

# Information om produkters miljöbelastning

RAPPORT 5526 • DECEMBER 2005



# Information om produkters miljöbelastning

**Beställningar**

Ordertel: 08-505 933 40

Orderfax: 08-505 933 99

E-post: natur@cm.se

Postadress: CM-Gruppen, Box 110 93, 161 11 Bromma

Internet: [www.naturvardsverket.se/bokhandeln](http://www.naturvardsverket.se/bokhandeln)

**Naturvårdsverket**

Tel 08-698 10 00, fax 08-20 29 25

E-post: [natur@naturvardsverket.se](mailto:natur@naturvardsverket.se)

Postadress: Naturvårdsverket, SE-106 48 Stockholm

Internet: [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)

ISBN 91-620-5526-7.pdf

ISSN 0282-7298

© Naturvårdsverket 2005

Elektronisk publikation

Omslagsbild: © Lars Thulin / Johnér

# Förord

Dagens miljöproblem är i hög grad förknippade med västvärldens konsumtion av produkter. Genom tillgång till trovärdig, livscykelbaserad kunskap och information ges underlag för nödvändiga prioriteringar och åtgärder, förutsättningar för att undvika att miljöproblem förskjuts från en fas till en annan i livscykeln samt att åtgärder sätts in där de gör störst nytta. Avsaknad av information kan försvåra bedömningen av produkten från miljö- och hälsosynpunkt, försvåra materialåtervinning, ge upphov till onödigt hög energiförbrukning etc. Information om produkters miljöbelastning är därför mycket väsentligt.

Denna rapport har tagits fram med anledning av det uppdrag om att utveckla information om produkters miljöbelastning som Naturvårdsverket fick av regeringen i november år 2004. Syftet med uppdraget är att utveckla försörjningen av data, kunskap och information om produkters miljöbelastning längs hela livscykeln. Rapporten är framtagen av Isa Bergman, Helen Janelöv, Karin Klingspor, Ulrika Lindstedt, Bengt Littorin, Monika Magnusson, Anna Åhr samt Ylva Reinhard som också fungerat som projektledare. Övriga medverkande har varit Anita Lundström, Erika Budh och Erika Palmheden.

Ett stort tack riktas till referensgruppen med berörda myndigheter och representanter från näringslivet och andra som har bidragit med värdefulla synpunkter under arbetets gång.

Stockholm december 2005  
Naturvårdsverket



# Innehåll

<b>FÖRORD</b>	<b>3</b>
<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>9</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>17</b>
<b>1 INLEDNING</b>	<b>25</b>
1.1 Uppdraget	25
1.2 Bakgrund till uppdraget	26
<b>2 GENOMFÖRANDE</b>	<b>29</b>
2.1 Syfte och mål	29
2.2 Metodik	30
2.3 Avgränsningar	30
<b>3 VARFÖR BEHOVS INFORMATION OM PRODUKTERS MILJÖBELASTNING</b>	<b>33</b>
3.1 Produkters miljöbelastning	33
3.2 Vad avses med information om produkters miljöbelastning?	33
3.3 Vikten av tillgång till information	34
<b>4 VILKA BEHOV HAR OLIKA AKTÖRER</b>	<b>35</b>
4.1 Studier om befintliga behov	35
4.2 Aktörers olika behov av miljöinformation	38
<b>5 HINDER FÖR INFORMATIONSFLÖDET</b>	<b>41</b>
5.1 Inledning	41
5.2 Svaga incitament för att ta fram information	42
5.3 Stora kostnader för att ta fram och sprida miljöinformation	43
5.4 Otillgänglighet och brist på data	43
5.5 Svag koordinering av verktygen	44
5.6 Olika aktörer behöver olika slags information	44
5.7 Höga krav på kompetens hos användare	45
5.8 Internationella och komplexa produktkedjor	45
<b>6 DRIVKRAFTER I FORM AV LAGAR OCH REGLER</b>	<b>47</b>
6.1 Lagstiftning som drivkraft för miljöinformation om produkter	47
6.2 Miljöbalken	47
6.3 Producentansvar	48
6.4 Kemikalielagstiftning	48
6.4.1 Information om farliga ämnen i varor	48

6.4.2	Säkerhetsdatablad	49
6.5	Ramdirektivet om ekodesign av energiförbrukande produkter	50
6.6	Övriga regler om energiförbrukande produkter	52
6.6.1	Hushållsmaskiner	52
6.6.2	Energideklaration för byggnader	52
6.7	Tillsyn	53
6.8	Allmänhetens rätt till miljöinformation	55
6.8.1	Århuskonventionen	55
6.8.2	Den norska lagen om miljöinformation	55
6.9	Marknadsföringslagen	57
6.10	Årsredovisningslagen	57
<b>7</b>	<b>DRIVKRAFTER I FORM AV EKONOMISKA VERKTYG</b>	<b>59</b>
7.1	Inledning	59
7.2	Miljöanpassad offentlig upphandling	59
7.2.1	Bakgrund	59
7.2.2	Utvecklingspotential	60
7.3	Teknikupphandling	61
7.3.1	Bakgrund	61
7.3.2	Utvecklingspotential	61
7.4	Livscykelkostnad	62
7.4.1	Bakgrund	62
7.4.2	Utvecklingspotential	63
7.5	Environmental Management Accounting	64
7.6	Sammanfattande diskussion	64
<b>8</b>	<b>DRIVKRAFTER I FORM AV FRIVILLIGA VERKTYG</b>	<b>67</b>
8.1	Standardisering	67
8.2	Miljöledningssystem	68
8.2.1	Bakgrund	68
8.2.2	Utvecklingspotential	68
8.3	Livscykelanalyser	70
8.3.1	Bakgrund	70
8.3.2	Utvecklingspotential	70
8.4	Miljömärkning, egna miljöuttalanden och miljödeklarationer	71
8.4.1	Miljömärkning (typ I)	71
8.4.2	Egna miljöuttalanden (typ II)	72
8.4.3	Miljödeklarationer (typ III)	73
8.4.4	Utvecklingspotential för miljömärkning, egna miljöuttalanden och miljödeklarationer	73
8.5	Miljöanpassad produktutveckling - ekodesign	76
8.5.1	Bakgrund	76
8.5.2	Utvecklingspotential	77
8.6	Företagens miljö- och hållbarhetsredovisningar	78
8.6.1	Global Reporting Initiative	78

8.7	Uppförandekoder	79
8.8	Särskilda branschinitiativ	79
8.9	Samverkansformer och frivilliga överenskommelser	80
8.10	Sammanfattande diskussion	80
<b>9</b>	<b>DRIVKRAFTER I FORM AV UTBILDNING OCH FORSKNING</b>	<b>83</b>
9.1	Utbildning	83
9.1.1	Bakgrund	83
9.1.2	Utvecklingspotential	84
9.2	Forskning	84
<b>10</b>	<b>HUR GENERERA OCH SPRIDA INFORMATION EFFEKTIVT</b>	<b>87</b>
10.1	Generering av data	87
10.1.1	Inledning	87
10.1.2	Miljöbedömning av produkters livscyklar	88
10.1.3	Användare	89
10.1.4	Metoder och verktyg	90
10.1.5	Data, tillgång och informationssystem	90
10.1.6	Hur kan man gå vidare	94
10.2	Koordinering av instrument	96
10.2.1	Studie om koordinering av instrument	97
10.2.2	Miljöanpassad offentlig upphandling och miljömärkning	98
<b>11</b>	<b>MILJÖINFORMATION TILL FINANSIELLA SEKTORN</b>	<b>101</b>
11.1	Finansiella sektorns behov av miljöinformation	101
11.2	Tvingande krav på att redovisa miljö	104
11.3	Relevant information	106
11.4	Tillgänglighet hos myndigheter av efterfrågad miljöinformation	107
11.5	Informationsinhämtning	111
11.6	Förslag till hur tillgången på miljöinformation kan förbättras	113
<b>12</b>	<b>KONSUMENTERS BEHOV AV INFORMATION</b>	<b>119</b>
12.1	Inledning	119
12.2	Hur stor besparing kan man göra?	120
12.2.1	Vitvaror	120
12.2.2	Lågenergilampor	121
12.2.3	Bilar	121
12.2.4	Värmepumpar	121
12.2.5	Är märkning en framkomlig väg?	122
12.2.6	Slutsats	122
12.3	Vilka budskap behöver konsumenter?	123
12.4	Marknadskommunikation och hållbar utveckling	124
<b>13</b>	<b>KEMIKALIEUTSLÄPPSREGISTRET</b>	<b>127</b>
13.1	Bakgrund	127



13.2 Nuläge	127
13.3 Vidareutveckling av KUR	127
<b>14 KONSEKVENSANALYSER</b>	<b>129</b>
14.1 Referensalternativ – hur ser det ut i dag?	129
14.2 Generella mål	129
14.3 Övergripande konsekvenser för samhället	129
<b>REFERENSER</b>	<b>143</b>
Bilaga 1 Uppdraget	151
Bilaga 2 Referensgrupp	156
Bilaga 3 Program och deltagarlista för workshop	157
Bilaga 4 Kontakter med finansiella sektorn	162
Bilaga 5 Lagar med informationsplikt	163
Bilaga 6 Regler om energimärkning	167
Bilaga 7 Environmental Management Accounting (EMA)	168
Bilaga 8 ISO 14000-serien	170
Bilaga 9 Uppförandekoder	172
Bilaga 10 Särskilda branschinitiativ	173
Bilaga 11 Samverkansformer och frivilliga överenskommelser	175
Bilaga 12 Forskningsprojekt	152
Bilaga 13 Rekommendationer för utveckling av rationella informationssystem	179
Bilaga 14 Relevant miljöinformation för finansiella sektorn	182
Bilaga 15 Vägledningar om miljöinformation till finansiella sektorn	184
Bilaga 16 Vitvaror och lågenergilampor	186
Bilaga 17 Ägandekostnadsberäkningar för några modeller av bilar	187
Bilaga 18 Information från myndigheter och frivilligorganisationer	188

# Sammanfattning

Denna rapport har tagits fram med anledning av det uppdrag om att utveckla informationen om produkters miljöbelastning som Naturvårdsverket fick av regeringen i november år 2004. Att utveckla information om produkters miljöbelastning utgör en del av integrerade produktpolitiken (IPP).

Tillgång till trovärdig, livscykelbaserad kunskap och information ger underlag för nödvändiga prioriteringar och åtgärder, förutsättningar för att undvika att miljöproblem förskjuts från en fas till en annan i livscykeln samt bidrar till att åtgärder sätts in där de gör störst nytta. Relevant information kan bl.a. bidra till att minska spridningen av oönskade kemikalier, bidra till att minska klimateffekter, övergödning och läckage av ozonnedbrytande ämnen och därmed bidra till att miljömålen uppfylls samt att såväl skador som framtida kostnader undviks eller minskas.

Arbete med att utveckla information om produkters miljöbelastning har pågått under många år. De förslag som läggs i rapporten ska ses som ytterligare steg på vägen till ett förbättrat miljöinformationsflöde. Det finns ett antal pågående processer som bör utnyttjas för att driva frågorna vidare. Frågorna är komplicerade och kommer att behöva hanteras under lång tid framåt. De förslag som läggs i rapporten är framförallt sådana där staten har en möjlighet att påverka. Förslagen som läggs syftar till att främja en utveckling mot att data ska kunna genereras på ett sådant sätt att det kan användas för olika behov, information ska vara lättillgänglig och anpassad efter olika aktörers behov samt att miljöaspekter så långt som möjligt ska vara integrerade med andra aspekter som ekonomi, säkerhet, tekniska aspekter, kvalitet etc. Genom att utveckla olika former av drivkrafter kan användningen av miljöinformation om produkter öka. Att t.ex. förbättra möjligheter för finansiella sektorn att erhålla mer relevant miljö-/hållbarhetsinformation förbättrar möjligheterna att miljöfrågor kan ingå som en del i beslutsfattandet. Sammanfattningsvis visar vår analys att de föreslagna åtgärderna bidrar till att undanröja de hinder eller understödja de drivkrafter vi identifierat – i hur hög grad är emellertid svårt att precisera.

## Olika aktörers behov av information

Olika aktörer har olika informationsbehov. En enskild konsument har t.ex. helt andra behov än ett återvinningsföretag. I rapporten görs en översiktlig redovisning av olika aktörers behov. Bl. a konstateras att hushåll/privata konsumenter mestadels har behov av lättillgänglig och enkel miljöinformation. På företagsnivå finns ett behov av att samordna och strukturera egna miljödata för att enklare tillgodose olika krav på information från kunder och myndigheter. Vid professionella beslut om t.ex. inköp eller produktutformning finns behov av information om gällande lagkrav för produkter som ska köpas eller utvecklas. Det behövs information om produkters innehåll av farliga kemiska ämnen, energiförbrukning etc. Produktutvecklare är centrala därför att de befinner sig i början av värdekedjan. De behöver

bl.a. tillgång till utvärderingsmetoder i syfte att bekräfta och välja ”rätt” alternativ. De mindre företagen har behov av lättillgänglig, högaggregerad och kvalitetssäkrad data. Förenklade verktyg och tolkningshjälp behövs också. Myndigheter har behov av att på en övergripande nivå kunna följa utvecklingen av produkters miljöbelastning. I uppdraget konstateras att det finns möjligheter att bättre anpassa informationen till olika grupper som produktutvecklare, små och medelstora företag, finansiella sektorn etc.

## Hinder för informationsflödet

Ett antal övergripande hinder har identifierats i rapporten. Det finns varierande men relativt svaga incitament för att ta fram information om produkters miljöbelastning. Miljö är i allmänhet inte den viktigaste aspekten vid t.ex. produktutformning och inköp utan det finns en rad andra aspekter, bl.a. funktionskrav, som påverkar besluten. Det är ofta förknippat med stora kostnader att ta fram information bl.a. beroende på att insamling av data är resurskrävande och att informationskraven från t.ex. kunder och myndigheter varierar. Data kan vara otillgänglig och bristfällig. Exempelvis saknas ofta kunskaper om vissa faser i livscykeln samt om kemikalier. De informationsinstrument som finns har tagits fram utifrån olika syften och är därför inte koordinerade. Det kan i många fall ställas höga krav på kompetens hos den som ska använda informationen. Många produktkedjor är oerhört komplexa och har underleverantörer i olika länder vilket kan försvåra informationsutbytet. Starkare drivkrafter för att främja användningen av information behöver utvecklas. Några av de viktigaste drivkrafterna som staten råder över är lagstiftning, ekonomiska incitament, samt utbildning.

## Drivkrafter i form av lagstiftning

Obligatoriska miljörapporter berör fortfarande främst produktionsprocesser, anläggningar eller företaget/organisationen, och i mindre grad produkters eller produktsystems miljöaspekter. Det finns dock ett antal regler beträffande information och märkning om produkters miljöbelastning. Nya eller ändrade lagstiftningsåtgärder har nyligen beslutats eller är på väg inom EU, vilka kommer att leda till ökade krav på och efterfrågan av miljöinformation. Ett exempel är det nya ramdirektivet om ekodesign av energiförbrukande produkter (EuP) som ställer krav på information om dessa produkters miljömässiga egenskaper. Det är viktigt att utnyttja de möjligheter som lagstiftningen ger. En grundförutsättning för att lagstiftningen generellt ska få genomslag är att tillsynen säkerställer att information finns och håller hög kvalitet. Nuvarande lagstiftning reglerar redan i viss mån informationsplikt kring specifika miljöaspekter för specificerade produktgrupper, såsom uttjänta produkter, farliga ämnen och energiförbrukande produkter. En lagreglerad informationsplikt finns inte för alla produkter. De frivilliga verktygen kan heller inte ensamt uppfylla konsumenters behov av miljöinformation. Att ge konsumenter en rätt till information om produkters miljöbelastning för att kunna göra medvetna val skulle bygga vidare på Århuskonventionens krav på öppenhet.

**Förslag på åtgärder:**

*-Sverige bör inom ramen för EU:s arbete med Integrerad Produktpolitik (IPP) driva frågan att utreda vilka möjligheter som står till buds för att utveckla en allmän rätt till information om produkters miljöegenskaper. Samtidigt kan kopplingen till andra aspekter som t.ex. säkerhet beaktas.*

## Drivkrafter i form av ekonomiska verktyg

Ekonomiska verktyg som kan användas för att främja kvaliteten på miljöinformationen om produkter samt öka användningen av den är bl.a. offentlig upphandling, teknikupphandling samt livscykelkostnader. Att generera och öka användningen av information om produkters miljöbelastning underlättas av om det finns en koppling till ekonomiska nytta, som t.ex. ökad försäljning. Företagsledningarna blir mer intresserade om man kan visa att t.ex. ett miljöledningssystem ger ekonomiska fördelar. Arbetet med att integrera miljöaspekter och ekonomiska aspekter är viktigt och bör fortsätta. Verktuget livscykelkostnader är ett exempel på att beräkna kostnader som bör kunna utnyttjas i högre grad för att ge incitament för att t.ex. utveckla och köpa mer energieffektiva produkter. Tillgång till livscykelkostnader kan utgöra en drivkraft för att efterfråga miljöinformation.

Parallellt med föreliggande uppdrag har Naturvårdsverket på regeringens uppdrag tagit fram ett förslag på en nationell handlingsplan för miljöanpassad offentlig upphandling (Naturvårdsverkets rapport nr 5520).

Teknikupphandling med ett brett miljöperspektiv skulle kunna utnyttjas i högre grad för att främja en ökad användning av miljöinformation. Verket anser även att teknikupphandling skulle kunna utnyttjas till att i ännu högre grad arbeta med att försöka integrera miljöaspekter med andra aspekter som t.ex. kvalitet och arbetsmiljö.

## Drivkrafter i form av frivilliga verktyg

Det finns en rad olika frivilliga verktyg som mer eller mindre berör information om produkters miljöbelastning. De frivilliga systemen kan vanligen erbjuda större flexibilitet än regler och kan bidra till ökad grad av miljöanpassning, eller snabbare utveckling inom ett givet område. Men de kan inte förväntas tillgodose alla de informationsbehov som finns. De frivilliga systemen har ännu inte fått så stor genomslagskraft, men det tar också tid för nya system att etableras och de behöver därför fortsätta att utvecklas och användningen av dem behöver öka. Kontinuerliga uppföljningar behöver göras.

En mångfald av metoder och hjälpverktyg finns för miljöanpassad produktutveckling/ekodesign. Miljö är i dock allmänhet inte den viktigaste aspekten utan det finns en rad andra aspekter, som funktionskrav, som påverkar besluten. För att uppfylla sitt syfte behöver verktygen för miljöanpassad produktutveckling genomgående integreras i produktutvecklingsprocessen, så att miljökrav blir en självklar aspekt att beakta parallellt med andra aspekter.

Miljöledningssystem upplyser i allmänhet inte om produktens miljöbelastning, till skillnad från miljömärkning (typ I-III märkning). Däremot finns möjligheter i de befintliga reglerna för miljöledningssystem att beakta produkters miljöbelastning vilket behöver utvecklas ytterligare.

Flera av de frivilliga verktyg som finns att tillgå är relativt dyra och komplicerade. Många små och medelstora företag behöver en ökad tillgång till enklare verktyg både för produktutveckling och kommunikation med kunder.

**Förslag på åtgärder:**

*- En utvärdering av användningen och erfarenheter av ekodesign-verktyg bör göras i syfte att analysera hur miljöinformation tillgängliggörs och används, hur miljöinformation integreras med andra aspekter samt hur kostnader beaktas. Produktutvecklare samt små och medelstora företags behov bör uppmärksammas. Nutek och Naturvårdsverket bör ha ansvar för detta i samråd med andra berörda aktörer.*

## Drivkrafter i form av utbildning och forskning

Utbildning är ett instrument som långsiktigt kan skapa grunden för såväl en bättre miljöinformation som en ökad användning av den. Det som kan saknas inom högskolevärlden är utbildningar som på ett integrerat sätt förmedlar kunskap och träning i hur miljö- och andra hållbarhetsfrågor berör andra områden. Vissa högskoleutbildningar som för tekniker, ekonomer, naturvetare, designers, marknadsförare och lärare är särskilt relevanta.

**Förslag på åtgärder:**

*- En utvärdering bör göras i vilken omfattning och hur miljöaspekter integreras i befintliga utbildningar i ekonomi, teknik, naturvetenskap, design och lärarutbildning samt inom privata utbildningar som t.ex. marknadskommunikation och reklam. Naturvårdsverket har en viktig roll i detta.*

## Hur generera och sprida information effektivt

Det finns ett antal styrmedel och verktyg som direkt eller indirekt bidrar till att öka informationen om produkters miljöbelastning. De har dock vuxit fram utifrån olika syften, på frivillig eller tvingande basis och för olika målgrupper. Olika styrmedel och verktyg behövs för att täcka de behov som finns och de behöver vara koordinerade så långt som möjligt. En möjlighet till bättre koordinering är att data genereras på ett sådant sätt att den kan utnyttjas för olika ändamål och försörja olika verktyg med information. I uppdraget har en särskild studie utförts med detta syfte. För att möjliggöra en effektivare datagenerering finns det behov av en ökad internationell, regional och nationell samverkan i syfte att ytterligare harmonisera dataformat om t.ex. materialdata samt indikatorer för att underlätta kommunikation mellan datakällor.

Redan framtagen information bör också utnyttjas effektivt och spridas till olika användare.

Många upphandlare använder sig av miljömärkningskriterier. Men för offentlig upphandling finns särskilda regler som medför att kriterierna i vissa fall inte kan användas fullt ut. Det råder oklarheter om vilka krav som kan ställas och det finns därför behov av samordnade utbildningsinsatser.

**Förslag på åtgärder:**

*- Sverige bör bidra till en ökad internationell samverkan i syfte att utveckla rationella informationssystem för miljöaspekter och ev. andra hållbarhetsaspekter. Arbetet bör i första hand bedrivas inom ramen för befintliga organisationer som t.ex. EU:s Joint Research Center och ISO. Även nationella kunskapscentra bör delta i arbetet.*

## Finansiella sektorns behov av miljöinformation

Efterfrågan på miljöinformation varierar stort mellan finansiella sektorns olika aktörer. Det beror dels på verksamheternas olika utgångspunkter och dels på att kopplingen mellan miljöinformation och dess betydelse som underlag i finansiella beslut ofta är otydlig eller att miljöinformationen har underordnad betydelse jämfört med andra aspekter i de finansiella besluten.

Det faktiska behov av miljöinformation som finns kan tillmötesgåas bland annat genom att relevant information som finns hos myndigheter blir mer lättillgänglig. Utifrån behovets omfattning i dagsläget bedömer Naturvårdsverket det rimligt att vidta en del åtgärder för att bättre sprida vad som redan finns och som enligt Naturvårdsverkets kontakter med branschen också efterfrågas. Sökmöjligheterna bör vara enkla, överskådliga, lättillgängliga och överensstämmande med finansiella sektorns övriga verksamhet. Möjligheterna att vidta föreslagna åtgärder kan vara olika för olika myndigheter och bör genomföras stegvis i samråd med finansiella sektorn.

**Förslag på åtgärder:**

*- Regeringen bör ge myndigheter i uppdrag att öka tillgängligheten på, för finansiella sektorn relevant, miljöinformation. Informationen bör göras tillgänglig digitalt och sökbar på verksamhetsutövarens organisationsnummer och om möjligt även fastighetsbeteckning. Detta bör ske så långt rimligt ur kostnadssynpunkt och inom ramen för befintliga regelsystem.*

*- Samla myndigheters digitalt tillgängliga miljöinformation hos en myndighet, företrädesvis Bolagsverket (näringslivsregistret) genom att länka övriga myndigheters miljöinformation till dess hemsida.*

*- Det är angeläget att riktlinjerna om miljöinformation i förvaltningsberättelsen förtydligas och att revideringen av årsredovisningslagen som gäller från 1 maj 2005 samtidigt beaktas. Bokföringsnämnden har en viktig roll i detta.*

## Konsumenters behov av tydliga exempel

I uppdraget har ingått att särskilt studera konsumenters behov av information om de effekter ett miljöbeteende har eller om jämförelser av uppskattad livscykelkostnad. I uppdraget har fokus varit på energikostnader och hur en lägre energiförbrukning kan lyftas fram som ett argument för konsumenter inför ett köpbeslut. De produktgrupper som studerats är bilar, lågenergilampor, värmesystem och energimärkta hushållsmaskiner. Konsumentverket har på sin hemsida information som rör produkters miljöbelastning t.ex. om drivmedelsförbrukning för bilar. Det skulle underlätta för konsumenter att denna typ av information så långt möjligt är samlad på ett ställe.

En särskild studie om hållbar marknadsföring har utförts. Av studien framgår att det finns möjligheter för reklambranschen att påverka budskapets form vilket i förlängningen bör bidra till att öka användningen av miljöinformation.

### **Förslag på åtgärder:**

*- Konsumentverket bör ha en samlande roll vad gäller information riktad till hushållen om produkters miljöbelastning under livscykeln. Även information om livscykelkostnader bör beaktas. Information bör i första hand utgå från Konsumentverkets webbplats men med bistånd från berörda myndigheter och organisationer. Det måste även säkerställas att webbplatsen kan bestå och utvecklas vidare.*

## Utveckla Kemikalieutsläppsregistret

Naturvårdsverkets Kemikalieutsläppsregister (KUR) är en del av Sveriges åtagande under UN-ECE<sup>1</sup> rörande allmänhetens rätt att ha tillgång till miljöinformation. En särskild studie har utförts inom ramen för uppdraget i syfte att utvärdera möjligheten att införa fastighetsbeteckning och organisationsnummer som sökbegrepp i KUR. Slutsatsen är att det för enskild firma kan strida mot personuppgiftslagen (1998:204) då organisationsnummer är lika med personnummer. Med denna reservation avser Naturvårdsverket att under år 2006 genomföra kompletteringar i KUR genom att införa organisationsnummer och fastighetsbeteckning som sökbegrepp.

## Utveckla pågående processer

Det finns även ett antal pågående processer som ytterligare kan utnyttjas för att driva på och öka användningen av information om produkters miljöbelastning. Nedan ges exempel på sådana processer:

- I det nya ramdirektivet om ekodesign av energiförbrukande produkter finns krav på information som särskilt kan uppmärksammas vid utarbetande av genomförandeåtgärder och i frivilliga egenåtgärder.

---

<sup>1</sup> United Nations Economic Commission for Europe

- Arbete pågår med att sprida kunskap och erfarenheter av enklare verktyg för miljöinformation till framförallt småföretagen. Nutek och branschorganisationer har viktiga roller i detta arbete.
- Teknikupphandling i syfte att stödja utvecklingen av miljöanpassade produkter kan leda till en ökad användning av miljöinformation.
- Arbete med att integrera produkter i miljöledningssystem pågår. SWEDAC har en viktig roll i arbetet med uppföljning av hur certifieringsorgan hantlar denna fråga.
- Inom EU-Kommissionens IPP-arbete har påbörjats ett arbete att öka spridningen av information som gäller produkters miljöbelastning.
- Naturvårdsverket har i uppdraget om en handlingsplan för en miljöanpassad offentlig upphandling bl.a. föreslagit en utökad samverkan mellan Miljöstyrningsrådet och SIS Miljömärkning vad gäller utbildnings- och informationsinsatser till upphandlare och inköpare.
- Finansiella sektorn kan höja och bredda kunskapsnivån i finansiella sektorn om miljöaspekters betydelse vid finansiella beslut, stärka revisorernas kunskap om årsredovisningslagens krav på miljöinformation, utveckla metod för att redovisa miljöinformation i form av flöden och kostnader, komma överens om riktlinjer och format för vilken och hur miljöinformation bör redovisas i miljö- och hållbarhetsrapporterna.





## Summary

This report has been produced in response to the commission the Swedish Environmental Protection Agency was given by the Government in November 2004 to develop information on the environmental impact of products. Developing information on the environmental impact of products is part of an integrated product policy (IPP).

Access to credible, life cycle-based knowledge and information provides a basis for necessary prioritisation and action and the potential for avoiding environmental problems shifting from one phase of the life cycle to another. It also helps to make sure that measures are taken where they will provide the most benefit. Relevant information can help to reduce the spreading of undesirable chemicals and help to reduce climate impacts, eutrophication and leaking of ozone-depleting substances, thereby contributing to the achievement of environmental objectives and to the avoidance or reduction of both damage and future costs.

The work to develop information on the environmental impact of products has been under-way for many years. The proposals put forward in this report should be seen as further steps on the path towards a better flow of environmental information. A number of ongoing processes should be used to make further progress. The issues are complicated and will require action for a long time to come. The proposals put forward in this report mainly concern areas where the government is able to influence. The proposals presented here are intended to promote a move towards the generation of data in such a way that they can be used for various needs. The information has to be readily accessible and adapted to the needs of various actors, and environmental aspects have to be integrated, as far as possible, with other aspects such as economics, safety, technical aspects, quality, etc. The use of environmental information about products can be increased by developing different forms of drivers. For example, better opportunities for the finance sector to obtain relevant environmental/sustainability information make it more likely that environmental issues will be included in decision-taking.

## The information needs of different actors

Different actors have different information needs. For instance, an individual consumer has completely different needs from a recycling business. The report gives a broad account of the needs of different actors. It notes that households/private consumers mostly need simple and readily accessible environmental information.

Companies need to coordinate and structure their own environmental data to make it easier to provide the range of information required by customers and public authorities. When professional decisions are taken on matters like procurement or product design, information is needed about the current statutory requirements for products that are going to be purchased or developed. Information is needed about dangerous chemicals in the products, the products' energy use, etc. Product developers are of key importance because they are at the beginning of the value chain. They need access to evaluation methods to enable them to confirm and select the "right" alternative. Smaller companies need readily accessible, highly aggregated

and quality-assured information. They also need tools and help with interpretation. Public authorities need to be able to follow the environmental impact of products at an overall level. The report of the commission concludes that it is possible to better adapt information to different groups like product developers, small and medium-sized businesses, the finance sector and so on.

## Obstacles to the flow of information

The report identifies a number of general obstacles. There are varied but relatively weak incentives for generating information about the environmental impact of products. In general, environment is not the most important aspect in, for instance, design or purchases, and a number of other aspects, such as performance specifications, influence decisions. Considerable costs are often associated with the production of information, partly because the collection of data is resource-demanding and the information required by customers and public authorities varies. Data can be inaccessible and inadequate. For instance, there is often a lack of knowledge about certain life-cycle phases and about chemicals. Existing information instruments have been developed for different purposes and are therefore not coordinated. In many cases this can require considerable expertise on the part of those using the data. Many product chains are extremely complex and involve subcontractors in different countries, which can hamper the exchange of information. Stronger drivers need to be developed to promote the use of information. The most important drivers that central government has access to include legislation, economic incentives and education/training.

## Drivers in the form of legislation

Mandatory environmental reports still mainly deal with production processes, facilities or the company/organisation and are less concerned with the environmental aspects of products or product systems. There are, however, a number of proposals for information and labelling on the environmental impact of products. New or amended legislative measures have recently been adopted or are on the way in the EU, and they will result in increased requirements and greater demand for environmental information. One example is the new framework directive for setting eco-design requirements for energy-using products (EuP), which contains requirements about the provision of information on the environmental properties of these products. It is important to make use of the possibilities provided by the legislation. If legislation is to have broad, general impact, then supervision has to ensure that information is available and is of high quality. To some extent, current legislation already regulates the obligation to provide information concerning specific environmental aspects of specified product groups, such as waste products, dangerous substances and energy-using products. There is no statutory duty to provide information for all products. Nor can voluntary tools, by themselves, meet consumers' needs for environmental information. Giving consumers a right to information about the environmental impact of products in order to enable them to make conscious choices would be a way to build on the openness requirements in the Århus Convention.

***Proposed measures:***

*-Within the framework of EU work on Integrated Product Policy (IPP), Sweden should work actively for an investigation of what possibilities are available to develop a general right to information about the environmental performance of products. At the same time, consideration can be given to the link to other aspects, such as safety.*

## Drivers in the form of economic tools

Economic tools that can be used to promote the quality of environmental information about products and the use of this information include public procurement, technology procurement and life-cycle costs. Generating and increasing the use of information about the environmental impact of products is made easier if there is a link to an economic benefit, such as increased sales. Company managements will be more interested if they can be shown that an environmental management system leads to economic advantages. Work on integrating environmental and economic aspects is important and should continue. The tool of life-cycle costs is an example of a way of calculating costs that should be possible to use more widely to provide incentives for developing and purchasing more energy-efficient products, for instance. Access to life-cycle costs can be a driver for the demand for environmental information.

Alongside the present commission the Swedish Environmental Protection Agency has been commissioned by the Government to prepare a draft national action plan for green public procurement (Swedish Environmental Protection Agency Report no 5520).

Greater use could be made of technology procurement with a broad environmental perspective to promote increased use of environmental information. The Agency also considers that technology procurement could be used to promote further action to try to integrate environmental aspects with other aspects, such as quality and work environment.

