in this field, then such an approach should be mounted either in the form of an epidemiological program or by some other suitable means.

Special resources for *information services* in the environmental protection field enter in as an integrated and significant part of the Council's assembled solution to the problem of future information supply in this area. The resources are supposed to supplement other resources which already exist, albeit split up and wholly inadequate. This holds especially true of the toxicological information, broadly interpreted. As here used, the term "information service" denotes referrals to sources of information, different kinds of information processing and the like, plus coverage of users' needs and opportunities to take initiatives aiming at improvements.

Although the new organization, Toxicological Information Service, is not meant to have any formal coordination duties, it can indirectly promote coordination and reduce duplicated effort in various ways, as by commanding a good overview of information sources and of such ongoing or planned operations as lead to new toxicological information. The operation of the Toxicological Information Service presupposes that contacts and teamwork routines can be built up with government agencies, scientists, researchers, information clearinghouses and the like in Sweden, but also that resources abroad will be put within easier reach of Swedish users by virtue of contract or other agreement. An international partnership concerning toxicological information can be fostered in this way.

The Council recommends that certain other activities with information service that it has developed, but which do not specifically refer to the toxicological area, among them the registration of Swedish environmental research projects that has been going on for serveral years, be continued in firmer organizational moulds. These activities could be added to the new organization for toxicological services, which would thus be given a bigger area for information service than the toxicological, but could then fall back where relevant on some of their own basic resources and routines for information service. The projects in question can also be added to some other agency or institution provided that it is given sufficient resources for this purpose. Practical and economic reasons primarily argue in favour of the first-mentioned organizational solution. – The work devoted to

documentation of Swedish environmental quality, which may well turn out to be a sustained operation, is felt to be rather strictly divorced from other operations here in mind and ought to be formally detached from the entities responsible for environmental protection work in the community and be granted sufficient descretionary powers to utilize the services of outside experts.

All of the proposals contemplated here should come into force on July 1, 1981. The Council of Environmental Information could then terminate its operations as of the same date.

Considering the nature of the Council as an investigative and development body, it is deemed clearly advantageous that certain activities can now be transferred to permanent organizations, including the proposed Toxicological Information Service. In that way they can be planned and conducted in a more purposeful manner compared with a pilot scheme of testing. On the other hand the concentration of development resources into a *single* body, without other duties than to answer for implementation of such projects and for initiatives in respect to new routines and aids for environmental information, has undoubtedly brought advantages in its train. Irrespective of whether one speaks in the future of an environmental information system or not – the Council of Environmental Information rather tends to believe that the name itself can be expunged – the development of such information and of a technology for handling it will proceed at a rapid pace. Resources for forward planning and development for an effective utilization of environmental information will also be needed in the future even if the responsibility gets to be more widely shared out.

3 More about the proposal to set up a Toxicological Information Service (TOXIT)

Making the best use of existing toxicological information is a necessity bearing in mind, *first,* the limited resources available to research and investigation not only in our country but in the world at large; and *second,* the extremely great costs incurred to bring out new information – at least if one is going to form a coherent picture of, say, the properties and effects of a certain chemical.

It is hard for many people to find relevant information about the properties and hazards of chemical substances or products, to understand the content of the scientific documentation available, and to evaluate the risks. The possibilities of obtaining help with these

tasks, or buying such help on a consulting basis, are limited and virtually nonexistent for many in practice.

The Council's proposal to make a special commitment to toxicological information services is meant to remedy some of these shortcomings and to increase the possibilities of bringing out information.

Future resources should be dimensioned and directed so as to increase the efficiency of environmental protection work that is already under way. They should also signify a heightened level of ambition, particularly in the sense that with information in better supply, it will be feasible to enforce ruling regulations against chemical hazards more effectively and make them function better than in the past, not least as regards the responsibility of private enterprise for preventive measures.

Seen longer-term, an improved toxicological information service in Sweden should lead to a better environment.

Pending further notice the Toxicological Information Service (TOXIT) should act as an autonomous civil service department, its activities in principle being to provide information services and to undertake assignments related to such provision (service agency). TOXIT should not exercise public authority.

Longer-term, too, there is good reason to expect that the operations of the Toxicological Information Service, like some other state-run service-rendering and consultant-help facilities, will increasingly be financed by private users possibly along with other interested parties. The funds required to pay for the new operation will be on the order of SKr 6-8 million per annum for the first few years. That figure includes the continuation of some activities that the Council of Environmental Information has developed. It should be increased to cover the costs attributable to the Poison Information Centre (GIC); these costs currently amount to about SKr 2.5 million.

The use of resources at the disposal of the Toxicological Information Service should be steered by the demand not only for field of subject matter but also for type of service.

Through various means, notably a comprehensive survey of the need for toxicological information services, the Council has arrived at a picture of interested parties/users, fields of subject matter and types of information service which are of moment. One speaks here of

literature service, referral service, news service, service which provides extracts from the literature, etc. and risk assessments on the basis of such data, and service giving answers to shorter questions which arise in emergencies as well as non-acute situations. This is to be seen in relation to existing resources for "information service", which are insufficient and uneven.

In mapping out the needs for service, the Council has largely mirrored the present-day situation but with certain looks ahead. For instance, there are several factors to indicate that over the next few years government agencies will greatly intensify their pressures on private enterprise to make it live up to the intentions behind the legislation. At the same time this might well involve an interaction: a smoothly operating toxicological information service could give the agencies an important, practical prerequisite for imposing demands on private enterprise and for exercising an effective supervision, especially through regional and local bodies.

The Toxicological Information Service should gradually build up its capacity and introduce new types of services in accordance with a proposed three-year plan. At the same time there must be some flexibility to adapt to the experiences that are made. The Council suggests making the GIC an integral part of operations from the very beginning.

For financing purposes the Council of Environmental Information has formulated certain principles based on the following: (1) that society through the allotment of funds guarantees the build-up and continuity of operations; and (2) that those who use TOXIT should to an appropriate extent pay for the services they receive. For the performance of assignments (in the true sense of this term), mainly with literature extracts and risk assessments, fees should be charged on the basis of rules that are laid down in stages. Special guidelines are proposed to govern the charging of fees during the capacity build-up period. During this time operations are expected to generate comparatively limited revenues.

The use of resources in relation to what the users want and to allocation among different assignments may pose a troublesome question of priorities. Experiences gained during the initial build-up period will have to indicate whether special standards or rules are necessary for this purpose.

An organization committee should be mandated to resolve certain

practical matters of organizational structure before operations start.

As will have emerged from the foregoing, it is important to work together with others, both organizations and persons. In addition to the proposal to merge the future resources of TOXIT with those of the Poison Information Centre, the Swedish Council of Environmental Information discusses the feasibility of forging yet another link, namely to a library (the Caroline Institute Library with the Medical Information Centre), the prospective National Laboratory of Environmental Medicine (SML) or the Products Control Board. The last-named alternative is rejected. Neither of the first two is considered topical at present.

Even though the Council of Environmental Information feels that the investigative work has now been carried as far as is reasonable and possible as a basis for governmental decision to establish a Toxicological Information Service, attention must be called to the presence of some uncertainties about the future. The Council recommends undertaking a review of operations 5-6 years after starting date, with such review to examine all relevant factors such as internal organization, how collaboration and agreements with outsiders are functioning, etc. Moreover, the review should consider operational form and the question of forging an additional tie to some other organization; in that connection the alternative of a linkage to SML should be separately examined.

The *Swedish Council of Environmental Information* proposes the following:

- that special resources be set aside for improving the access to information about the chemical risks and that these resources, together with the present Poison Information Centre, form the organization to be known as the Toxicological Information Service;
- that some other activities rendering information service in the environmental field generally, which the Council has developed, continue in firm organizational moulds;
- that the responsibility for other Council-developed routines for handling environmental information or for other projects pass over to the agency concerned;
- that these proposals be implemented as from July 1, 1981, whereupon the Council of Environmental Information will close down.

Reservationer och särskilda yttranden

Reservation av ledamoten Björn Eliasson avseende delar av förslaget om en toxikologisk informationsservice

I samband med att miljödatanämnden lämnar sin huvudrapport föreslås tillskapandet av en toxikologisk informationsservice. Jag delar majoritetens uppfattning att en utökad toxikologisk informationsservice behöver tillskapas och att informationen om kemiska ämnens och produkters effekter på vår miljö och på oss själva behöver förbättras. Jag är dock kritisk till nämndens och utredningens förslag om hur detta övergripande mål skall förverkligas.

Under de senaste årtiondena har forskarna funnit på ca 4 miljoner nya kemiska ämnen och produkter. Siffran är fantastisk även om nu merparten av dessa endast är kuriosa och inte är i bruk i samhället. Minst 40 000 av dessa kemikalier tillverkas dock i kvantiteter på över ett ton per år vardera. Världsproduktionen av kemikalier har ökat lavinartat från ca 7 miljoner ton 1950 till uppemot 100 miljoner ton årligen i slutet av 70-talet. Den våldsamma ökningen av bruket av kemikalier i samhället har överskridit gränsen till det okända och trenden ser ut att fortsätta.

Det är tragiskt att kunna konstatera att bruket av kemikalier på praktiskt taget varje område i samhället leder till en mycket allvarlig miljöförstöring med i många fall oreparerbara skador på biosfären, akuta förgiftningar och bl a en snabb ökning av cancersjukdomarna. Verkligheten bakom kemikalieanvändningen ger oss entydigt beskedet att vi måste minska bruket, öka uppmärksamheten genom förbättrad kunskap och information om de kemiska produkterna samt skärpa kontrollen.