## Drivers in the form of voluntary tools

There are a number of voluntary tools that give more or less attention to information on the environmental impact of products. Usually voluntary systems can offer greater flexibility than regulations and can contribute to a greater degree of environmental adaptation or more rapid progress in a particular area. But they cannot be expected to satisfy the whole range of information needs. As yet, voluntary systems have not had so much of an impact, but it also takes time for new systems to become established and their development therefore needs to continue and the use of them needs to increase. Continuous follow-ups need to be conducted.

A diverse range of methods and aids is available for green product development/eco-design. However, in general environment is not the most important aspect. A number of other aspects, such as performance specifications, influence decisions. In order to fulfil their purpose, the tools for green product development

need to be integrated throughout the production process to make it natural to take account of environmental requirements alongside other aspects.

Environmental management systems do not generally provide information about the environmental impact of products, in contrast to eco-labelling (type I-III labelling). On the other hand, there is scope in current regulations for environmental management systems to take account of the environmental impact of products, and this needs further development.

Several of the available voluntary tools are relatively expensive and complicated. Many small and medium-sized businesses need greater access to simpler tools for both product development and communication with customers.

***Proposed measures:***

*- An evaluation of the use and experience of eco-design tools should be carried out in order to analyse how environmental information is made available and used, how environmental information is integrated with other aspects and how costs are taken into account. Attention should be given to the needs of product developers in small and medium-sized businesses. Nutek (Swedish Agency for Economic and Regional Growth) and the Swedish Environmental Protection Agency should be responsible for this in consultation with other actors affected.*

## Drivers in the form of education and research

Education is an instrument that can, in the long term, lay the foundation for both better environmental information and increased use of this information. However, higher education does not currently offer programmes that provide knowledge and training in an integrated way on how environmental and other sustainability issues affect other areas. Certain higher education programmes such as engineering, economics/business, natural sciences, design, marketing and teacher education are particularly relevant.

***Proposed measures:***

*- An evaluation should be carried out of how and to what extent environmental aspects are integrated into existing education programmes in economics, engineering, natural sciences, design and teacher education and in private programmes such as market communication and advertising. The Swedish Environmental Protection Agency has an important role here.*

## How to generate and distribute information efficiently

There are a number of policy instruments and tools that help directly or indirectly to increase information about the environmental impact of products. They have, however, evolved for different purposes, on a mandatory or voluntary basis and for different target groups. Different policy instruments and tools are required to cover existing requirements and they need to be coordinated as far as possible. One possible means of improving coordination is to generate data in such a way that they

can be used for different purposes and supply different tools with information. As part of work on this commission, a special study has been conducted for this purpose. To make more efficient data generation possible there is a need for increased international, regional and national cooperation to further harmonise data formats concerning, for example, material data and indicators in order to facilitate communication between data sources.

It should be possible to make more efficient use of information that has already been produced and spread it to different users.

Many procuring bodies make use of criteria for eco-labelling. But there are special rules for public procurement that prevent the full use of the criteria in certain cases. There is a lack of clarity about what demands can be made and there is therefore a need for coordinated educational and training measures.

***Proposed measures:***

*- Sweden should contribute to increased international cooperation in order to develop rational information systems for environmental aspects and possibly other sustainability aspects. In the first place, the work should be carried out within the framework of existing organisations, such as the EU Joint Research Centre and the ISO. National knowledge centres should also take part in this work.*

## The finance sector's need for environmental information

The demand for environmental information varies greatly among the various actors in the finance sector. In part, this is because different activities have different perspectives. It is also because the link between environmental information and its importance as information to support financial decisions is often unclear or environmental information is of subordinate importance compared with other aspects of financial decisions.

One way of meeting the actual, existing need for environmental information is to make the relevant information held by public authorities more accessible. Given the scale of this need at present, the Swedish Environmental Protection Agency considers that it is reasonable to take some measures to improve the dissemination of the information that is already available and for which there is also demand, according to the Agency's contacts with the industry. The search possibilities should be simple, clear, readily accessible and consistent with the other operations of the finance sector. Different authorities can have different possibilities of taking the proposed measures, and measures should be implemented in stages in consultation with the finance sector.

***Proposed measures:***

*-The Government should commission authorities to increase the accessibility of environmental information of relevance to the finance sector. The information should be made available in digital form and should be searchable by the organisation registration number of the operator and if possible also by the property unit*

*designation. This should be done with consideration to costs and existing rules and regulations.*

*- Bring together the digitally accessible environmental information held by public authorities at one authority, preferably the Swedish Companies Registration Office (Trade and Industry Register) by linking the environmental information held by other authorities to its website.*

*-It is important that the guidelines for environmental information in companies' administration reports are made clearer and that the revision of the Annual Reports Act that entered into force on 1 May 2005 is taken into account at the same time. The Swedish Accounting Standards Board has an important role here.*

## Consumers' need for clear examples

Part of the Agency's commission has been to make a special study of consumers' need for information on the effects of environment-friendly behaviour and about comparisons of estimated life-cycle costs. The commission has focused on energy costs and how lower energy consumption can be highlighted as an argument for consumers ahead of a purchase decision. The product groups studied are cars, low-energy light bulbs, heating systems and energy-labelled household appliances. The Swedish Consumer Agency has information on its website about the environmental impact of products, such as fuel consumption for cars. It would be helpful to consumers if this type of information was brought together at one place as far as possible.

A special study has been made of sustainable marketing. The study shows that there are possibilities for the advertising industry to influence the form of a message, which, in the longer run, should help to increase the use of environmental information.

### **Proposed measures**

*-The Swedish Consumer Agency should have a role as a central clearing house for information intended for households on the environmental impact of products during their life cycle. Information on life-cycle costs should also be taken into account. The information should primarily be made available from the Agency's website but with the assistance of relevant authorities and organisations. There must also be a guarantee that the website can remain in existence and continue to develop.*

## Develop the Chemicals Emissions Register

The Swedish Environmental Protection Agency's Pollutant Release and Transfer Register (PRTR) is part of Sweden's undertaking under the UNECE<sup>2</sup> on public access to environmental information. A special study has been carried out within the framework of the commission to evaluate the possibility of introducing

---

<sup>2</sup> United Nations Economic Commission for Europe

property unit designations and organisation registration numbers as search terms in the Register. The conclusion is that for sole traders this may be in breach of the Personal Data Act (1998:204) as, in their case, their organisation registration number is the same as their personal identity number. With this reservation the Swedish Environmental Protection Agency intends to supplement the Register during 2006 by introducing organisation registration number and property unit designation as search terms.

## Develop ongoing processes

There are also a number of ongoing processes that can be used to further promote and increase the use of information about the environmental impact of products. Some examples of such processes are given below:

- The new framework Directive on the eco-design of energy-using products contains information requirements that can be given particular attention in drafting implementation measures and in voluntary self-regulation.
- Work is under-way on spreading knowledge and experience of simpler tools for environmental information for small businesses in particular. Nutek and industry organisations have important roles in this work.
- Technology procurement intended to support the development of green products can result in increased use of environmental information.
- Work is in progress on integrating product aspects into environmental management systems. SWEDAC, the Swedish Board for Accreditation and Conformity Assessment, has an important role in work to follow up how certification bodies handle this issue.
- Work has begun, as part of the European Commission's IPP activities, on increasing the dissemination of information and background documents about the environmental impact of products.
- In its commission from the Government on green public procurement, the Swedish Environmental Protection Agency has proposed greater cooperation between the Swedish Environmental Management Council and SIS Ecolabelling on education and training for public purchasers and for buyers.
- The finance sector can raise and broaden the level of knowledge in the finance sector on the importance of environmental aspects in financial decisions, enhance auditors' knowledge of the requirements of the Annual Reports Act concerning environmental information, develop methods for reporting environmental information in the form of flows and costs, agree on guidelines and formats for what environmental information should be reported in the environmental and sustainability reports and how this should be done.





# 1 Inledning

## 1.1 Uppdraget

Naturvårdsverket fick i november år 2004 regeringens uppdrag (se bilaga 1) att utveckla information om produkters miljöbelastning. I uppdraget ingick att utveckla försörjningen av data, kunskap och information om produkters miljöbelastning längs hela livscykeln inom ramen för arbetet med en miljöorienterad produktspolitik. Arbetet skulle ske dels nationellt, dels inom EU och internationellt inom befintliga strukturer, i syfte att öka den internationella samsynen och förbättra kompatibla system. Naturvårdsverket skulle också utveckla Kemikalieutsläppsregistret och införa organisationsnummer samt fastighetsbeteckning som sökbegrepp.

Uppdraget skulle särskilt omfatta att:

- *Identifiera brister avseende miljöinformation om produkter i dagens miljöinformationsverktyg, t.ex. miljövarudeklarationer, miljömärkning, miljörapporter, miljöledningssystem samt i kvalitetssystem, vid finansiell redovisning och i jämförelser av uppskattad kostnad vid användning, utifrån de huvudsakliga målgruppernas behov.*
- *Sammanställa befintlig kunskap om drivkrafter och hinder vad gäller att ta fram kunskap och förmedla information om produkters miljöbelastning.*
- *Utifrån ovanstående identifiering och sammanställning föreslå åtgärder för att öka dataförsörjningen, tillgängligheten och användningen av kunskap och information om produkters miljöbelastning, särskilt när det gäller konsumenternas behov av tydliga exempel, samt identifiera roller och ansvar.*
- *Utveckla Kemikalieutsläppsregistret som innehåller uppgifter om tillståndspliktiga företags miljöpåverkan och där införa organisationsnummer och fastighetsbeteckning som sökbegrepp.*
- *I dialog med den finansiella sektorn tydliggöra sektorns behov av miljödata och hur miljörelaterade data hos myndigheter kan nyttiggöras av sektorn.*

Uppdraget skall genomföras i samverkan med berörda myndigheter och intressenter. Några uppdrag och rapporter<sup>3</sup> skall särskilt beaktas i arbetet.

---

<sup>3</sup> Kemikalieinspektionens rapport Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen, Lantmäteriverkets uppdrag i regleringsbrev för 2004 om komplettering av fastighetsregistret med miljöinformation (M2003/3794/A) och Naturvårdsverkets rapporter På väg mot miljöanpassade produkter (rapport 5225), Hur kan miljöinformation ställas till den finansiella sektorns förfogande? (dnr 633-2081-00) samt Finansmarknadens efterfrågan på miljöinformation (dnr 633-977-98-He), Konsumentverkets studie Mitt hem är ingen sopstation (Rapport 2001:11) samt regeringens skrivelse Utvärdering av miljömålet i konsumentpolitiken (skr. 2002/03:31)

## 1.2 Bakgrund till uppdraget

Dagens miljöproblem är i hög grad förknippade med västvärldens konsumtion av produkter. Konsumtion ger upphov till olika typer av miljöpåverkan från alla delar av livscykel; råvaruutvinning, produktion, användning, återvinning och slutligt omhändertagande inklusive transporter i alla led.

I regeringens skrivelse *En miljöorienterad produktpolitik*<sup>4</sup> anges att en sådan politik syftar till att förebygga och minska en produkts negativa miljöpåverkan på människors hälsa och miljö under produkternas hela livscykel. I skrivelsen betonas att alla aktörer som är involverade i något led i en produkts livscykel skall ta del i arbetet med att minska miljöpåverkan från produkten. Detta förutsätter tillgång till relevant information. Naturvårdsverket fick i december 2000 i uppdrag av regeringen att ta fram ett underlag som skulle ligga till grund för vidareutvecklingen av den miljöorienterade produktpolitiken. I uppdraget, som redovisades i juli 2002,<sup>5</sup> konstaterar verket bl.a. att det finns ett stort behov av tillgång på information och kunskap för att kunna fatta beslut som leder till minskad miljöbelastning. Ytterligare resurser bör avsättas för att göra information tillgänglig och anpassad till olika aktörers behov. Möjligheterna att samordna olika typer av information bör ses över. Naturvårdsverket föreslog även en särskild satsning på de organ som driver miljömärkningssystemet, utvecklar miljödeklarationer och förvaltar EKU-delegationens informationsverktyg.

Regeringen aviserade sedan i sin skrivelse *En svensk strategi för hållbar utveckling*<sup>6</sup> ett uppdrag till Naturvårdsverket att i samverkan med berörda aktörer utveckla en strategi för informationsflöden för att uppnå målen med en miljöorienterad produktpolitik. Regeringen presenterade sin proposition *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag*<sup>7</sup> i maj 2005 där en fördjupad utvärdering görs av systemet med miljö kvalitetsmålen och delmål samt de tre åtgärdsstrategier som antogs år 2001. Den miljöorienterad produktpolitiken ingår i första hand i strategin för giftfria och resurssnåla kretslopp. I strategin som bygger på kretsloppsprincipen, betonas livscykelperspektivet samt vikten av att utveckla och identifiera åtgärder som skapar synergieffekter mellan flera av miljö kvalitetsmålen. Detta kräver ökad samsyn hos berörda aktörer. Information nämns som ett område där det bör undersökas i vad mån ytterligare åtgärder kan utvecklas inom strategin. Regeringen anger även i propositionen att ekonomiska och rättsliga styrmedel utgör utgångspunkter för miljöarbetet men att även styrmedel och verktyg som ekologiskt hållbar upphandling, miljömärkning, miljöledningssystem och miljödeklarationer, framtagande av frivilliga avtal och utveckling av ny teknik är betydelsefulla och behöver stärkas ytterligare.

Inom EU pågår arbete med att utveckla den integrerade produktpolitiken (IPP) som syftar till att minska produkters miljöpåverkan genom hela livscykel.

---

<sup>4</sup> Reg. Skr 1999/2000:114

<sup>5</sup> Naturvårdsverket (2002) *På väg mot miljöanpassade produkter*, rapport 5225

<sup>6</sup> Reg. skr 2003/04:129

<sup>7</sup> Reg. prop. 2004/05:150

EU-kommissionen presenterade ett meddelande om IPP år 2003.<sup>8</sup> Där betonas behovet av miljöinformation kopplat till produkter. Även rådet uttryckte i sina slutsatser<sup>9</sup> att miljöinformation till konsumenterna bör förbättras. Rådet ansåg att en informationsstrategi borde utvecklas som kan förbättra miljöarbetet genom hela leverantörskedjan. Planer bör anges för hur större synergieffekter kan åstadkommas mellan informations- och förvaltningsåtgärder som behöver samordnas så att samma uppgifter kan användas i olika syften och så att befintliga och kommande, frivilliga, rättsliga och ekonomiska instrument kan göras mer effektiva och stödja varandra. Liknande tankegångar återfinns i parlamentets betänkande.<sup>10</sup> Parlamentet betonade även vikten av materialval och minskad spridning av farliga ämnen, särskilt tungmetaller och ansåg att det borde utvecklas en ramlagstiftning baserad på ett antal viktiga principer.

Kommissionen har bildat en särskild grupp med medlemsländer och andra berörda aktörer i syfte att stödja kommissionen vid implementeringen av IPP. Till denna grupp finns en arbetsgrupp knuten med inriktning på förbättring av miljöinformation längs värdekedjan. Bland övrigt arbete kan nämnas två pilotprojekt där syftet är att visa IPP:s potentiella fördelar i praktiken. Kommissionen arbetar även med att försöka fastställa vilka produkter som har störst miljöförbättringspotential och uppmuntra åtgärder för dessa samt att utveckla indikatorer för IPP.

Bakgrunden till uppdraget om miljöinformation till finansiella sektorn är att den finansiella sektorn har pekats ut som viktiga mottagare av information om hur företag arbetar med miljöfrågor. Sådan information kan ge den finansiella sektorn underlag för bedömning av miljörelaterade risker och möjligheter vid beslut om kreditgivning, investering, premiesättning, fastighetsköp, etc.

En ökad efterfrågan av miljödata från den finansiella sektorn kan också innebära en ökad drivkraft för företaget att ta fram och presentera miljödata. Frågeställningen hanterades redan 1997 i det statliga betänkandet *Förbättrad miljöinformation* (SOU 1997:4) och har sedan bland annat vidare utretts av Naturvårdsverket 1998<sup>11</sup> och 2000<sup>12</sup> på uppdrag av regeringen. Det har lagts förslag på miljöaspekter som bör redovisas och idéer på hur det skulle kunna ske. Det har också konstaterats att ett problem med att integrera miljöaspekter i finansiella beslut är bristen på en samlad, kvalitetssäkrad och jämförbar information.

Förutsättningarna har förändrats sedan ovan nämnda utredningar och ytterligare utredningar om miljöinformation har genomförts. Det finns därför behov av att i dialog med den finansiella sektorn tydliggöra sektorns behov av miljödata och hur sådana data hos myndigheter kan användas.

<sup>8</sup> COM (2003)302 final, *Integrated Product Policy*, Communication from the Commission to the Council and the Parliament

<sup>9</sup> Council Conclusions, *Integrated Product Policy*, 12 November 2003

<sup>10</sup> Europaparlamentet, Betänkande om meddelandet från kommissionen till rådet och Europaparlamentet – Integrerad produktpolitik. Miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv KOM (2003) –C5-0550/2003/221 (INI)

<sup>11</sup> Naturvårdsverket, 1998-10-26: "Redovisning av förslag till hur miljöinformation från miljömyndigheter m fl kan ställas till finansmarknadens förfogande", dnr 633-977-98 He.

<sup>12</sup> Naturvårdsverket 2000: "Hur kan miljöinformation ställas till den finansiella sektorns förfogande?", dnr 633-2081-00.



## 2 Genomförande

### 2.1 Syfte och mål

Uppdragets syfte har varit att förbättra informationen om produkters miljöbelastning längs hela livscykeln genom att underlätta miljöinformationsflödet längs produktkedjan samt öka användningen av sådan information. Det långsiktiga övergripande syftet med uppdraget är att främja utvecklingen och efterfrågan av mer miljöanpassade produkter. Att förbättra informationen utgör en delmängd i den processen.

Mål för projektet har varit:

- Att identifiera brister avseende miljöinformation om produkter i dagens miljöinformationsverktyg t.ex. miljödeklarationer, miljömärkning, miljörapporter, miljöledningssystem samt i kvalitetssystem, vid finansiell redovisning och i jämförelser av uppskattad kostnad vid användning, utifrån de huvudsakliga målgruppernas behov.
- Att analysera möjligheter för att kunna generera data på ett sådant sätt att det kan användas för flera ändamål.
- Att, utifrån olika nyckelaktörers behov och de underlag och analyser som tas fram, ge förslag på hur olika utvalda miljöinstrument bättre kan koordineras och effektiviseras. Ge förslag på vilka åtgärder som krävs nationellt respektive internationellt för att genomföra detta.
- Att ge förslag på att förbättra möjligheterna att stimulera ökad samordning mellan miljöinformation och annan information som t.ex. ekonomisk och teknisk.
- Att identifiera viktiga drivkrafter för att förbättra miljöinformation och ge förslag på hur den kan utvecklas.
- Att ge förslag på hur energikostnader kan åskådliggöras för konsumenterna i några utvalda produktgrupper.
- Att ge förslag på hur den finansiella sektorns behov vad gäller miljöinformation bättre kan tillgodoses.
- Att ha genomfört nödvändiga justeringar i Kemikalieutsläppsregistret i enlighet med uppdraget.
- Att bidra till det i EU pågående arbetet med att implementera den integrerade produktpolitiken (IPP) särskilt m a p miljöinformation.

## 2.2 Metodik

Studien bygger på befintlig litteratur. Inom ramen för uppdraget har dock även följande konsultrapporter tagits fram:

- *Finansmarknaden, miljön och redovisningen*, Naturvårdsverkets rapport nr 5521
- *Marknadskommunikation och hållbar utveckling*, Naturvårdsverkets rapport nr 5522
- *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*, Naturvårdsverkets rapport nr 5523

I övrigt har Margareta Wester vid Chalmers har gjort en litteratursammanställning över hinder och drivkrafter för en förbättrad miljöinformation längs värdekedjan.

En särskild referensgrupp med representanter för näringsliv och myndigheter har knutits till projektet. Se bilaga 2. Referensgruppen har haft 4 möten.

Naturvårdsverket har även arrangerat en workshop under projektets gång där konsultrapporterna presenterades med syfte att få in synpunkter från berörda aktörer som underlag till det fortsatta arbetet. Se bilaga 3.

Projektet har drivits i samarbete med Naturvårdsverkets regeringsuppdrag med att ta fram en nationell handlingsplan för miljöanpassad offentlig upphandling.

I dialogen med finansiella sektorn har Naturvårdsverket genomfört djupintervjuer med ett 20-tal aktörer inom sektorn. Preliminära slutsatser och idéer till utveckling har diskuterats med företrädare från finansiella sektorn på en workshop och löpande samt helt eller delvis med Lantmäteriverket, länsstyrelsen i Västra Götaland, Bolagsverket, Bokföringsnämnden, Revisorsnämnden, m.fl. Se bilaga 4.

## 2.3 Avgränsningar

Uppdraget är mycket brett formulerat. Naturvårdsverket har därför studerat olika styrmedel och verktyg i ett mer generellt perspektiv. Det har dock varit nödvändigt att göra vissa avgränsningar.

I uppdraget ingår att identifiera brister med olika styrmedel utifrån de huvudsakliga målgruppernas behov. Olika aktörer har sinsemellan olika behov. I uppdraget har viss tonvikt lagts vid upphandlare och inköpare samt produktutvecklare och små- och medelstora företag.

Myndigheters berörs i första hand utifrån ett upphandlingsperspektiv. Detta medför att vi inte berör officiell statistik annat än när detta mer specifikt har beröring med vissa instrument.

Vad gäller hushåll/privata konsumenters behov som nämns i uppdraget har Naturvårdsverket valt att fokusera på energikostnader, eftersom sambandet mellan energieffektivisering och kostnadsbesparingar är uppenbar.

Tonvikt har lagts vid att försöka identifiera och utveckla drivkrafter med bäring på att öka användningen av miljöinformation. Det har i hög grad handlat om att utveckla befintliga instrument. En särskild studie har gjorts om marknadskommunikation och hållbar utveckling.

Med finansiella sektorn avser vi i detta uppdrag banker och kreditmarknadsföretag, försäkringsbolag, fondbolag och värdepappersbolag, riskkapitalbolag, finansbolag och bolåneinstitut, som i huvudsak analyserar finansiella risker och/eller placerar och förvaltar kapital. De olika branscherna domineras av ett fåtal aktörer. Naturvårdsverket har i första hand haft kontakt med de dominerande aktörerna.

De förslag som läggs är i första hand sådana där staten har en möjlighet att påverka utvecklingen.





## 3 Varför behövs information om produkters miljöbelastning

### 3.1 Produkters miljöbelastning

Dagens miljöproblem är i hög grad förknippade med västvärldens konsumtion av produkter. Konsumtion ger upphov till olika typer av miljöpåverkan från alla delar av livscykeln; råvaruutvinning, produktion, användning, återvinning och slutligt omhändertagande inklusive transporter i alla led. Inte minst användningsfasen börjar uppmärksammas mer som den fas som innebär den största miljöpåverkan för många produkter, t.ex. bilar. Privatkonsumtionen har fyrfaldigats sen 1960 och för närvarande lever 1,7 miljarder människor i ett konsumtionssamhälle.<sup>13</sup>

EU-kommissionen konstaterar i sitt meddelande om IPP att alla produkter påverkar miljön när de produceras, används och bortskaffas. Effekterna är sammansatta och svåra att kvantifiera, men problemens potentiella storleksordning är oomtvistad. Det står enligt kommissionen klart att tidigare produktrelaterade strategier, som mest varit inriktade på industriutsläpp och avfallshantering, måste kompletteras med en strategi som tar hänsyn till produktens hela livscykel. Miljöeffekterna bör bekämpas vid den punkt i livscykeln där man bäst och mest kostnadseffektivt kan minska produktens samlade miljöpåverkan.

Exempel på viktiga miljöproblem förknippade med konsumtionen av produkter är utarmning av naturresurser, klimatpåverkan, diffusa utsläpp av kemikalier, miljöproblem vid hantering av stora mängder avfall, övergödning orsakad av utsläpp av fosfor och kväve från framförallt livsmedelskedjan samt läckage av ozonnedbrytande ämnen.

En rad åtgärder har genomförts och genomförs inom näringslivet i syfte att miljöanpassa produkterna. Kunskapen om frågorna har ökat, farliga kemikalier har bytts ut, materialåtgång minskat etc. Det bedrivs ett omfattande frivilligt miljöarbete med utgångspunkt i miljöledningssystem, uppförandekoder, miljömärkning, dialogprojekt etc. Detta är en positiv utveckling som måste stödjas. I syfte att påskynda utvecklingen måste drivkrafter utvecklas ytterligare och hinder undanröjas.

### 3.2 Vad avses med information om produkters miljöbelastning?

Med produktrelaterad miljöinformation avses här information om produktens livscykel som t.ex. kan innehålla följande:<sup>14</sup>

- Uppgifter om produktens miljöprestanda ur ett livscykelperspektiv (t.ex. energianvändning).
- Uppgifter om produktens innehåll, av t.ex. farliga ämnen.

<sup>13</sup> World Watch Institute (2004) *State of the World*

<sup>14</sup> Naturvårdsverket (1999), *Producers ansvar för varors miljöpåverkan*, rapport 5043

- Uppgifter om hur produkten kan användas på ett miljöriktigt sätt.
- Uppgifter som är väsentliga för återvinning och slutligt omhändertagande av uttjänta produkter.

De funktioner miljöinformationen fyller är bl.a.:<sup>15</sup>

- Förutsättning för och incitament till ett förbättringsarbete.
- Stimulera ett livscykel tänkande.
- Underlätta mer miljöanpassade produktval.
- Säkerställa lämpligt användande och slutligt omhändertagande.
- Underlag till statistik.

### 3.3 Vikten av tillgång till information

Tillgång till trovärdig, livscykelbaserad kunskap och information ger underlag för nödvändiga prioriteringar och åtgärder, ger förutsättningar för att undvika att miljöproblem förskjuts från en fas till en annan i livscykeln samt att åtgärder sätts in där de gör störst nytta. Avsaknad av information kan t.ex. försvåra bedömningen av produkten från miljö- och hälsosynpunkt som t.ex. innehåll av allergiframkallande ämnen, det kan försvåra materialåtervinning av en produkt p.g.a. innehåll av kemiska tillsatser och det kan medföra framtida risker för företag i form av dolda eller inbyggda kemiska ämnen som kan ge upphov till t.ex. saneringsåtgärder och omhändertagande av farligt avfall. Avsaknad av information kan bidra till att användningen av en produkt ger upphov till onödigt hög energiförbrukning, utsläpp av ozonnedbrytande ämnen etc. Relevant information kan således bidra till att minska spridningen av oönskade kemikalier, bidra till att minska klimateffekter, övergödning och läckage av ozonnedbrytande ämnen. Relevant information kan således bidra till att miljömålen uppfylls samt att såväl skador som framtida kostnader undviks eller minskas. Naturvårdsverket har tidigare framhållit<sup>16</sup> att det behövs en samlad och bättre kunskap om produkters miljöbelastning, framför allt avseende innehåll och emissioner av farliga ämnen samt energi- och resursanvändning. Olika användare har olika behov och olika förutsättningar att förstå och utnyttja informationen. Miljöinformationen måste så långt som möjligt vara anpassad till användarens behov.

---

<sup>15</sup> Naturvårdsverket (2004), *Lagstiftningens roll i den integrerade produktpolitiken*, rapport 5412

<sup>16</sup> Naturvårdsverket (2002), *På väg mot miljöanpassade produkter*, rapport 5225

## 4 Vilka behov har olika aktörer

### 4.1 Studier om befintliga behov

Informationsbehoven är olika i olika branscher och i olika delar av livscykeln. En återvinnare har t.ex. helt andra informationsbehov än en enskild konsument. Behoven varierar i allmänhet även inom ett och samma företag beroende på vem som ska använda informationen.

I samband med Naturvårdsverkets regeringsuppdrag om den miljöorienterade produktpolitiken<sup>17</sup> gjorde IVL en behovsanalys<sup>18</sup> i syfte att få en bild över vilken typ av miljöinformation om produkter som det finns behov av. Meningen var att därefter kunna dra slutsatser om vilken typ av miljödata som är önskvärd för att kunna tillgodose behoven. Det fanns också ett intresse att kartlägga skillnader i behov mellan olika aktörer. De aspekter som analyserats är; efterfrågad miljöinformation, kommunikationsprodukt samt syftet med informationen. Av studien framgår bl.a. att företag sammanställer den miljöinformation som de tror att kunderna efterfrågar. Det medför att information ibland kommuniceras utan att den efterfrågas av någon. Detta har även identifierats i andra studier.<sup>19</sup> Flera aktörer har påtalat behovet av att samordna miljöinformation om produkter, dvs. att hitta en gemensam syn.

Av IVL:s studie framgår att konsumenter har behov av lättillgänglig, förstålig, enkel, enhetlig miljöinformation som är trovärdig (verifierad), jämförbar och neutral.<sup>20</sup> Samtliga aktörer efterfrågar information om innehåll av farliga ämnen. Inom produktionsledet efterfrågas information på en mer lågaggregerad nivå än den som myndigheter, kommun, handel och konsumenter efterfrågar t.ex. i form av LCI-data<sup>21</sup> men det finns ett behov att utvidga detta till ett vagga-grav perspektiv.

Kommuner har olika roller som t.ex. upphandlare, myndighetsutövare och i en politisk roll. Dessa roller kräver olika typer av information.

Flera aktörer efterfrågar information om användning t.ex. energieffektivitet samt information om återvinning/avfallshantering.

Inom leverantörskedjan efterfrågas information om företagens miljöarbete. Mindreföretagen efterfrågar miljöinformation kopplat till lagstiftning. Dessa företag har behov av lättillgänglig, högaggregerad och kvalitetssäkrad data. Förenklade LCA-verktyg och tolkningshjälp behövs. Liknande behov finns hos produktutvecklare.

I studien framkom vidare att den miljöinformation om produkter som efterfrågas idag förväntas efterfrågas om 10 år men med mer fokus på ett livs-

<sup>17</sup> Naturvårdsverket (2002), *På väg mot miljöanpassade produkter*, rapport 5225,

<sup>18</sup> IVL, (2002) *Kunskap om produkters miljöbelastning - tillgång, behov och uppbyggnad av livscykeldata*, Naturvårdsverkets rapport 5229

<sup>19</sup> Jönsson, K, *Communicating the environmental characteristics of products*, IIIIEE Dissertations 2000:5, Flening, B (2005) *Finansmarknaden, miljön och redovisningen*, Naturvårdsverkets rapport 5521

<sup>20</sup> Konsumentverket (2001) *Mitt hem är ingen sopstation*, Rapport 2001:11

<sup>21</sup> Life Cycle Inventory

cykelperspektiv. Informationen förväntas vara mer lättillgänglig, kvalitetssäkrad och komplett i framtiden. En förutsättning för detta är dock att miljöinformationen kommer att vara integrerad med ordinarie informationsflöden i organisationen i högre utsträckning.

Flera aktörer ser behov av vägledning för att kunna tolka informationen. Flera aktörer tror också att behovet av information om sociala aspekter kommer att öka. Verifiering/certifiering är dyrt och kostnader för detta får inte vara för stort.

Vad gäller betalningsvilja anser småföretagen att det inte får kosta för mycket och konsumenter att miljövänliga produkter inte får vara dyrare än andra. Leverantörer har en högre betalningsvilja om de uppgifter man tar fram kan användas i ett eget syfte alternativt för flera syften. Stora företag är mer betalningsvilliga än små, dels för att de har mer resurser dels för att de i högre utsträckning styrs av marknaden. Om miljöinformation kan medföra profilering/marknadsandelar är betalningsviljan större.

Även Kemikalieinspektionen har låtit utföra en behovsanalys i samband med sitt regeringsuppdrag om *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*.<sup>22</sup> En sammanfattning av informationsbehovet om kemiska ämnen i olika hanteringsled samt motiv och drivkrafter ges i fig 1. Av tabellen framgår att tillgång till information innebär fördelar för de flesta aktörer. Ökade kostnader som uppstår hos leverantören för att ta fram och sprida information kan vägas mot minskade kostnader för andra aktörer att ta fram information för att kunna leva upp till lagstiftning etc.

Slutsatser från studien och uppdraget i övrigt är att lagkrav är ett starkt incitament för att efterfråga information. Varuproducenter kan behöva information för produktutveckling samt för att undvika framtida risker men också för företagens interna arbete som t.ex. miljöledningssystem. Underleverantörer kan vara starkt styrda av kundkrav.

Krav från offentliga upphandlare har av tillverkarna länge uppfattats som en stark drivkraft för information. Detaljister är positiva till ökade krav på varors innehåll av kemiska ämnen men anser att det måste finnas incitament att lämna information. De har inget emot att lämna information men anser att kunderna inte efterfrågar information om kemiska ämnen i varor. De tycker att lagkrav behövs. De har ofta svårt att få fram information. Konsumenter är i allmänhet inte speciellt medvetna om problematiken om kemiska ämnen i varor och vill kunna förutsätta att varor på marknaden är säkra.

Återvinningsindustrin är i behov av information om ämnen som kan försvåra återvinningsprocessen. Det inkluderar även arbetsmiljöfrågor. Det behövs ökad information om tillsatser i bl.a. plastmaterial för att efterfrågan på återvunnet material ska kunna öka.

Det verkar vara så att de aktörer som är mest synliga för allmänheten är mer motiverade att lämna information än de som inte levererar till slutkund.

---

<sup>22</sup> IIIIEE (2004) *Information om farliga ämnen i varor*

Hanteringsled	Motiv och drivkrafter	Informationsbehov
Producenter av kemiska ämnen	Uppfylla lagkrav Leverantörsansvar Stabila kundrelationer	Ansvar för att ta fram info om kemiska ämnens farliga egenskaper, Krav på SDS <sup>23</sup>
Producenter av kemiska produkter	Uppfylla lagkrav om utsläpp och arbetsmiljö, Stabila kundrelationer	Innehåll av kemiska ämnen Krav på SDS
Varuproducenter ( <i>Stor variation</i> )	Bättre kunskap om utsläpp, avfall o spill, Säker arbetsmiljö Produktutveckling Produktsäkring/ kvalitet – indirekta lagkrav - undvika framtida risker	Farliga ämnen, egenskaper och förekomst Emissioner av ämnen från material
Underleverantör	Kundkrav	Vissa ämnen på listor
Bygg-producenter	Säker inomhusmiljö Byggavfall	Emissioner från material inomhus och till miljön
Offentliga upphandlare	Miljöledningssystem Samhällskrav/ miljömål	Innehåll av ämnen, listor
Detaljister	Gott renommé, goda kundrelationer	Ämnen på listor
Konsumenter	Hälsa, allergi, (miljö)	Tolkad info, helst operativ
Återvinnare	Kvalitetskrav på återvunnet material	Innehåll av ämnen, listor

Figur 1. Olika aktörers uppfattning om för- och nackdelar av tillgång till information om varors innehåll av kemiska ämnen. Källa: Kemikalieinspektionen, 2004

Inom ramen för Naturvårdsverkets uppdrag har en studie om datagenerering och spridning av information utförts.<sup>24</sup> Studien delar in användare av information i fyra kategorier. Se fig. 2.

<sup>23</sup> Säkerhetsdatablad (Safety Data Sheet)

<sup>24</sup> IMI, (2005) *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*, Naturvårdsverkets rapport 5523

Användarroll	Grad av expertis	Tid för tolkning	Resultat av användning
Vetenskap/ expert	Miljöexpertis	Veckor, månader, år	Producera ny information
Sätta regler, policy, lagstiftning etc.	Generalist expert	Dagar, veckor, månader	Producera ny information
Professionellt beslut	Inköp/teknisk expertis	Minuter, timmar, dagar, veckor	Påverka fysiska världen
Vardagsbeslut	Lekman avseende teknikaliteter i beslutet	Sekunder, minuter	Påverka fysiska världen

Figur 2. Olika användargrupper av information. Källa: IMI, 2004

Det finns enligt studien ett antal olika skäl till varför man behöver information om en produkt:

- *Köp av produkter*; att bedöma en produkt från utgångspunkten att bli ägare av exempelvis en produkt eller anordning.
- *Design av produkter*; att bedöma en produkts design med utgångspunkt i hur den kan förbättras.
- *Analysera innehållet i en produkt*; att bedöma en produkts materialinnehåll med hänsyn till materialens konsekvenser för miljön.
- *Bedöma risker med produkter*; att bedöma en produkt ur potentiell risksynpunkt eller dess förmåga att orsaka skada under livscykeln.
- *Produkters konsekvenser för samhället*; att bedöma en produkt baserat på miljöpåverkan från storskalig framställning av produkten.

## 4.2 Aktörers olika behov av miljöinformation

För att täcka informationsbehoven på ett relevant sätt är det nödvändigt att utgå från de olika aktörernas behov. Det finns ingen generell lösning till hur produktrelaterad data ska genereras och överföras längs värdekedjan.<sup>25</sup> Behoven och verktygen måste matcha varandra bättre<sup>26</sup> Tillgång till miljöinformation är inte i sig en garanti för att den används. Miljöaspekter hanteras sällan enskilt utan är en del av ett antal aspekter som olika användare kan efterfråga. En produkt som är miljöanpassad i olika avseenden kommer troligen inte att efterfrågas om den inte samtidigt uppfyller en rad andra aspekter. Miljöinformation bör därför så långt som möjligt vara, eller kunna bli, koordinerad med andra frågor som hälsa, säkerhet, arbetsmiljö, tekniska frågor samt kvalitet och design i bl.a. produktutveckling.

**Hushåll/privata konsumenter** har mestadels behov av lättillgänglig, förstäelig, enkel, enhetlig miljöinformation som är trovärdig (verifierad), jämförbar och neutral. Olika typer av information kan behövas i olika situationer. Beslut om inköp

<sup>25</sup> The Informal European IPP Network (2005) *Workshop on Product Information*, Workshop Report

<sup>26</sup> IMI, (2005) *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*, Naturvårdsverkets rapport 5523

fattas i allmänhet mycket snabbt. Men konsumenterna har också behov av mer detaljerad information i vissa köpsituationer. Några olika konsumtionsituationer som gäller för hushållen är t.ex. övervägandefasen före ett köp, inköpstillfället, användningen och avyttring. Det är skillnader i informationsbehov mellan dagligvaror och sällanköpsvaror. Media och frivilligorganisationer utgör viktiga komplement när det gäller att förmedla information till konsumenterna.

**Vid professionella beslut, t.ex. beslut om inköp eller produktutformning,** finns behov av information om vilka lagkrav som gäller vid exempelvis upphandling. Det behövs information om produkternas innehåll av farliga kemiska ämnen, energiförbrukning etc. Företag ställer t.ex. krav om att vissa kemikalier inte får finnas i komponenter och material i form av svarta listor o dyl.

Även information om företagets miljöarbete efterfrågas. Inköpare behöver också kunskaper om miljöfrågor för att kunna göra prioriteringar. Det är viktigt att känna till hur upphandling/inköp fungerar i praktiken och hur den kan vara organiserad. En upphandlare kan vara den i organisationen som administrerar inköpen, medan den egentliga beställningen och kravspecifikationen utarbetats av någon annan i verksamheten. Den målgrupp vi avser här med upphandlare inbegriper även beställare/användare och avropare. Informationen behöver anpassas till relevant målgrupp i organisationen.

*Produktutvecklare* är centrala därför att de befinner sig i början av värdekedjan. Att ta hänsyn till miljöaspekter vid utformningen av en produkt får positiva återverkningar längre ned i kedjan som t.ex. vid återvinning. Produktutvecklare behöver information om olika typer av lagkrav som rör produktutformningen. De behöver också tillgång till utvärderingsmetoder i syfte att bekräfta och välja ”rätt” alternativ. De behöver djupare kunskap om produkter än vad miljömärkning ger. I en avhandling<sup>27</sup> om produktutvecklarnas situation idag i Sverige betonas deras roll i eko-design. Situationen för produktutvecklare är väldigt olika beroende på om man jobbar i ett stort eller litet företag. I stora företag, till skillnad från små, finns ofta miljöexperter att tillgå. För att förbättra integreringen av miljöfrågor i produktutvecklingen betonar författaren bl.a. att produktutvecklare behöver tillgång till såväl miljöexpertis som enkla utvärderingsmetoder. LCA kan vara ett stöd men leder inte till att hitta nya lösningar och koncept. Produktutvecklare behöver mer miljökunskaper för att kunna integrera miljöaspekter i processen.

*Mindre företag* efterfrågar miljöinformation kopplat till lagstiftning. Dessa företag har behov av lättillgänglig, högaggregerad och kvalitetssäkrad data. För enklade LCA-verktyg och tolkningshjälp behövs också.

Vad gäller betalningsviljan är större företag mer betalningsvilliga än små framför allt om miljöinformation kan medföra profilering/marknadsandelar.<sup>28</sup> Ökade kostnader hos leverantören för att ta fram information kan vägas mot minskade kostnader för andra aktörer att ta fram information för att leva upp till kraven.<sup>29</sup>

<sup>27</sup> Åkermark, A-M, (2003) *The Crucial Role of the Designer in Eco-design*, Kungliga Tekn. Högskolan

<sup>28</sup> IVL (2003) *Kunskap om produkters miljöpåverkan*, Naturvårdsverkets rapport 5229

<sup>29</sup> Kemikalieinspektionen, (2004) *Information om varors innehåll av farliga ämnen*



På företagsnivå finns ett behov av att samordna och strukturera egna miljödata för att enklare kunna tillgodose de olika krav på information som finns från såväl kunder som myndigheter och som ofta upplevs som belastande. Tillgång till information underlättar företagens rapporteringsskyldigheter samt ger underlag till myndigheter om produkters miljöbelastning.

**Myndigheter, regering och riksdag** har behov av att på en övergripande nivå kunna följa utvecklingen av produkters miljöbelastning för att kunna följa upp miljömål, göra prioriteringar, sätta in lämpliga åtgärder och göra uppföljningar. Detta kommer att hanteras inom ramen för Naturvårdverkets pågående regeringsuppdrag om styrmedel och verktyg som syftar till att förändra konsumtions- och produktionsmönster. Myndigheter har även behov av att kunna göra internationella rapporteringar. Ytterligare behov finns i rollen som upphandlare.

**Forskare och experter** har behov av att få tillgång till information för att kunna utföra olika typer av analyser. De behöver också information för att kunna vidareutveckla olika verktyg. Dessa informationsbehov berörs inte närmare i denna studie.

## 5 Hinder för informationsflödet

### 5.1 Inledning

Det finns en rad olika hinder för företag att agera i en mer hållbar inriktning och detta påverkar även möjligheten att ta fram och förmedla miljöinformation. Det kan röra sig om infrastrukturella hinder som utgör förutsättningarna på samhällsnivå för företag att agera som t.ex. att externa kostnader inte är internaliserade i det faktiska priset på en vara. Andra mer övergripande faktorer är den hårdnande konkurrensen mellan företag. Institutionella hinder utgörs av vedertagna synsätt eller handlingsmönster i samhället som försvårar möjligheterna att genomföra förändringar. Inom vissa områden har en så kallad dominerande design eller teknologiregim utvecklats som styr konstruktion och formgivning. Även tunga investeringar i en viss teknologi medför svårigheter för ny teknologi att slå igenom. Organisatoriska hinder kan också förhindra att miljöarbete slår igenom. På många företag sker inte miljöarbetet integrerat i den ordinarie verksamheten.<sup>30</sup> Ytterligare en faktor är konflikten mellan långsiktiga och kortsiktiga intressen som kan medföra att företag i mångt och mycket drivs av kortsiktiga vinstintressen. Liknande problem återfinns även på samhällsnivå där regeringar i många fall drivs av tillfälliga opinionsciffror.<sup>31</sup> Statens roll är viktig för att sända ut budskap om vilken typ av konsumtion man önskar. Motsägelsefullhet tas som en signal för att inte lyssna på staten.<sup>32</sup> Flera av dessa hinder rör utvecklingen mot hållbarhet på ett mer generellt plan även om de ytterst också har bäring på miljöinformation.

För att ett informationsflöde ska komma till stånd i värdekedjan, behöver aktörerna längs den se att de har ett behov av information, d.v.s. leverantören, kunden eller konsumenten bör ha nytta av att ge eller få information. Det kan finnas en bristande insikt i och kunskap om värdet och behovet att ta fram och förmedla information om produkters miljöpåverkan. Miljöfrågor är ofta av underordnad betydelse i många företag och bland enskilda konsumenter.<sup>33</sup>

Beslutssituationerna liksom aktörerna eller användarna av informationen skiljer sig väsentligt. Till detta kommer att olika miljöaspekter kan komma att ställas mot varandra, vilket gör att någon form av vägning behövs mellan aspekterna. Nedan ges en översikt över ett antal hinder för att ta fram kunskap och förmedla information om produkters miljöpåverkan. Specifika brister kopplade till enskilda instrument finns beskrivet i kommande avsnitt. Dessa brister har rört frågor som ifall instrumentet täcker hela livscykeln och därmed relevanta miljöaspekter, svårigheter vid användningen av det samt genomslag för instrumentet. I vissa fall har också kostnader förknippade med användningen av instrumentet redovisats.

<sup>30</sup> Naturvårdsverket (2002) *Att handla rätt från början*, Naturvårdsverkets rapport 5226

<sup>31</sup> Nordic Partnership (2004), *Possibilities to promote Integrated product Policy (IPP) through business supply chains*, Final report

<sup>32</sup> Jackson, T., (2005) *Motivating Sustainable Consumption*, Centre for Environmental strategy, University of Surrey

<sup>33</sup> IMI (2005), *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles* Naturvårdsverkets rapport 5523

## 5.2 Svaga incitament för att ta fram information

Det finns ofta inte tillräckligt starka incitament för företag att ta fram och förmedla miljöinformation om sina produkter. Det beror bl.a. på att kunders och konsumenters efterfrågan på miljöinformation i många sammanhang är svag.<sup>34 35</sup> Konsumenter är en mycket differentierad grupp och betalningsviljan för t.ex. ekologiska alternativ är mycket varierande.<sup>36</sup> Efterfrågan på information kan variera mellan branscher, typ av produkt etc. Miljö är i allmänhet inte den viktigaste aspekten vid t.ex. utformning och inköp utan det finns en rad andra aspekter, bl.a. funktionskrav, som påverkar besluten. Kemikalieinspektionen har låtit utföra fallstudier<sup>37</sup> av två produktgrupper där det bl.a. framgår att efterfrågan på innehåll av farliga ämnen från privata konsumenter generellt sett är svag. Miljömärkta produkter omfattar endast några få procent av den totala marknaden. Detta bör kunna tolkas som att efterfrågan på miljöinformation från slutkonsumenter generellt sett är relativt svag. Det finns bara ett hundratal certifierade miljödeklarationer i hela världen. Även detta bör kunna tolkas som att efterfrågan för närvarande är svag. Däremot kan konstateras att energimärkningen av vitvaror lett till en förskjutning av utbudet med modeller av de bästa klasserna.<sup>38</sup>

Forskning<sup>39</sup> visar att oavsett hur genomtänkta kommunikationsstrategier och målgruppsanalyser som genomförs, har kommunikationen liten effekt om de fysiska systemen inte fungerar. Så länge t. ex. ekologiska livsmedel är dyrare än icke-ekologiska och svårare att få tag på i butiken kommer effekterna av kommunikativa insatser att vara ytterst begränsade.

Resultat från konsumentforskningen inom MISTRA-programmet MAT 21<sup>40</sup> visar att det är de ”redan frälsta”, som väljer dagens miljömärkta produkter. Många vardagshandlingar är vanehandlingar. De aspekter som påverkar vanan är bl.a. omgivningens förväntningar och moraliska aspekter, men framför allt varans pris, erfarenhet av eller förväntningar på kvaliteten hos varan samt hälsoaspekten. Ytterligare en aspekt är att konsumenter har uppfattningen att de produkter som säljs är säkra och kontrollerade av myndigheter.

Ett område där miljöinformation efterfrågas i högre grad är inom den offentliga upphandlingen. Men vid offentlig upphandling finns det bl.a. uppfattningar att miljöanpassade produkter är dyrare och sämre. Eftersom reglerna för offentlig upphandling och tolkningen av möjligheterna att ställa miljökrav i många fall är oklara medför det också osäkerhet hos inköpare att ställa miljökrav.<sup>41</sup>

<sup>34</sup> The Informal European IPP Network (2005) *Workshop on Product Information*, Workshop Report

<sup>35</sup> OECD (2004) *Workshop on Exchanging Information across a Chemical Product Chain*

<sup>36</sup> Naturvårdsverket (2003), *Att handla rätt från början*, rapport 5226

<sup>37</sup> Kemikalieinspektionen (2004) *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*

<sup>38</sup> Nordiska Ministerrådet (2001) *Forbrugernes krav til fødevareremærkning og vareinformation*, Tema-Nord 2001:501

<sup>39</sup> Jarlbro på Workshop om kommunikation om miljöprestanda anordnad av Nätverket för effektivare miljöledningssystem 2004-11-18

<sup>40</sup> Biel, A., Dahlstrand U. & G. Grankvist, (2004), *Habitual and value-guided purchase behaviour. The FOOD 21 Symposium – Towards sustainable production and consumption*. MAT21 rapport nr 2/2004.

<sup>41</sup> Naturvårdsverket ((2005) *Miljöanpassad offentlig upphandling*, rapport nr 5445

Av den utvärdering av EMAS och miljöledningssystem som EU-kommissionen låtit utföra framgår att det finns en avsaknad av intresse från kunder och avsaknad av konkurrensfördelar. Man har inte heller kunnat påvisa fördelar på det finansiella planet eller vid krediter eller försäkringar.<sup>42</sup>

Producenter efterfrågar information främst när de är utsatta för lagkrav eller af-färisker kopplade till lagstiftning, exempelvis producentansvar eller förekomst av vissa substanser. Det verkar som om de aktörer som är mest synliga för allmänheten är mest benägna att lämna information och byta ut farliga ämnen.<sup>43</sup>

### 5.3 Stora kostnader för att ta fram och sprida miljöinformation

Att ta fram och förmedla miljöinformation kan innebära stora kostnader för företagen. Detta är inte alltid uppenbart för experter på företag och metodutvecklare. Det finns heller ingen gemensam definition av termen "miljö", vilket medför att databaser och informationssystem ofta byggs med en för vid och fri specifikation. Informationssystem är inte optimerade utifrån användarbehov och används därför heller inte av de som skulle behöva dem.<sup>44</sup> Kostnaderna för att ta fram information varierar mellan stora och små företag. Tydlig struktur och samordning krävs för att undvika överlappande arbete inom organisationen och därmed förknippade kostnader.

De miljökrav som kunder eller konsumenterna ställer är inte alltid konsekventa, eller reflekteras inte i deras inköpsbeslut. Det händer att kunder begär information t.ex. vid upphandling som sedan de facto inte används. Informationskraven varierar i stor utsträckning vilket gör det svårt att tillfredsställa kundernas önskemål. Det kan också saknas eller finnas svag betalningsvilja för bättre miljöprestanda. Särskilt i de fall det råder svag efterfrågan finns det inga synliga kopplingar till någon form av kortsiktig eller ekonomisk nytta för den som tar fram informationen.

Variationer mellan nationella myndigheters rapporteringskrav kan också medföra extra kostnader för företag som agerar på en huvudsaklig internationell marknad.

### 5.4 Otillgänglighet och brist på data

För närvarande finns bristfälliga kunskaper om vissa faser i produkters livscykel som användnings- eller avfallsfasen samt om vissa miljöpåverkanskategorier, t.ex. kemiska ämnens hälso- och miljöfarliga egenskaper och naturresurser. Att det råder brist på vissa data framhålls också i en konsultrapport från EU-kommissionen.<sup>45</sup> I de fall data finns, kan den vara svår att sammanställa och inte alltid kompatibel.<sup>46</sup>

<sup>42</sup> Ever Study (2005) *Interim report*

<sup>43</sup> Kemikalieinspektionen (2004) *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*

<sup>44</sup> IMI (2005), *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*  
Naturvårdsverkets rapport 5523

<sup>45</sup> Institute for Prospective Technological Studies, (2005) *Environmental Impact of products*, draft

<sup>46</sup> IMI, (2005), *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*  
Naturvårdsverkets rapport 5523

Ett problem gäller huruvida information faktiskt är tillgänglig och även offentlig. Leverans av data förutsätter tillgång till data. Produktdata finns sällan tillgängliga i offentliga databaser. Av den senaste enkäten<sup>47</sup> till näringslivets miljöchefer, framgår att det sedan föregående enkät blivit svårare att få in uppgifter från leverantörerna om produkternas totala miljöpåverkan.

Sekretessfrågor kan vara ett hinder framför allt vad gäller produkters kemikalieinnehåll. Tillverkare av kemiska produkter och råvaror kan vara angelägna om att inte behöva lämna ut fullständig information om bl.a. farliga ämnen i varor därför att de befarar en risk för fokus på detaljer och bristande helhetssyn om kunderna får tillgång till alltför detaljerad information. Sekretess kan också bero på att ett företag inte vill röja om en produkt har en ganska enkel sammansättning<sup>48</sup> eller värna om vissa ämnens unika funktioner.<sup>49</sup>

## 5.5 Svag koordinering av verktygen

De informationssystem och verktyg som existerar har tagits fram utifrån helt skilda syften. De är baserade på olika lagstiftningar och överenskommelser utan större ansträngningar till synergi dem emellan<sup>50</sup> och med risk för minskad effektivitet som följd. Ett exempel på detta är data- och informationsflödet mellan livscykelanalyser, miljömärkning och miljödeklarationer samt dess användning i produktutveckling, vid framtagning av miljöindikatorer samt vid upphandling. Informationssystem för miljöaspekter är i många företag heller inte kopplade till eller integrerade med andra informationssystem som t.ex. tekniska kravspecifikationer och interna ekonomiska system. Det kan medföra att miljöfrågorna inte blir tillräckligt integrerade i viktiga beslut om t.ex. produktutformning.

## 5.6 Olika aktörer behöver olika slags information

Informationsbehoven är olika i olika branscher och i olika hanterings- och användarled. Den varierar också med storleken på företagen men även inom ett företag. För att olika aktörer ska kunna använda sig av information behöver den anpassas till deras behov och möjligheter att ta till sig information. I takt med att flera företag börjar be sina leverantörer om produktrelaterad miljöinformation kan också mängden och variationen på information som begärs av en leverantör kräva mycket resurser att ta fram. Paradoxalt nog kan därmed ökad efterfrågan innebära ett hinder i form av en arbetsbelastning som inte står i proportion till värdet av arbetet då olika intressenter begär information skuren på olika ledder. Ett företags olika interna och externa intressenter har olika informationsbehov.

<sup>47</sup> Näringslivets miljöchefer (2004), *Miljöchefen, NMC-enkäten*

<sup>48</sup> IIIIEE (2004), *Information om farliga ämnen i varor*

<sup>49</sup> Kemikalieinspektionen (2004), *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*

<sup>50</sup> Dansk Toksikologicerter (2005) *Integrated Supply Chain Information*

## 5.7 Höga krav på kompetens hos användare

Att tolka och använda data eller annan information om produkters miljöpåverkan kan kräva stor kompetens av den som gör det. Exempelvis ställs höga krav på kompetens vad gäller att förstå och tolka den information som förmedlas i miljödeklARATIONER. Verktyg som miljödeklARATIONER och livscykelanalyser är komplicerade och därför för närvarande mer anpassade för storföretagen. Det finns ett behov av enkla verktyg och/eller vägledning som är mer anpassade till de mindre företagen.

Många företag, särskilt små och medelstora sådana, saknar ofta kunskap om sina produkters miljöbelastning. Miljöfrågorna anses som komplicerade och svåra att förstå. Dessutom finns en bristande insikt i och kunskap om värdet och behovet att ta fram och förmedla information om produkters miljöpåverkan. Det är i flera situationer oklart vad informationen ska användas till.

## 5.8 Internationella och komplexa produktkedjor

Alla steg i en produktkedja återfinns sällan i ett och samma land. Många produktkedjor är oerhört komplexa med bl.a. flera underleverantörer i olika länder, vilket kan försvåra informationsflödet med anledning av olika lagstiftningskrav, olika språk och kulturella skillnader.<sup>51</sup>

Storleken på ett företag och dess position eller plats i produktkedjan har betydelse för vilka krav på information som kan ställas. Stora varuproducenter av t.ex. bilar eller elektronik, har helt andra möjligheter att till sina underleverantörer ställa krav på information, än mindre tillverkare.<sup>52</sup>

Krav på information om produkters miljöpåverkan, vare sig i form av regler eller frivilliga initiativ, kan få betydande konsekvenser för internationell handel. Nationella och multinationella regler ska notifieras enligt WTO-avtalen. Frivilliga initiativ (frivillig märkning, branschkrav) regleras inte av WTO, men kan utvecklas till de facto obligatoriska marknadskrav längs värdekedjan och på så vis påverka handeln. Vid utarbetandet av ny lagstiftning eller frivilliga verktyg är det viktigt att ta hänsyn till om det finns internationellt tillgängliga metoder för att ta fram information och för att kunna visa överensstämmelse. Mindre utvecklade länders behov behöver särskilt identifieras. För att underlätta u-länders marknadstillträde tillhandahåller EU kommissionen en export helpdesk för u-länder där de bl.a. kan få information om produktrelaterade krav i EU.<sup>53</sup>

<sup>51</sup> OECD (2004) *Workshop on Exchanging Information Across a Chemical Product Chain*,

<sup>52</sup> The Informal European IPP Network(2005) *Workshop on Product Information*, Workshop Report,

<sup>53</sup> [europa.eu.int/comm/trade/issues/global/development](http://europa.eu.int/comm/trade/issues/global/development)



## 6 Drivkrafter i form av lagar och regler

### Förslag på åtgärder

- Sverige bör inom ramen för EU:s IPP-arbete driva frågan att undersöka vilka möjligheter som står till buds för att utveckla en allmän rätt till information om produkters miljöegenskaper. Samtidigt kan kopplingen till andra aspekter som t.ex. säkerhet beaktas.

### Utveckla pågående processer

- I det nya ramdirektivet om ekodesign av energiförbrukande produkter finns krav på information som särskilt kan uppmärksammas vid utarbetande av genomförandeåtgärder och i frivilliga egenåtgärder.

### 6.1 Lagstiftning som drivkraft för miljöinformation om produkter<sup>54</sup>

Det är otvivelaktigt att lagstiftning har en stark inverkan på företagens och andra aktörers kunskap om och förmedling av miljöinformation. Lagstiftningen medverkar bl.a. till att säkra en viss nivå på miljöarbetet hos företag. Företag koncentrerar sina resurser till de områden som är reglerade eller där indikationer ges om framtida lagstiftningsinitiativ. Lagar och regler spelar en stor roll när det gäller att få upp miljöfrågor på agendan och allokera resurser för att uppfylla de krav som ställs. En aktör som proaktivt arbetar med miljöanpassade produkter, kan få ett affärsmässigt försprång i de fall nya regler utfärdas.

Lagstiftning kan bidra generellt till att öka kunskapen om produkters miljöbelastning generellt men stimulerar samtidigt efterfrågan på kunskap och information hos många användargrupper, bl.a. upphandlare, inköpare och leverantörer. Det finns ett antal regler om information och märkning om produkters miljöbelastning. Nya eller ändrade lagstiftningsåtgärder har nyligen beslutats eller är på väg inom EU vilka kommer leda till ökade krav på miljöinformation samt stimulera efterfrågan av denna.

### 6.2 Miljöbalken

Kunskapskravet i miljöbalken ( 2 kap 2 §) riktar sig till var och en som vidtar en åtgärd inom ramen för miljöbalkens mål. Att relevant miljöinformation finns tillgänglig är bl.a. av vikt för att hänsynsregeln om produktval ( 2 kap 2 §) ska kunna tillämpas. Kunskapskravet kan preciseras bl.a. vid tillståndsgivning av miljöfarlig verksamhet. Dessa verksamheter bidrar idag inte i så hög grad till prioriterade miljöproblem kopplade till produktkedjor och mycket få av miljörapporterna från

<sup>54</sup> Utförligare beskrivningar återfinns i bilaga 5



verksamheterna innehåller idag utsläppsdata kopplat till själva produkterna. Den information som miljörapporterna bidrar med är i högsta grad inriktad på utsläpp under produktionsfasen och är begränsad till prioriteringarna enligt FMH-bilagan.

## 6.3 Producentansvar

Införandet av producentansvar har bl.a. medfört en ökad efterfrågan på miljöinformation för att kunna klara lagstiftningens krav på innehåll av vissa ämnen. Återvinningsindustrin har behov av information om ämnen som kan försvåra återvinningsprocessen och uppger att det behövs ökad information om tillsatser i bl.a. plastmaterial för att kunna öka återvinningen av plast.

Både bil- och elektronikindustrin är exempel på branscher som har utarbetat egna informationssystem. Dessa branscher präglas av stora och kraftfulla aktörer som kan ställa krav på sina underleverantörer. Underleverantörer liksom avfallshanterare och återvinnare informeras, t.ex. via listor, om vilka ämnen som inte får förekomma. Reglerna för producentansvar innehåller även informationsplikt gentemot konsumenterna om innehåll av farliga ämnen, deras egenskaper och hur den uttjänta varan ska omhändertas.

## 6.4 Kemikalielagstiftning

### 6.4.1 Information om farliga ämnen i varor

Det nuvarande förslaget till EU:s nya kemikalielagstiftning, REACH, förväntas innehålla vissa regler om registrering och notifiering av farliga ämnen som ingår i varor, vilket har betydelse främst för de varor som importeras till EU. I det nu aktuella förslaget finns det krav på att information om innehåll av särskilt farliga ämnen i varor ska lämnas till yrkesanvändare, men inte till privatkonsumenter. Ett villkor för detta är att den totala volymen av ämnet är över 1 ton per företag och år, och att ämnet ingår över en viss halt. Införandet av REACH kommer sannolikt att leda till att informationen förbättras men informationen om farliga kemiska ämnen kan i ökad utsträckning behöva utformas som regler för att täcka produktutvecklarer, konsumenters, återvinnarens och andras behov

Reglerna för kemiska ämnen och produkter ställer även krav på information till användare och konsument. RoHS-direktivet kräver bl.a. att tillverkare verifierar att produkterna inte innehåller något av de sex ämnen som direktivet begränsar. Detta resulterar i en kraftig insats längs hela produktkedjan att från ett stort antal leverantörer få fram och verifiera ämnesinformation. Denna indirekta insats kan möjligen utgöra en av de största effekterna med direktivet när det gäller information.

Regeringens bedömning är att delmål 2 för miljömålet Giftfri Miljö om information om farliga ämnen i varor blir svårt att nå inom utsatt tid.<sup>55</sup> När det gäller andra typer av varor än kemiska produkter ger varken nuvarande EG-regler, REACH eller frivilliga system en tillfredställande information. Regeringen bedömer därför

<sup>55</sup> Regeringens proposition (2004/05:150) *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag*

att ytterligare kraftfulla åtgärder krävs för att nå så hög grad av måluppfyllelse som möjligt. Kemikalieinspektionen presenterade hösten 2004 ett regeringsuppdrag med ett förslag till system för information om kemikalier i varor. Kemikalieinspektionen hävdar bl.a. att lagstiftning som t.ex. arbetsmiljöregler, ramdirektivet för vatten och produktdirektiv, utgör en stark drivkraft för informationsbehovet om kemikalier.<sup>56</sup> Kemikalieinspektionen föreslår tre kravnivåer för information om ämnen som ingår i varor baserat på ämnens farlighet: 1) för särskilt farliga ämnen som ingår i varor ska information alltid lämnas 2) för vissa andra farliga ämnen ska information lämnas när de ingår i produkter vars användning orsakar exponering av människor och miljö. 3) Konsumenter ska ha rätt att på begäran få veta om det ingår farliga ämnen i en vara som de köper. Dessutom föreslår Kemikalieinspektionen fler strategier för hur dessa krav kan införas. Regeringen har på basis av Kemikalieinspektionens förslag bl.a. lagt fram ett preliminärt förslag till förstärkning av krav på information för ämnen i varor under REACH-förhandlingarna. Kemikalieinspektionen föreslår även att krav på att information lämnas för andra ämnen med vissa farliga egenskaper skulle kunna utvecklas inom befintliga produktdirektiv. Slutligen föreslås att en rättighet, baserad på Århuskonventionen, att på begäran få veta om något farligt ämne ingår i varor kan införas i första hand genom att komplettera REACH. I miljömålspropositionen<sup>57</sup> upprepar regeringen Kemikalieinspektionens slutsats och anser att det för alla ämnen som är klassificerade som farliga bör finnas en rättighet att på begäran få information om de ingår i varan. Detta ska i första hand drivas i REACH, men även aktualiseras i samband med EG:s produktdirektiv. Naturvårdsverket stödjer Kemikalieinspektionens förslag att närmare utreda möjligheten för en sådan rättighet inom REACH-förordningen, men även i andra produktdirektiv. Det är dock även viktigt se över möjligheterna att utvidga rätten till att gälla fler ämnen och annan miljöinformation, samt vilka konsekvenser detta kunde ge. En rätt att på begäran få information är viktig för att privata och offentliga konsumenter ska kunna göra medvetna val mellan mer eller mindre miljö- och/eller hälsobelastande produkter. Se vidare avsnitt 6.8.

#### 6.4.2 Säkerhetsdatablad

Alla tillverkare och importörer av kemiska produkter ska enligt lagstiftningen ta fram säkerhetsdatablad om farliga kemiska produkter för att lämna till kunden senast när produkten tas i bruk. Säkerhetsdatabladen innehåller information om produktens ingående hälso- och miljöfarliga ämnen, dess hälso- och miljöegenskaper, och råd/anvisningar om dess förvaring, handhavande och transporter.