Miljödatanämndens förslag innebär att en ny enhet tillskapas i form av en uppdragsmyndighet. Uppdragsmyndigheten kan betraktas som ett nytt statligt verk och skall svara för en mängd olika informationsuppgifter på toxikologiområdet och utföra riskutvärderingar. Styrelsen skall vara så sammansatt att företräde ges för avnämare och

experter på sakområdet, vilket begränsar medborgarnas insyn i verksamheten. Det nya verket får ett femtiotal tjänster under uppbyggnadsskedet som beräknas vara ca 4 år och har dessutom behov av ett flertal konsulttjänster och en väl utbyggd egen datorkapacitet. Uppbyggnaden skall bekostas av statliga medel. Den nya uppdragsmyndighetens huvudsakliga arbetsområde skall enligt förslaget vara att göra kvalificerade riskutvärderingar av olika ämnen och produkter. Riskutvärderingarna skall efter en längre inkörsperiod då de är kostnadsfria finansiera större delen av övriga verksamheten. I full gång är riskutvärderingsverksamheten således en förutsättning för tillskapandet av den nya enheten – verket. Hur stor den totala kostnaden för verksamheten vid den nya enheten kommer att bli är inte på ett tillfredsställande sätt klarlagt.

Den nya enheten innebär en centralisering av delvis redan existerande funktioner som med fördel skulle kunna utvecklas självständigt. Någon förklaring till varför denna centralisering med åtföljande byråkratisering måste ske för att nå uppställda mål finns inte angivna.

Att en centralisering, av dessa delvis existerande funktioner till en ny enhet av verksformat, leder till enorma administrativa problem är utredningen själv ett synbarligt bevis på. Det behövs en organisationskommitté (miljödatanämnden) under ett år för att klara ut de administrativa problemen inför uppbyggnadsperioden och det behövs ett omfattande utredningsarbete under själva uppbyggnadsskedet. Stora ekonomiska och personella resurser kommer att mesta tiden gå åt för att lösa administrativa problem inom enheten istället för att ta itu med de uppgifter och målsättningar som utgör grunden för dess tillkomst.

Det finns tvärtom inga skäl som talar för att en uppbyggnad av toxikologiska informationsuppgifter på olika organ än där de i viss utsträckning redan finns skulle försvåra målsättningen att förbättra den toxikologiska informationen i samhället. Utredningen har inte begrundat alternativa lösningar.

Riskutvärderingsverksamheten kommer under uppbyggnadsskedet att bli kostnadsfri. En marknadsföring av tjänsterna är också nödvändig. Detta för att tillverkare och importörer skall nyttja den nya enheten. Man är dessutom beroende av att göra ett tilltalande intryck på tillverkare och importörer vilket man bl a gör genom att låta dem bestämma vem eller vilka experter som skall utföra en eventuell riskutvärdering. Tillverkare kan därigenom välja den eller de forskare för uppdraget som kan tänkas genomföra en riskutvär-

dering som ger tillverkaren önskat resultat. Hur sedan en tillverkare förfar med en genomförd riskutvärdering är ett annat problem. Tillverkaren eller importören kan enligt gällande sekretesslagstiftning hemligstämpla riskutvärderingsrapporten och då kommer ingen åt den, till nackdel för andra som vill veta mer om ett kemiskt ämne. Man kan å andra sidan om man genom en riskutvärdering får grönt ljus för en kemisk produkt använda den som underlag för marknadsföringskampanjer. Detta förhållande innebär att enheten kommer att försätta sig i situationer som man inte vet hur man skall hantera. Det är ett välkänt faktum att den stora kemikalietillverkande industrin inte dragit sig för att fuska med testresultat eller utsätta människor för allvarliga risker för att få avkastning på nedlagda utvecklingskostnader i framtagandet av nya kemiska produkter.

Enligt svensk lag är tillverkare och importörer skyldiga att på egen bekostnad redovisa verkningarna av kemiska ämnen och produkter. Eftersom den nya enheten nu i varje fall i inledningsskedet skall göra riskutvärderingar kostnadsfritt innebär detta att samhället tar på sig företagens kostnadsansvar för utvärdering av nya kemiska ämnen och produkter. Pengar som kunde användas för andra uppgifter inom miljövården. Samhället tar också över ansvaret från tillverkaren för vad som är sakligt rätt eller fel beträffande kemiska ämnen och produkter. Om en riskbedömning gjorts av den nya enheten som inte givit erinringar mot marknadsföring och försäljning vem bär då ansvaret om det skulle visa sig efter ett antal år att produkten är t ex cancerframkallande. Tillverkare och importörer får en statlig myndighet att skylla ifrån sig på om något går galet.

Riskutvärderingar måste självfallet göras i betydligt större utsträckning. Som det är idag görs dessa sällan och då de görs sker detta ofta med bristfällig information. Kärnkraftsdebatten visar att de är svåra att göra. En riskutvärdering behöver inte innebära slutligt besked om farorna med användningen av ett kemiskt ämne eller produkt. Nya rön förändrar bilden ständigt. En påkostad riskutvärdering kan vara föråldrad redan när den är färdig.

I samband med att en riskutvärdering görs kommer man i många fall att upptäcka att kunskapen är dålig och att den måste kompletteras. Det är möjligt att man i vissa fall inte kan göra riskutvärderingar därför att informationen saknas på väsentliga punkter. Denna insikt kan vara nyttig och resultera i ökad försiktighet och sökande efter ny kunskap.

Men det är trots allt ofrånkomligt att riskutvärderingar måste genomföras. De skall dock inte göras på det sätt utredningen föreslår.

Utredningen har inte diskuterat möjligheter till en utökad toxikologisk informationsservice som samtidigt skulle öka samhällets möjligheter till ingripanden och åtgärder för att minska eller förebygga riskerna med kemikalieanvändningen. Detta hade varit rimligt mot bakgrund av det tilltagande antalet av kemiska produkter som väller in över samhället.

Riskutvärderingar av kemiska produkter skall enligt min uppfattning i motsats till utredningens kunna beordras av produktkontrollnämnden, som bär huvudansvaret för kontrollen av kemiska produkter, på tillverkarens eller importörens egen bekostnad och av experter som produktkontrollnämnden själv utser. Riskutvärderingsrapporten skall vara offentlig handling som var och en kan ta del av. Som t ex fackföreningar, myndigheter, miljögrupper, politiker. Det bör observeras att tillgången på toxikologer i det här landet är mycket begränsad. Men den resurs vi har på området måste användas för angelägna uppgifter inom kemikalieområdet. Och här finns en uppenbar risk att denna knappa resurs utnyttjas av den nya enheten för mindre angelägna riskutvärderingar och att kontroversiella frågor och nödvändiga riskutvärderingsinsatser lämnas därhän. Detta förhållande missgynnar möjligheten att skärpa kontrollen över floden av kemikalier som väller in över samhället. Riskutvärderingsuppgiften skall alltså enligt min uppfattning tillföras produktkontrollnämnden med de ökade befogenheter jag anfört. För närvarande utreds produktkontrollnämndens organisation och befogenheter.

Utöver riskutvärderingsservice har utredningen föreslagit att den nya enheten skall bedriva kvalificerad litteraturservice, nyhetsservice, sammanställningsservice, frågeservice samt hänvisningsservice till ett stort antal avnämare. Utredningens målsättning med avseende på kvalificerat serviceutbud på toxikologiområdet från den nya enheten är synnerligen omfattande.

Skulle den nya enheten kunna ge en god service på litteraturområdet fordras att enheten förfogar över ett relativt omfattande eget bibliotek. Uppbyggnads- och driftskostnaderna för en sådan funktion torde bli betydligt större än vad utredningen redovisar. Utredningen har inte redovisat några hållbara skäl för att bygga upp en statlig biblioteksservice. Enligt min uppfattning bör man pröva om inte redan existerande bibliotek på sakområdet kan vidareutvecklas.

Beträffande nyhetsservice finner jag det helt felaktigt att skapa en statlig myndighet som utför nyhetsbevakning och annan nyhetsservice åt andra statliga myndigheter. Risken att en eventuell avnämare

översköljs med ovidkommande eller nyheter av låg kvalitet, så kallat brus, är uppenbar. Erfarenheter från forskningsområdet visar klart att forskaren själv aktivt måste delta i nyhetsbevakningen och att denna uppgift ej kan läggas ut till en servicebyrå eller liknande. Detsamma gäller för den nya nyhetsbevakning m m som varje myndighet eller annan avnämare måste göra för att kunna följa med och vara kompetent inom sitt verksamhetsområde. Det är sedan en skyldighet för forskare och olika myndigheter att föra informationen vidare till beslutsfattare, miljögrupper och en bred allmänhet. Informationen om kemiska ämnens allvarliga hälso- och miljöpåverkan bör för övrigt påbörjas redan i tidiga grundskolan. Precis som man på ett berättigat sätt informerar om de fruktansvärda följderna av missbruket med alkohol och narkotika.

Utredningens förslag att den nya enheten skall utföra viss specifik sammanställningsservice finner jag konstlad. Arbetet med att göra sammanställningar om kemiska ämnens och produkters egenskaper och effekter på människa och miljö, dvs att ta fram ett adekvat underlag till riskutvärderingar kan ej isoleras från övrigt arbete med riskutvärdering. Sammanställningsarbetet är snarare början på arbetet med en riskutvärdering och en av de viktigaste delarna för en sådan. Dåligt underlag medför som tidigare omnämnts en dålig, föråldrad eller helt felaktig riskutvärdering.

Hänvisnings- och frågeservice är viktiga bitar i utredningens förslag. Dock bör en utökad frågeservice kunna förläggas till giftinformationscentralen och man bör pröva om en nyskapad hänvisningsservice bör förläggas till t ex medicinska informationscentralen. Detta skulle i sig fordra vissa smärre personalförstärkningar vid de båda centralerna för att kunna genomföra dessa uppgifter. En förstahandsuppgift vad gäller hänvisningsservice borde vara att framställa en informationskatalog över olika existerande informationskällor, handböcker, databaser m m avseende toxikologisk information.