Enligt lagen ska säkerhetsdatablad lämnas till den som yrkesmässigt köper en kemisk produkt. Säkerhetsdatabladen kan dock komma till nytta på många olika sätt, bl.a. i olika inköpsituationer. De används ofta som verktyg för att förmedla miljö- och hälsoinformation till t.ex. produktdesigners. Informationen vänder sig primärt till professionella användare. Som verktyg för att i en inköpsituation

<sup>56</sup> Kemikalieinspektionen (2004), *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*

<sup>57</sup> Regeringens proposition (2004/05:150) *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag*

kunna bedöma hälso- och miljörisiker, behövs dock ofta kompletterande information. Vissa företag lägger ut sina säkerhetsdatablad på webbsidor. Företagen har ansvar för de produkter de sätter ut på marknaden och det är viktigt att de tar sitt ansvar för att producera tillräcklig information i säkerhetsdatablad. Även uppföljningen, som i flera sammanhang upplevts bristfällig, behöver uppmärksammas för att lagstiftningen ska bli mer effektiv.

REACH innebär att direktivet om säkerhetsdatablad ska justeras inom några år och information som ska tas fram inom REACH ska då inkluderas i säkerhetsdatabladet. Detta kommer troligen att leda till att det finns bättre uppgifter om ämnen och i förlängningen att säkerhetsdatablad blir bättre.

## 6.5 Ramdirektivet om ekodesign av energiförbrukande produkter

Ramdirektivet om ekodesign av energiförbrukande produkter (EuP) trädde ikraft i augusti 2005 och ska införlivas i nationell lagstiftning 2007. Direktivet utgör ett s.k. nya metoden-direktiv och syftar till att tillgodose att produkter på marknaden uppfyller i detta fall miljökrav, samtidigt som den fria rörligheten av varor stimuleras. Direktivet ska komplettera andra befintliga gemenskapsinstrument såsom energimärkningen, WEEE och RoHS. Direktivet är ett ramdirektiv och detaljregler ska antas i s.k. genomförandeåtgärder (dotterdirektiv) och i frivilliga egenåtgärder. Frivilliga åtgärder i form av självreglering från branschen prioriteras och lagstiftningsåtgärder kan bli nödvändiga om marknadskrafterna inte utvecklas i rätt riktning eller tillräckligt snabbt. Genomförande- och egenåtgärdernas överensstämmelse med direktivet granskas av ett samrådsforum bestående av en bred representation av aktörer.

EuP omfattar alla produkter som behöver energi för sin funktion, med undantag av transportmedel för varor och personer. Kommissionen ska utarbeta en arbetsplan för de tre kommande åren med en vägledande förteckning över relevanta produktgrupper som anses prioriterade. Ambitionen är att utgå ifrån produkter som i Europeiska klimatförändringsprogrammet identifierats ha kostnadseffektiv förbättringspotential. Produkter som kan bli prioriterade är belysning, hushållsmaskiner, kontorsutrustning, hemelektronik, värmeutrustning, ventilationsutrustning och elektriska motorer.<sup>58</sup> Enligt direktivet kan i genomförandeåtgärderna krävas att tillverkaren, på lämpligt sätt, tillhandahåller information om t.ex. tillverkningsprocessen, men även förse konsumenter med information om produktens viktigaste miljöegenskaper och hur den ska användas och underhållas för att minimera dess miljöpåverkan, samt hur produkten ska lämnas tillbaka när den är uttjänt. Även krav på information om behandlingsanläggningar för demontering, materialåtervinning eller omhändertagande av uttjänta produkter kan ställas. När företaget har kontrollerat att produkten uppfyller alla krav i aktuell genomförandeåtgärd ska

---

<sup>58</sup> Presentation av Michail Papadoyannakis DG Närings på Seminarium om EuP, Teknikföretagen 14 november 2005.

företaget visa överensstämmelse genom att sätta CE-märke på produkten. Även produkter med EU-blomman och andra miljömärken antas överensstämma med genomförandeåtgärderna förutsatt att miljömärkningsen uppfyller kraven i dessa. Om tillverkaren har ett miljöledningssystem, t.ex. EMAS, som omfattar produkter/produktdesign kan även detta system förutsättas bevisa överensstämmelse med kraven i genomförandeåtgärderna.

Traditionellt har nya metoden reglerat akuta hälso- och säkerhetsrisker och inte långsiktiga sådana, vilket ofta miljöproblemen karaktäriseras av. CE-märket har därmed inte utgjort en garanti för att en produkt är mindre miljöbelastande än andra. I samband med EuP kommer CE-märket att även omfatta de miljöaspekter som regleras genom kommande direktiv.

EuP-direktivet ställer krav på information om energikrävande produkters miljömässiga egenskaper och miljöprestanda. Särskilt viktig är information till konsumenten. Även information till småföretag är viktigt. Tillverkaren ska tillhandahålla denna information och kan i sin tur kräva den av komponenttillverkare. Informationsplikten kan preciseras i genomförandeåtgärderna eller genom självreglering från näringslivets sida. De miljöaspekter som berörs kommer att fastställas genom livscykelbaserade konsekvensanalyser. Det är oklart vilka betydande miljöaspekter som man kommer att ställa krav på och på vilket sätt antingen i dotterdirektiv eller genom självreglering. Valet av miljöaspekter och nivån på kraven är avgörande för hur mycket EuP kommer att bidra till att öka och sprida miljöinformation om, i detta fall, energikrävande produkter. EuP är dessutom ett harmoniserande direktiv och hindrar på så sätt att ytterligare direktiv med miljö- och informationskrav för energikrävande produkter utvecklas. EuP kan fylla en viktig lucka för konsumenter vad gäller livscykelbaserad information om produkters miljöegenskaper. Den är en förutsättning för konsumenter att kunna göra medvetna produktval. Även offentliga upphandlare, som en betydande konsument av energikrävande produkter, är i behov av sådan information. Enligt direktivet kan produkter med miljömarke eller energimärkning förutsättas överensstämma med kraven i genomförandeåtgärderna. Dyliga märkningar ger dock ingen information till konsument om hur produkten kan användas på ett miljömässigt bra sätt. Informationskraven i EuP kan komplettera befintliga märkningar och fylla luckor för de produkter som saknar märkning, i den mån dessa krav preciseras i genomförandeåtgärder eller genom frivilliga initiativ såsom direktivet anger.

Det är viktigt att Sverige inom ramen för det samrådsförfarande direktivet föreskriver uppmärksammar genomförandet av direktivets informationskrav i relation till den aktuella produktgruppen samt vilka miljöinformationsverktyg som finns tillgängligt. Eftersom självreglering prioriteras som implementeringsmetod är det viktigt att näringslivet bejakar vikten av direktivets bestämmelser om krav på information och reglerar dessa i avsaknad av riktlinjer från kommissionen. I redan befintliga frivilliga åtaganden finns konsumentinformation bland målsättningarna.<sup>59</sup>

---

<sup>59</sup> CECED:s Unilateral industrial commitment, presentation av Henrik Sundström, Electrolux på seminarium om EuP-direktivet, 14 november 2005. Se även [www.ceced.org](http://www.ceced.org)

## 6.6 Övriga regler om energiförbrukande produkter

### 6.6.1 Hushållsmaskiner

EU:s system för energimärkning av hushållsapparater har framgångsrikt bidragit till utvecklingen mot allt mer energisnåla apparater, t.ex. är de flesta kylar och frysar numera A-klassade. På energimärkningen finns det också information om hur bra maskinerna tvättar, torkar eller diskar. Det visas också på en skala från A-G. För att en jämförande märkning ska få önskad effekt måste den vara obligatorisk, annars finns det en risk att bara de energisnåla modellerna skulle bli märkta. Regler om energimärkning återfinns i bilaga 6.

Erfarenheterna har visat att energisnåla apparater i vissa fall kan ha en försämrad funktion.<sup>60</sup> Det är därför viktigt att hänsyn inte enbart tas till energieffektivitet utan att även andra parametrar vägs in som t.ex. kvalitet och övriga miljöaspekter.

### 6.6.2 Energideklaration för byggnader

I en utredning om byggnaders energiprestanda har föreslagits att en lag om energideklaration av byggnader ska införas 1 januari 2006<sup>61</sup>. Förslaget bygger på ett EG-direktiv från 2002.<sup>62</sup> Syftet är att främja en effektiv användning av energi i byggnader och innebär att fastighetsägare blir skyldiga att med hjälp av en energiexpert upprätta en energideklaration vid uppförandet av huset, när bostaden säljs eller ska hyras ut eller en bostadsrätt ska överlåtas. I ett tilläggsuppdrag<sup>63</sup> har utredningen även analyserat och lämnat förslag på vilka uppgifter en sådan deklaration ska innehålla och hur beräkningen av energiprestanda ska utföras. Deklarationerna ska ange byggnadens energibehov och värden att jämföra med från liknande byggnadstyper samt rekommendationer av vilka energieffektiviserande åtgärder som kan vidtas. Boverket utpekas som ansvarig myndighet för att upprätta ett register för energideklarationer. Registret ska bl.a. underlätta tillsynen och förbättra underlaget för den nationella energistatistiken och för beslut om styrmedel i energipolitiken. Det är ännu oklart hur direktivet ska införlivas i svensk rätt och hur ett dylikt register kan utvecklas.

Lagen om energideklarationer kommer förhoppningsvis att innebära ett stöd särskilt för offentliga upphandlare. Det är därför viktigt att deklarationerna sprids så att t.ex. privata konsumenter, inköpare och upphandlare lätt kan få ta del av informationen och att informationen anpassats efter deras behov. Även finansiella sektorn kan ha nytta av informationen. De uppgifter som föreslås ingå i deklarationen är många. Naturvårdsverket har tidigare föreslagit att ett test av energideklarationen på de aktörer som behöver förstå den och att de myndigheter som blir ansvariga för att genomföra systemet bemyndigas att åtminstone inledningsvis ta bort något eller några av uppgifterna i deklarationen om det visar sig att det blir för

<sup>60</sup> Konsumentverket, muntl. 051123

<sup>61</sup> Energideklarering av byggnader – för effektivare energianvändning, SOU 2004:109.

<sup>62</sup> EG-direktiv om byggnaders energiprestanda (2002/91/EG)

<sup>63</sup> SOU 2005:67, *Metoder, register och expertkompetens*

mycket information för målgrupperna.<sup>64</sup> Bl.a. mäklarnas roll behöver förstärkas med en skyldighet att informera köparen om att säljaren tillhandahåller en energideklaration.<sup>65</sup> Naturvårdsverket har tidigare föreslagit att registret över byggnadsdeklarationer bör införlivas med fastighetsregistret som kompletteras med en miljöanknuten del. Naturvårdsverket har också påpekat att det är viktigt att även miljö- och kvalitetsaspekter speglas i energideklarationen. Bl.a. energiproduktionens koldioxidutsläpp är en bra miljöindikator, trots att en helt rättvisande beräkning kan vara svår att ta fram. Därigenom kan berörda aktörer få information om och jämföra olika byggnaders klimatpåverkan med varandra och kunna fatta beslut baserat på detta. Det kan finnas fördelar med att samordna informationen med andra befintliga system, till exempel miljödeklarationer och energideklarationer för vitvaror och Naturvårdsverket har i ovan citerade yttrande föreslagit att detta bör undersökas. Viktigt är att notera att för att genomföra åtgärder för energieffektivisering och eventuellt förändra beteenden krävs stora mängder rätt information, vilket Boverket skriver i sitt yttrande om betänkandet. Detta kräver även samverkan mellan myndigheters informationsinsatser.<sup>66</sup>

Ovanstående analys visar att energianvändning täcks relativt väl av regler med krav på information eller märkning. Alla nämnda regleringar är drivande vad gäller att främja miljöinformation. EuP kan dessutom komma att fylla ett viktigt informationsbehov av livscykelbaserad information om energikrävande produkters miljöaspekter. Även inom lagstiftningen för fordon är informationskraven etablerade bl.a. för utsläpp av koldioxid och för bränsleförbrukning.<sup>67</sup> Krav på information eller märkning om energianvändning täcker dock inte alla produkter, bl.a. inte livsmedel.

## 6.7 Tillsyn

Lagbaserad informationsplikt som drivkraft minskar i betydelse om uppföljningen och kontrollen brister. Tillsynsinstrumentet är ett viktigt styrmedel för att få fram information om produkters miljöbelastning i ett livscykelperspektiv. Hur mycket tillsynen enligt miljöbalken kan bidra till detta är dock oklart. Det är framförallt miljömålen som bör avgöra vilka verksamheter och åtgärder som myndigheten ska bedriva tillsyn över. Det finns dock ingen nationell strategi för hur detta ska tolkas och hur målen ska omsättas i tillsynspraxis. Beslut om strategier och prioriteringar tas på lokal och regional nivå. I miljömålspropositionen<sup>68</sup> framhålls att tillsynen enligt miljöbalken har en stor betydelse i arbetet för att uppnå miljö kvalitetsmålen och att dessa bör ha en inverkan på hur tillsynen bedrivs. I längden bör detta synsätt leda till en förändrad tillsyn, där andra områden än idag kan komma att prioriteras. En tydligare samverkan mellan olika tillsynsaktiviteter (t.ex. tillsyn enligt

<sup>64</sup> Naturvårdsverkets yttrande över SOU 2005:67 Energideklarationer – metoder, utformning, register och expertkompetens.

<sup>65</sup> Naturvårdsverkets yttrande över SOU 2004:78 Byggnadsdeklarationer.

<sup>66</sup> Boverkets yttrande över Energideklarationer – Metoder, utformning, register och expertkompetens. (SOU 2005:67), 2005-10-28.

<sup>67</sup> Se närmare kapitel 12.

<sup>68</sup> Reg. Prop. 2004/05/150, *Svenska miljösmål – ett gemensamt uppdrag*

PBL, kemikalielagstiftningen, producentansvaret och annan produktlagstiftning), men också andra miljöinformationsverktyg såsom revisionsrapporterna om verksamhetsutövarens miljöledningssystem, skulle kunna bidra till en ökad information om produkters miljöpåverkan under deras livscykel. Det finns exempel på kommuner där verksamheter med certifierade miljöledningssystem får minskad tillsynsavgift med motiveringen att de förmodas bl.a. klara egenkontrollen bättre.<sup>69</sup> Detta innebär att informationen som tas fram inom miljöledningssystemet kan användas även i andra sammanhang, vilket kan spara resurser. I miljömålspropositionen lyfter regeringen upp vikten av att samordna prövning och tillsyn med framförallt miljöledningssystem. Förutsatt att produktperspektivet utvecklas inom miljöledningssystemen kan en dylik samverkan eventuellt utveckla praxis kring bl.a. kunskapskravet.

Det är också angeläget att säkerställa att alla verksamheter som omfattas av tillstånds- eller anmälningsplikt enligt 9 kap. 6§ miljöbalken verkligen ansöker om tillstånd eller anmäler sin verksamhet. Fallet är inte alltid så vilket är ett problem för finansiella sektorn, framför allt revisorer. Vid revision av om ett företag följer årsredovisningslagen är det väsentligt att veta om företaget bedriver sådan miljöfarlig verksamhet. Det går inte att upptäcka om inte tillstånd/anmälan finns registrerad hos myndighet. (Om årsredovisningslagens krav på miljöinformation se närmare avsnitt 1.2)

Traditionerna har också satt sin prägel på utformningen av de avgiftssystem som ska finansiera myndigheternas prövning och tillsyn. De statliga och ofta även de kommunala avgiftssystemen är utformade med FMH-bilagan ( Bilagan till förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd)<sup>70</sup> som grund. Avgifterna får som bieffekt att de stärker FMH-bilagans styrande inverkan på myndigheternas prioriteringar. Det uppfattas nämligen som nödvändigt att utföra den motprestation i form av tillsyn som legitimerar den fasta årsavgiften. Tillsynen får då inslag av finansiell aktivitet där det faktiska tillsynsbehovet och uppdraget riskerar att få stå tillbaka. Tillsynens och miljörapporternas roll som drivkraft för miljöinformation om produkter begränsas av avsaknad av prioritering av verksamhet utifrån miljömålen och av avgiftssystemets styrande verkan.

Det saknas fortfarande tillräcklig praxis kring tolkningen av hänsynsreglerna i miljöbalken. En utveckling av detta är avgörande för hur tillsynen kan fungera som drivkraft för att utveckla mer miljöinformation och som kopplar till prioriteringar enligt miljömålen. Viktigt är också att tillsynen av lagstiftning för särskilda produktgrupper fungerar och kan bidra till detta. Även tillsynen av säkerhetsdatabladet har identifierats som bristfällig. En tillräckligt drivande uppföljning är viktig för att relevant och säkerställd information ska kunna användas av bl.a. inköpare och upphandlare.

<sup>69</sup> IVL rapport B 1638, *Miljö- och arbetsmiljöutvärdering i små och medelstora företag*, En inledande studie, oktober 2005.

<sup>70</sup> Bilagan till förordningen ( 1998:1999) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd.

## 6.8 Allmänhetens rätt till miljöinformation

### 6.8.1 Århuskonventionen

Århuskonventionen om allmänhetens rätt till miljöinformation<sup>71</sup> ålägger i princip ingen informationsplikt för andra än myndigheter. Konventionen anger dock att även verksamhetsutövare med stor miljöpåverkan bör uppmuntras till att ge information om verksamhetens och produkternas miljöpåverkan, t.ex. genom miljömärknings- eller miljöredovisningssystem. Parterna till konventionen ska vidare utveckla system för att tillhandahålla tillräcklig produktinformation för att allmänheten ska kunna göra medvetna val.<sup>72</sup>

Arbetet med genomförandet av konventionen i Sverige är klart. Till stor del anses befintlig lagstiftning (t.ex. miljöbalken och offentlighetsprincipen) vara tillräcklig men lag (2005:181) om miljöinformation har tillkommit för att fånga upp vissa föreningar som fullgör offentliga förvaltningsuppgifter. Lagen (2005:181) om miljöinformation trädde i kraft 15 maj i år och utgör ett komplement till befintlig lagstiftning.

### 6.8.2 Den norska lagen om miljöinformation

Norge införde i januari 2004 en miljöinformationslag<sup>73</sup>. Lagen grundas på konventionen, men har ett bredare syfte i och med att den ger individer rätt att kräva information även av företag och verksamhetsutövare. Alla verksamheter har en kunskapsplikt vad gäller insatsvaror och produkter som kan medföra en icke obetydlig miljöpåverkan. Rätten till miljöinformation gäller även för produktion eller distribution utanför Norge i den mån sådan information är tillgänglig. Verksamhetsutövare har en uttrycklig skyldighet att vid behov efterfråga information av föregående led i värdekedjan. Lagen innehåller även kriterier för när begäran om information kan avslås. Om informationen inte ges eller den inte uppfyller lagda kriterier kan ett klagomål riktas till en klagonämnd som fattar beslut med enkel majoritet. Klagonämnden har hittills fått endast ett fåtal klagomål.<sup>74</sup>

Den norska miljöinformationslagen gäller parallellt med lagen om produktkontroll<sup>75</sup>. Produktkontrollagen har som målsättning bl.a. att förebygga att produkter medför miljöförstörelse i form av förorening, avfall, buller etc. Lagen gäller för produktion, import, omsättning, användning och annan behandling av produkter. Även produktkontrollagen föreskriver en kunskapsplikt som innebär att den som producerar eller importerar en produkt är skyldig att skaffa sig nödvändig kunskap för att kunna värdera miljöpåverkan. Det finns även en skyldighet att ge användare tillräcklig och relevant information som ska vara tydlig, lättillgänglig och anpassad efter mottagarens behov. Information som kan efterfrågas är bl.a. om produkten innehåller komponenter eller har egenskaper som kan medföra miljöpåverkan,

<sup>71</sup> Konvention om tillgång till information, allmänhetens deltagande i beslutsprocesser och tillgång till rättslig prövning i miljöfrågor, 2001.

<sup>72</sup> Århuskonventionen artiklarna 5.6 och 5.8.

<sup>73</sup> LOV -2003-05-09-31: Lov om rett til miljøinformasjon og deltakelse i offentlige beslutningsprosesser av betydning for miljøet (miljøinformasjonsloven)

<sup>74</sup> Om klagonämndens ärenden se [www.klagenemnd.no](http://www.klagenemnd.no)

<sup>75</sup> LOV 1976-06-11 nr 76 : Lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven)



vilka dessa är och hur produkten bör hanteras för att undvika påverkan, samt om produktion eller distribution kan orsaka väsentlig miljöpåverkan. Informationen kan även här gälla för produktion och distribution utanför Norge.

Det norska exemplet kopplar ihop miljö med andra produktaspekter som säkerhet. Möjligheten att på EU-nivå på samma sätt koppla ihop produktsäkerhet med miljöinformation är intressant. Enligt produktsäkerhetslagen (PSL) ska näringsidkare lämna sådan säkerhetsinformation som behövs för att konsumenten ska kunna bedöma riskerna med varan eller tjänsten och skydda sig mot dessa risker.<sup>76</sup> Informationsplikten i PSL, som införlivar produktsäkerhetsdirektivet i svensk lag, gäller för kort- och långsiktiga hälso- och säkerhetsrisker för alla konsumentprodukter. Där specialreglering finns, t.ex. EuP, har de reglerna företräde. En nyhet med EuP är att det uttryckligen gäller för produktens miljöegenskaper. Huruvida den generella produktsäkerhetslagen också gör det är osäkert. Dagens sekundärrätt reglerar redan i viss mån informationsplikt kring specifika miljöaspekter för specificerade produktgrupper, såsom uttjänta produkter, farliga ämnen och energiförbrukande produkter. En lagreglerad informationsplikt finns dock inte för alla produkter. Privata konsumenters förväntningar om att produkter som marknadsförs är kontrollerade uppfylls alltså inte. Miljöinformationsverktyg, såsom miljömärkning typ I-III täcker endast en begränsad andel produkter och kan därför inte ensamt uppfylla konsumenters informationsbehov. Det finns dock inget generellt krav på leverantörer att på begäran tillhandahålla information om produkters miljöegenskaper. Detta är en förutsättning för att konsumenter ska kunna göra medvetna val mellan olika alternativ. Naturvårdsverket stödjer Kemikalieinspektionens och regeringens förslag att närmare utreda möjligheten för en sådan rätt att få information inom REACH-förordningen och även i andra produktdirektiv. Det är i så fall viktigt att även se över möjligheterna att utvidga rätten även till annan miljöinformation, samt vilka konsekvenser detta skulle kunna ge. En rimlighetsbedömning av vilken information som ska behöva lämnas ut är nödvändig. Det vore bra att här sammanföra miljöinformation med andra aspekter hos produkten, såsom kvalitet och säkerhet, om möjligt. Olika förfaranden kan övervägas. Rätten till information kan t.ex. i första hand gälla sådana områden som bedöms särskilt relevanta ur miljösynpunkt och där inga regler finns idag. Informationssystem kan även utvecklas genom frivilliga åtaganden som ett första steg. Ytterligare en väg är att i en översyn av marknadsföringslagen, såsom föreslås i SOU 2005:51, utreda möjligheten att utvidga den informationsplikt som finns däri att omfatta även negativa miljöegenskaper hos produkter eller skapa en skyldighet för producenter att till myndigheter lämna uppgifter om produktens egenskaper, inklusive miljöpåverkan.<sup>77</sup> Sverige bör inom ramen för EU:s IPP-arbete driva frågan om att undersöka dessa möjligheter.

<sup>76</sup> Produktsäkerhetslagen 2003/04:121 13§

<sup>77</sup> SOU 2005:51 *Bilen, biffen, bostaden. Hållbara laster – smartare konsumtion.*

## 6.9 Marknadsföringslagen

Information om produkters miljöpåverkan i marknadsföring regleras i marknadsföringslagen (1995:450, MfL). Begrepp såsom ”miljövänlig” och ”hållbar” bör, enligt lagen, användas med försiktighet. Ordet miljövänlig får endast användas om produkten förbättrar miljön eller inte påverkar den alls, vilket en tillverkare kan ha svårt att bevisa. Marknadsdomstolen har i ett flertal fall tolkat detta och en slutsats man kan dra är att företag noga bör precisera vilka miljöeffekter marknadsföringen syftar på. Det är viktigt att de domar som preciserat användningen av miljö i marknadskommunikation inte verkar hämmande för de företag som vill marknadsföra sina miljöanpassade produkter. Den vägledning som tagits fram på nordisk nivå<sup>78</sup> utgör ett positivt stöd för att använda miljö i marknadsföring även i framtiden. I betänkandet *Bilen, Biffen, Bostaden. Hållbara laster – smartare konsumtion* föreslås en översyn av MfL.<sup>79</sup> Naturvårdsverket stödjer detta förslag.

## 6.10 Årsredovisningslagen

Årsredovisningslagen innehåller krav på miljöinformation. Detta finns närmare beskrivet i avsnitt 11.2..

---

<sup>78</sup>De Nordiska Konsumentombudsmännens vägledning kring Användning av etiska och miljörelaterade påståenden i marknadsföring, 2005.

<sup>79</sup>SOU 2005:51



## 7 Drivkrafter i form av ekonomiska verktyg

### Utveckla pågående processer:

- Teknikupphandling i syfte att stödja utvecklingen av miljöanpassade produkter kan leda till ökad användning av miljöinformation.

### 7.1 Inledning

Ekonomiska styrmedel har ännu inte tillämpats för att direkt styra information om produkters miljöpåverkan, utan primärt för att reducera produkters miljöpåverkan. Naturvårdsverket har i flera sammanhang<sup>80</sup> framfört vikten av en internalisering av miljökostnader och att internationell samsyn är viktig i denna fråga. I miljömålspropositionen<sup>81</sup> aviserar regeringen att miljöstyrningen i skattesystemet bör öka och de ekonomiska styrmedlen utvecklas. Utveckling av ekonomiska styrmedel generellt ligger utanför ramarna för detta projekt.

Öffentlig upphandling och teknikupphandling kan dock ses som former av ekonomiska verktyg som kan fungera som drivkrafter för att öka användningen av miljöinformation. EU:s system för handel med utsläppsrätter kan skapa ett ökat behov av information om produkters miljöbelastning. ABB rapporterar<sup>82</sup> t.ex. om att efterfrågan på miljöinformation från deras kunder kraftigt har ökat sedan starten med utsläppshandeln.

Det är viktigt att utnyttja ekonomiska verktyg för att öka användningen av information av produkters miljöbelastning. Nedan ges exempel på verktyg som kan ge sådana incitament.

### 7.2 Miljöanpassad offentlig upphandling

#### 7.2.1 Bakgrund

År 2003 uppmanade kommissionen medlemsländerna att utarbeta handlingsplaner för att miljöanpassa upphandlingen.<sup>83</sup> Naturvårdsverket har parallellt med detta uppdrag tagit fram ett förslag sådan handlingsplan.

<sup>80</sup> Bl.a. i Naturvårdsverket (2004), *Hållbar produktion och konsumtion i Sverige – en översiktlig bild*, rapport 5432

<sup>81</sup> Reg. Prop Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag, 2004/05:150, s 234

<sup>82</sup> The Informal European IPP Network (2005) *Workshop on Product Information*, Workshop Report

<sup>83</sup> Europeiska Kommissionens meddelande, *Integrerad Produktpolitik*, KOM (2003) 302 slutlig

## 7.2.2 Utvecklingspotential

### MER KUNSKAP GER FLER OCH BÄTTRE KRAV

Från leverantörers sida anser man att miljökrav i upphandling av offentliga organisationer ofta är splittrade och ibland omöjliga att nå och verifiera. Studier både på nordisk<sup>84</sup> och EU-nivå<sup>85</sup> pekar på att det finns en markant skillnad mellan offentliga enheters egen perception om de ställer miljökrav och huruvida de gör det i realiteten. En studie kring de samordnade statliga ramavtalen visar också att det finns en ambition att ställa miljökrav, men att detta görs utan att miljökraven kan påverka beslutet.<sup>86</sup> Det finns även en skepsis bland leverantörer om den information som efterfrågas av dem verkligen har effekt på beslutet. Detta innebär att offentlig upphandling som drivkraft för miljöinformation om produkter får en marginell verkan och används inte fullt ut. Upphandlare behöver mer kunskap om hur miljökrav kan ställas. I Naturvårdsverkets förslag till handlingsplan ingår ett antal förslag hur kompetensbristen kan avhjälpas.

### UPPFÖLJNING

Ett område som är bland de viktigaste att utveckla för att uppnå en mer miljöanpassad upphandling, är uppföljningen. Det har bl.a. framförts på workshopen att verifierings- och uppföljningsmomentet behöver utvecklas. Denna brist utgör generellt ett problem i offentlig upphandling. För närvarande driver IVL ett projekt med syfte att kunna bedöma möjligheten att faktiskt kontrollera om varornas prestanda överensstämmer med ställda krav. Projektet beräknas vara klart under 2006. Uppföljning och verifiering är det moment i upphandlingen som kanske är av störst vikt för att utveckla miljöinformation om produkters miljöpåverkan.

### EKU-VERKTYGET

Ett nationellt verktyg, såsom EKV-verktyget, är en förutsättning för att lyckas med att föra ut miljöanpassad upphandling på bred front. Det sparar tid och resurser för upphandlare och det ger harmoniserade miljökrav gentemot leverantörer, vilket underlättar deras framtagning av information om upphandlingsobjektet.

Hur långt de enskilda kraven ska gå måste givetvis analyseras för den enskilda produktgruppen. Miljömärkning, som ofta har som ambition att premiera de miljömässigt bästa produkterna utgör ett bra underlag och komplement till EKV-verktyget, särskilt för de upphandlare som önskar gå längre i sina miljökrav. Det finns dock ett behov av att tydliggöra för upphandlare hur de olika verktygen kan användas. Det är viktigt att Miljöstyrningsrådet i sitt arbete så långt som möjligt utgår ifrån miljömärkningskriterierna och de bakgrundsdokument som tas fram för dessa. Naturvårdsverket föreslår i handlingsplanen hur EKV-verktyget kan utvecklas för att få en bättre effekt.

<sup>84</sup> Nordiska ministerrådet (2005) *Measuring the environmental soundness of public procurement in the Nordic countries*, TemaNord 2005:505.

<sup>85</sup> Virage, et. Al. (2005) *Green Public Procurement in Europe*. Status overview. Preliminär rapport nov 2005.

<sup>86</sup> Naturvårdsverket (2004) *Miljöhänsyn i statliga ramavtal*, rapport 5400

## ANDRA VERKTYG FÖR OFFENTLIGA UPPHANDLARE

Det finns uppenbara kopplingar mellan offentlig upphandling och miljödeklarationer och miljömärkning. Miljömärkningskriterier får användas direkt i kravspecifikationen, men det är lagstridigt att kräva att upphandlingsobjektet uppfyller ett visst miljömärke. Alla slags verifikat som visar att produkten uppfyller kraven ska godtas. Framförallt miljömärkningen används som bas för miljökraven i upphandlingen men skulle troligen kunna utnyttjas än mer. ( Om koordinering av miljömärkning och EKV-verktyget se avsnitt 10.2). EU-kommissionen har för avsikt att ta fram en handbok om hur miljömärkning kan användas i upphandling.

För att miljödeklarationer verkligen ska kunna användas i upphandling, krävs också att fler sådana tas fram och att informationen presenteras mer lättförståeligt.

Utöver dessa finns det även andra system som upphandlare kan ha stor nytta av bl.a. databasen BASTA, investeringskalkylen<sup>87</sup> samt en EU databas med miljöinformation om varor och tjänster.<sup>88</sup> Ett eventuellt register med byggnaders energideklarationer kommer också att få stor betydelse för offentliga inköp. Inom ramen för nordiska ministerrådets arbete pågår ett pilotprojekt som syftar till att analysera och beskriva möjligheterna till ett gemensamt nordiskt format för miljökriterier vid upphandling och till ökad nordisk samverkan på området. Även på EU-nivå diskuteras förslag om dylikt samarbete. En ökad samverkan i kriteriearbetet ger tydligare och enhetliga signaler till leverantörer och underlättar deras framtagning av information.

## 7.3 Teknikupphandling

### 7.3.1 Bakgrund

Teknikupphandling är en anbudsprocess i syfte att skynda på utveckling av ny teknik. Meningen med teknikupphandling är att få fram nya produkter, system eller processer som tillgodoser köparnas krav bättre än de produkter som redan finns på marknaden. Teknikupphandling innebär att ett antal inköpare och upphandlare tillsammans utformar en kravspecifikation som en kommande produkt ska uppfylla och åtar sig samtidigt att köpa den produkt som uppfyller dessa krav. Genom att samla grupper av beställare får man en större köparvolym och därmed en större påverkansmöjlighet på tillverkarna. Tillverkarna å sin sida kan till exempel se möjligheten att nå nya marknader.

### 7.3.2 Utvecklingspotential

Teknikupphandling kan fungera som en drivkraft för att öka användningen av miljöinformation genom att det i teknikupphandling kan ställas preciserade och pådrivande miljökrav. Dessa krav medför i sin tur en efterfrågan av miljöinformation. Sverige har både positiva och negativa erfarenheter av teknikupphandling. Regeringen har tidigare gjort satsningar på teknikupphandling genom en särskild Miljö-

<sup>87</sup> [www.klokainvesteringar.nu](http://www.klokainvesteringar.nu)

<sup>88</sup> <http://europa.eu.int/comm/environment/greenpurchasing>

teknikdelegation. NUTEK har arbetat med teknikupphandlingar med varierande men ofta bra resultat.<sup>89</sup> Detsamma gäller för Energimyndigheten<sup>90</sup> som för närvarande arbetar med detta. På EU-nivå har med framgång drivits ett projekt ”Energy-plus”<sup>91</sup> som syftar till att ta fram mer energieffektiva vitvaror. Medlemsländerna uppmanas nu av EU-kommissionen<sup>92</sup> att ta fram vägledningar eller skapa fora för att främja teknikupphandling. Det är viktigt att teknikupphandling med ett uttryckligen brett miljöperspektiv drivs i ökad grad på nationell nivå. Teknikupphandling skulle också kunna fungera som en drivkraft för att i ännu högre grad integrera miljöaspekter med andra aspekter som t.ex. kvalitet och arbetsmiljö för att inte riskera att alltför ensidiga krav kan leda till försämrad funktion etc. I Sverige har nyligen inrättats ett särskilt miljöteknikcenter, SWENTEC, som ska arbeta för att stärka svenska företags affärsmöjligheter och konkurrenskraft inom miljöteknik och miljöanpassade produkter. Nutek är värmyndighet för det nya rådet och har i uppdrag att organisera verksamheten. Det är inte i detalj klart vad SWENTEC ska ägna sig åt men teknikupphandling skulle ev. kunna rymmas inom ramen för verksamheten. Det är viktigt att ta tillvara erfarenheter och kompetenser från bl.a. Energimyndigheten och Nutek. Även Miljöstyrningsrådet skulle kunna ha en roll genom att tillse att resultaten av teknikupphandlingar förs in i den löpande miljöanpassade upphandlingen via EKV-verktyget.

## 7.4 Livscykelkostnad

### 7.4.1 Bakgrund

Det finns ofta ekonomiska fördelar med att göra val som också är bra för miljön.<sup>93</sup> Men takten i genomförandet av lönsamma åtgärder är långsam av flera skäl. Företag och hushåll fattar ofta beslut baserade på synliga kostnader och intäkter förknippade med olika alternativ. Således måste värdet av lägre förbrukning av energi och andra resurser synliggöras i ekonomiska termer för att vägas in i beslutsfattande. Ett sätt att synliggöra miljövinster ekonomiskt är att beräkna livscykelkostnaderna för olika alternativ. Med livscykelkostnad eller ”Life Cycle Cost” (LCC) menas att räkna samman kostnader för en produkt under hela dess livslängd.

Kostnader som uttag av råvaror, investeringar, tillverkning, drift och återvinning, beräknas för att kunna jämföra olika produkter och investeringsalternativ och därmed hitta det mest kostnadseffektiva sättet att t.ex. producera och använda en produkt. Livscykelkostnaden bygger på de kostnader som måste betalas under produktens livslängd, varför ej prissatta miljökostnader inte inkluderas i livscykelkostnaden. En energisnålare produkt kan bli mer lönsam än en vanlig, eftersom de

<sup>89</sup> NUTEK (1996) *Co-operative Procurement*, NUTEK B1996:3

<sup>90</sup> Energimyndigheten (2004) *Teknikupphandling som styrmedel- metodik och exempel*

<sup>91</sup> <http://www.energy-plus.org>

<sup>92</sup> European Commission (2005) *Guidelines for Member States to set up Action Plans on Green Public Procurement*

<sup>93</sup> Se t.ex. SOU 2000:52. *Framtidens miljö – allas vårt ansvar!*, Bilaga VIII

högre produktionskostnaderna tas igen av de lägre driftskostnaderna. Det finns en rad olika men snarlika metoder för att beräkna livscykelkostnader<sup>94</sup> som t ex :

- Full cost accounting (FCA), handlar om att identifiera och kvantifiera direkta, indirekta och icke-påtagliga kostnader under livscykeln för produkten, produktlinje, process, service eller aktivitet.
- Full cost environmental accounting (FCEA), behandlar samma kostnads-koncept som FCA men betonar miljö tydligare.
- Total cost assessment (TCA), en långsiktig, omfattande finansiell analys av interna kostnader och besparingar till följd av en investering.
- Life cycle accounting (LCA), en analys av produktspecifika kostnader i ett livscykelperspektiv.
- Life cycle cost assesment (LCCA), en systematisk process för att utvärdera livscykelkostnaderna för en produkt eller service genom att identifiera miljökonsekvenser och beräkna ett monetärt värde av dessa konsekvenser.
- Life cycle costing (LCC), en summering av totala kostnader för en produkt, process eller aktivitet diskonterad över livscykeln.

Energimyndigheten har låtit ta fram ett verktyg som heter ”Kalkylera med LCC-energi” och som syftar till att beskriva hur man beräknar livscykelkostnader för att få bästa resultat vid upphandling. Energimyndigheten och Naturvårdsverket har i en gemensam rapport visat hur energikostnader kan beräknas under inköp och användningsfasen samt gett en rad exempel på lönsamma åtgärder inom olika industribranscher.<sup>95</sup> LCC-studier är ett verktyg primärt för forskare och experter men kan även användas inom marknadsföring.

#### 7.4.2 Utvecklingspotential

Liksom LCA, är LCC ett resurskrävande verktyg som huvudsakligen vänder sig till experter. Låg livscykelkostnad kan men behöver inte betyda att produkten är miljöanpassad. I en studie inom ramen för DANTES-projektet (se bilaga 12) har dock ett försök gjorts i syfte att använda LCA- information för att identifiera och mäta miljörelaterade kostnader och intäkter i en LCC.

Trots att verktyget är komplicerat bör det ändå kunna ha en framtid i syfte att ge underlag för företag vid t.ex. produktutveckling och för att ge bra säljargument för kunder och därmed fungera som en drivkraft för ökad användning av miljöinformation. Naturvårdsverkets anser att det är önskvärt att LCC tillämpas i ökad utsträckning. Det finns idag inga standarder över vilka kostnader som bör inkluderas i en LCC-studie. Vilka kostnader som inkluderas beror på vilken metod som används. Detta betyder att rangordning av produkter kan styras mer av metodval för kostnadsberäkningarna än de egenskaper hos produkterna man önskar jämföra. För att kunna jämföra olika produkter med avseende på LCC bör därför åtminstone

<sup>94</sup> Gluch P, Baumann H, (2004). *The life cycle costing (LCC) approach: a conceptual discussion of its usefulness for environmental decision-making*. Building and Environment, 39:571-580.

<sup>95</sup> Energimyndigheten och Naturvårdsverket (2001) Energieffektivisering i industrin. Bra för lönsamhet och miljö. EMIL 1



på sikt en enhetlig metod t.ex. i form av en standard utvecklas. En enhetlig metod möjliggör jämförelser mellan olika alternativ, ökar tydlighet och begriplighet för mottagare av resultatet samt effektiviserar framtida arbete med att beräkna LCC.

Det finns behov av att också kommunicera totalkostnad för inköp och användning till konsumenter och upphandlare i form av mer förenklade LCC, framförallt för produkter där en stor del av miljöpåverkan och kostnaden uppkommer under användningen av produkten. Denna tanke får också stöd i betänkandet SOU 2005:51. Se vidare kapitel 12.

## 7.5 Environmental Management Accounting

EMA är en metod som bygger på olika miljöekonomiska nyckeltal som mäter miljökostnaderna för ett företags produktion och beräknar de ekonomiska fördelarna med olika åtgärder t.ex. utsläppsbegränsningar. Naturvårdsverket har inom ramen för detta uppdrag inte haft möjlighet att närmare utreda EMA:s användning och giltighet. Men slutsatsen kan ändå dras att den fyller ett viktigt tomrum som det finns skäl att utveckla vidare. Den anknyter till och kan vara en hjälp bl.a. i företags arbete med att ge ut frivilliga miljö- och hållbarhetsredovisningar. EMA kan sägas utgöra en delmängd av en LCC och bör vara en värdefull hjälp vid utarbetandet av dessa. Allt eftersom företagen i högre grad behöver beakta och åskådliggöra sina miljörelaterade kostnader, kan EMA ha en viktig roll att fylla. För mer information om EMA se vidare bilaga 7.

## 7.6 Sammanfattande diskussion

Att generera och öka efterfrågan på information om produkters miljöpåverkan och av miljöanpassade produkter, underlättas av att det finns en koppling till ekonomisk nytta, t.ex. genom att medverka till ökad försäljning. Nutek konstaterar<sup>96</sup> att ett väl genomtänkt miljöarbete kan leda till stora konkurrensfördelar för både små och stora företag. Vikten av ekonomiska incitament lyftes fram på den workshop som hölls inom ramen för uppdraget. Enligt studien *Ständig förbättring med ISO 14001*<sup>97</sup> finns det starka kopplingar mellan framgångsfaktorn ekonomiska fördelar och ledningens engagemang. Dvs. ledningen blir intresserad om man kan visa att ett miljöledningssystem ger ekonomiska fördelar. Arbetet med att integrera miljöaspekter med ekonomiska aspekter måste därför fortsätta.

Vissa ekonomiska verktyg kan mer direkt fungera som drivkrafter för att förbättra miljöinformationen. Miljöanpassad offentlig upphandling är ett styrmedel med stor potential för att öka efterfrågan på miljöinformation. För professionella upphandlare finns ett särskilt verktyg –EKU-verktyget. Men det finns miljökritierier endast för ett fåtal produktgrupper varför användbarheten av verktyget för närvarande är begränsad. Naturvårdsverket har parallellt med föreliggande uppdrag arbetat med att ta fram ett förslag till nationell handlingsplan för miljöanpassad

<sup>96</sup> Nutek, *Lyckat och lönsamt – så kan miljöarbete gynna ditt företag*,

<sup>97</sup> Nilsson, S. (2004) *Ständig förbättring med ISO 14001*, Kungliga Tekniska Högskolan

offentlig upphandling. Inom ramen för det uppdraget har en rad förslag lagts om hur den miljöanpassade upphandlingen kan förstärkas bl.a. genom att förbättra EKV-verktyget, säkerställa kompetensen hos upphandlare samt öka styrningen av statliga myndigheter. Även teknikupphandling med ett brett miljöperspektiv som syftar till att stödja utveckling av ny teknik skulle kunna fungera som en drivkraft för att förbättra information om produkters miljöbelastning och skulle kunna utnyttjas i högre grad. Teknikupphandling skulle också kunna utnyttjas till att i ännu högre grad arbeta med att integrera miljöaspekter med andra aspekter som t.ex. kvalitet och arbetsmiljö för att inte riskera att alltför ensidiga krav kan leda till försämrad funktion etc. Att använda sig av Livscykelkostnader kan ge incitament för att t.ex. köpa en mer energieffektiv produkt och kan utgöra en drivkraft för att öka användningen av sådan information. Tillgång till förenklade livscykelkostnader kan möjliggöra för såväl professionella inköpare som konsumenter att vid inköpet beräkna och ta hänsyn till kostnaden för en produkt under hela dess livscykel. Mer utvecklade LCC kan behövas för produktutvecklare. EMA är ett verktyg som används internationellt medan användningen i Sverige är relativt begränsad. Mer kunskap om verktyget kan behöva utvecklas men verktyget är inte kopplat till produkter på samma sätt som LCC.



## 8 Drivkrafter i form av frivilliga verktyg

### Förslag på åtgärder

- En utvärdering av användningen och erfarenheter av ekodesign-verktyg bör göras i syfte att analysera hur miljöinformation tillgängliggörs och används, hur miljöinformation integreras med andra aspekter samt hur kostnader beaktas. Produktutvecklare samt små och medelstora företags behov bör uppmärksammas. Nutek och Naturvårdsverket bör ha ansvar för detta i samråd med andra berörda aktörer.

### Utveckla pågående processer

- Arbete pågår med att sprida kunskap och erfarenheter av enklare verktyg för miljöinformation till framförallt småföretagen. Nutek och branschorganisationer har viktiga roller i detta arbete.
- Arbete pågår med att integrera produkter i miljöledningssystem pågår. SWEDAC bör ha en viktig roll i arbetet med uppföljning av hur certifieringsorgan hanterar denna fråga.

Nedan följer en genomgång av ett urval av frivilliga verktyg och initiativ som initieras av bl.a. företag, frivilligorganisationer, branschorganisationer och offentliga organ. De har direkt eller indirekt bäring på information om produkters miljöbelastning.

### 8.1 Standardisering

Standardiseringens roll för miljöinformation blir allt viktigare. Vikten av att beakta miljöaspekter i alla typer av standarder, inklusive produktstandarder och ledningsstandarder, framhålls av såväl Kommissionen<sup>98</sup>, som standardiseringsorganen (t ex CEN och CENELEC på europeisk nivå och SIS i Sverige).

I den internationella ISO 14000-serien av standarder och rapporter finns flera med tydlig bäring på miljöinformation, såsom exempelvis miljömärkning, miljödeklarationer, livscykelanalys, miljöanpassad produktutveckling, miljökommunikation, mätning och rapportering av växthusgaser och miljöledningssystem. Flera av dessa berörs nedan. I bilaga 8 ges en översikt över standarderna i ISO-14000-serien.

<sup>98</sup> Meddelande från kommissionen till Rådet, Europaparlamentet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén. Integrering av miljöaspekter i europeisk standardisering. KOM (240)130.

## 8.2 Miljöledningssystem

### 8.2.1 Bakgrund

Miljöledningssystem är ett sätt för en verksamhet att systematisera och strukturera sitt miljöarbete. Det kan vara navet för all datainsamling som tillser att miljödata samlas in och systematiseras. De mest använda systemen är internationella standardiseringsorganisationens ISO 14001<sup>99</sup> och EU:s miljöstyrnings- och revisionsordning EMAS<sup>100</sup>. Dessa har utarbetats för att kunna tillämpas i såväl stora som små organisationer, offentliga som privata. För närvarande har ca 3 500 svenska företag certifikat enligt ISO 14001, ett hundratal är registrerade enligt EMAS och ca 1 500 har miljödiplom<sup>101</sup> (som bl.a. utarbetats av Göteborgs miljöförvaltning).

SIS är en central aktör för arbetet med standarder i Sverige, och samarbetspartner med och medlem i de europeiska och globala organisationerna, CEN resp. ISO. Miljöstyrningsrådet förvaltar EMAS-systemet. SWEDAC ackrediterar och följer upp certifieringsorganens arbete.

Från 2001<sup>102</sup> baseras EMAS på ISO 14001-standard. EMAS har krav på en årlig offentlig redovisning medan ISO 14001 inte innehåller några sådana krav. För att möta behovet av att kommunicera miljöarbete har ISO utarbetat en standard för miljökommunikation, ISO 14063 som kommer att fastställas under 2006.<sup>103</sup>

Inom ISO pågår för närvarande en utredning om små och medelstora företags behov av stöd och verktyg för införande av miljöledningssystem. EU-kommissionen har gett CEN och CENELEC ett motsvarande uppdrag.<sup>104</sup>

### 8.2.2 Utvecklingspotential

Av en studie från Naturvårdsverket<sup>105</sup> som redovisar erfarenheterna av arbetet med miljöledningssystem i näringslivet framkommer bl.a. att ett huvudproblem är de affärsmässiga incitamenten för miljöledningssystem. Det är relativt vanligt att det ställs krav på miljöledningssystem vid olika typer av inköp eller upphandling, men många företag upplever ändå att efterfrågan på miljöanpassade produkter generellt är svag, och det blir då inte lönsamt att driva ett aktivt miljöarbete. Indirekt miljöpåverkan från t.ex. produkter, som skall inkluderas enligt de internationella standarderna, saknas i stor utsträckning i företagens praktiska tillämpning.

<sup>99</sup> Svensk Standard SS-EN 14001. Miljöledningssystem – kravspecifikation med vägledning för användning. (ISO 14001:1996).

<sup>100</sup> EMAS, Eco-Management and Audit Scheme. Europaparlamentets och Rådets förordning 761/2001(EG) av den 19 mars 2001 om frivilligt deltagande för organisationer i gemenskapens miljölednings- och revisionsordning.

<sup>101</sup> Naturvårdsverket (2004) *Hållbar produktion och konsumtion i Sverige*, Naturvårdsverkets rapport

5432  
<sup>102</sup> Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 761/2001

<sup>103</sup> www.iso.nu

<sup>104</sup> EU-kommissionen, Standardisation Mandate to CEN and CENELEC for the Development of an EN Guidance Standard Concerning a Staged Implementation of Environmental Management systems, (EMS), M/356 EN

<sup>105</sup> Axelsson, Almgren & Hjelm (2003), *Effektiva miljöledningssystem*, Naturvårdsverkets rapport 5304

Med anledning av de brister som pekades ut i rapporten startade projektet *Effektivare miljöledningssystem* som finansierats av NUTEK och i vilket de flesta av de viktigare aktörerna i Sverige idag ingår. Arbetet pågår med att sammanställa en slutrapport från projektet. Från miljörevisorernas sida pågår inom ramen för bl.a. certifieringsorganens samarbetsorganisation SWETIC ett arbete för att få till stånd jämnare revisioner.

Naturvårdsverket anser att arbetet med att integrera produktfrågan i miljöledningssystem är viktig och behöver fortsätta. Certifieringsbranschen har bland annat satsat på vidareutbildning av revisorer på området. SWEDAC har en viktig roll i arbetet med uppföljning av hur certifieringsorgan hanterar denna fråga inom ramen för sitt mandat.

Europeiska kommissionen arbetar med en utvärdering av EMAS under 2005, inför revideringen av EMAS-direktivet under 2006. Av en preliminär rapport<sup>106</sup> framgår att miljöledningssystem i allmänhet (inkl. EMAS) uppfattas som en drivkraft för bättre miljöprestanda men att det finns starkare drivkrafter som lagstiftning, tekniska faktorer och konkurrens. Miljöledningssystem är ingen garanti för att lagstiftningen uppfylls men medför ofta förbättringar i rutiner vad gäller t.ex. insamling och användning av miljödata.

Införandet och driften av miljöledningssystemen är resurskrävande, vilket kan vara problematiskt för mindre företag. NUTEK har tidigare påpekat<sup>107</sup> att det måste bli lättare för småföretagen att miljöcertifiera sig enligt ISO och EMAS.

Enligt en studie från ISO<sup>108</sup> om små och medelstora företag användning av miljöledningssystem uppfattar många av dessa inte sig själva som miljöstörande. Deras behov och resurser varierar betydligt. De ser inte något intresse från marknaden och är till stora delar okunniga om ISO 14001. Kostnader är ytterligare hinder.

I studien Ständig förbättring med ISO 14001<sup>109</sup> undersöks tillämpningen av systemet. Majoriteten av företagen som ingick i studien ansåg att systemet leder till marknadsfördelar och affärsmässiga fördelar samt att det finns en koppling mellan ett bra miljöarbete och god ekonomi. Enligt studien finns också starka kopplingar mellan framgångsfaktorn ekonomiska fördelar och ledningens engagemang. Ett framgångsrikt miljöarbete kan leda till miljövinster, kostnadsbesparingar och ökade kunskaper om produkternas miljöbelastning. Detta kan leda till nöjdare kunder och till ökad försäljning.<sup>110</sup> I en annan studie ges flera exempel på att miljöledningssystemen kan leda till reella miljöförbättringar och ökad affärsnytta.<sup>111</sup> Sammanfattningsvis kan konstateras att miljöledningssystem inte självklart ger information om produkterna. Om miljöledningssystemen i högre grad kan inkludera produkters miljöpåverkan kan de fungera som en drivkraft för att öka använd-

<sup>106</sup> EVER Study, (2005) Interim report

<sup>107</sup> NUTEK (2003), *Miljöarbete i småföretag – en ren vinst*, B2003:02

<sup>108</sup> ISO (2005) *The Global use of Environmental Management System, by Small and Medium Enterprises*

<sup>109</sup> Nilsson, S. (2004) *Ständig förbättring med ISO 14001*, Kungliga Tekniska Högskolan

<sup>110</sup> Andersson, Y., 2004. *Ta ledningen genom miljöanpassad produktutveckling*, KTH, Teknikföretagen

<sup>111</sup> Enell.M., Schyllander, E. (2005) *Ständig förbättring av miljöprestanda Goda exempel*, Nätverket för effektivare miljöledningssystem, prel. version

ningen av information om produkters miljöbelastning. Då det inte finns krav på en extern redovisning i ISO 14001 är det dock inte självklart att den informationen förs vidare. Naturvårdsverket har tidigare framfört att ett krav på offentlig redovisning liknande EMAS borde införas i ISO 14001. Miljöledningssystemen har potential att utvecklas vidare och de kan ge ekonomiska fördelar.

## 8.3 Livscykelanalyser

### 8.3.1 Bakgrund

Livscykelanalyser (LCA) är det instrument som fått störst genomslag när det gäller att bedöma produkters och tjänsters totala miljöbelastning.<sup>112</sup> En livscykelanalys innebär en analys av en produkts miljöpåverkan genom hela dess livscykel, d.v.s. från vaggan till graven. Fyra standarder finns för livscykelanalyser (ISO 14040-43) men dessa har omarbetats och slås ihop till nya dokument (ISO 14040 och ISO 14044) som publiceras under 2006. LCA kan beskrivas som ett slags stödverktyg för beslutsfattande avseende de miljömässiga förutsättningarna för olika aktiviteter och produkter. Livscykelanalyser kan vara jämförande, beskrivande och fokusera på förändringar eller prognoser osv. Analysens fokus varierar beroende på dess användningsområde vilket kan vara t.ex. miljömärkning, miljödeklarationer och produktutveckling. EU-kommissionen arbetar för närvarande med en handbok om livscykelanalyser. LCA betraktas som expertverktyg och är inte avsedd att ge direkt användbar information till beslutsfattare.

### 8.3.2 Utvecklingspotential

En LCA innehåller alltid begränsningar som t.ex. brist på data och osäkerhet om vad som ska inkluderas i studien. Även en fullständig LCA i enlighet med t.ex. ISO 14040-serien är en väsentlig förenkling, eftersom den både begränsar och strukturerar arbetet med att sammanställa en livscykelbedömning. Dessutom utgör de miljöeffekter som inkluderas alltid ett urval och endast potentiella effekter kan beaktas, aldrig de faktiska.

Det finns ofta tillgängliga data om emissioner och energiförbrukning och denna påverkan beaktas relativt väl inom LCA metodiken. Den påverkan som orsakas av kemiska ämnen beaktas däremot sämre vilket bl.a. beror på bristande data om ämnens toxiska effekter, svag kännedom om vilka ämnen som ingår i produkten och brister i LCA metodiken. En utveckling pågår dock.

Användningen av LCA som underlag i upphandling är idag relativt begränsad både i näringslivet och i offentliga sektorn, främst på grund av verktygets komplexitet och den stora arbetsinsats det kräver. Studier har t.ex. visat att det kan finnas svårigheter att använda LCA i pågående designprocesser beroende på att de är så tidskrävande att utföra och att de kommer in sent i processen.<sup>113</sup> En fullständig LCA är kostsam och tidskrävande att utföra. En LCA kan ta upp till två år att

<sup>112</sup> Naturvårdsverket (2003), *Att handla rätt från början*, rapport 5226

<sup>113</sup> Cerin, P., (2005) *Environmental Strategies in Industry*, Naturvårdsverkets rapport 5455

utföra, och uppgå till mellan 10 000 och 200 000 euro<sup>114</sup>. Den mest resurskrävande fasen uppges vara erhållandet av data. Det finns flera olika metoder för att utföra olika typer av förenklade LCA, som t.ex. *streamlined LCA* och *matrix LCA*. Förenklade LCA utelämnar en del element från en vanlig LCA och kan utföras på betydligt kortare tid. Vilken metod som är mest lämplig beror på syftet med och resurserna för att göra studien. Förenklingen bör anpassas till användarens behov.<sup>115</sup> Exempelvis, är en fullständig LCA en bra metod för att stödja och förenkla en strukturerad uppbyggnad av ny kunskap om en produkts eller ett besluts miljölivscykel. Enkla LCA-verktyg som screening-verktyg, kan tillämpas inom organisationer där användare kan lita på att bakgrundsinformation och den förenklade metodiken är anpassade till sitt specifika ändamål inom organisationen. Följaktligen, kan förenklade metoder och verktyg som LCA användas om förenklingen anpassats till situationen.<sup>116</sup> Det kan i många fall vara viktigare att arbeta utifrån ett livscykelperspektiv snarare än att utföra en fullständig LCA. Det är viktigt att identifiera vad man egentligen behöver veta för att sedan bedöma hur fullständig analysen ska vara. I många fall kan även en kvalitativ bedömning ge ett bra underlag.

Det är viktigt att LCA-verktyget utvecklas vidare och att kunskap om enklare verktyg sprids.

## 8.4 Miljömärkning, egna miljöuttalanden och miljödeklarationer

Det finns i dag tre standarder för miljömärkning<sup>117</sup> som tagits fram av Internationella standardiseringsorganisationen (ISO) och som fyller skilda funktioner och syften;

### 8.4.1 Miljömärkning (typ I)

Miljömärkning typ I innebär att med hjälp av en enkel symbol visa att en produkt uppfyller vissa uppställda miljökriterier och att produkten tillhör de minst miljöbelastande produkterna inom en produktgrupp. Då det är frivilligt att ansluta sig till systemet, kan emellertid omärkta produkter finnas som uppfyller samma krav. Syftet är att driva produktutvecklingen framåt genom marknadskrafter. Märkning- en riktar sig till konsumenter, men även till professionella inköpare. Ungefär tre till

<sup>114</sup> Erixon, M. (1999), *Practical Strategies for Acquiring Life Cycle Inventory Data in the Electronics Industry*, CPM Report 1999:3

<sup>115</sup> IMI, (2005) *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*  
Naturvårdsverkets rapport 5523

<sup>116</sup> Ibid

<sup>117</sup> Miljömärkning typ I (ISO 14024) - en standard för frivilliga tredjepartsprogram baserade på kriterier framtagna med ett livscykelperspektiv, som beviljar användande av miljömärken för produkter som är att föredra ur miljösynpunkt inom en given produktgrupp  
Egna miljöuttalanden typ II (ISO 14021) - en standard som behandlar egna miljöuttalanden för produkter såsom påståenden, symboler och grafiska bilder.  
Miljödeklarationer typ III (ISO/TR 14025) – en standard för programoperatörer för miljödeklarationer som presenterar kvantitativ miljöinformation baserat på ett antal i förväg definierade parametrar.



fyra procent av alla produkter på den svenska marknaden är miljömärkta.<sup>118</sup> Andelen miljömärkta produkter inom olika produktgrupper varierar dock kraftigt och inom vissa produktgrupper som t.ex. kem. tekniska produkter finns en hög täckningsgrad.

Vanligast förekommande miljömärken på den svenska marknaden är *Svanen*, *Bra miljöval*, *KRAV* och *TCO-märkning*.<sup>119</sup> Inom EU finns *Blomman*, men det finns endast ett fåtal sådana produkter på den svenska marknaden. *Energy Star* är ett amerikanskt system med kriterier för energieffektiva produkter. För att främja ett hållbart skogsbruk finns systemen *FSC* (Forest Stewardship Council) och *PEFC* (Programme for the Endorsement of Forest Certification). År 1994 bildades Global Ecolabelling Network, GEN, i syfte att främja erfarenhetsutbyte, utveckling och internationell harmonisering av Typ I miljömärkningsprogram där bl.a. SIS Miljömärkning och Naturskyddsföreningen deltar.

#### 8.4.2 Egna miljöuttalanden (typ II)

ISO-standarden för egna miljöuttalanden är en samling regler för hur miljöargument i marknadsföringen ska utformas. Egna miljöuttalanden är alla former av miljöargument som förekommer i marknadsföring. De avviker från miljömärkning typ I i det att inga krav finns på oberoende kontroll och certifiering men företag ska vara beredda att verifiera sina uppgifter. IT-, textil-, bygg- och pappersindustrierna har inom sina branscher utvecklat egna miljöuttalanden i form av icke-certifierade miljödeklarationer. IT-företagens miljödeklaration för IT- och telekomprodukter är utvecklad helt i enlighet med ISO-standarden och kan sägas vara en gemensam branschstandard där företagets miljöarbete och produkternas egenskaper ingår. Deklarationen skall underlätta jämförelser mellan produkter från olika leverantörer för såväl inköpare och upphandlare. I deklARATIONEN ingår granskning av tredje part. Det finns tusentals egna miljöuttalanden på marknaden.<sup>120</sup> För företag med små resurser kan egna miljöuttalanden vara enklare än andra system

År 1994 publicerade de nordiska konsumentombudsmännen en vägledning för bedömning av miljöargument i marknadsföringen.<sup>121</sup> Vägledningen reviderades under 2005<sup>122</sup> i syfte att förtydliga marknadsföringslagens krav på reklamen. Vägledningen fastställer viktiga principer för företagets påståenden om etik- och miljöhänsyn, egna miljömärken och symboler. Enligt vägledningen bör t.ex. egna miljömärken undvikas. Kriterierna för användning av eget märke eller egen symbol ska kunna följas upp och kontrolleras. EU-kommissionen lät år 2000 utarbeta en vägledning med utgångspunkt i ISO 14021. Vägledningen är inte tänkt att ersätta ISO-standarden utan skall betraktas som ett stödverktyg för de näringsidkare som vill använda sig av egna miljöuttalanden utan att ge avkall på god marknads-

<sup>118</sup> Kemikalieinspektionen (2004), *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*

<sup>119</sup> Naturvårdsverket (2002), *På väg mot miljöanpassade produkter* rapport 5225

<sup>120</sup> Swedish Enterprise, (2002). *A toolbox for greening of products*

<sup>121</sup> Nordiska Ministerrådet (1994) *Miljöargument i marknadsföring* – vägledning från de nordiska konsumentombudsmännen, TemaNord 1994:562

<sup>122</sup> De nordiska konsumentombudsmännens vägledning kring användning av etiska och miljörelaterade påståenden i marknadsföring, februari 2005

föringssted.<sup>123</sup> Inom ramen för föreliggande uppdrag har ingen närmare granskning gjorts av egna miljöuttalanden med avseende på ev. brister i miljöinformationen.

### 8.4.3 Miljödeklarationer (typ III)

Begreppet miljödeklarationer är inte enhetligt. Det används av olika aktörer och branscher, och varierar i omfattning. Certifierade miljödeklarationer (EPD) är ett sätt för tillverkare och importörer att kvantitativt beskriva väsentliga miljöegenskaper hos en vara eller tjänst utifrån beräkningar baserade på en LCA. Syftet med EPD är att erbjuda kvalitetssäkrad och jämförbar information om produkters och tjänsters miljöpåverkan med internationell tillämpbarhet med aktörer i råvaru- eller leverantörsledet samt professionella inköpare som den huvudsakliga målgruppen. Det s.k. EPD-systemet förvaltas av Miljöstyrningsrådet. EPD-systemet har ett hundratal certifierade deklarerationer varav ca 30 i Sverige.<sup>124</sup>

GEDnet,<sup>125</sup> är ett internationellt nätverk bl.a. med uppgift att främja harmonisering av PCR-dokument (Product Category Requirements), dvs det regelverk som gäller för utarbetande av EPD för olika produkter och tjänster samt främja utbildning och kunskapsöverföring. Bl.a. har man tagit fram en vägledning.<sup>126</sup> Inom ramen för Miljöstyrningsrådets EPD-arbete ingår att för GEDnet:s räkning administrera en Internetbaserad sökbar databas för PCR-dokument.

Vid sidan av det svenska EPD-systemet är i dagsläget Korea, Japan och Kina de snabbast växande marknaderna för miljödeklarationer.<sup>127</sup>

År 2004 startade ett EU-finansierat projekt *Stepwise EPD* för att vidareutveckla en småföretagsanpassad metod för att miljödeklarera produkter. Projektet syftar till att utveckla en metod för att stegvis ta fram en miljödeklaration som redan från början och till låg kostnad kan användas i marknadsföring och för att förbättra produkten miljömässigt. Ett annat EU-finansierat projekt är *INTEND*, som är ett samarbete mellan Sverige och Italien. Syftet är att definiera ett EPD-system i enlighet med TR 14025 och ett internationellt EPD system kommer att struktureras genom koordinering och harmonisering av nationella system. Pilotprojekt kommer att genomföras för att testa systemet.<sup>128</sup> Projektet planeras få en fortsättning i ett nytt projekt, *EXTEND*, som syftar till en breddning av EPD inom branschorganisationer etc.