Jag vill sammanfattningsvis framhålla att jag anser utredningsförslaget som miljödatanämnden haft att ta ställning till vara orealistiskt. De konkreta målen fördunklas av den enorma administrativa apparat med åtföljande byråkratisering som behövs för att sätta igång projektet. Resursbehov och tidsplan är helt orealistiska. Man har inte prövat möjligheten att bygga en utökad toxikologisk informationsservice i samhället på redan existerande organ.

Jag är en varm anhängare till den övergripande målsättningen att bygga upp ett bra toxikologiskt informationssystem i landet men att

detta ej kan eller bör göras enligt utredningens förslag. Några beslut eller överväganden torde ej heller kunna göras förrän utredningen om produktkontrollnämndens framtida organisation lämnat sitt betänkande.

Särskilt yttrande av ledamoten Fredrik Trotzig

Jag biträder nämndens beslut dock med följande inskränkningar vad avser förslaget att inrätta en toxikologisk informationstjänst. Den nya toxikologiska enheten bör begränsas till högst 20 tjänster exklusive giftinformationsdelen. De statliga bidragen till den nya enheten bör, sedan den tilltänkta uppdragsverksamheten kommit i gång, inte öka utan snarare minska i takt härmed.

Den nya enheten och giftinformationsdelen förläggs till en gemensam arbetsplats, så att rationaliseringseffekterna av sammanslagningen kan tillgodogöras. Då det är ett krav från giftinformationscentralen att vara knuten till ett akutsjukhus, bör den gemensamma arbetsplatsen anordnas i anslutning till ett sådant.

Bilaga 1: Miljödatanämndens sammansättning 1974/75–1979/89

Jan Bergqvist	riksdagsledamot	ordförande	fr o m 1974-07-01
Nils Ahlgren	planeringschef	ledamot	fr o m 1974-07-01
Roy Berggren	byråchef	ledamot	fr o m 1974-07-01
Monica Breidensjö	ombudsman	ledamot	fr o m 1976-03-18
Björn Eliasson	bonde	ledamot	fr o m 1978-07-01
Nils Ellebring	ombudsman	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1976-03-18
Bertil Fiskesjö	riksdagsledamot	ledamot	fr o m 1976-03-18 t o m 1978-06-30
Lennart Hannerz	forskningschef	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1976-06-23
Bo Helmersson	direktör	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1977-11-24
Alf Johnels	professor	ledamot	fr o m 1976-07-08
Rune Karlsson	sekreterare	ledamot	fr o m 1977-07-01
Leif Kjellstrand	ombudsman	ledamot	fr o m 1974-07-01
Einar Larsson	riksdagsledamot	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1976-03-18
Karl-Olof Lidin	lagman	expert	fr o m 1974-12-04
Lennart Lindgren	departementsråd	ledamot	fr o m 1977-07-01
Nils Lundgren	avdelningschef	ledamot	fr o m 1974-07-01
Knut Medin	avdelningschef	ledamot	fr o m 1974-07-01
Jan Nilsson	byråchef	ledamot	fr o m 1976-06-23
Ingar Palmlund	t f överdirektör	expert	fr o m 1977-08-10
Lennart Rinder	medicinalråd	ledamot	fr o m 1978-03-16
Mats Segnestam	naturskydds-intendent	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1976-07-08
Rune Skarström	direktör	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1977-06-30
Malin Sundberg-Falkenmark	docent	ledamot	fr o m 1974-07-01

Dietrich Timm	fil lic	ledamot	fr o m 1977-11-24
Fredrik Trotzig	avdelningschef	ledamot	fr o m 1974-07-01
Karl Olof Öster	departementsråd	ledamot	fr o m 1974-07-01 t o m 1977-06-30

Kanslichef:

Ingar Palmlund	t f överdirektör	fr o m 1974-07-01 t o m 1977-06-30
Jan-Erling Larsson, t f kanslichef	avdelningsdirektör	fr o m 1977-07-01 t o m 1977-09-30
Ulla Swarén	byråchef	fr o m 1977-10-01

Bilaga 2: Rapporten "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)"

I denna bilaga ges i det första avsnittet en sammanfattning av miljödatanämndens rapport "Fortsatt verksamhet med miljövårdens informationssystem (MI)". Rapporten ingavs till regeringen 1977-06-29. I det andra avsnittet ges en kort sammanfattning av vissa remissyttranden över rapporten.

1 Sammanfattning av viktigare delar i rapporten

1.1 Bedrivet arbete

Efter att direktiven för arbetet med MI sammanfattats, redovisas det dittills bedrivna arbetet. Verksamheten, som till större delen varit projektorganiserad, hade omfattat 17 projekt varav 14 pågick budgetåret 1976/77. Tre projekt hade inletts redan under MKUs ledning, tio hade inletts då miljödatanämnden tillsattes och fyra hade tagits upp i MI-verksamheten efter förslag från nämnden. Inom ramen för verksamheten hade miljödatanämnden också bedrivit utredningsarbete i olika miljöinformationsfrågor. Två av dessa utredningar hade redan avslutats när rapporten överlämnades. Den ena gällde ämnens beteckningar i datorbaserade substansregister, där miljödatanämnden hade föreslagit principer för enhetliga beteckningar av kemiska ämnen. Den andra utredningen avsåg förslag till program för övervakning av miljökvalitet (PMK).

1.2 Förslag till indelning av verksamheten i program

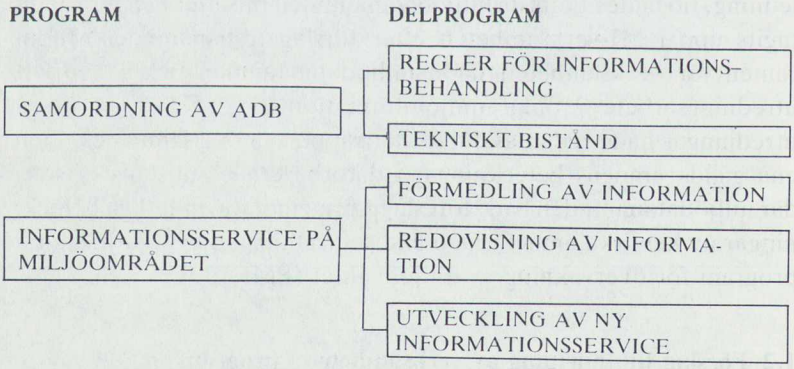
I rapporten lämnas därefter förslag om den fortsatta verksamheten.

Miljödatanämnden menade att inför den fortsatta verksamheten en klarare precisering av målen för arbetet med MI behövdes. Dessutom behövdes en struktur i verksamheten som skulle göra det möjligt för statsmakterna och för intressenterna att se skilda aktiviteter i förhållande till målen. Nämnden föreslog därför en mer ändamålsenlig indelning av verksamheten än den dittillsvarande. Vid medelstill-

delningen till nämnden hade jordbruksdepartementet dittills sammanfört projekten i projektblock och använt följande indelning:

1 ADB-projekt
2 Statistikprojekt
3 Utredning rörande samordning av s k basdataundersökningar avseende luft och nederbörd, ytvatten, grundvatten samt mark och vegetation
4 Administration för miljödatanämnden.

Miljödatanämnden föreslog i stället en programindelning av verksamheten, där för varje program en målsättning klart skulle anges. Med en programindelning avsåg man att vinna möjligheten att prioritera mellan olika mål. En programindelning borde också underlätta kommunikation om verksamheten med statsmakterna och skilda intressenter samt ge möjlighet att fastlägga syften för verksamheten utan att vara bunden av de dittillsvarande projektgränserna. Programindelningen innebar inte att man frångick indelningen av verksamheten i projekt. Den dittillsvarande projektindelningen ansågs emellertid delvis otillfredsställande och borde ändras i samband med en övergång till programindelning. Miljödatanämnden föreslog en indelning i program i enlighet med figuren i det följande.



Målen för dessa två program preciserades på följande sätt:

Mål för programmet Samordning av ADB är
- att rationalisera de miljövårdande myndigheternas informationsbehandling i samband med tillsynsverksamhet enligt lag
- att tillgodose möjligheter att göra samordnade uttag av information från olika datorbaserade register på miljöområdet
- att på ett enhetligt sätt dokumentera systemutvecklings-, program-

merings- och modifieringsarbete på miljöområdet genom system- och termkataloger.

Mål för programmet Informationsservice på miljöområdet är
- att förmedla miljöinformation till in- och utländska informationssökare
- att från MI-systemen och andra informationskällor på miljöområdet sammanställa och redovisa statistik och rapporter om miljösituationen och miljöutvecklingen som helhet
- att utveckla ny informationsservice.

1.3 Förslag till fortsatt verksamhet inom programmen

I ett följande avsnitt i rapporten gavs synpunkter på riktlinjer för utveckling av MI. Den dittills bedrivna samt den pågående verksamheten inom resp program och delprogram beskrevs, varefter förslag till fortsatt verksamhet lämnades.

Delprogrammet *Regler för informationsbehandling* borde enligt nämnden syfta till att ta fram handböcker, regelsamlingar, termkataloger och annat material som beskriver de regler och rutiner som borde gälla för att underlätta informationsbehandlingen inom MI. Dessutom borde rutiner tas fram för underhåll och förnyelse av de regler som utformas. Bl a föreslogs som mer konkreta arbetsuppgifter att en katalog över ADB-rutiner för informationsbehandling på miljövårdsområdet borde tas fram. I arbetet med termer i MI borde vidare undersökas möjligheterna att i samverkan med intresserade myndigheter bygga upp ett substansregister över kemiska ämnen, vilket kan användas av myndigheter och andra. Det pågående arbetet med nyckelordsförteckningar inom miljöområdet – särskilt det toxikologiska området – borde också fullföljas och vidareutvecklas.

Mål för delprogrammet *Tekniskt bistånd* i den fortsatta verksamheten borde tills vidare avse insatser i form av utvecklingsarbete, modifiering och underhåll av ADB-rutiner. Samordning av detta tekniska bistånd föreslogs böra ske i nära kontakt med statskontoret, särskilt om statskontoret med större insatser än dittills skulle driva samordning av ADB-verksamheten inom den offentliga förvaltningen. De sakansvariga myndigheterna föreslogs delta i arbetet och vid lämplig tidpunkt överta ansvaret för drift och underhåll.