### 8.4.4 Utvecklingspotential för miljömärkning, egna miljöuttalanden och miljödeklarationer

En tidigare utvärdering av Svanmärkningen<sup>129</sup> visade att de huvudsakliga produktområdena för Svanenmärkningen är betydelsefulla ur miljösynpunkt men att vissa

<sup>123</sup> EC, DG Health and Consumer Protection, 67/94/22/1/00281, *Guidelines for Making and Assessing Environmental Claims*

<sup>124</sup> Sven-Olof Ryding, Miljöstyrningsrådet, muntl. okt 2005

<sup>125</sup> Global Type III Environmental Product Declarations Network,

<sup>126</sup> GEDnet's International guide to environmental product declarations – som publicerades 2002 och som finns tillgänglig på [www.gednet.org](http://www.gednet.org).

<sup>127</sup> Lars Jonnson SIS, muntl. sep 2005

<sup>128</sup> [www.intendproject.net](http://www.intendproject.net)

<sup>129</sup> Nordiska Ministerrådet (2001), *Evaluation of the Environmental effects of the Swan Eco-label*, TemaNord 2001:516

för miljön viktiga områden som t.ex. livsmedel och transporter inte omfattas. Analysen visade att miljöproblem och miljöparametrar som beaktas i kriteriedokumentet i huvudsak är relevanta men begränsningar finns, som att viktiga parametrar kopplade till användningsfasen inte är möjliga att påverka effektivt. Svanen har numera ett särskilt system, RPS,<sup>130</sup> enligt vilket en bedömning görs om en produktgrupp lämpar sig för märkning. Hänsyn tas till livscykeln vid utarbetande av kriterier.

Att miljömärkningen kan ha betydande potentiella positiva miljöeffekter har visats i en utvärdering av Blomman där olika miljöparametrar som energi, vatten och råvaror analyserats.<sup>131</sup> Miljömärkningen har enligt samma studie potential att vara ett kostnadseffektivt system jämfört med andra åtgärder och instrument. Miljömärkningen har även viktiga indirekta effekter<sup>132 133</sup> som att allmänt höja miljömedvetenheten. Märkningen kan tjäna som vägledning för rutiner kring interna miljöledningssystem. Kriterierna kan användas i privat och offentlig upphandling, tjäna som benchmark för företagens egna produkter och vid utveckling av egna miljöuttalanden och miljödeklarationer. Det framgår även att miljömärkningsprocessen kan användas för att bestämma miniminivåer som sedan kan diskuteras med näringslivet implementeras via till exempel frivilliga överenskommelser.

Eftersom den totala marknaden för miljömärkta produkter fortfarande är liten, är miljövinster med systemet än så länge relativt begränsade. Andra nackdelar med miljömärkningen är att den utgörs av ”antingen - eller” kriterier. Bland fördelarna märks att den är lätt kommunicerbar, har hög trovärdighet och är tredjeparts-certifierad.

Från producenternas sida har det framförts<sup>134</sup> att Svanen inte upplevs som ett attraktivt marknadsinstrument i vissa produktgrupper bl.a. genom att det brister i att ge marknadsfördelar. Liknande aspekter framkom i EU-kommissionens utvärdering<sup>135</sup> av Blomman. Av kommissionens utvärdering framgick vidare att produkterna ofta är dyrare än andra. Det framgår också att kopplingen mellan miljömärkning och ”fair trade” för närvarande är ganska svag men att det bedöms som avgörande att göra en mer tydlig koppling mellan alla aspekter i hållbar utveckling även om åsikterna om möjligheterna till detta går isär. Det finns en stark korrelation mellan köpkriterierna hälsa och miljö<sup>136</sup> som bättre skulle kunna utnyttjas i miljömärkningen. Ytterligare utvärderingar av miljömärkningen kan behöva genomföras. Det är viktigt att arbetet med den internationella harmoniseringen fortsätter.

I standarden för egna miljöuttalanden (ISO 14021) finns inga krav på oberoende kontroll och certifiering men enligt standarden ska företag vara beredda att

---

<sup>130</sup> Relevans bedöms utifrån vilket miljöproblem som finns för produktgruppen och hur omfattande det är. Potential bedöms med avseende på möjlig miljöförbättring inom produktgruppen. Styrbarhet är ett mått på hur produkten, aktiviteten eller problemet kan påverkas av miljömärkningen

<sup>131</sup> AEAT (2004) *The Direct and Indirect Benefits of the European Ecolabel*

<sup>132</sup> Nordiska Ministerrådet (2001), *Evaluation of the Environmental effects of the Swan Eco-label*, 2001:516

<sup>133</sup> AEAT (2004), *The Direct and Indirect benefits of the European Ecolabel*

<sup>134</sup> Nordiska Ministerrådet (2002), *Svanens roll i förhållande till andra miljöinformationssystem och miljöledning*, 2002:517

<sup>135</sup> EVER Study (2005) Interim report

<sup>136</sup> Naturvårdsverket (2005) *Köpbeteende, livsstil och varumärken*, Naturvårdsverkets rapport 5492

verifiera sina uppgifter. Såväl standarden som den nyligen publicerade vägledning-  
en av de nordiska konsumentombudsmännen kan bidra till ökad trovärdighet av  
egna miljöuttalanden. Det kan vara svårt att bedöma egna miljöuttalanden. I betän-  
kandet *Biffen, bilen, bostaden*<sup>137</sup> föreslås att en översyn görs av marknadsföringsla-  
gen i syfte att fastställa en mer rättvis bevisbördeprincip för miljöanpassade pro-  
dukter. Naturvårdsverket delar uppfattningen att en översyn över marknadsförings-  
lagen i detta avseende vore bra, men en grundförutsättning är ändå att konsumen-  
terna inte ska drabbas av vilseledande marknadsföring.

Datainsamlingsprocessen för att göra en EPD är väldigt omfattande vilket del-  
vis beror på kravet att göra en LCA. Det kan vara svårt att få fram kvantitativ data  
från tillverkare, miljöinformation är svår att tolka för mottagare som inte är exper-  
ter och det är kostsamt att fastställa produktspecifika krav för nya produktområ-  
den.<sup>138</sup> Liksom är fallet med LCA, beaktar inte EPD farliga kemiska ämnen i så  
stor utsträckning.

Miljödeklarationer enligt ISO 14025 är primärt tänkta att användas som busi-  
ness-to-business-information, men information till enskilda konsumenter är inte  
utesluten. Då gäller strängare krav avseende tredjepartskontroll. Konsumenter är  
mer benägna att sätta sig in i och utvärdera kvantitativ miljöinformation för sällan-  
köpsprodukter som t.ex. bilar.<sup>139</sup> Utöver att det är viktigt att användaren har viss  
kompetens, måste det också ofta finnas relevanta benchmarks eller andra miljöde-  
klarationer inom samma produktgrupp för att möjliggöra jämförelser. Antalet certi-  
fierade produkter är ännu låg bl.a. beroende av vaktan av att den internationella  
standarden ska fastställas. Miljöeffekten av systemet är därför ganska svår att fast-  
ställa.

Förhållandet att kärnparametrarna definieras i gemensamma produkt-kategori  
regler (PCR) gör dock utförandet av en LCA lättare, och om data finns tillgänglig  
kan LCA:n bli relativt kostnadseffektiv.<sup>140</sup> Användningen av EPD i små och me-  
delstora företag är inte så stor. Här är en utveckling på gång dels med förenklade  
verktyg (stepwise EPD) dels genom att utifrån standarden definiera ett internatio-  
nellt EPD-system genom koordinering och harmonisering av nationella strukturer.

Företag som planerar att införa miljöledningssystem kan ha stor nytta av att ha  
tagit fram en certifierad deklARATION. En deklARATION är också värdefull i arbetet med  
miljöanpassad produktutveckling. Styrkan med deklARATIONerna ligger framför allt i  
att de kan användas av olika aktörer i produktionskedjorna samt att de fungerar  
adderbart vilket innebär att en producent kan skapa sin egen deklARATION genom att  
använda sig av andra leverantörers certifierade deklARATIONer och addera denna  
information. EPD skulle kunna användas t.ex. som grund för att fastställa miljökrav  
i upphandlingen och också som bevis på att miljökraven uppfylls i den tekniska  
kravspecifikationen.<sup>141</sup>

<sup>137</sup> Statens Offentliga Utredningar, *Biffen bilen, bostaden*, SOU 2005:51

<sup>138</sup> Dansk Toksikologicerter, (2005), *Integrated Supply Chain Information*

<sup>139</sup> Konsumentverket (1998), , *Att förstå och tolka miljödeklARATIONer – 64 konsumenter om miljöinfor-  
mationens relevans och begriplighet*, Rapport 1998:26

<sup>140</sup> IMI, (2005), *Establishing Common Primary Data for environmental overview of product life cycles*,  
Naturvårdsverkets rapport 5223

<sup>141</sup> European Commission (2002), *Evaluation of Environmental Product Declaration Schemes*

Det är viktigt att det sker en harmonisering av miljödeklarationerna. Kommissionen har här en viktig roll att övervaka utvecklingen. I olika rapporter<sup>142</sup> har bl.a. föreslagits att EU-kommissionen bör utarbeta en lagstiftning om miljödeklarationer. Med tanke på att det finns en ISO-standard inom området är Naturvårdsverket i dagsläget tveksam till nödvändigheten med en EU-lagstiftning för miljödeklarationer. Ett stöd till den fortsatta utvecklingen av stepwise EPD kan behövas. Tilltron till ingående data är viktig för att systemet ska kunna få spridning och detta skulle kunna utgöras av en genomgång och acceptans av allmänt tillgängliga databaser för generiska LCA-data. Ytterligare utvärderingar kan behövas framöver.

## 8.5 Miljöanpassad produktutveckling – ekodesign

### 8.5.1 Bakgrund

De som utvecklar och utformar nya produkter gör många val som i hög grad kan påverka miljön. Vid utformning av produkter måste hänsyn tas till gällande lagstiftning, t.ex om säkerhetskrav och kemiska ämnen. Många företag använder sig av s.k. ”svarta” eller ”gråa” kemikalielistor för att undvika användning av vissa oönskade kemikalier. Andra aspekter som kostnader och tekniska kravspecifikationer t.ex. i form av standarder är dock oerhört styrande vad gäller produktutformning.

Miljöanpassad produktutveckling (MPA) är ett samlingsnamn för den process i företag som integrerar miljöhänsyn i produktutvecklingen och utformning. Begrepp som används är också *ekodesign* eller *Design for Environment (DfE)*. Metoder för miljöanpassad produktutveckling/ekodesign kan tillämpas av olika användargrupper som formgivare, produktutvecklare och företags miljö- eller marknadsfunktioner. Det finns i dag många metoder och hjälpverktyg för miljöanpassad produktutveckling. Den tekniska rapporten ISO/TR 14062 - *Integrering av miljöaspekter i produktutveckling* beskriver idéer och praxis för området och ger förslag till hur miljöhänsyn kan integreras i produktutvecklingen. Nutek har tagit fram ett verktyg för miljöanpassad produktutveckling<sup>143</sup>. Verktöget som bygger på erfarenheter från 100 företag följer ISO:s tekniska rapport ISO 14062 serien. Det finns även en guide med enkla tumregler.<sup>144</sup>

Institutet för Verkstadsteknisk Forskning (IVF) har tagit fram *Ekostrategihjulet*,<sup>145</sup> ett generellt verktyg som även kan användas till utvärdering. Verktöget som täcker in en produkts alla livscykel-faser ingår som en del i NUTEKS verktyg. Ett annat projekt är *Design med Omtanke*<sup>146</sup> i Västra Götalandsregionen vars mål är att

<sup>142</sup> Dansk Toksikologicerter (2005 *Integrated Supply Chain Information*, European Commission (2002), *Evaluation of Environmental Product Declaration Schemes*

<sup>143</sup> [www.nutek.se/sb/d/584](http://www.nutek.se/sb/d/584)

<sup>144</sup> NUTEK, *Enkla tumregler för miljöanpassad produktutveckling*

<sup>145</sup> Norrblom mfl.(2000) *Ekodesign-praktisk vägledning*, Institutet för verkstadsteknisk forskning

<sup>146</sup> [www.designmedomtanke.com](http://www.designmedomtanke.com)

skapa miljöer och produkter som tar hänsyn till en hållbar utveckling. Inom ramen för projektet har en särskild metodik tagits fram som strävar efter att förena estetik, etik, ekologi, ekonomi och engagemang.

Det finns även branschanpassade svenska vägledningar för t.ex. grafisk industri, färgindustri, plast och trä samt internationella vägledningar. En sammanställning finns på NUTEK:s hemsida.<sup>147</sup>

En befintlig handbok från år 1997 med syftet att ge stöd till företag världen över att utveckla miljöanpassade produkter håller på att uppdateras. Projektet är ett samarbete mellan FN:s miljöprogram UNEP, universitet i Sverige och Nederländerna. Naturvårdsverket är en av finansiärerna. Det är för närvarande oklart när arbetet färdigställs.

Det pågår en del arbete på olika högskolor med att försöka integrera miljö i designutbildningar. T.ex. förbereds nu på Konstfack och Stockholms School of Entrepreneurship en gemensam kampanj för att öka kompetensen i hållbar produktutveckling inkluderande miljö- och etiska frågeställningar som avses att starta i januari 2006.

### 8.5.2 Utvecklingspotential

En mångfald av metoder och hjälpverktyg finns för miljöanpassad produktutveckling/ekodesign. Det har inom ramen för denna studie inte varit möjligt att studera dessa verktyg i detalj. För att uppfylla sitt syfte behöver verktyget genomgående integreras i produktutvecklingsprocessen, genom att bl.a. miljökrav omvandlas till designkrav, och inte utgör ett spår vid sidan av. Miljökraven bör helst vara utformade som de tekniska kravspecifikationerna som att en produkt ska vara sammanfattad på visst sätt.<sup>148</sup> Även dokumentationsrutiner och vägledningar kopplat till produktutveckling är viktiga för att miljöfrågorna ska beaktas i varje steg. Kostnaden för att bygga upp en fungerande process kan vara ganska omfattande.

Naturvårdsverket har tidigare konstaterat<sup>149</sup> att kopplingen mellan miljöanpassad produktutveckling och miljöledningssystem behöver förstärkas.

En fråga som bl.a. Konsumentverket uppmärksammat är vikten av att miljöanpassade produkter uppfyller höga krav på kvalitet, säkerhet etc. Det ovan nämnda verktyget Ekostrategihjulet tar fast på detta och betonar funktionskraven. Det är dock oklart i vilken omfattning de olika eko-designverktygen används. Verktygen, samt erfarenheter av hur man arbetar med dem behöver få ytterligare spridning. Det gäller även att forskningsresultat tas till vara och sprids till berörda. En utvärdering av användningen och erfarenheter av ekodesign-verktyg bör göras i syfte att analysera hur miljöinformation tillgängliggörs och används, hur miljöinformation integreras med andra aspekter samt hur kostnader beaktas. Produktutvecklare samt små och medelstora företags behov bör uppmärksammas.

<sup>147</sup> [www.nutek.se](http://www.nutek.se)

<sup>148</sup> IMI (2005) *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*,

Naturvårdsverkets rapport nr 5523

<sup>149</sup> Naturvårdsverket (2002), *På väg mot miljöanpassade produkter*, rapport nr 5225

## 8.6 Företagens miljö- och hållbarhetsredovisningar

Hållbarhetsredovisning eller miljöredovisning är en fristående och frivillig rapport som en verksamhet publicerar för att informera om sina prestanda och sin påverkan inom miljö, ekonomi och sociala frågor (s.k. ”triple-bottom-line-redovisning”) eller bara inom miljö. Trenden går från miljöredovisningar till hållbarhetsredovisningar.

De viktigaste målgrupperna för rapporteringen är aktieägare/investerare, anställda och konsumenter, men de läser rapporterna minst. De vanligaste läsarna är konsulter och konkurrenter.<sup>150</sup> Finansmarknaden, särskilt de som inte speciellt arbetar med miljö- eller hållbarhetsfrågor, vill helst ha miljöinformation i en kvalitetssäkrad årsredovisning eller tillsammans med en sådan, t.ex. genom uppgifter i den tryckta årsredovisningen.

De frivilliga redovisningarnas trovärdighet varierar. Det finns idag ingen standard för redovisning och inga krav på verifiering. Bristen på vedertagna kriterier för hållbarhetsredovisning har varit ett hinder vid upprättande och verifiering av dessa.

1993 publicerades färre än 100 miljöredovisningar i världen.<sup>151</sup> 2003 är samma siffra över 1 500 redovisningar. Av de 250 största företagen i världen<sup>152</sup> publicerade 64 % en hållbarhetsredovisning 2005 jämfört med 45 % 2002.<sup>153</sup> Det blir allt färre nya företag som börjar publicera frivilliga redovisningar. Kostnaden för att producera frivillig redovisning är fortfarande en begränsande faktor för små och medelstora företag.

### 8.6.1 Global Reporting Initiative

GRI, som är ett initiativ finansierat av FN, startades 1997 och syftar till att utveckla riktlinjer för en global standard om rapportering kring företags ekonomiska, sociala och miljömässiga agerande, såväl internt som externt till andra företag. Det är det mest accepterade verktyget för att rapportera alla aspekter av hållbar utveckling.

Över 700 företag har i dagsläget anslutit sig till denna.<sup>154</sup> Av dessa företag är 303 europeiska verksamheter varav 17 svenska officiella rapportörer.

Utvecklingen av nästa version av GRI, G3, planeras vara klar under 2006. Arbetet syftar till att anpassa GRI att kunna hantera de interna ledningssystemen, leda till större jämförbarhet, möjliggöra verifiering och hantering av väsentlighetsaspekterna.

---

<sup>150</sup> ECC KOTHES KLEWES (2003) *Stakeholder report 2003*

<sup>151</sup> ACCA (Association of Chartered certified Accountants) (2004), *Towards transparency: Progress on global sustainability 2004*

<sup>152</sup> Rankade av Global Fortune

<sup>153</sup> KPMG, 2005: International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2005.

<sup>154</sup> [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

## 8.7 Uppförandekoder

De senaste åren har det skett en ökad fokusering på företagens etiska, miljömässiga och sociala ansvarstagande (social responsibility<sup>155</sup>). Det har utvecklats ett antal konventioner och uppförandekoder på global nivå. Utvecklingen av SR-arbetet medför en stimulans och en ökad efterfrågan och behov av kunskap och information om produkters miljöpåverkan. En del av uppförandekoderna innebär någon form av rapportering av efterlevnaden. Exempel på det är kemiindustrins åtagande *Ansvar & Omsorg* (Responsible Care) där företagen årligen redovisar ett antal indikatorer till Plast- & Kemiföretagen. I exempelvis FN:s *Global Compact* och svenska regeringens initiativ *Globalt ansvar*, saknas kontroll av efterlevnad och utgör därmed ingen självklar drivkraft för miljöinformation om produkter.<sup>156</sup> En uppförandekod under utveckling är de riktlinjer för socialt ansvarstagande som tas fram inom ISO (ISO 26000). En ökande trend är också den etiska märkningen t.ex. *Rättvisemärkt*, med fokus på mänskliga rättigheter och globala fördelningsfrågor.<sup>157</sup> Se vidare bilaga 9 för en närmare beskrivning av olika uppförandekoder.

## 8.8 Särskilda branschinitiativ

Det finns exempel på en rad olika branschinitiativ som har bäring på information om produkters miljöbelastning. Exempel är det branschgemensamma projektet<sup>158</sup> *Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustrin*, som finansierats av Naturvårdsverket och Jernkontoret, där man tagit fram en branschgemensam miljödatastruktur. Även den svenska skogsindustrin har tagit fram en metodik för trovärdig och reproducerbar miljöinformation för internt och externt bruk.<sup>159</sup> Skogsindustrin har sedan flera år tillbaka en kemikaliedatabas med information om branschens kemikalier. Byggsektorn har startat ett branschgemensamt initiativ, BASTA<sup>160</sup>, med syfte att fasa ut användningen av kemiska ämnen med särskilt farliga egenskaper från byggvaror och kemiska produkter. Ett antal tillverkare inom bilindustrin har gemensamt utvecklat ett internationellt system för materialdata (IMDS)<sup>161</sup> som resultat av bland annat EU-direktivet om uttjänata fordon. En särskild guide för materialdata<sup>162</sup> för elektroniska produkter har utvecklats av branschen. Mer information om dessa återfinns i bilaga 10. Skälen till att olika databaser byggts upp är bl.a. lagstiftningskrav och kundkrav. Det är positivt att branscher bygger upp denna typ av information och det är rationellt att dessa system byggs vidare. Såvitt Naturvårdsverket känner till saknas motsvarighet inom ett antal

<sup>155</sup> Enligt Europeiska kommissionen innefattar social responsibility, "SR", hållbar utveckling (sustainability), företagets ansvar (corporate accountability) och skötsel av företagen (corporate governance).

<sup>156</sup> Tove Zetterström (2003), Ställ företag till svars! Förslag till bindande regler!

<sup>157</sup> Statens Offentliga Utredningar, *Biffen, bilen, bostaden*, SOU 2005:51

<sup>158</sup> IVL (2002), *Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustri*, rapport B1471 och IVL (2004), *Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustri – Etapp 2; Miljöinformationssystem*, rapport B1596

<sup>159</sup> CPM (2002) *Internal Allocations in the Swedish Pulp and Paper Industry*, CPM rapport 2002:3

<sup>160</sup> [www.bastaonline.com](http://www.bastaonline.com)

<sup>161</sup> [www.mdsystem.com](http://www.mdsystem.com)

<sup>162</sup> Joint Industry Guide (2005) *Material Composition Declaration Guide*, JIG 101



branscher åtminstone i Sverige. En ökad koordinering och harmonisering av data-generering kan vara önskvärt i vissa fall i syfte att få till stånd en mer rationell sådan. Se vidare avsnitt 10.1.

## 8.9 Samverkansformer och frivilliga överenskommelser

Det finns många olika typer av samverkansformer från olika dialoggrupper och produktpaneler till frivilliga överenskommelser och åtaganden. Syftet kan t.ex. vara att miljöanpassa en produktgrupp eller att utveckla miljöarbetet och skapa ömsesidig förståelse och ett gemensamt lärande. Det finns flera exempel på såväl framgångsrika som mindre framgångsrika paneler, bland annat från Danmark och Holland. I bilaga 11 presenteras några exempel från Sverige som inletts under senare år. Det är i det fortsatta arbetet viktigt att ta vara på de nätverk som finns snarare än att bygga upp nya strukturer.

## 8.10 Sammanfattande diskussion

Det finns en lång rad frivilliga verktyg som på olika sätt bidrar till att öka kunskapen och ge information om produkters miljöbelastning. De utgör ett viktigt komplement till lagstiftning även om de inte kan tillgodose alla behov. Kemikalieinspektionen konstaterar t.ex. i sin rapport *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen* att de frivilliga systemen inte tillgodoser behovet av information om kemikalier.

Genom att på olika sätt fortsätta utvecklingen av frivilliga verktyg kommer de att utgöra drivkrafter för en ökad användning av miljöinformation.

Ett ökat produktfokus i miljöledningssystem skulle kunna ge mer information och kännedom om miljöaspekter hos ett företags produkter som sedan skulle kunna ligga till grund vid utveckling och förbättringar av företagets produkter.

Livscykelanalyser (LCA) kan förbättras genom att kemikalier beaktas i större utsträckning. Detsamma gäller miljödeklarationer. Båda verktygen är dyra att använda. Kunskap om befintliga enklare LCA-verktyg liksom enklare miljödeklarationer behöver få större spridning framför allt till små- och medelstora företag som i allmänhet har små resurser såväl finansiella som personella att tillgå.

Det finns ett flertal verktyg som syftar till att integrera miljöaspekter i produktutveckling. Det är dock oklart i vilken omfattning de olika verktygen används. Verktygen, samt erfarenheter av hur man arbetar med dem behöver få ytterligare spridning. Det gäller även att forskningsresultat tas till vara och sprids till berörda. Det skulle behövas en utvärdering av dels hur mycket verktygen används, dels vilka erfarenheter som finns av dem. Det är viktigt att arbete med att integrera miljöaspekter med andra aspekter som hälsa, kvalitet och tekniska aspekter fortgår. Det är också viktigt att miljöaspekter i sig ges möjlighet att ge upphov till nytänkande och innovativa lösningar och att de inte bara beaktas som en belastning

under produktutvecklingen och inte heller att man försöker lösa miljöproblemen enbart genom att förbättra befintliga produkter

Miljömärkningskriterier kan där sådana finns utvecklade utgöra benchmark för företagens egna produkter. Miljömärkta produkter (med typ I-märkning) t.ex. Svanen stämmer relativt väl överens med konsumenternas generella informationsbehov men tillgodoser inte alla, som t.ex. information om hantering och avyttring av produkten samt information om produkternas innehåll av farliga kemiska ämnen. Utbudet av miljömärkta produkter är för närvarande relativt begränsat vilket innebär att den typen av information saknas för många produktgrupper. En större tillgång på miljömärkta produkter men även andra informationssätt krävs för att konsumenter i högre grad ska kunna göra miljömedvetna val. Konsumenter kan t.ex. behöva göras medvetna om att de produkter som säljs inte alltid uppfyller deras förväntningar på att vara kontrollerade. Miljömärkning kan således för närvarande inte ensamt uppfylla konsumenters informationsbehov, utan behöver kompletteras.

Hållbarhetsredovisningar, uppförandekoder liksom företagens egna informationssystem har potential att utgöra drivkrafter för att öka användningen av information om produkters miljöbelastning.



## 9 Drivkrafter i form av utbildning och forskning

### Förslag på åtgärder

- En utvärdering bör göras i vilken omfattning och hur miljöaspekter integreras i befintliga utbildningar som ekonomi, teknik, design, naturvetenskap och lärarutbildning samt inom privata utbildningar som t.ex. marknadskommunikation och reklam. Naturvårdsverket bör ha en viktig roll i detta.

### 9.1 Utbildning

#### 9.1.1 Bakgrund

Kunskap är en viktig förutsättning för omställningen mot miljöanpassade produktions- och konsumtionsmönster. Utbildning är ett instrument som långsiktigt kan skapa grunden för en ökad efterfrågan på miljöinformation. Det saknas idag tillräckliga kunskaper hos såväl enskilda personer som yrkesutövare och beslutsfattare för att förstå miljöproblemens ursprung och konsekvenser. Det har tidigare konstaterats<sup>163</sup> att miljö- och hållbarhetsaspekter bör integreras i utbildningen. Här berörs bara högskolor och universitet.

I budgetpropositionen 2005/06:1 föreslår regeringen att högskolelagens (1992:1434) första kapitel 5 § ska ha formuleras enligt följande ”Högskolorna ska i sin verksamhet främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö, ekonomisk och social välfärd och rättvisa”. Lagen träder i kraft den 1 januari 2006.

Den nya bestämmelsen omfattar såväl universitet som högskolor samt enskilda utbildningsanordnare som utfärdar sådana examina som regeringen med stöd av högskolelagen meddelat föreskrift om. Dessa enskilda utbildningsanordnare är sexton till antalet och utgör framförallt sjuksköterske- och teologiska utbildningar.

Därutöver finns ett stort antal utbildningar på högre nivå som inte styrs av staten och som därför inte heller är ålagda att följa högskolelagen och därmed inte heller den nya bestämmelsen. Dessa utbildningar har cirka ett par tusen elever medan universitet och högskolor har ca 300.000 studerande.

Högskoleverket har nyligen gett ut en rapport som beskriver erfarenheter om vad det kan innebära att arbeta med hållbar utveckling i en stor organisation och är tänkt att kunna fungera som ett stöd för universitet och högskolor i utvecklingen av arbetet med hållbar utveckling.<sup>164</sup> Högskoleverket kommer nästa år att göra en kartläggning av hur lärosätena arbetar med integrering av hållbar utveckling.

<sup>163</sup> Bl.a. i Naturvårdsverkets rapport 5432 (2004) *Hållbar produktion och konsumtion i samhället samt i SOU (2004:104) Att lära för hållbar utveckling*

<sup>164</sup> Högskoleverket (2005) *Perspektiv på hållbar utveckling – erfarenheter från högskola och näringsliv*, Rapport 2005:47 R

Kartläggningen utformas som en intervjuundersökning och ska bl.a. resultera i en exempelsamling, som ska kunna fungera som ett stöd för högskolorna i deras fortsatta arbete.

Enligt regleringsbrev för budgetåret 2005 avseende gemensamma bestämmelser för universitet och högskolor m.m. så ska universitet och högskolor, som fått i uppdrag att införa och arbeta med ett miljöledningssystem, redovisa sina uppdrag enligt riktlinjer som beslutades av regeringen den 15 november 2001 (dnr M2001/4509/Kn). Redovisningen till regeringen skall ske med jämna intervaller och nästa redovisning skall göras i en särskild skrivelse i samband med årsredovisningen för 2008. Av denna redovisning skall framgå analyser och kommentarer över vilka förändringar som skett efter den senaste inlämnade redovisningen (2004). Det bör också framgå hur och på vilket sätt målen både uppnåtts och eventuellt justerats under perioden.

### 9.1.2 Utvecklingspotential

Det som kan saknas inom högskolevärlden är utbildningar som på ett integrerat förmedlar kunskap och träning i hur miljö- och andra hållbarhetsfrågor berör andra områden som t.ex. ekonomi, teknik och marknadskommunikation. Miljövetenskap och hållbarhet betraktas fortfarande som nya ämnesområden som saknar en lång tradition i den akademiska världen. I en undersökning från Högskoleverket konstaterades att högskolorna marknadsför miljöämnen och hållbarhetsaspekten i mycket liten utsträckning vilket förklaras med att dessa områden inte betraktas som särskilt viktiga.<sup>165</sup>

Det finns ett stort behov av att olika yrkeskategorier, som t.ex. finansiella sektorn och produktutvecklare får en adekvat miljöutbildning för att förstå vikten av att ta miljö och hållbarhetshänsyn i sina beslut. Universitet och högskolor har i flera år arbetat med att integrera miljöfrågor i undervisningen. Miljökurser och miljöprogram kan läsas vid i stort sett alla universitet och högskolor. Styrdokumenten har åtgärdats. En utvärdering av situationen skulle nu behöva göras som kan ligga till grund för kommande åtgärder, erfarenhetsspridning samt för den kommande rapporteringen till regeringen. etc. Det kan behövas tydliga riktlinjer för vad som ska rapporteras. Utbildningar som är särskilt relevanta för att främja information om produkters miljöbelastning är ekonomer, tekniker, designers, naturvetare, marknadsförare och lärare. En sådan utvärdering behöver stämmas av med den av Högskoleverkets planerade kartläggningen av integrering av hållbar utveckling. Det kan även behöva tas fram undervisningsmaterial för relevanta utbildningar

## 9.2 Forskning

Det finns flera forskningsprojekt med anknytning till information om produkters miljöbelastning. Exempel är DANTES, FLIPP; OMNITOX. Resultaten av flera av projekten utgör underlag studien *Establishing common primary data for*

<sup>165</sup> Naturvårdsverket (2002), *På väg mot miljöanpassade produkter*, rapport nr 5225

*environmental overview of product life cycles* som refereras i avsnitt 10.1. Det är viktigt att forskning inom området fortgår och att forskningsresultat tas om hand och sprids till berörda. Närmare beskrivningar av olika forskningsprojekt ges i bilaga 12.



## 10 Hur generera och sprida information effektivt

### Förslag på åtgärder:

- Sverige bör bidra till en ökad internationell samverkan i syfte att utveckla rationella informationssystem för miljöaspekter och ev. andra hållbarhetsaspekter. Arbetet bör om möjligt bedrivas inom ramen för befintliga organisationer som t.ex. EU:s Joint Research Center och ISO. Även nationella kunskapscentra bör delta i arbetet.

### Utveckla pågående processer:

- Inom EU-kommissionens IPP-arbete har påbörjats ett arbete för att öka spridningen av information om produkters miljöbelastning.
- Naturvårdsverket har i uppdraget om en handlingsplan för miljöanpassad offentlig upphandling bl.a. föreslagit en utökad samverkan mellan Miljöstyrningsrådet och SIS Miljömärkning vad gäller utbildnings- och informationsinsatser till upphandlare och inköpare.