Beträffande programmet *Informationsservice på miljöområdet* sades att syftet dels skulle vara att på ett effektivt sätt förmedla miljöinformation till in- och utländska informationssökare, dels att ta

fram databaser och andra referenssammanställningar som underlättar för informationssökare att få fram uppgifter om gällande lagstiftning, pågående forsknings- och utredningsverksamhet m m inom miljöområdet. Med miljöinformation av olika slag som underlag borde också sammanställningar som belyser miljösituationen och miljöutvecklingen i stort göras.

Uppbyggnad och utveckling av en effektiv *förmedling av miljövårdsinformation* borde enligt miljödatanämnden ses som en av huvudfunktionerna i MI. En förmedlingsverksamhet ställer särskilda krav på underlag i form av bl a

- kunskap om myndigheternas verksamhetsområde
- referenser till expertis
- referenser till forsknings- och utredningsverksamhet
- referenser till informationstjänster inom och utanför landet
- referenser till databaser med utvärderad information
- referenser till bibliografiska databaser.

Nämnden fann det inte möjligt med de erfarenheter och det underlag i övrigt man hade att ange innehåll i, organisatoriska former och kostnadsramar för en verksamhet med förmedling av miljöinformation. Med tanke på den vikt miljödatanämnden lade vid denna verksamhet nämndes i rapporten att nämnden därför i en särskild skrivelse till regeringen föreslagit en utredning om innehåll i, organisation av och kostnader för uppbyggnad av en verksamhet med förmedling av miljöinformation med särskild tonvikt på toxikologi.

Under den tid MI-verksamheten pågått hade *redovisning av miljöinformation* tagits upp främst i projekten Information om om forsknings- och undersökningsverksamhet (MI-20), Publicering av miljöstatistik (MI-44) och Utredning rörande samordning av s k basdataundersökningar (MI-33). Även inom andra projekt hade dock redovisning av information berörts. Bl a hade frågan om publikationen "Vad gäller om kemiska ämnen" kommit upp (inom projektet MI-21) liksom en sammanställning med arbetsnamnet "Vem gör vad på miljövårdsområdet" (inom projektet MI-22).

Miljödatanämnden hade i sin verksamhet dittills inte haft möjlighet att systematiskt gå igenom vilka informationsbehov som borde tillgodoses genom redovisning av miljöinformation. I nämndens och statskontorets arbeten hade dock kunnat konstateras att det fanns en betydande skillnad mellan de behov av information som regionala och lokala myndigheter upplevde sig ha i sitt arbete och de centrala myndigheternas utbud av råd, anvisningar, handböcker och samman-

ställningar. En översyn av informationsutbudet borde därför vara en väsentlig uppgift i den fortsatta verksamheten med MI. Översynen borde sikta till att utarbeta ett samlat program för redovisning av miljöinformation med en plan för vilka publikationer som borde framställas och publiceras av skilda myndigheter för olika målgrupper.

En utredning av frågan om ett svenskt publikationsprogram på miljöområdet föreslogs ske inom ramen för delprogrammet *Utveckling av ny informationsservice*. Detta delprogram motiverades av att vissa verksamheter inom programmet Informationsservice på miljöområdet ansågs vara så omfattande och i viss mån skilda från de löpande MI-projekten att de borde drivas som särskilt utvecklingsarbete. En central uppgift inom utredningen om publikationer på miljöområdet borde vara att pröva möjligheterna att i Sverige ge ut en årsbok om miljön med den amerikanska "Report on Environmental Quality" som förebild. Boken borde ge en redovisning av miljösituationen och miljöutvecklingen i stort. Förutom utredningen om ett publikationsprogram borde en vidareutveckling av miljöstatistiken ske.

De tunga delarna i ett framtida publikationsprogram utvecklat av miljödatanämnden ansågs kunna bli en årsbok om miljökvalitet, miljöstatistisk årsbok, kataloger över forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet samt handböcker.

1.4 Särskilda frågor

I ett separat avsnitt i rapporten redovisade miljödatanämnden därefter vissa frågor som enligt nämndens mening var av sådan vikt att de borde föranleda särskilda åtgärder eller på annat sätt borde markeras. Nämnden ville på detta sätt speciellt rikta uppmärksamheten på behovet av en informationsservice på miljöområdet med särskild inriktning på toxikologi, samlad redovisning av forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet, samordning av epidemiologiska undersökningar, information om naturresurser och energi samt rationalisering av insamling av uppgifter om miljöförhållanden.

Behovet av en toxikologisk informationsservice hade tagits upp tidigare i rapporten under delprogrammet Förmedling av informationsservice. Även den samlade redovisningen av forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet hade berörts tidigare. Beträffande de epidemiologiska undersökningarna nämnde miljödatanämnden i rapporten några initiativ nämnden tagit eller avsåg att

ta för att se i vad mån MI kunde användas som stöd i en samordnad planering av epidemiologisk verksamhet med speciell inriktning på hälsoeffekter av miljön.

Miljödatanämnden hade dittills inte haft möjlighet att i verksamheten med MI inrymma information om areella näringar och naturresurser. Nämnden var emellertid medveten om att det kunde finnas angelägna behov att tillgodose, inte minst när det gällde information om naturresurser. Nämnden skulle följa utvecklingen inom området och avsåg att ta upp frågan om situationen så krävde. Energiområdet var en annan sektor där informationsfrågorna fått en särskild markering, bl a på grund av statsmakternas initiativ till utredningar. Miljödatanämnden deltog tillsammans med företrädare för statskontoret, statens industriverk och energisparkommittén i den planering av informationsförsörjningen på energiområdet som delegationen för energiforskning ledde.

Inom området rationalisering av insamling av uppgifter om miljöförhållanden påpekades åter vikten av en redovisning av miljökvalitet i form av en årlig publikation.

1.5 Former för fortsatt verksamhet

Rapporten avslutas med en diskussion om formerna för den fortsatta verksamheten samt en beräkning av medelsbehovet.

Trots att verksamheten med MI ju huvudsakligen var av utrednings- och utvecklingskaraktär ville miljödatanämnden redan i rapporten peka på vissa inslag i verksamheten som var av sådan karaktär att de borde betraktas som permanenta funktioner. Det gällde följande verksamheter:

- information från tillsynsverksamheten enligt miljöskyddslagen (projektet MI-01:1)
- redovisning av information om forsknings- och undersökningsverksamhet på miljöområdet (projektet MI-20)
- stödet till UNEP beträffande det internationella referenssystemet för miljöinformation (projektet MI-22) samt det internationella registret över potentiellt giftiga kemikalier (del av projektet MI-06:5)
- publicering av miljöstatistik (projektet MI-44).

Miljödatanämnden hade vidare övervägt olika alternativ för ledningen av den fortsatta verksamheten och funnit att nämnden tills vidare borde leda det fortsatta utvecklingsarbetet med MI. Programmet Samordning av ADB borde även fortsättningsvis bedrivas i nära

samverkan med statkontoret. En naturlig fördelning ansågs vara att utgå från statskontorets ansvar för övergripande frågor om samordning av ADB inom statsförvaltningen i stort och se miljödatanämnden som ett tills vidare sektorsansvarigt organ för samordning av ADB på miljövårdsområdet. Ansvaret för de olika aktiviteterna inom delprogrammet Tekniskt bistånd föreslogs av nämnden efter hand övergå till de sakansvariga myndigheterna. Statens naturvårdsverk föreslogs överta ansvaret för projekten MI-01:1[1], MI-01:2[2], MI-01:3[3], MI-06:1[4] och MI-06:2[5], fr o m 1979-07-01. Statens livsmedelsverk borde överta ansvaret för projektet MI-07[6] från samma datum. Arbetarskyddsstyrelsen borde överta ansvaret för projekten MI-08:1[7] och MI-08:2[8] fr o m 1980-07-01. Statskontoret borde överta verksamheten med delprogrammet Regler för informationsbehandling på miljöområdet när miljödatanämnden slutfört sitt utvecklingsarbete.

Programmet "Informationsservice på miljöområdet" borde tills vidare utvecklas under miljödatanämndens ledning. Ansvaret för publicering av miljöstatistisk årsbok borde dock överföras på statistiska centralbyrån fr o m budgetåret 1978/79[9] beträffande delen om yttre miljö och fr o m budgetåret 1979/80[10] beträffande arbetsmiljödelen.

Anmärkningar december 1979

[1] Statsmakterna har sedermera beslutat enligt förslaget

[2] Projektet genomförs av miljödatanämnden 1979/80 med uppdrag till Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI)

[3] Projektet ej aktuellt då dessa frågor numera behandlas av statens naturvårdsverk i anslutning till PMK

[4] Miljödatanämndens stöd till produktkontrollnämnden/naturvårdsverket beträffande produktregistret (huvuddelen av aktiviteterna i MI-06:1) har upphört i och med budgetåret 1978/79

[5] Visst stöd lämnas fortfarande från miljödatanämnden till naturvårdsverket beträffande registrering av miljöfarligt avfall

[6] Nytt förslag från miljödatanämnden i april 1979 beträffande ändrat huvudmannaskap fr o m budgetåret 1980/81

[7] Nytt förslag från miljödatanämnden i april 1979 beträffande ändrat huvudmannaskap fr o m budgetåret 1980/81 rörande ADB-systemet för arbetsställeregistrering (huvuddelen av aktiviteterna i MI-08:1)

[8] Kvarligger tills vidare hos miljödatanämnden

[9] Nytt förslag från miljödatanämnden i april 1978 beträffande ändrat huvudmannaskap fr o m budgetåret 1979/80. Verksamheten ligger dock formellt tills vidare kvar hos nämnden.

[10] Nytt förslag från miljödatanämnden i april 1978 beträffande ändrat huvudmannaskap fr o m budgetaret 1979/80. Verksamheten ligger dock formellt tills vidare kvar hos nämnden.

2 Sammanfattning av remissyttranden över rapporten

2.1 Remissbehandlingen

Jordbruksdepartementet sände miljödatanämndens rapport på remiss till ett stort antal myndigheter och organisationer. Sammanlagt ca femtio remissinstanser inklusive sådana som fått underremiss svarade, däribland ett tjugotal centrala myndigheter, samtliga tillfrågade länsstyrelser, arbetsmarknadens huvudorganisationer, Svenska kommunförbundet och landstingsförbundet.

Majoriteten av remissinstanserna tillstrykte förslaget att miljödatanämnden tills vidare skulle leda det fortsatta utvecklingsarbetet med MI. Flertalet instanser tillstyrkte också eller lämnade utan erinran nämndens förslag om indelning av verksamheten i två program. Ett flertal instanser ansåg vidare att delar av verksamheten successivt borde överföras till resp sakansvarig myndighet. Den höga ambitionsnivå som präglat miljödatanämndens verksamhet framhölls i remissvaren.

Regeringen tog ställning till rapporten i samband med arbetet med budgetpropositionen 1978. I bilaga 13 till budgetpropositionen (prop 1977/78:100) redovisas föredragande statsråds förslag med anledning av rapporten.

I det följande har vissa av remissorganens synpunkter strukturerats efter de program och delprogram som föreslogs i rapporten. Några frågor behandlas under särskilda rubriker.

2.2 Samordning av ADB

Flertalet remissinstanser tog upp rapportens första huvudprogram, "Samordning av ADB",till diskussion. Ett tiotal ansåg att de kontinuerliga MI-funktionerna borde överföras på sakansvariga myndigheter.

Statskontoret skrev t ex att ansvaret för samordning av ADB på vanligt sätt borde åvila statskontoret i enlighet med rationaliseringskungörelsen. Detta skulle innebära att myndigheten borde samråda med statskontoret innan man tog ställning till ADB-frågorna på längre sikt. Statskontoret menade vidare att miljödatanämnden borde verka för att alla funktioner på sikt skulle överföras till befintliga organ.

Liknande synpunkter framfördes av bl a arbetarskyddsstyrelsen,

naturvårdsverket och Svenska kommunförbundet. Naturvårdsverket ansåg dock att ansvaret för verksamheten inom delprogrammet "Regler för informationsbehandling" i princip borde ligga på berörda myndigheter. Det kunde emellertid vara rationellt att statskontoret hade ett övergripande ansvar för regler för informationsbehandling.

TCO framhöll vikten av den effektivisering en samordning av miljödata kunde utgöra för de sakansvariga myndigheterna. Det var enligt TCO angeläget att samordna miljödata av betydelse för arbetstagaren i hans arbetsmiljö och därmed öka möjligheterna att öva tillsyn över arbetsmiljön.

2.3 Informationsservice på miljöområdet: Förmedling av information

Statens naturvårdsverk ansåg att den verksamhet som dittills bedrivits inom programmet "Informationsservice på miljöområdet" hade inneburit en förstärkning av delprogrammet "Förmedling av miljöinformation". Naturvårdsverket menade att detta var ett så betydelsefullt område att miljödatanämnden borde inrikta och koncentrera insatserna ytterligare på området. En särskilt viktig uppgift ansåg verket förmedling av kontakter till databaser och andra utländska informationskällor vara.

Statskontoret skrev bl a följande om behovet av en fortsättning av verksamheten:

--- Detta gäller särskilt sökning och sammanställning av miljöinformation från källor inom och utom landet i samband med frågor från myndigheter, företag, forskare etc. Det väsentliga är dävid att kunskaper samlas på ett ställe om tillgängliga informationskällor inom miljövårdsområdet samt metodik för sökning i dessa.

2.4 Informationsservice på miljöområdet: Redovisning av information

Naturvårdsverket ansåg miljödatanämndens programindelning i stort sett ändamålsenlig med undantag för programmet "Informationsservice på miljöområdet" och särskilt delprogrammet "Redovisning av information". Verket menade att målsättningen för detta delprogram var mycket hög i jämförelse med det reella innehållet i verksamheten.

Statistiska centralbyrån anförde att för byråns del delprogrammen "Redovisning av information" och "Utveckling av ny informations-

service" innebar samma typ av insatser i MI, dvs utveckling av statistik och redovisning av denna.

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) föreslog att de av miljödatanämnden angivna huvudprogrammen kompletterades med ytterligare ett, nämligen "Tolkning och redovisning av miljöinformation". Motiv för ett sådant program var exempelvis miljödatanämndens planer på en särskild utredning angående ett mer ambitiöst publikationsprogram som kunde ge en riksöversikt av miljösituationen och miljöutvecklingen.

2.5 Information om forsknings- och undersökningsverksamhet

Information om forsknings- och undersökningsverksamhet, projektet MI-20, diskuterades av flera remissinstanser.

Naturvårdsverket ansåg bl a att rapporter från pågående forskningsprojekt och opublicerade slutrapporter inte kunde utgöra ett acceptabelt underlag för dokumentation i MI-20-verksamheten utan förordade koncentration på material som bearbetats fram till publicerbarhet.

Socialstyrelsen erbjöd sig att medverka i verksamheten för att öka referensdatabasens täckning. Lantbruksstyrelsen ansåg att också denna samt statens veterinärmedicinska anstalt borde ingå bland inrapportörerna till MI-20.

Positiva till en permanentning av verksamheten med MI-20 var bl a universitets- och högskoleämbetet, tekniska högskolan i Stockholm, statens råd för vetenskaplig information och dokumentation (SINFDOK) samt TCO.

2.6 Miljöstatistik

Statens naturvårdsverk tillstyrkte att ansvaret för projektet MI-44, "Publicering av miljöstatistik", skulle överföras till statistiska centralbyrån. Verket framhöll betydelsen av ett nära samarbete mellan de berörda myndigheterna.

Socialstyrelsen ansåg tillgången till löpande miljöstatistik vara av stor betydelse för att man skall kunna följa miljöutvecklingen.

Statistiska centralbyrån anförde bl a följande:

I enlighet med riksdagsbeslut avseende proposition 1974:46 är en årsbok om

miljöstatistik under utarbetande vid SCB, en första del avseende den yttre miljön och en andra del avseende arbetsmiljön.

– – –

SCB har i anslagsframställning för budgetåret 1978/79 i samråd med MDN begärt medel för publicering av Miljöstatistisk årsbok – Yttre miljön och avser att följande budgetår även begära medel för publicering av Miljöstatistisk årsbok – Arbetsmiljön.

Statistiska centralbyrån avstyrker att statistisk information om areella näringar, naturresurser och energi inkorporeras i MI.

2.7 "Årsbok om miljön"

Naturvårdsverket ansåg att det föreföll som miljödatanämndens förslag att undersöka förutsättningarna att i en årsbok om miljön ge beskrivningar och kommentarer till miljösituationen och miljöutvecklingen i landet skulle komma att medföra dubbelarbete. Man menade att denna uppgift åvilade naturvårdsverket. Under ett uppbyggnadsskede kunde det emellertid finnas behov av visst utrednings- och samordningsarbete där miljödatanämnden kunde bidra med utredningsresurser.

Enligt statistiska centralbyrån borde utgivning av den aktuella publikationen ske endast efter en grundlig utredning om behovet av publikationer med information om miljöförhållanden samt om den innehållsmässiga gränsdragningen dem emellan. SCB ville därför tillstyrka fortsatt verksamhet inom ifrågavarande projekt.

Socialstyrelsen såg det angeläget att publikationer, sammanställningar m m, som miljödatanämnden utarbetade gavs en mycket stor spridning.

Universitets- och högskoleämbetet ansåg att det kunde vara av stort värde om man kunde ta fram bl a en årsbok om miljökvalitet.

2.8 Epidemiologi, miljöfaktorer som påverkar människan samt toxikologiska frågeställningar

Socialstyrelsen skrev bl a följande om de i rubriken nämnda frågorna i sitt remissvar.

Miljödatanämnden har vid utarbetandet av program för övervakning av miljökvalitet konstaterat att ett klart behov föreligger av tillgång till uppgifter om miljöfaktorer, exempelvis kemiska ämnen, som akut eller på sikt kan utgöra en fara för människans hälsa. Med anledning härav har nämnden anmodat omgivningshygieniska avdelningen vid statens naturvårdsverk att i en förstudie belysa behovet av information om miljöfaktorer

som påverkar människans hälsa. Socialstyrelsen ser med beklagande att miljödatanämnden fått avstå från att begära medel för att genomföra denna studie på grund av statsmakternas stora krav på återhållsamhet i budgetarbetet.[11]

Avslutningsvis får styrelsen framhålla att den verksamhet som planeras rörande epidemiologiska undersökningar kommer att ställa krav på stora insatser från socialstyrelsens sida. Styrelsen ställer sig principiellt positiv till förslaget men föreslår att – med hänsyn till det planerade arbetets omfattning – förutsättningarna för undersökningen görs till föremål för direkta överläggningar mellan miljödatanämnden och socialstyrelsen.[12]

Behovet av en toxikologisk informationsservice[13] underströks kraftigt av länsstyrelsen i Gävleborgs län, universitetet i Linköping, universitetet i Umeå och högskolan i Luleå. Bl a universitetet i Lund, naturvetenskapliga forskningsrådet och TCO tillstyrkte.