## 10.1 Generering av data

### 10.1.1 Inledning

Naturvårdsverket har tidigare låtit utföra två studier dels i syfte att beskriva produkters miljöpåverkan med hjälp av befintlig statistik, dels i syfte att identifiera behov av kunskap om produkters miljöbelastning samt hur denna kunskap kan byggas upp och följas över tid. Studierna genomfördes av SCB/Forskningsgruppen för miljöstrategiska studier<sup>166</sup> och av IVL.<sup>167</sup> Av studierna framgår bl.a. att det inte finns något system med fungerande kontinuerligt dataflöde som tillgodoser identifierade behov. Behoven utgår ifrån i princip samma grund och en samordning av kunskapsuppbyggnad och informationsflöden är därför angelägen för att minimera kostnaderna. Ytterligare en studie som bör nämnas i sammanhanget är en studie av CPM<sup>168</sup> som bl.a. handlar om centrets erfarenheter av olika verktyg.<sup>169</sup>

IMI<sup>170</sup> har inom ramen för föreliggande regeringsuppdrag på uppdrag av Naturvårdsverket gjort en studie<sup>171</sup> som bl.a. bygger vidare på dessa studier och beskriver hur information om produkters miljöprestanda under hela livscykeln kan

<sup>166</sup> SCB/fms (2002) *Kunskap om produkters miljöpåverkan – vad ger dagens statistik*, Naturvårdsverkets rapport 5231

<sup>167</sup> IVL Svenska Miljöinstitutet (2002), *Kunskap om produkters miljöpåverkan – tillgång, behov och uppbyggnad av livscykeldata*, Naturvårdsverkets rapport 5229

<sup>168</sup> Centrum för Produktrelaterad Miljöanalys

<sup>169</sup> CPM ((2003) *Att mäta produkters miljöbelastning*, Naturvårdsverkets rapport nr 5269

<sup>170</sup> Industriell Miljöinformatik vid Chalmers Tekniska Högskola

<sup>171</sup> IMI 2005, *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*, Naturvårdsverkets rapport nr 5523



göras tillgänglig varsomhelst och av berörda aktörer under hela livscykeln. Nedan ges en kort sammanfattning av rapporten samt Naturvårdsverkets slutsatser.

Rapporten beskriver tillgång till data och information om miljöpåverkan av produkter ur ett livscykelperspektiv och hur de kan göras tillgängliga för berörda intressenter i samhället såsom producenter, upphandlare och enskilda konsumenter samt ger förslag på hur ett sådant informationssystem för datatillgång skall läggas upp. Syftet är att beskriva hur samma data kan användas av flera användare för olika mätningar av miljöpåverkan och därmed uppnå samordningsfördelar och kostnadseffektivitet, dvs. hur olika datakällor och expertis skall organiseras och hur data skall formateras.

Av rapporten framgår att metoder och verktyg för en miljöbedömning av produkters livscykler, kräver kostsamma input-data för att få fram viktiga output-data, men att alltför få miljödata finns att tillgå. Kostnaden för insamling av data är hög. Förståelsen för detta kan vara liten hos experter inom industrin och hos utvecklare och användare av metoder och verktyg. Det finns ingen gemensam definition av ”miljöpåverkan”, konceptet är för brett och databaser och informationssystem är därför ofta uppbyggda med en alltför bred och fri specifikation. Informationssystemet är inte optimerat för specifika användare och det blir ofta dyrt att attrahera användare till dåligt uppbyggda miljöinformationssystem. Rapporten innehåller en lista över vilka typer av information om produkters miljöpåverkan i ett livscykelperspektiv som olika användare behöver, som t.ex. energibehov, generering av avfall, toxiskt innehåll, möjlighet till återvinning etc. Förslagen som läggs fram i rapporten är avsedda att vara internationella och sektoroberoende.

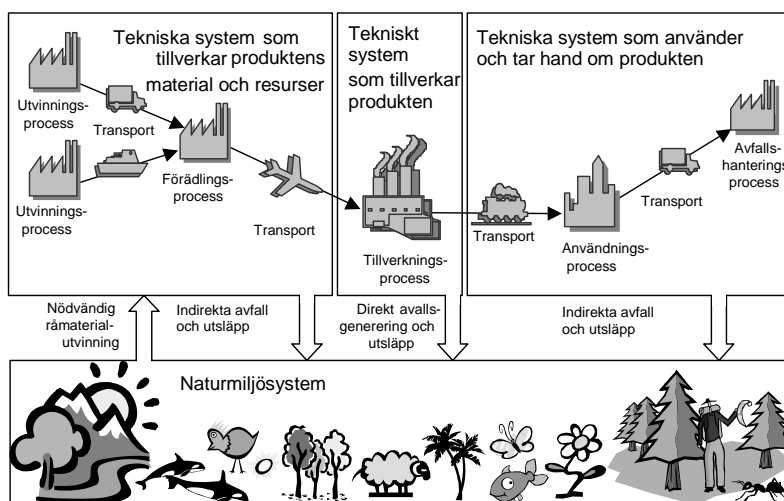
### 10.1.2 Miljöbedömning av produkters livscykler

Figur 3 visar en produkts livscykel och hur den påverkar miljön. Figuren är en förenklad bild av en verklig produkts livscykel; en miljöbedömning av produkters livscykler måste baseras på förenklingar. Förenklingarna måste varieras med hänsyn till olika syften och vilka aspekter av miljöprestanda som är av intresse. I många fall föredras förenklad information i stället för en mer fullständig för olika rapporteringssystem, ledningssystem, metoder och verktyg. Förenklingarna ges olika beteckningar i skilda sammanhang som t.ex. signifikanta miljöaspekter<sup>172</sup> och miljöprestandaindikatorer.<sup>173</sup> Olika miljöindikatorer används för utvärdering av miljöpåverkan av verksamheter, processer, hårdvara eller tjänster<sup>174</sup>.

<sup>172</sup> International Organization of Standardization (1997), ISO 14001: *Environmental management systems - Specifications with guidance for use*

<sup>173</sup> European Commission (2003), 2003/532/EC, Commission recommendation of 10 July 2003 on guidance for the implementation of Regulation (EC) No 761/2001

<sup>174</sup> Carlson R (2002), *Environmental Performance Indicators*, Published in INSIGHT, Vol 5 Issue 2 July 2002 p. 22-23, The International Council on Systems Engineering (INCOSE)



Figur 3. En schematisk bild av produkters miljöpåverkan under livscykeln<sup>175</sup>. Används med tillstånd. Copyright Raul Carlson och Ann-Christin Pålsson, CPM, Chalmers Tekniska Högskola 1998

Det är svårt att identifiera indikatorer så att de blir signifikanta och begripliga och att kostnaden för anskaffning av nödvändiga underlagsdata och sammanställning av den enkla informationen blir godtagbar.<sup>176,177</sup> Arbete med att utveckla och välja ut bra och representativa indikatorer för att definiera miljöindikatorer<sup>178</sup> pågår inom många organisationer världen över, t.ex. inom ISO och Global Reporting Initiative.

Innehållet och utformningen av rapporten bygger på idén att komplex miljöinformation inte är tillräcklig för att ge allmänheten information om produkters miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv, i stället bör förenklad miljöinformation som t.ex. miljöindikatorer, användas. Samråd med olika användare om deras behov och krav har legat till grund för studien.

### 10.1.3 Användare

Användning av miljöinformation kan ge människor möjligheter att genom olika beslut kontrollera produkters miljöpåverkan genom livscykeln. Det kan finnas flera olika skäl till att begära miljöinformation och i rapporten har fem specifika skäl valts som bas för analyser, rekommendationer och förslag. Beroende på vem användaren är, kan emellertid informationsbehov och krav vara mycket olika. För att strukturera dessa skillnader, definieras fyra användarkategorier. Dessa är Vetenskap/Expert, Sätta regler/Policy/Lagstiftning etc, Professionella beslut samt Vardagsbeslut. (Se vidare avsnitt 4.1)

<sup>175</sup> Carlson R, Pålsson A-C (1998), *Maintaining Data Quality within Industrial Environmental Information Systems*; 12th International Symposium 'Computer Science for Environmental Protection' Bremen 1998; Band 1/Volume 1 p. 252-265

<sup>176</sup> Flemström K (2003), *Environmental Performance Indicator (EPI), Methodology in REPID*, Chalmers Tekniska Högskola, Sverige

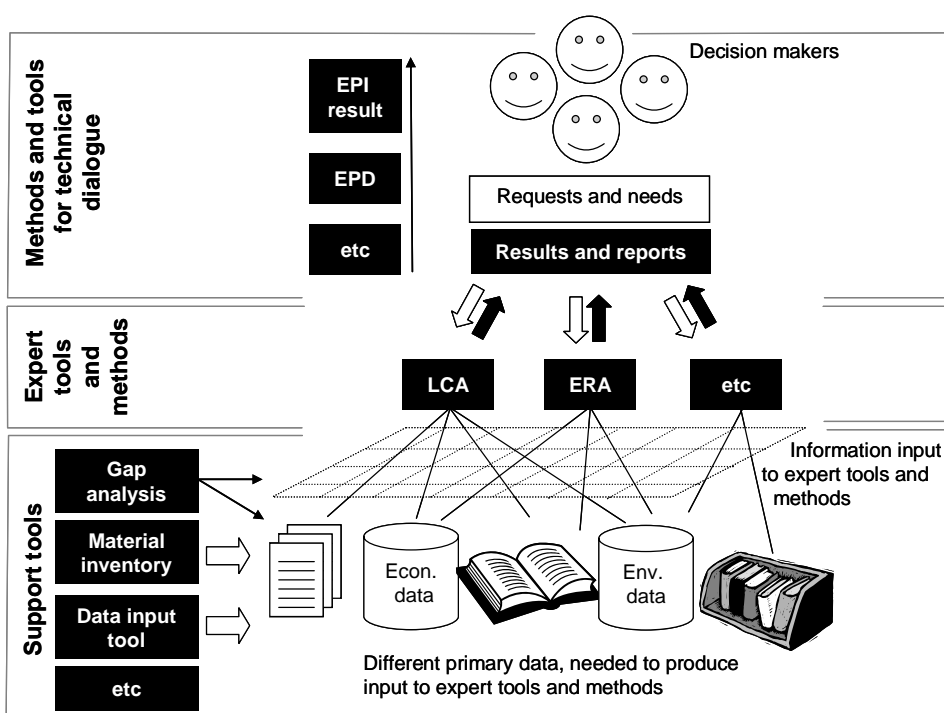
<sup>177</sup> Carlson, Tivander, Erixon et al. (2004), *Conceptual model report*, OMNIITOX project report 2004, [www.omniitox.net](http://www.omniitox.net)

<sup>178</sup> Se vidare: [http://www.pepps.fsu.edu/EI\\_Gen.html](http://www.pepps.fsu.edu/EI_Gen.html)

### 10.1.4 Metoder och verktyg

För att ta fram enkla miljöindikatorer måste först detaljerade underlagsdata samlas in och sammanställas. Mätningar eller modelleringar ger underlagsdata på låg nivå, vilka sedan sammanställs till exempelvis utsläpps-, toxicitets- och miljökonsekvensdata etc. Dessa data kan användas med t.ex. en LCA-metod och resultatet kan sammanställas till exempelvis en miljödeklaration.

Användning av metoder och verktyg enligt denna ordning visas i figur 4, där beslutsfattarna är slutanvändare av olika enkla resultat. Det finns behov av ett antal stödverktyg för att samla in och behandla data, såsom databaser och metoder för gap-analys.



Figur 4. Verktygen är grupperade efter deras avsedda användning; stödverktyg, expertverktyg och kommunikationsverktyg. Expertverktyg och metoder ger svar på beslutsfattarnas frågor och behov. Stödverktygen matar in information till expertverktygen. Metoder och verktyg för teknisk dialog används för att göra resultaten från expertverktygen begripliga för beslutsfattarna.

### 10.1.5 Data, tillgång och informationssystem

Underlagsdata om aktuell status måste kommuniceras som miljöinformation till beslutsfattare och regelbundet uppdateras. Vissa metoder och verktyg uppdaterar den aktuella statusen väldigt sällan, t.ex. uppdateras LCI databaser och LC metoder för bedömning av miljöpåverkan ofta inte alls eller endast vart 5:e till 10:e år. Vanliga EMS-system uppdaterar den aktuella statusen minst en gång om året i den årliga miljörapporten. Oavsett hur ofta uppdatering sker, kan inte metoder och verktyg för bedömning av produkters miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv förenklas längre än till nödvändiga underlagsdata. Miljöunderlagsdata är dyra och

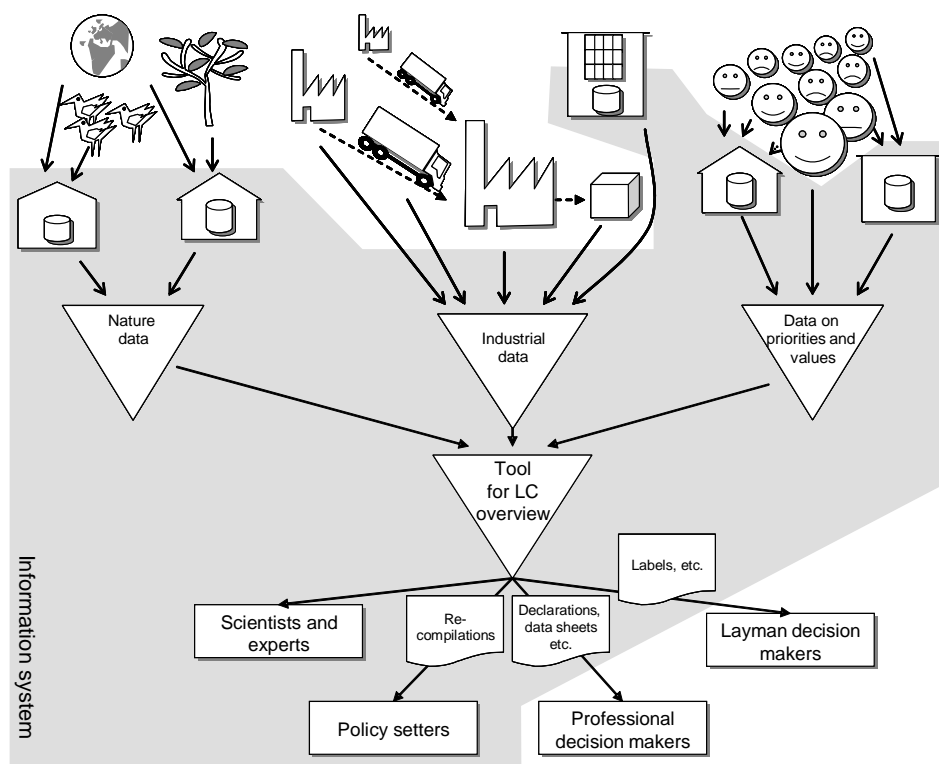
stora mängder krävs för en mängd material, utsläpp, produkter, produktionsställen, geografiska platser etc. Det finns stora ekonomiska fördelar med att samordna insamlingen av miljöunderlagsdata och dela datakällor.

I rapporten beskrivs hur ett gemensamt format för underlagsdata för en mängd olika metoder och verktyg som LCA och DfE<sup>179</sup> kan struktureras. Rapporten listar också många tillgängliga källor till underlagsdata. För att tydligare visa varför befintliga datakällor inte tillgodoser alla behov, har datatillgången undersökts på ett strukturerat sätt genom att föra in sex dimensioner av tillgänglighet:

- *Förekomst*, dvs. huruvida just denna typ av data någonsin har strukturerats.
- *Täckning*, dvs. i vilken omfattning data täcker de exakta behoven.
- *Begriplighet*, dvs. huruvida data har dokumenterats så att de kan tolkas av en användare.
- *Underhåll*, dvs. huruvida det finns någon att kontakta för att få mer information om data.
- *Tillgång*, dvs. huruvida data faktiskt är tillgängliga för dataanvändaren med hänsyn till kostnad, sekretess etc.
- *Formatering*, dvs. huruvida data är uppdelade på olika dataområden i dokumentationen eller om de endast är tillgängliga som fri text i litteratur eller strukturerade i databaser.

---

<sup>179</sup> Design for Environment



Figur 5. En förenklad översikt över upplägningen av ett informationssystem för en bedömning av produkters miljöpåverkan på samhället ur ett livscykelerspektiv.

Figur 5 beskriver tillgängliga datakällor, olika metoder, verktyg och användarkategorier. Denna organisation utgör ett informationssystem. Avsikten är att datakällorna skall finnas på flera platser i världen som är relaterade till en produkts livscykel. Samordning av data- och informationsbehov är viktig liksom ett gemensamt format och en gemensam övergripande struktur. Dessa frågor tas upp nedan.

Exempel på pågående aktiviteter är:

- UNEP/SETAC Life Cycle Initiative<sup>180</sup> som syftar till att omvandla livscykel-tänkandet till praktisk handling och förbättra stödverkyten genom bättre data och indikatorer.
- COST Action 530<sup>181</sup> där målet är att överbrygga klyftan mellan grundläggande LCA-forskning och industrins behov av fungerande riktlinjer och modeller.
- CASCADE<sup>182</sup> projektet där format för miljödata har integrerats i existerande standarder för lagring och utbyte av material- och produktdata<sup>183,184</sup> som används inom andra tekniska områden.

<sup>180</sup> UNEP/SETAC Life Cycle Initiative, <http://www.uneptie.org/pc/sustain/lcinitiative/home.htm>

<sup>181</sup> COST Action 530, [www.empa.ch/cost530](http://www.empa.ch/cost530)

<sup>182</sup> CASCADE, <http://192.107.71.126/cascade>

<sup>183</sup> International Organization of Standardization, ISO 15926 *Integration of life-cycle data for process plants including oil and gas production facilities*

<sup>184</sup> International Organization of Standardization, ISO 10303-235 *Materials information for product design and validation (under development)*

### **Fastställda ramar för information**

Det finns flera sätt att göra miljöinformation tillgänglig, men för att göra praktiska förbättringar av tillgången bör klart anges vem informationen är avsedd för och hur den skall användas och för vilket ändamål.

### **Harmoniserade indikatorer för produkters livscyklar**

När indikatorer betyder samma sak för olika personer kan de förstås och användas i jämförelser och förbättringar etc. Detta är ett skäl för att harmonisera indikatorer. Det andra skälet för att harmonisera indikatorer är den enorma mängd underlagsdata som krävs för att framställa den komprimerade informationen i en miljöindikator för en produkts livscykel. Tillgången till data kan underlättas om samma underlagsdata efterfrågas av många användare för en mängd applikationer så att arbetet med datainsamlingen inte splittras.

### **Stöd rörande metoder och verktyg**

Det finns ett stort antal metoder och verktyg för att förenkla miljöbedömning av produkters livscyklar men de flesta verktyg har stora brister i tillgången på data. En bättre matchning av användarnas behov och existerande metoder och verktyg är önskvärd. Metoderna och verktygen bör delges användare och beslutsfattare i form av meningsfyllda miljöindikatorer och olika förenklingar bör göras för skilda användare.

### **Ökad tillgång till data och information**

Fyra aspekter bör beaktas vid upprättandet av gemensamma underlagsdata för miljöbedömning av produkters livscyklar:

1. Fokusering på vilka användare och applikationer som data skall vara tillgängliga för. Inga generella lösningar finns.
2. Identifiering av vilka underlagsdata som behövs för att få fram den information de tilltänkta användarna och applikationerna kräver.
3. Strukturering av identifierade underlagsdata i ett allmänt format så att alla metoder och verktyg kan dela samma källor till underlagsdata.
4. En strategisk uppbyggnad av alla nödvändiga underlagsdata baserat på väl definierade miljöindikatorer för produkters livscyklar.

De flesta källor för miljömässiga underlagsdata har upprättats för specifika ändamål men är inte kompatibla tekniskt, konceptuellt och semantiskt. Därför rekommenderas stöd av internationellt standardiseringsarbete så att koncept, termer, gemensamma dataformat och nomenklatur kan utformas för att integrera data och information i olika system. Långsiktiga strategiska beslut bör fattas för att lösa tillgången till data för ett antal miljöindikatorer för produkters livscyklar som är signifikanta för miljön över hela världen.

### 10.1.6 Hur kan man gå vidare

Författarna ger i rapporten rekommendationer på vilka åtgärder som bör vidtas för att förbättra tillgången till data för miljöbedömning av produkters livscyklar genom fastställande av gemensamma underlagsdata. Man anser att internationell, regional och nationell samverkan bör upprättas för att organisera ett informationssystem, genom samordning av kompetens, stöd av harmonisering och standarder. Detta arbete bör bygga på en långsiktig strategi och att kompetenskapacitet byggs upp genom t.ex. kunskapscentrer, datagenererare och hanterare.

Förslaget i sin helhet återges i bilaga 13.

#### *Samarbetskommitté*

Författarna förespråkar bildandet av en särskild samarbetskommitté som bör driva program mellan organisationer samt problemlösnings-/gap-överbyggande projekt med uppgift att t.ex. definiera en specifik indikator, exportera en specifik databas till gemensamma format och starta en databas med specifika underlagsdata. Kommitténs strategiska arbete bör bestå i att upprätta och vidmakthålla internationell samverkan mellan nationella myndigheter företag och forskare inom berörda områden. Forskningsfrågor bör skiljas ut snabbt och framläggas till en akademisk referensgrupp på strategisk nivå. En naturlig utgångspunkt är begränsade pilotprojekt inom affärssektorer eller på nationell eller regional nivå.

Det finns likheter mellan t.ex. UNEP/SETAC LC Initiative och samarbetskommittén, men skillnaden är att denna kommitté:

- Fokuserar på enkel information för miljöbedömning av produkters livscyklar för slutanvändare, oavsett med LCA-metoden eller ej.
- Bedömer om enkel information skall ges till slutanvändare i första hand och metoder och verktyg i andra hand, medan UNEP/SETAC LC Initiative har framtagits av metodutvecklarna.
- Framhåller att underlagsdata är basen för all annan information. Insamling och tillgång till underlagsdata ingår inte i UNEP/SETAC LC Initiative, endast tätt komprimerade LCA-data och databaser.

Liknande samordnade aktiviteter pågår på EU:s Joint Research Center JRC.

#### *Kunskapscentra*

Författarna föreslår vidare att särskilda kunskapscentrer bör upprättas kring redan existerande kompetensenheter. Internationellt samarbete och kompetensdelning mellan olika kunskapscentrer bör främjas för att ytterligare driva på harmoniseringsprocesser samt delning av kompetens och erfarenhet.

Strategisk vägledning för utveckling av informationssystem på olika nivåer kommer också att behövas. En del av den erforderliga kompetensen kanske måste byggas upp och etableras men mycket kompetens finns redan idag i form av industri- och akademiska forskningsenheter, utbildningsinstitutioner och som affärskonsulter och mjukvaru- eller databasleverantörer. Exempel på detta är databashanterare vid Europeiska kemikaliebyrån (ECB), de nationella Naturvårdsverken

(EPAs), specialiserade forskargrupper som arbetar med miljöinformatik vilka möts på konferenser som International Society for Environmental Information Sciences<sup>185</sup> och Informatics for Environmental Protection<sup>186</sup>. Ny kompetens har också byggts upp runt upprättandet av t.ex. LCA-databaser och den japanska LCA-databasuppbyggnaden vid JEMAI<sup>187</sup>, den schweiziska databasvärden EcoInvent<sup>188</sup> samt den svenska tvärvetenskapliga forskargruppen Industriell Miljöinformatik, IMI, vid Chalmers Tekniska Högskola är exempel på detta. Kompetensgrupper kan utses till kunskapscentrer för global uppbyggnad av ett informationssystem för miljöbedömning av produkters livscyklar. Sådana kunskapscentrer skall kunna utveckla, underhålla och sprida data, information och kunskap om

- Miljödata och information, nomenklaturer och statistik.
- Protokoll och överenskommelser rörande miljödatabaser, datakommunikation, datadelning och datalager.
- Metoder och verktyg, modularisering och gränssnitt mellan informationssystem för miljöutvärdering.

Vissa praktiska erfarenheter från sådana kunskapscentrer är en långsiktig tillgång, tillgänglighet och uppbyggnad av kunskap om hur ett informationssystem för miljöbedömning av produkters livscyklar byggs upp och hur miljöinformation och data används för bedömning av produkters miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Kunskapscentrer bör också vara experter t.ex. på att hitta tillgängliga data och bistå med upprättande av nya källor till underlagsdata.

### Slutsats

Det pågår ett omfattande arbete med att ta fram data om produkters miljöbelastning runt om i världen.

Det finns flera fördelar med att på internationell nivå öka samordning av insamling av miljöunderlagsdata och att se till att datakällor samverkar för att tillgodose databehoven. Det finns ekonomiska fördelar om data kan genereras på ett sådant sätt att det kan användas för olika behov och om datakällor har ett gemensamt språk underlättas kommunikation dem emellan. Krav på information om produkters miljöpåverkan, vare sig i form av regler eller frivilliga initiativ, kan få konsekvenser för internationell handel. Det är ett skäl till att det är viktigt att arbetet har en internationell prägel. Andra skäl är att många produktkedjor är oerhört komplexa med bl.a. underleverantörer och informationsflödet underlättas av harmoniserade system. För att detta ska vara möjligt krävs att det finns gemensamma format för underlagsdata för olika verktyg och metoder.

Naturvårdsverket anser att den internationella samverkan i syfte att utveckla rationella informationssystem för miljöaspekter och ev. andra hållbarhetsaspekter bör öka. En sådan utveckling kan komplettera det internationellt accepterade

<sup>185</sup> International Society for Environmental Information Sciences, <http://www.iseis.org>

<sup>186</sup> Informatics for Environmental Protection, <http://www.enviroinfo2005.org>

<sup>187</sup> JEMAI, <http://www.jemai.or.jp/english/index.cfm>

<sup>188</sup> EcoInvent, <http://www.ecoinvent.ch>



LCA-dataformat som redan utvecklas inom ISO (ISO/TS 14048), med format också för t.ex. substans-, material- och komponentdata och data om miljöpåverkan av kemikaliebelastning i olika geografiska områden, men också genom att verka för att samma standarformat används i olika tillämpningar inom olika samhälls- och industrisektorer. Andra viktiga frågor är att data bör bli mer lättillgänglig, att livscykelindikatorer för produkters miljöpåverkan harmoniseras, metodik för förenklade LCA tas fram samt att kunskap om hur sekretessfrågor kan hanteras sprids. Samordnad data kan förenkla internationell rapportering.

Organisationer som ISO (t.ex. ISO/TC 207 Environmental Management) och EU:s Joint Research Center bör om möjligt utnyttjas i det fortsatta arbetet. Det kan nämnas att Joint Research Center inom kort kommer att starta ett program, European Platform on Life Cycle Assessment,<sup>189</sup> som syftar till att stödja livscykelänkande vid utveckling av produkter och i policyarbete bl.a. genom att tillhandahålla referensdata och rekommenderade metoder. Föreliggande studie skulle kunna bidra i det arbetet.

Det bör även finnas särskilda kunskapscentra på nationell nivå som upprättas kring existerande kompetenscentra och som kan bistå med expertkunskap. Med tanke på frågans komplexitet bör arbetet ske stegvis och samordning bör ske inom sådana områden där koordineringsvinster kan uppnås. Den studie som tagits fram inom ramen för föreliggande regeringsuppdrag bör ligga som grund för fortsatta diskussioner mer berörda aktörer såväl nationellt som internationellt. Frågan behöver således utredas vidare inte minst vilken roll olika nationella kunskapscentra bör spela.

Även myndigheter har behov av att kunna följa produkters miljöbelastning över tid på ett mer övergripande plan. För närvarande arbetar EU-kommissionen inom ramen för IPP-arbetet med en studie om indikatorer för att följa produkternas miljöbelastning över tid. Redan nu kan man troligen utgå från att någon form av rapportering till Kommissionen kommer att krävas. Detta kommer sannolikt att medföra ett behov av en medverkan av SCB. Underlag till en sådan rapportering kan troligen användas även vid uppföljning av de nationella miljö kvalitetsmålen och vid framtagandet av indikatorer för hållbar utveckling.

Det finns behov av att systematisera och generalisera befintlig kunskap om produkters miljöbelastning för att kunna föreslå effektiva styrmedelskombinationer. I Naturvårdsverkets pågående regeringsuppdrag om effektiva styrmedel och verktyg för hållbar produktion och konsumtion görs ett försök att beskriva olika produkters bidrag till klimatpåverkan.

## 10.2 Koordinering av instrument

De miljöinformationsinstrument som finns att tillgå har utvecklats för olika syften och baserade på olika lagstiftningar utan nämnvärda försök till koordinering trots att det övergripande syftet att förbättra produkter eller produktionen kan vara

---

<sup>189</sup> <http://lca.jrc.it>

gemensamt. Det har i olika sammanhang<sup>190</sup> uppmärksamats att en ökad koordinering och effektivisering av olika instrument är önskvärd.

### 10.2.1 Studie om koordinering av instrument

I en dansk studie<sup>191</sup> behandlas frågan om hur olika instrument bättre kan koordineras. I studien görs en analys av fem olika instrument; miljömärkning (EU-blomman), miljöledningssystem (EMS), miljödeklarationer (EPD), rapportering kopplad till direktivet om integrerad miljöprövning (IPPC) samt säkerhetsdatablad (SDS).

Studien tar sin utgångspunkt i en vision att informationsflödet bör organiseras på ett sådant sätt att information från tillverkare och leverantörer lätt kan kombineras för att tillgodose kunders informationsbehov.

Syftet med studien är att analysera hinder och möjligheter för att koordinera eller integrera produktinformationssystem och ge förslag på hur dessa hinder kan reduceras. En analys av de olika systemen har gjorts bl.a. m a p datainsamling och verifiering. Resultatet indikerar behov av en stark koordinering av informationssystem som har liknande målgrupper och syften.

Författarna anser att högst prioritet bör ges till miljömärkning, EMAS och miljödeklarationer. Av studien framgår bl.a. att det finns skillnader mellan miljömärkning och EPD som inte är självklara utan troligen endast ett resultat av bristande koordinering. Eftersom båda systemen är livscykelbaserade så borde det vara en fördel att använda en gemensam LCA-bas. Man rekommenderar att gemensamma bakgrundsdokument tas fram vid fastställandet av kriterier för Blomman respektive fastställandet av Product Category Rules (PCR) för EPD. Men även datainsamling kopplad till IPPC-direktivet och säkerhetsdatablad bör kunna koordineras bättre med de andra tre systemen. De viktigaste elementen som bör koordineras enligt författarna är: Ramverk och guidelines, datainsamling samt verifiering. I rapporten läggs flera förslag på hur utvecklingen bör ske. Man föreslår bl.a. att ett integrerat informationssystem för miljö- och hälsofrågor bör utvecklas och beslutas av EU samt att ett gemensamt LCA-ramverk bör etableras inom EU. Vägledningar och andra bakgrundsdokument som utarbetas för ett system bör göras tillgängligt för andra system som t.ex. PCR-dokumenterna som utarbetas för miljödeklarationer.

Naturvårdsverket delar uppfattningen att det finns koordineringsvinster att göra både för näringslivet och för myndigheterna om systemen var mer koordinerade och t.ex. gemensamma bakgrundsdokument kunde användas. EU-Kommissionen har bl.a. påbörjat uppbyggnad av digital information om medlemsländernas IPP-arbete där information om pågående forskningsprojekt etc. kan spridas. Detta skulle kunna byggas ut med ytterligare länkar till information om Product Category Rules etc.

Vad gäller etablerandet av ett gemensamt ramverk för LCA anser Naturvårdsverket att det ligger i linje med de tankar som presenteras under avsnittet ovan men att förslaget har ett för snävt EU-fokus. Enligt verkets uppfattning är det är viktigt att

<sup>190</sup> Council conclusions on Integrated Product Policy, 14405/03

<sup>191</sup> Integrated Information in the Product Chain, Dansk Toksikologi Center, 2005

systemen är internationella och att en ökad koordinering och harmonisering bör ske på global nivå så långt som möjligt vilket även referensgruppen framfört. Verket delar också uppfattningen att en ökad koordinering bör kunna ske mellan EPD och miljömärkning som t.ex. att båda systemen skulle kunna baseras på samma PCR för en gemensam produktgrupp. Det skulle kunna innebära att en tillverkare vid utarbetande av en PCR skulle kunna avgöra om det finns möjligheter att miljömärka produkten.

Vad gäller verifieringsfrågan delar Naturvårdsverket författarnas syn rent generellt. För närvarande har samtliga EMAS-kontrollanter också ackrediterats för EPD i Sverige.<sup>192</sup> Frågan kan dock vara mer komplicerad än vad som framgår av rapporten. Jordbruksdepartementet har studerat konsekvenserna av att öppna den del av licensieringen som avser bedömning av överensstämmelse mot fastställda kriterier för konkurrens från ackrediterade certifieringsorgan för Blomman och Svanen.<sup>193</sup> I analysen görs bedömningen att en sådan öppning är möjlig men för närvarande inte motiverad av kostnadsskäl. Hela verksamheten med kriterieutveckling, revision av kriterier och harmonisering av bedömningar kommer att fördyras eftersom licensintäkterna bortfaller. Det bör då rimligen vara staten som måste bära dessa ökade kostnader. Naturvårdsverket delar denna bedömning. Licensieringen ger idag dessutom kunskap till Svanenorganisationen som ligger till grund för kriterieutvecklingen och denna kunskapsbas riskerar att gå förlorad om systemen öppnas.<sup>194</sup>

### 10.2.2 Miljöanpassad offentlig upphandling och miljömärkning

Enligt Naturvårdsverkets uppfattning skulle verktyg för miljökrav i offentlig upphandling vinna på en ökad koordinering med andra miljöinformationsverktyg. Professionella inköpare kan t.ex. använda sig av miljömärkning, eftersom förutsättningarna i somliga fall är desamma som för konsumenter.<sup>195</sup> Även miljömärkningskriterierna kan användas vid professionella inköp. Miljömärkningskriterierna kan dock vara svåra att förstå för inköpare. För offentlig upphandling finns särskilda regler som medför att kriterierna i vissa fall inte kan användas fullt ut. Den totala marknaden för miljömärkta produkter är ännu relativt liten i relation till vad den offentliga sektorn upphandlar varför användbarheten för närvarande blir begränsad. Miljömärkningskriterier kan utnyttjas i högre grad vid utformning av upphandlingskriterier (EKU-verktyget). Kommissionen arbetar för närvarande med att ta fram riktlinjer för användning av miljömärkningskriterier vid offentlig upphandling.