Anmärkningar december 1979

[11] Miljödatanämnden har senare erhållit vissa medel härför

[12] En företrädare för socialstyrelsen ingår numera i miljödatanämnden

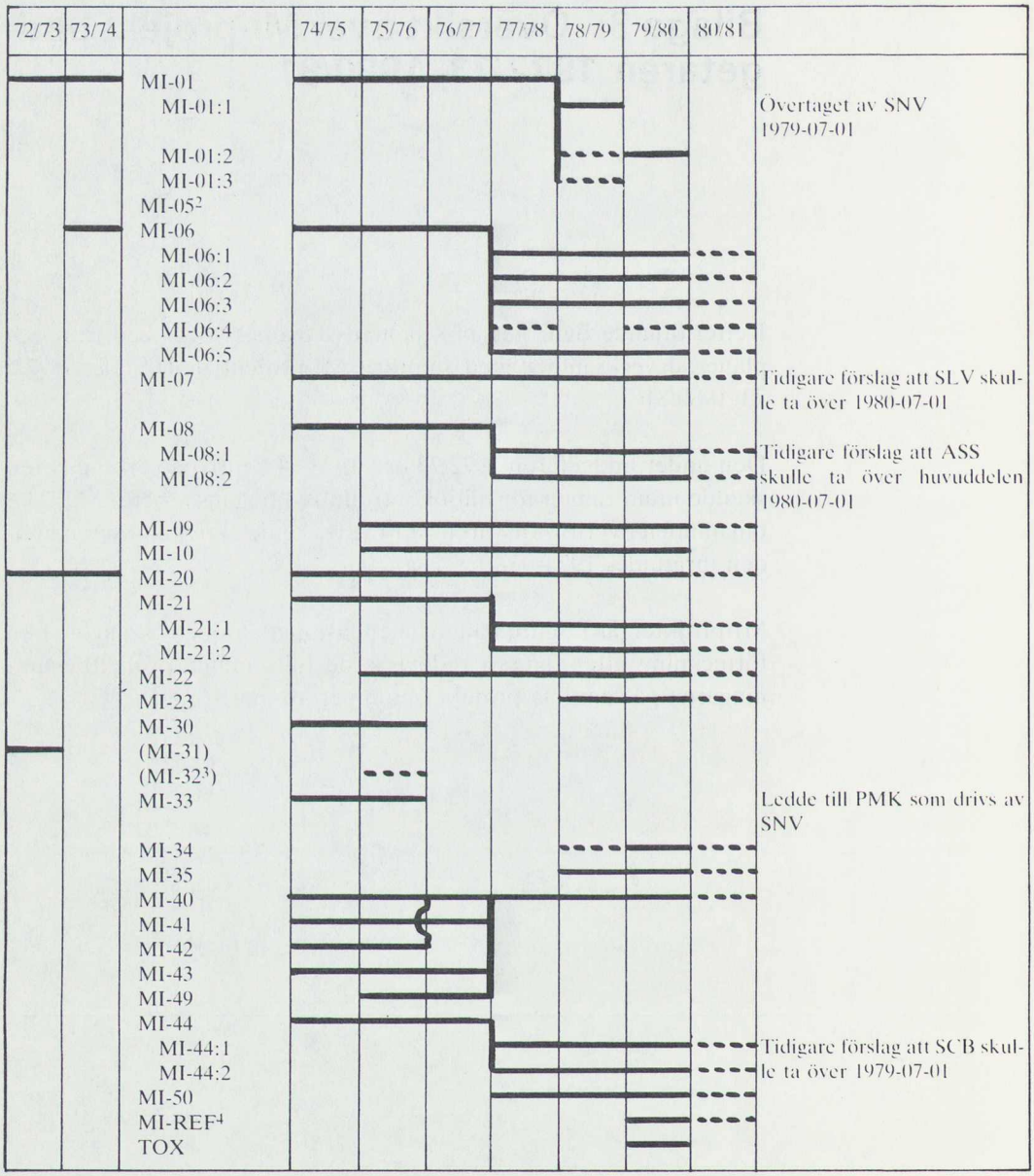
[13] Huvuddelen av synpunkterna på frågan om utredning av en toxikologisk informationsservice har framkommit vid remissbehandlingen av miljödatanämndens särskilda skrivelse i denna fråga, juni 1977.

Bilaga 3: Översikt över MI-projekt budgetåren 1972/73–1980/81

I efterföljande figur ges en schematisk översikt över bedriven och planerad verksamhet med samtliga MI-projekt under tiden 1972/73–1980/81.

Den under budgetåren 1972/73 och 1973/74 bedrivna verksamheten skedde inom ramen för miljökontrollutredningens arbete. Miljödatanämnden övertog ansvaret för ifrågavarande aktiviteter när nämnden inrättades 1974-07-01.

MI-projkten är i figuren angivna endast med kodbeteckningar. I en förteckning efter figuren redovisas de fullständiga projektbenämningarna på samtliga projekt i nummerordning.



[1] Inom ramen för miljökontrollutredningens arbete
[2] Ingår fr o m 1975/76 i MI-01, sedermera MI-01:2
[3] Medel ställdes inte till förfogande för genomförande av verksamheten som planerat (lågprioriterat)
[4] Beteckningen för den samlade referensverksamheten i flera projekt med tyngdpunkt i MI-06:5 och MI-22

Förteckning över MI-projekten

MI-01	Information från tillsynsverksamheten enligt miljöskyddslagen
MI-01:1	Information från tillsynsverksamheten enligt miljöskyddslagen
MI-01:2	Systemutredning rörande samordnade uttag av information ur MI och SMHIs maskinella register
MI-01:3	Utredning om ADB-rutiner för programmet för övervakning av miljökvalitet
MI-05 = MI-01:2	
MI-06	Information om hälso- och miljöfarliga varor samt läkemedel
MI-06:1	Produktregister m m
MI-06:2	Registrering av miljöfarligt avfall
MI-06:3	Dokumentation över ADB på miljöområdet
MI-06:4	Försök med registrering av kemiska ämnens biologiska effekter
MI-06:5	Förmedling av utländska informationstjänster
MI-07	Information om livsmedel
MI-08	Information om arbetsmiljön
MI-08:1	ADB i tillsynen av arbetsställen
MI-08:2	ADB av information om arbetstagares hälsa
MI-09	Samordning av informationsbehandling vid akuta förgiftningsfall
MI-10	Modellförsök med ADB av information för att belysa sambandet mellan vissa substanser och teratogena effekter
MI-20	Information om forsknings- och undersökningsverksamhet
MI-21	Registrering av material i myndigheters akter
MI-21:1	Registrering av material i myndigheters akter
MI-21:2	Handbok om regler om kemikalier
MI-22	Försöksverksamhet med stödinsatser till det internationella referenssystemet för miljöinformation (INFOterra)
MI-23	Biblioteks- och dokumentationsservice på miljöområdet
MI-30	Utredning rörande ämnens beteckningar i datorbaserade substansregister
(MI-31	Utredning rörande sekretessbestämmelser rörande i MI-registrerade varor)
(MI-32	Förstudie rörande information om biologiska inventeringar och arkiv)
MI-33	Utredning rörande samordning av s k basdataundersökningar avseende luft och nederbörd, ytvatten, grundvatten samt mark och vegetation
MI-34	Utredning om miljöfaktorer som påverkar människan
MI-35	Utredning om publikationer på miljöområdet
MI-40	Allmänt utvecklingsarbete på miljöstatistikens område
MI-41	Statistik över import och hantering av hälso- och miljöfarliga varor
MI-42	Statistik över anläggningar med miljöfarlig verksamhet

MI-43	Statistik över emissioner från anläggningar med miljöfarlig verksamhet
MI-44	Publicering av miljöstatistik
MI-44:1	Miljöstatistisk årsbok, naturmiljön
MI-44:2	Miljöstatistisk årsbok, arbetsmiljön
MI-49	Statistik över avfall och avfallshantering
MI-50	Publikationer (MI-NYTT)
TOX	Utredning om toxikologisk informationsservice

Förkortningar:

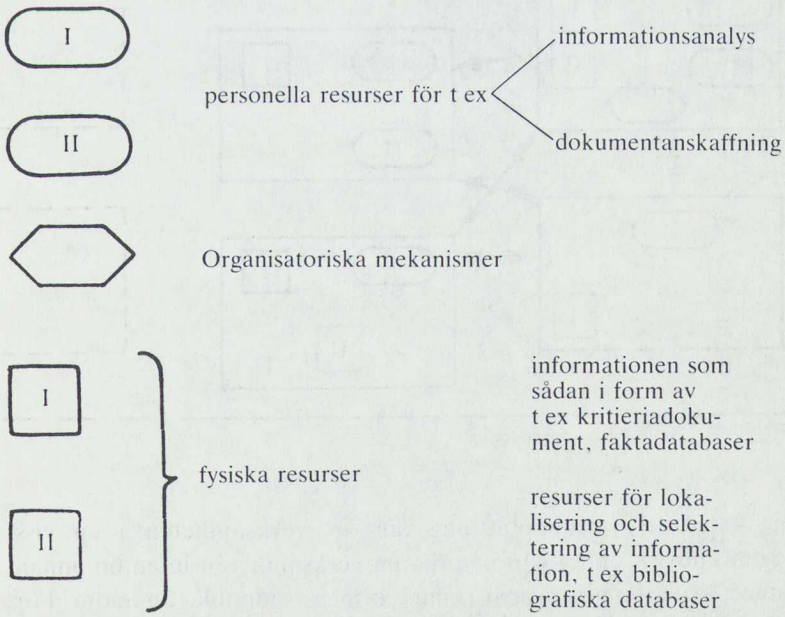
ASS	Arbetarskyddsstyrelsen
MDN	Miljödatanämnden
PMK	Program för övervakning av miljökvalitet
SCB	Statistiska centralbyrån
SLV	Statens livsmedelsverk
SNV	Statens naturvårdsverk

Bilaga 4: Inverkan på befintliga organisationers resursanvändning och resursbehov vid en förstärkning av informationsservicen i samhället – ett exempel

Exemplet avser de av miljödatanämnden i avsnitt 7.3 i denna rapport föreslagna kompletterande resurserna för toxikologisk informationsservice, kanaliserade till *en* enhet. Modellen som sådan kan i tillämpliga delar generaliseras till att avse även annan informationsservice, inom eller utom miljövårdsområdet.

Med hänsyn till att relationerna mellan de olika organisationerna förutsatts vara komplexa har en systemanalytisk ansats valts. Denna bör också medge att modellen, utan ändring av tankegången i den bakomliggande analysen, skall kunna tillämpas på resursförstärkningar i allmänhet, oberoende av om de delas upp på flera enheter eller ej.

Antag att man indelar komponenterna i systemet för toxikologisk informationsservice i tre huvudgrupper.



Dessa ger följande systembild (relationer markerade med pilar).

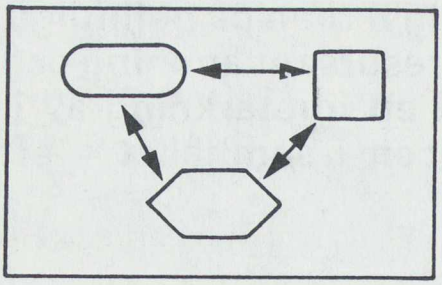


Fig a

Olika komponenter kan finnas i skilda organisatoriska enheter, antingen som arbetande eller som potentiella resurser. Den föreslagna nya enheten för toxikologisk informationsservice avses innefatta samtliga komponenter. Andra, befintliga enheter har i regel färre komponenter. Systemet för informationsservice ser ut som i fig b i en mera utvecklad variant (relationerna *inom* organisatoriska enheter ej utritade). Härvid har antagits att

A illustrerar den nya enheten för toxikologisk informationsservice
B en forskningsenhet
C en (enhet inom en) myndighet med myndighetsutövning
D en serviceenhet av typ Medicinska informationscentralen

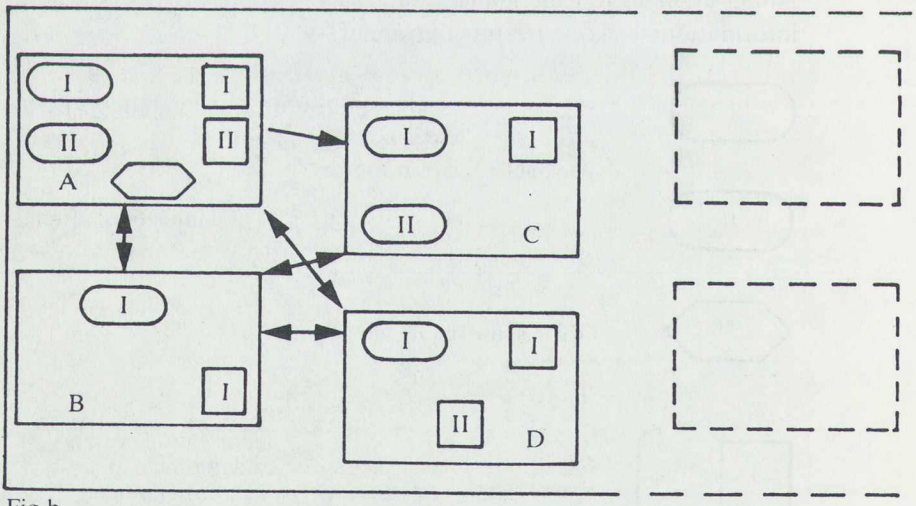


Fig b

Fig b ger då en uppfattning om att verksamheten i en viss organisatorisk enhet kan inverka på verksamheten inom en annan enhet, även om vissa vägar (pilar) är mera sannolika än andra. För

den närmare förståelsen av möjligheterna till sådan inverkan och som underlag vid en eventuell uppföljande studie i framtiden, behöver man emellertid gå tillbaka till den ursprungliga detaljeringsnivån beträffande relationer mellan komponenter t ex enligt följande.

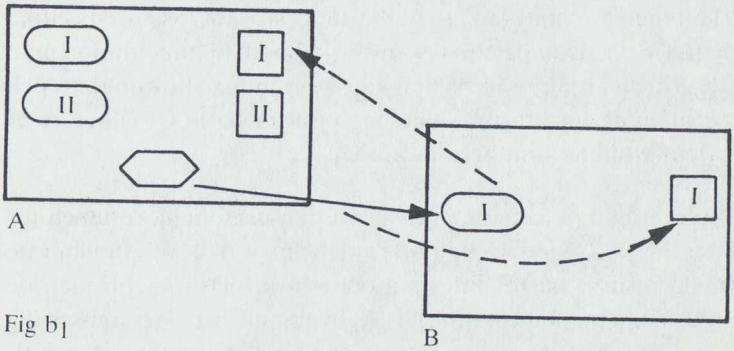


Fig b_1

I exemplet i fig b_1 leder de utvecklade organisatoriska mekanismerna i A till ökade personella insatser inom B i t ex riskutvärdering. Eventuellt leder detta till påbyggnad på Bs fysiska resurser i arbetet. Ett annat alternativ är att istället As fysiska resurser växer.

I nästa exempel (fig b_2) har relationerna mellan enheterna annan karaktär och praktiska effekter än i förra exemplet. Här kan man tänka sig att en del av de personella resurser i C som sysslat med någon form av "informationsservice" som innefattar informationsanalys kommer att frigöras till följd av motsvarande insatser inom A och att dessa resurser i C antingen kommer att användas för andra ändamål eller för en mera selekterad informationsservice. Det kan t ex röra sig om att ta upp för myndigheten särskilt intressanta frågor. Relationspilen kan också exempelvis betyda att personella resurser inom C i form av speciellt kompetent personal ibland deltar i arbetet

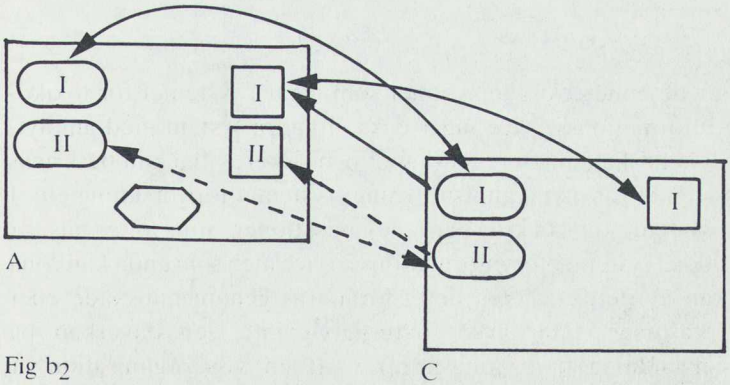


Fig b_2

gemensamt med A (och med andra informationsgivare t ex inom forskningsinstitutioner) när det gäller utvärdering av vissa informationskällors användbarhet, kvalitet m m eller metodologiska frågor vid riskvärderingar. Anskaffning/lagring av fysiska resurser kan påverkas. Man kan t ex i C dra ner på den totala anskaffningen men med ledning av material i A besluta sig för vissa specifika kompletteringar. Den personal som sysslar med dokumentation m m hos C bör få viss hjälp från A men kanske framför allt stimulans och vidareutbildning för att öka sina egna insatser inom C, vilket avses höja effektiviteten inom organisationen C.

I exemplet i fig b_3 har man tänkt sig att den personella resursen för dokumentanskaffning i D kommer att behöva öka allteftersom de personella resurserna för informationsanalys (och i någon mån de organisatoriska mekanismerna) i A byggs ut. En viss ömsesidig inverkan kan föreligga mellan satsning på fysiska resurser i A och B. Ibland avstår den ena därför att den andra skaffat en resurs som är lätt att utnyttja för utomstående. Ibland väljer man att ha egen direkttillgång till en viss fysisk resurs även om den finns på andra håll i samhället, t ex s k pass-word till en databas.

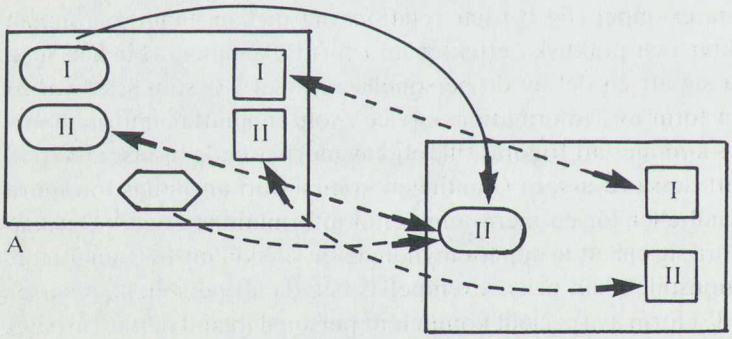


Fig b3

Vissa av de enheter/organisationer som ingår i systemet för toxikologisk informationsservice ingår också i andra system med anknytning till kemiska ämnens egenskaper och risker, vilka kan beskrivas som systemet för myndighetsutövning, systemet för forskning etc. I dessa system kan också ligga organisationer som inte alls är företrädda i systemet för informationsservice men som ändå kan röna påverkan av detta och om detta förändras genom minskade eller ökade resurser. (Här avses naturligtvis inte den påverkan på resursanvändning m m som ligger i att en viss organisation är

avnämare av informationsservice.) Vill man få en samlad bild av de möjliga relationerna härvidlag kan det vara riktigare att tala om flera delsystem.

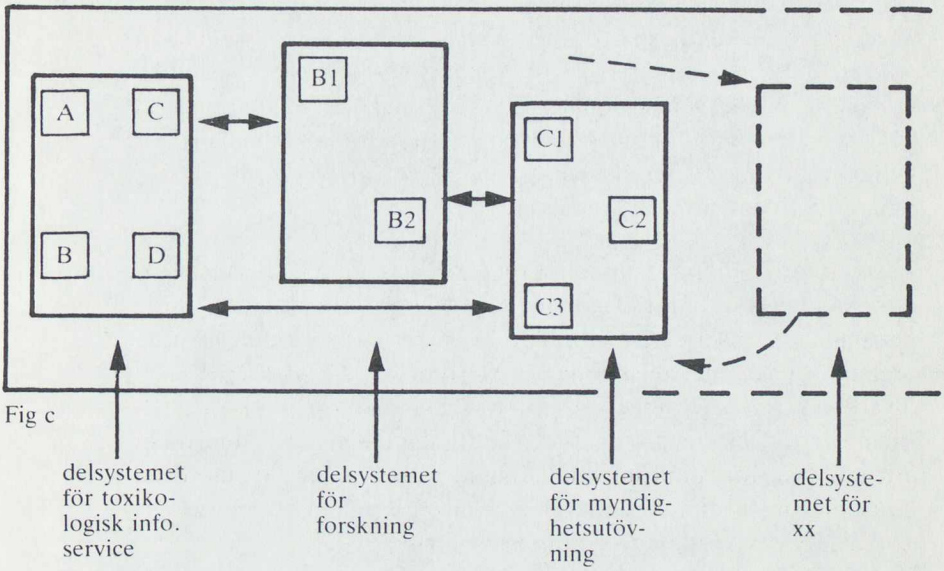


Fig c

Organisationer av typ B kan alltså påverkas ifråga om sitt forskningsarbete t ex som ett resultat av någon verksamhet i informationsservicessystemet där en informationslucka identifierats. Märk att FoU-uppdrag inte ingår i informationsservicen men väl hänvisning till expertis som kan utföra ett sådant uppdrag. Initiativet kan också uppkomma inom organisationen B som en följd av verksamheten inom exempelvis enheten A. Givetvis kan också andra initiativ till FoU-verksamheten uppkomma inom B utan att någon relation därmed föreligger till de båda andra delsystemen. Vad gäller organisationen C kan man tänka sig att arbetsuppgifter utifrån ökar beträffande den egentliga myndighetsutövningen till följd av verksamheter inom delsystemet för informationsservice. Det kan exempelvis bli flera ärenden för bedömning av rättstillämpningen i konkreta fall såsom produktmärkning m m. Initiativ från organisationen C som tas till följd av existensen av förbättrade resurser inom delsystemet för toxikologisk informationsservice kan också "slå tillbaka" på C genom ändrad karaktär eller utökning av själva myndighetsarbetet.

Vilka tendenser till inverkan, ömsesidig eller ensidig, mellan organisationer inom ett delsystem eller mellan delsystem som blir mest framträdande är svårt att nu säga. Systembeskrivningen syftar endast till att få bilden mera nyanserad och att belysa att några enkla relationer som lätt kan förutsägas knappast finns.

Bilaga 5: Förteckning över underlagsmaterial

Anm 1: Respektive underlagsmaterial erhålls kostnadsfritt från miljödatanämnden, i förekommande fall alternativt via Liber förlag/allmänna bokhandeln till angivna ca-priser. Vissa publikationer finns tillgängliga hos miljödatanämnden i begränsad omfattning men kan rekvireras från nämnden så långt lagret räcker eller lånas alternativt läsas hos nämnden.
Anm 2: Beträffande projektbeteckningar hänvisas till bilaga 3.

A Toxikologisk informationsservice. Rapport 1980-04-09, 309 sid (vol I)

B Projektbeskrivningar m m (samlade i vol II)

MI-01:1 (förteckning över olika PM m m), 3 sid
MI-01:2, 5 sid
MI-06 (allmänt samt vissa delaktiviteter), 8 sid
  MI-06:1 (delen om substansregister), 8 sid
  MI-06:3, 20 sid
  MI-06:5 (delen om IRPTC), 6 sid
MI-REF (allmänt), 21 sid
  MI-REF (delen om CIS), 3 sid
MI-07 (förteckning över olika PM m m), 2 sid
MI-08 (t o m 1976/77, förteckning över olika PM m m), 2 sid
  MI-08:1 (förteckning över olika PM m m), 1 sid
  MI-08:2, 25 sid
MI-09 (allmänt samt om GIC), 9 sid
  MI-09 (registr av kemikalieolyckor), 7 sid
MI-10, 16 sid
MI-20, 22 sid
MI-21, 28 sid
MI-22, 9 sid
MI-23 (allmänt samt vissa delaktiviteter), 9 sid
  MI-23 (anv av viss utl litt), 6 sid
  MI-23 (kurser m m), 12 sid
  MI-23 (tox litt indexering), 5 sid
MI-34, 18 sid
MI-35 (allmänt), 9 sid
  MI-35 (miljökvalitetsredov), 26 sid
MI-40, 5 sid
MI-44:1, 6 sid

MI-44:2, 5 sid
MI-50, 5 sid
PM angående utvärdering av MI-projekt, 14 sid
PM om det centrala företagsregistret (CFR) och MI-projekten, 7 sid
PM om IR-system i miljövårdens informationssystem, 20 sid
PM om miljödatanämndens kostnader budgetåren 1974/75–1978/79, 6 sid

C Publikationer

Till MI-06:3: Dokumentation över ADB på miljöområdet (provutgåva 1978), 323 sid + bil.

Till MI-06:3: MI-termkatalog – beskrivning av ord och uttryck, termer, inom några datorbaserade ADB-system på miljöområdet (provutgåva 1980), 148 sid

Till MI-06:3: Utredningsrapport inom nordiska ministerrådet NU B 1978:10 Karakterisering av miljödata, 180 sid

Till MI-06:5: Utländska informationstjänster på miljövårdsområdet (provutgåva 1977), 40 sid

Till MI-10: Workshop on the Utility of an Evaluated Data Bank in Teratology and its use for a State-of the-Art-Report on Adverse Effects of Lead on Reproduction and Development (1977), 53 sid

Till MI-20: Svensk miljöforskning. Yttre miljö. 1978 (Liber förlag), 545 sid, ca-pris 35 kr
Svensk miljöforskning. Arbetsmiljö. 1978 (Liber förlag), 274 sid, ca-pris 35 kr

Till MI-20: Yttre miljö – inventerings- och planeringsarbeten vid länsstyrelserna och statens naturvårdsverk, SNV PM 1 112, (provutgåva 1979), 419 sid

Till MI-21:1: Epidemiologiska informationskällor – En vägledning till register som kan utnyttjas vid epidemiologiska undersökningar (provutgåva 1980), 185 sid

Till MI-21:2: Vad gäller om kemiska ämnen? (Liber förlag 1979), 183 sid, ca-pris 30 kr

Till MI-21:2 Kemiska handböcker och skyddsblad (provutgåva 1979), 88 sid

Till MI-23: Förteckning över tidskrifter vid tre myndighetsbibliotek (provutgåva 1980), ca 170 sid

Till MI-23: Toxikologisk nyckelordsförteckning (provutgåva 1979), 332 sid

Till MI-35: Miljö- och miljövård i Sverige, Rapport från miljödatanämnden och statens naturvårdsverk till OECD (Liber förlag), 160 sid, ca-pris 30 kr

Till MI-35: Statliga miljöpublikationer – en selektiv översikt (provutgåva 1980), 56 sid

Till MI-44:1: Miljöstatistisk årsbok – naturmiljön 1979 (Liber förlag), 195 sid, ca-pris 40 kr

Till MI-44:2: Miljöstatistisk årsbok – arbetsmiljön 1978 (provutgåva, Liber förlag), 271 sid, ca-pris 50 kr

Statens offentliga utredningar 1980

Kronologisk förteckning

1. Fjorton dagars fängelse. Ju.
2. Skolforskning och skolutveckling. U.
3. Lärare i högskolan. U.
4. Preskriptionshinder vid skattebrott. B.
5. Förenklad skoladministration. U.
6. Offentlig verksamhet och regional välfärd. I.
7. Kompensation för förvandlingsstraffet. Ju.
8. Privatlivets fred. Ju.
9. Övergång till fasta bränslen. I.
10. Ökad kommunal självstyrelse. Kn.
11. Vildsvin i Sverige. Jo.
12. Mineralpolitik. I.
13. Lönar det sig att tillsätta fluor i dricksvattnet? S.
14 Kärnkraftens avfall. I.
15. Läromedlen i skolan. U.
16. Vissa frågor rörande flerhandikappade. S.
17. Datateknik och industripolitik. I.
18. Att vara skolledare. U.
19. Fler kvinnor som skolledare. U.
20. Jämställdhet i statsförvaltningen. B.
21. Hem och skola. U.
22. Utbyggnad av yrkesmedicinen. A.
23. Statligt kunnande till salu. B.
24. Bättre miljöinformation. Jo.

Statens offentliga utredningar 1980

Systematisk förteckning

Justitiedepartementet

Fjorton dagars fängelse. [1]
Kompensation för förvandlingsstraffet. [7]
Privatlivets fred. [8]

Socialdepartementet

Lönar det sig att tillsätta fluor i dricksvattnet? [13]
Vissa frågor rörande flerhandikappade. [16]

Budgetdepartementet

Preskriptionshinder vid skattebrott. [4]
Jämställdhet i statsförvaltningen. [20]
Statligt kunnande till salu. [23]

Utbildningsdepartementet

Skolforskning och skolutveckling. [2]
Lärare i högskolan. [3]
Förenklad skoladministration. [5]
Läromedlen i skolan. [15]
Utredningen om kvinnliga skolledare. 1. Att vara skolledare. [18]
2. Fler kvinnor som skolledare. [19]
Hem och skola. [21]

Jordbruksdepartementet

Vildsvin i Sverige. [11]
Bättre miljöinformation. [24]

Arbetsmarknadsdepartementet

Utbyggnad av yrkesmedicinen. [22]

Industridepartementet

Offentlig verksamhet och regional välfärd. [6]
Övergång till fasta bränslen. [9]
Mineralpolitik. [12]
Kärnkraftens avfall. [14]
Datateknik och industripolitik. [17]

Kommundepartementet

Ökad kommunal självstyrelse. [10]

Anm. Siffrorna inom klammer betecknar utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.

LiberFörlag
Allmänna Förlaget

ISBN 91-38-05644-5
ISSN 0375-250 X