På nationell nivå har diskussioner förts mellan Naturvårdsverket och Miljöstyrningsrådet och SIS Miljömärkning i syfte att öka samarbetet dem emellan och därmed uppnå effektiviseringsvinster. Staten har ett inflytande på båda organisationerna om än i varierande grad. Organisationerna har olika uppdrag och delvis olika målgrupper, men ett antal beröringspunkter finns. Möjligheter bör finnas att satsa

<sup>192</sup> Sven-Olof Ryding, Miljöstyrningsrådet (muntl) 05-10-24

<sup>193</sup> Jordbruksdepartementet (2005), Konsekvenser av öppna system för Svanen och EU-blomman, Promemoria

<sup>194</sup> Naturvårdsverket yttrande 2005-04-31, Dnr 633-1899-05 Hm

<sup>195</sup> Nordiska Ministerrådet (2002), *Svanens roll i förhållande till andra miljöinformationssystem och miljöledning*, TemaNord 2002:517

på gemensamma utbildningar och informationsinsatser gentemot målgruppen upphandlare och inköpare. Naturvårdsverket anser att det vore värdefullt med sådana gemensamma insatser då de skulle förtydliga för upphandlare vilka möjligheter de har att använda sig av de olika verktygen, EKU och miljömärkning samt vad som skiljer dem åt, juridiska aspekter etc.

Det är viktigt att skilja mellan *offentliga* upphandlare och inköpare i *näringslivet*. Offentliga upphandlare regleras av lagen om offentlig upphandling vilken hindrar dem från att kräva att den upphandlade produkten ska vara miljömärkt. De kan i bästa fall endast kräva att kriterierna för märket uppfylls. Inköpare i näringslivet regleras inte av någon sådan lag. Detta gäller i många fall även statliga bolag. Näringsliv och statliga bolag är därför två viktiga målgrupper för miljömärkningen.

### *Miljöledningssystem och kvalitetsledningssystem*

Alla aktiviteter i en organisation påverkar kvaliteten på produkterna (varor och tjänster). Att införa ett kvalitetsledningssystem innebär att ha en uppbyggd struktur från ledningen och nedåt för hur man arbetar med kvalitetsfrågor och som ser till att man levererar rätt produkt. För detta finns särskilda standarder, ISO 9000-serien, utarbetade. Företag som väljer att följa en standard för sitt kvalitetsledningssystem kan anlita ett ackrediterat certifieringsorgan för de återkommande externa revisionerna av systemet. Standarden har inte primärt direkt bäring på information om produkters miljöbelastning utan är utarbetat för helt andra syften.

Standarderna för miljöledningssystem ISO 14001 och kvalitetsledningssystem ISO 9001 är anpassade att fungera tillsammans och med andra ledningssystem. Idag pågår en utveckling där ledningssystem för kvalitet, miljö och arbetsmiljö alltmer utvecklas som integrerade delar i en organisations verksamhet. På så vis etableras en helhetssyn på organisationen vilket bidrar till effektivitetsvinster i form av bättre beslutsunderlag och minskat behov av dokumentation. Detta ger också en ökad tydlighet mot såväl kunder som personal. I ISO:s studie om SME<sup>196</sup> rapporteras om goda erfarenheter av att integrera ISO 14001 men andra management system som kvalitetssystem och system för arbetsmiljö och säkerhet. Av kommissionens preliminära rapport om utvärdering av EMAS framgår att även om integreringen av hälso- och säkerhetsfrågor i miljöledningssystemen är begränsad är trenden att detta ökar och många framförallt stora företag anser att det är viktigt att en ökad integrering mellan systemen sker. Stora företag och aktörer ser en koppling mellan EMAS och andra hållbarhetsaspekter som potentiellt fruktbart även om de inte själva implementerar en sådan integrering. Det framhålls dock att ett integrerat system kan bli överdimensionerat. Ytterligare utveckling i syfte att integrera miljöinformation med andra informationssystem som t.ex. kvalitet och säkerhet är önskvärt.

---

<sup>196</sup> ISO (2005) *The Global use of Environmental Management System by Small and Medium Enterprises*



# 11 Miljöinformation till finansiella sektorn<sup>197</sup>

## Förslag på åtgärder:

Öka tillgängligheten av miljöinformation hos myndigheter genom att:

- Regeringen bör ge myndigheter i uppdrag att öka tillgängligheten på, för finansiella sektorn relevant, miljöinformation. Informationen bör göras tillgänglig digitalt och sökbar på verksamhetsutövarens organisationsnummer och om möjligt även fastighetsbeteckning.
- Samla myndigheters digitalt tillgängliga miljöinformation hos en myndighet, företrädesvis Bolagsverket (näringslivsregistret) genom att länka övriga myndigheters miljöinformation till dess hemsida.

Förbättrad tillgång till miljöinformation via årsredovisningen:

- Det är angeläget att riktlinjerna om miljöinformation i förvaltningsberättelsen förtydligas och att revideringen av årsredovisningslagen som gäller från 1 maj 2005 samtidigt beaktas. Bokföringsnämnden har en viktig roll i detta.

## Utveckla pågående processer:

Förbättrad tillgång på miljöinformation via frivilliga miljö- och hållbarhetsredovisningar:

- Finansiella sektorn kan höja och bredda kunskapsnivån i finansiella sektorn om miljöaspekters betydelse vid finansiella beslut, stärka revisorernas kunskap om årsredovisningslagens krav på miljöinformation, utveckla metod för att redovisa miljöinformation i form av flöden och kostnader, komma överens om riktlinjer och format för vilken och hur miljöinformation bör redovisas i miljö- och hållbarhetsrapporterna.

## 11.1 Finansiella sektorns behov av miljöinformation

Information om miljöaspekter är relevant för finansiella sektorn då den har betydelse, är väsentlig, för beslut i den finansiella riskhanteringen, dvs. vid bedömningen av ett företags finansiella status och framtida utveckling. Exempel på när risker är väsentliga är när de skulle kunna påverka värdering, kreditvärdighet, livslängd, sårbarhet för åtal och risker för driftsstopp eller påverka värdet av immateriella tillgångar som varumärke eller rykte.

<sup>197</sup> För uppdragets innehåll och bakgrund, genomförande och underlag, se kapitel 1.

Att miljöinformation kan vara väsentlig för finansiella sektorn framgår bland annat genom de tvingande krav på att lämna miljöinformation som finns miljöbalken och i årsredovisningslagen (se vidare avsnitt 11.2) samt genom de olika vägledningarna som tagits fram av olika branschorganisationer och andra för att konkretisera relevant information, se vidare avsnitt 11.3. Flera ledande finansföretag har också enskilt framhållit att miljö- och hållbarhetsprestanda kan vara väsentlig för aktievärdering, såsom ABN Amro, Deutsche bank och Goldman Sachs, som uppmanar investerare, analytiker och portföljförvaltare att inkludera dessa icke-traditionella data i sitt beslutsfattande. Internationella handelskammaren (ICC) har påpekat vikten av att företag inser att hållbarhetsfrågorna är en realitet som måste identifieras, hanteras och rapporteras på ett korrekt sätt.<sup>198</sup> Den naturliga informationsvägen är samma som för annan information till den finansiella marknaden, dvs. i den finansiella rapporteringen.<sup>199</sup>

Nedan redovisas några slutsatser om sektorns behov av miljöinformation.

### **Behovet varierar, men ökar**

Behovet av miljöinformation, dvs. hur väsentlig miljöinformation är, varierar starkt mellan branschens olika aktörer. Åsikterna går isär, men de flesta anser att det finns behov/efterfrågan, om än i olika omfattning. Många bedömer också att behovet och därmed efterfrågan har ökat jämfört med ett tiotal år tillbaka samt att den kommer att fortsätta öka framöver.

En del menar att de i dagsläget inte hanterar miljöfrågor i särskilt stor utsträckning, men tror att de kommer att göra det i högre omfattning framöver. Bland annat kommer kunder att ställa högre krav på aktivt arbete kring ”social responsibility” (SR) framöver, där miljöaspekter ingår som en del.

### **Omfattande och heterogen sektor med olika behov**

Sektorn är omfattande och heterogen. De ingående verksamheterna har därför skilda syften och olika tidshorisonter för sina beslut. Verksamheternas olika utgångspunkter innebär att företagen också har olika informationsbehov avseende miljöaspekter.

Banker uppger att miljöaspekter är en väsentlig del i bedömningen och att de beaktar miljöaspekter, som ska verifieras, vid varje kreditgivningstillfälle idag. Det är viktigt ta reda på vad låntagarna har för kunskap och hur de agerar i dessa frågor. Försäkringsbolag menar att miljöfrågor inte är något man kan bortse från vid investeringar, riskövertaganden, premiesättning eller skadereglering. För banker och försäkringsbolag kan underlåtenhet att beakta miljöaspekter hos det analyserade företaget/fastigheten innebära en direkt risk för ökade kostnader eller förluster i det enskilda engagemanget.

Stora fondförvaltare gör såväl negativa som positiva screeningar av företag och använder som underlag i sina bedömningar. Miljö och etik är en del i processen,

<sup>198</sup> Policy statement on economic, environmental and social reporting, [www.iccwbo.org/home/statements\\_rules/statements/2005/](http://www.iccwbo.org/home/statements_rules/statements/2005/)

<sup>199</sup> Flening, B. (2005): *Finansmarknaden, miljön och redovisningen*. Naturvårdsverkets rapport 5521.

åtminstone vid sådana långsiktiga placeringar som görs av pensionsfonder. Där-  
emot beaktas miljöaspekter generellt i mindre utsträckning vid kortsiktiga placer-  
ingar som förekommer i exempelvis hedgefonder.

Ett reellt behov av miljöinformation finns också hos de verksamheter som har  
en mer klart uttalad etisk inriktning på sin verksamhet, t ex etiska fonder. Denna  
del utgör emellertid endast en mindre del av den totala verksamheten. Ett annat  
aktuellt exempel är MISTRAs kapitalförvaltning som inom två år ska vara anpas-  
sad till uppsatta miljö- och etikkriterier.

Sammanfattningsvis kan konstateras att även om miljöaspekter till del beaktas i  
finansiella riskbedömningar finns potential för förbättringar.

### **Miljöaspekter är i allmänhet underordnade**

Miljöaspekter är i allmänhet underordnade, sekundära, jämfört med andra aspekter  
i de olika beslutsunderlagen vid finansiell riskhantering. Miljöaspekter betraktas  
oftast som en mindre viktig finansiell risk. Bankföreningen uttrycker det t ex som  
att det tidigare har varit svårt att hitta kopplingar mellan miljö och risken för kredit-  
förluster, men över tiden har miljön fått större betydelse.

### **Kunskapen om miljö varierar**

Av intervjuerna Naturvårdsverket genomfört har framkommit att det på vissa håll  
finns bristande kunskaper om miljö, vilken betydelse miljöaspekter kan ha vid  
bedömning av finansiella risker, var relevant information finns och hur den kan  
tillämpas.

Många företag gör inte egna miljöanalyser eller bedömningar av sina kunder  
eller andra företag, utan de utgår från den skattning/värdering som kunden gjort. I  
ett nästa steg, om det förefaller finnas miljöproblem, anlitas en konsult för att göra  
en utredning. Det innebär att kunskapen om relevanta miljöaspekter ofta snarare  
finns hos konsulter än hos de finansiella företagen själva.

### **Bristande system**

Det saknas enkla och allmänt accepterade sätt att beskriva miljöaspekter som fi-  
nansiell risk. Många kostnadsredovisningar av miljöpåverkan bygger på  
schabloner som inte speglar verkligheten. Därtill kommer att många miljörelatera-  
de kostnader är ”gömda” i andra kostnader eller intäktsreduktioner och därför inte  
lätta att identifiera (t ex kostnader för tillstånd och advokatkostnader placeras bland  
de allmänna kostnaderna).

Traditionella system fångar inte heller upp framtida kostnader orsakade av mil-  
jöproblem, t.ex. tappade miljömedvetna kunder, sämre lånevillkor, tappade mark-  
nader med miljöbegränsande lagar. Även dessa framtida händelser bör inkluderas i  
en analys, kanske i form av riskpremieberäkningar.

### **Finansiella sektorn som drivkraft i riktning mot en mer hållbar utveckling**

Flertalet av de större aktörerna i finansiella sektorn har direkt dialog med ”sina  
företag” (kunder) om miljö och sociala aspekter. Finansiella sektorn upplever att  
detta är en mycket viktig drivkraft för att företagen ska utvecklas i hållbar riktning.



Genom att ställa frågor om miljöaspekter utgör de en drivkraft för hållbar utveckling. I praktiken deltar inte alltid de finansiella företagens miljöexperter i kundmöten, vilket indikerar att finansiella sektorn skulle kunna utgöra en än större drivkraft.

## 11.2 Tvingande krav på att redovisa miljö

Lagkrav på externt redovisad miljöinformation finns i årsredovisningslagen (som ska redovisas i årsredovisningen) och i miljöbalken (som ska redovisas i miljörapport för vissa angivna verksamheter), se nedan. Därutöver kan företag lämna frivilliga redovisningar, genom till exempel miljö- och hållbarhetsredovisningar (se avsnitt 8.6), information på hemsidan eller andra media, miljökommunikation för en produkt via miljömärkning, miljödeklarationer eller egna miljöuttalanden (se avsnitt 8.4).

### Årsredovisningslagen

#### KRAV PÅ MILJÖINFORMATION I ÅRSREDOVISNINGSLAGEN

I årsredovisningens förvaltningsberättelse ska upplysning lämnas om sådana förhållanden som är viktiga för bedömning av bolagets ställning, resultat och förväntade framtida finansiella utvecklingsmöjligheter. Däri innefattas även miljöfrågor som kan vara aktuella för företaget.<sup>200</sup> Företag som har mindre än 10 anställda eller har tillgångar med ett värde understigande 24 miljoner kronor behöver inte beskriva företagets förväntade framtida utveckling eller filialer i utlandet.<sup>201</sup>

Utöver sådan information om verksamhetens miljöpåverkan som ska lämnas enligt ovan, skall förvaltningsberättelsen innehålla sådana icke-finansiella upplysningar som behövs för förståelsen av företagets utveckling, ställning eller resultat och som är relevanta för den aktuella verksamheten, däribland upplysningar om miljö- och personalfrågor.<sup>202</sup> Dessa krav omfattar bara större företag, dvs. som har mer än 200 anställda eller tillgångar till ett värde över 1000 prisbasbelopp eller är börsnoterat.<sup>203</sup>

Företag som är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt miljöbalken<sup>204</sup> skall alltid lämna upplysningar om verksamhetens påverkan på den yttre miljön i förvaltningsberättelsen.<sup>205</sup> Upplysningskravet gäller miljöpåverkan till följd av produktionsprocessen. Redovisning till följd av produkters påräkneliga effekter vid användning, återvinning eller slutligt omhändertagande omfattas däremot inte. Idag är ca 6 000 företag tillståndspliktiga och 15 000 – 20 000 företag anmälningspliktiga enligt miljöbalken.<sup>206</sup>

<sup>200</sup> Enligt 6 kap 1§ andra stycket Årsredovisningslagen.

<sup>201</sup> Av de företag som är skyldiga att lämna årsredovisning har ca 28000 mer än 10 anställda och ca 16 000 företag tillgångar överstigande 24 miljoner kronor, enligt Upplysningscentralen.

<sup>202</sup> Enligt 6 kap 1§ fjärde stycket Årsredovisningslagen.

<sup>203</sup> Av de företag som är skyldiga att lämna årsredovisning har ca 1100 mer än 200 anställda, enligt Upplysningscentralen.

<sup>204</sup> Miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap 6 § miljöbalken.

<sup>205</sup> Enligt 6 kap 1§ fjärde stycket Årsredovisningslagen.

<sup>206</sup> Naturvårdsverket (2004): *Pröva eller inte pröva?*, rapport 5353.

Krav på miljöinformation i årsredovisningslagen infördes 1999. Den 1 maj 2005 reviderades dessa till följd av EU:s moderniseringsdirektiv<sup>207</sup> och gäller för de räkenskapsår som inleds närmast efter 30 april 2005. De ovan nämnda kraven är de som gäller fr o m 1 maj 2005.

Bokföringsnämnden har uttalat sig om vad kraven på miljöinformation innebär. Eventuella förändringar till följd av revideringen av årsredovisningslagen som gäller fr o m 1 maj 2005 är ej beaktade i detta uttalande. Se vidare avsnitt 11.3.

#### ÅRSREDOVISNINGENS INNEHÅLL OCH STATUS

En årsredovisning upprättas för de verksamheter som har att följa Årsredovisningslagen (1995:1554), dvs. aktiebolag och vissa stiftelser, handelsbolag, kommanditbolag och ekonomiska föreningar. Ca 280 000 företag är skyldiga att upprätta årsredovisning. Totalt finns ca 960 000 företag i Sverige.<sup>208</sup>

En årsredovisning består av balansräkning, resultaträkning, noter och förvaltningsberättelse. Årsredovisningen ska granskas av en kvalificerad revisor och bolagsstämman ska ta ställning till att fastställa balans- och resultaträkning, utdelning samt besluta om ansvarsfrihet för styrelsen. Den fastställda årsredovisningen registreras hos Bolagsverket där den kan läsas av alla som så önskar.

Annan information, som separat miljöredovisning eller information i fristående bilagor, faller utanför den formella årsredovisningen och omfattas därmed inte formellt av den externa revisionen eller bolagsstämmans godkännande av årsredovisningen. Flera företag låter externt granska sin miljö- eller hållbarhetsredovisning separat.

#### SÄRSKILD UTREDNING OM MILJÖINFORMATION I ÅRSREDOVISNINGSLAGEN

Justitiedepartementet gav år 2004 en särskild utredare i uppdrag att utvärdera bestämmelserna i 6 kap. 1 § fjärde stycket årsredovisningslagen, dvs. kravet om miljöinformation från företag som är tillstånds- eller anmälningspliktig enligt miljöbalken. I uppdraget ingår bland annat att även kartlägga miljörelaterade upplysningar företag eventuellt lämnar vid sidan av årsredovisningen och överväga behovet av ytterligare lagbestämmelser om miljöredovisning. Uppdraget redovisades 31 november 2005.

Utredarens grundlinje är att miljöfrågorna utvecklats över tiden och nu är av sådan art och omfattning att de inte bör särregleras i 6 kap. 1 § årsredovisningslagen, dvs. att krav på att särredovisa miljöaspekter redan innefattas i 6 kap. 1 § andra stycket. Man konstaterar också att externa analytiker och intressenter i övrigt runt ett företag behöver relevant, tillförlitlig och gärna jämförbar information och att sådan hittills inte har varit tillgänglig.

<sup>207</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv 2003/51/EG; kallat moderniseringsdirektivet, samt prop. 2004/05:68.

<sup>208</sup> Enligt Bolagsverkets näringslivsregister 2005.

### **Miljöbalken**

Utövare av tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. 6 § miljöbalken ska årligen lämna en miljörapport till tillsynsmyndigheten. Kravet gäller större verksamheter, så kallade A- och B-anläggningar.

Ett av miljörapportens syften är att tillgodose allmänhetens och finansiella aktörers informationsbehov. Miljörapporten ska innehålla uppgifter om tillstånd, villkor för verksamheten, utsläpp och åtgärder. Miljörapporten hanterar endast tillverkningsfasen, förutom ett antal ämnen som rapporteras om de ingår i den tillverkade produkten. Se vidare bilaga 5.

### **Noterade bolag på börsen**

De bolag som vill vara noterade på börsen i Stockholm måste förbinda sig att förse marknaden med information om beslut och händelser som kan ha kurspåverkande effekt. Här intar miljöfrågorna ingen särställning utan de omfattas av informationskravet om det är väsentligt för kursens utveckling. Det är sällsynt att miljöaspekter omnämns i dessa sammanhang, men förekommer i samband med olyckor med miljöanknytning.

År 2003 var 283 bolag noterade på Stockholmsbörsen.

## **11.3 Relevant information**

Som framgått tidigare uttrycker många i finansiella sektorn ett behov av miljöinformation som underlag i finansiella beslut och det finns även krav på miljöinformation i årsredovisningslagen. Det finns således behov av i princip fullödiga och relevant information från analyserade företag om vilka kostnader, skulder och risker som kan finnas eller uppstå för olika miljöproblem.

### **Grundläggande krav/önskemål är att informationen är:**

- relevant, tillförlitlig och så långt möjligt jämförbar. I första hand önskas rena faktaupplysningar och inte värderingar, dvs. informationen behöver inte vara förädlad/omtolkad,
- sökbar på organisationsnummer.
- sökbarhet på fastighetsbeteckning värdefullt som komplement. Finansiella sektorn är intresserad av information på företagsnivå i första hand, dvs. verksamhetsutövaren. Organisationsnummer är vägledande i allt, men även fastighets-beteckning används i stor utsträckning.
- företrädesvis digitalt tillgänglig.

### **Företagens påverkan på miljön och miljöns påverkan på företagen**

Relevant information är dels företagens påverkan på miljön och dels information om miljöns påverkan på företagen. Sådan information kan således vara relevant för att tillmötesgå bland annat kraven i 6 kap 1 § andra och fjärde styckena årsredovisningslagen. Exempel på sådan information ges nedan (se även bilaga 14 för en utförligare beskrivning):

- Befintliga föroreningar och bedömda kostnader för åtgärder.

- Fastigheters miljöstatus.
- Kostnader för att hantera förelägganden och tillståndsfrågor.
- Handel med utsläppsrätter – strategi, behov och beredskap.
- Framåtblickande analyser för kommande tillståndsfrågor.
- Framåtblickande analyser av kommande lagändringar som kan komma att kräva investeringar för företagen.
- Analyser av miljöns inverkan på företagen.
- Marknadstryck eller kommande lagändringar som kan komma att innebära att en produkt inte kan eller får säljas.

### **Vägledningar**

Det finns ett antal vägledningar med syfte att konkretisera vad relevant miljöinformation för den finansiella sektorn är/bör vara. Dessa är framtagna av myndighet och olika delar av branschen, såsom Bokföringsnämnden, EU-kommissionen, Svenska Bankföreningen, Sveriges Finansanalytikers Förening, Föreningen för revisionsbyråbranschen, International Federation of Accountants, FN, m fl. Se vidare bilaga 15. Flertalet används inte i någon större utsträckning då de inte upplevs som tillräckligt användbara.

### **Konkreta exempel på relevant information**

I avsnitt 11.4 redovisas mer konkreta aspekter som bedöms relevanta av finansiella sektorn som underlag för att bedöma ovan nämnda frågeställningar. Där framgår också hur tillgängliga de är hos myndigheter.

## **11.4 Tillgänglighet hos myndigheter av efterfrågad miljöinformation**

Den information som finns idag uppfyller ofta inte ovan nämnda önskemål från finansiella sektorn på miljöinformation. Som exempel kan nämnas att årsredovisningarna inte alltid är kompletta avseende miljöinformation, informationen i en frivillig miljö- eller hållbarhetsredovisning kan vara begriplig men är inte alltid fullständig eller jämförbar, informationen i de lagstadgade miljörapporterna (för företag med tillstånd enligt miljöbalken) är en förhållandevis tillförlitlig källa men är ofta inte begriplig eller relevant före en finansanalytiker, miljöinformation om produkters miljöprestanda (som miljömärkning, egna miljöuttalanden, miljödeklARATIONER) eller information hur företaget tar ansvar för miljöfrågor (som förekomst av miljöledningssystem, miljöpolicies) är ofta svåra att värdera.

En del av den miljörelaterade data som den finansiella sektorn bedömer som relevant och användbar finns hos myndigheter, annan inte. Nedan är en genomgång av vad som finns hos myndigheter och hur tillgänglig den är för finansiella sektorn. De aspekter som nämns nedan har preciserats i den genomförda dialogen med sektorn.

### **Om företaget bedriver miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken och är tillståndspliktigt (A- och B- anläggningar)**

Denna information finns idag hos respektive länsstyrelse och hos Naturvårdsverket, som har tillgång till länsstyrelsernas databas EMIR. Informationen fås via kontakt med handläggare. Sökväg är i första hand anläggningsnummer, företagsnamn eller fastighetsbeteckning. Organisationsnummer är i vissa fall angivet i EMIR och kan då vara en sökväg.

Lantmäteriverket har föreslagit till regeringen att information om beslut om A- och B-anläggningar ska bli tillgänglig via Lantmäteriverkets fastighetsregister.<sup>209</sup> Se vidare avsnitt 11.5.

Informationen i fastighetsregistret är digitalt tillgänglig. Den som vill använda informationen i fastighetsregistret måste ansöka om detta. Efter att den sökandes behov prövats och godkänts av Lantmäteriverket enligt de krav som anges i lagen (2000:224) om fastighetsregister ingås ett avtal om tillgång till relevanta delar. Tillhandahållandet sker mot en avgift. Fastighetsregistret innehåller fastighetsanknuten information och utgångspunkt är fastighetsbeteckning.

### **Om företaget bedriver miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken och är anmälningspliktigt (C- anläggning)**

Denna information finns hos respektive kommun och hos vissa länsstyrelser. Informationen fås via kontakt med handläggare. Organisationsnummer kan vara en sökväg.

### **Tillstånd och villkor för den miljöfarliga verksamheten**

Denna information finns hos respektive länsstyrelse eller kommun. För de tillståndspliktiga verksamheterna finns den i den årliga miljörapporten som lämnas till tillsynsmyndigheten. Miljörapporten är offentlig handling men tillsynsmyndigheten måste göra en sekretessprövning innan den lämnas ut<sup>210</sup>. Informationen fås via handläggare. Miljörapporterna är sökbara via diariet och på bland annat företagsnamn och diarienummer. Se också bilaga 5 om miljörapporter.

### **Miljödomar från Miljööverdomstolen**

Idag finns vägledande avgöranden från och med år 2004 digitalt tillgänglig på den offentliga webbplatsen Domstolsväsendets rättsinformation (som Domstolsverket ansvarar för). Dessa är sökbara på dom, lagrum eller rubrik på domen. Inom en snar framtid<sup>211</sup> kommer alla domar från och med 1999 finnas digitalt tillgängliga. Lantmäteriverket har i sin ovan nämnda utredning föreslagit att denna information skulle vara tillgänglig via Lantmäteriverkets fastighetsregister.

<sup>209</sup> Lantmäteriverket, 2004-12-07: *Plan för komplettering av fastighetsregistret med en miljödel, rapport över ett regeringsuppdrag* Lantmäteriverkets dnr 519-2004/2356.

<sup>210</sup> Enligt 8 kap 6§ första stycket sekretesslagen samt punkt 46 i bilagan till sekretessförordningen.

<sup>211</sup> Ref: Domstolsverket.

### **Miljödomar från de regionala miljödomstolarna**

Denna information finns hos respektive miljödomstol. Informationen fås via kontakt med handläggare. Dessa miljödomar kommer inte att tillgängliggöras på Internet av Domstolsverket. Detta styrs bl.a. av rättsinformativförordningen.<sup>212</sup>

### **Miljösanktionsavgifter**

Informationen finns hos respektive tillsynsmyndighet, dvs. länsstyrelse, kommun, Arbetsmiljöverket och Kemikalieinspektionen, med flera. Hos Kammarkollegiet och Naturvårdsverket finns samtliga beslut om miljösanktionsavgifter sammanställda. Informationen fås via kontakt med handläggare. Organisationsnummer är en sökväg hos Kammarkollegiet, men inte hos övriga.

Upplysningscentralen har också uppgifter om utdömda miljösanktionsavgifter där informationen kan erhållas mot en avgift. Sökvägen är organisationsnummer. (Upplysningscentralen är inte en myndighet.)

### **Utsläpp av farliga ämnen från produktionsanläggning**

Information om utsläpp till luft och vatten av 70 olika ämnen/grupper från vissa större anläggningar finns hos Naturvårdsverket i kemikalieutsläppsregistret (KUR). Uppgifterna anger totalutsläpp per år och relaterat inte till produktionsvolym. Informationen är digitalt tillgänglig. Sökord är anläggningens namn, substans, CAS-nr, bransch, olika media, geografiskt område, år. Naturvårdsverket utreder för närvarande möjligheten att göra informationen sökbar även på fastighetsbeteckning och organisationsnummer. Detta ska redovisas till regeringen senast 31 december 2006. Se vidare kapitel 13.

### **Förekomst och utsläpp av farliga ämnen från produkter vid användning och avfallshantering**

Information om hur mycket av ett 40-tal ämnen som går ut från vissa större anläggningar i produkter eller avfall finns hos Naturvårdsverket i kemikalieutsläppsregistret (KUR). Se vidare stycket ovan om utsläpp av farliga ämnen från produktionsanläggning.

### **Förekomst av förorenad mark**

Länsstyrelserna för register över förorenad mark i landet. För närvarande har ca 1 000 - 4 000 fastigheter fastställts som förorenade och kommunicerats med fastighetsägarna, ca 10 000 har värderats och ca 50 000 misstänks vara förorenade. Den information som är offentlig är endast den som rör de fastigheter där man kommunicerat med fastighetsägaren. Vid förfrågan kan det även gå att få viss muntlig information om övriga fastigheter.

Informationen finns hos respektive länsstyrelse och fås via kontakt med handläggare. Sökord är bland annat fastighetsbeteckning, inte organisationsnummer.

---

<sup>212</sup> Ref: Domstolsverket.

### **Olika typer av miljöproblem på en fastighet som förekomst av farliga ämnen t.ex. radon**

Uppgifter om förekomst av radon i fastigheter finns hos respektive kommun i de fall mätningar gjorts.

Informationen fås via kontakt med handläggare. Sökord är fastighetsbeteckning eller adress.

### **Miljöledningssystem**

Informationen om ett företag har miljöledningssystem är intressant för den finansiella sektorn, men sektorn anser inte att informationen behöver finnas hos myndigheter. Den fås ofta direkt från företagen.

Information om företag som är registrerade enligt EMAS finns digitalt tillgängligt hos Miljöstyrningsrådet. Sökord är organisationsnummer eller företagsnamn.

Information om vilka företag som har miljöledningssystem enligt ISO 14 001 finns på Isoguiden<sup>213</sup> med sökväg företagsnamn och för dem som även är EMAS-registrerade hos Miljöstyrningsrådet med sökord organisationsnummer eller företagsnamn.

### **Miljöpolicies**

Informationen om ett företags eventuella miljöpolicy är intressant för den finansiella sektorn, men sektorn anser inte att informationen behöver finnas hos myndigheter. Den fås ofta direkt från företagen. Informationen finns inte heller hos myndigheter idag.

### **Produkternas miljöpåverkan**

Information om tillverkade/hanterade produkters miljöpåverkan är viktig.

Produkternas miljöpåverkan i form av miljömärkta produkter, miljödeklarationer, egendeklarationer, etc. är mindre intressant. Om informationen redan finns hos någon organisation kan det vara av intresse att länka dit från någon myndighets hemsida.

*Miljömärkta produkter, som*

Svanen, finns hos SIS Miljömärkning, digitalt tillgängligt via sökorden företag, produkt, produktgrupp eller licensnummer;

KRAV, finns hos KRAV ekonomisk förening, digitalt tillgängligt via sökorden företagsnamn, kontaktperson;

TCO, finns hos TCO Development, digitalt tillgängligt via sökorden företagsnamn, varumärke, produkt, variant av märkning.

*Miljödeklarationer (typ III)* finns hos Miljöstyrningsrådet, digitalt tillgängligt via sökorden företagsnamn, produkttyp.

*Egendeklarationer (typ II)* finns hos respektive företag eller branschorganisation.

---

<sup>213</sup> [www.isoguiden.org](http://www.isoguiden.org)

### **Handel med utsläppsrätter**

Information om tilldelningsbeslut finns digitalt tillgängligt hos Naturvårdsverket och Energimyndigheten. Sökord är företagsnamn i respektive tilldelningsbeslut.

### **Energideklarationer i byggnader**

Systemet träder i kraft 1 januari 2006. I slutbetänkande av den statliga utredningen om byggnaders energiprestanda<sup>214</sup>, som nyligen remissbehandlats, ges förslag på hur ett myndighetsregister kan upprättas.

### **Standardiserade nyckeltal för vissa miljöaspekter, bl a utsläpp av koldioxid**

Finansiella sektorn har uttryckt behov av standardiserade, branschanpassade nyckeltal för vissa miljöaspekter, bl a utsläpp av koldioxid, för noterade bolag. För koldioxid är det t ex intressant med de sammanlagda utsläppen, dvs. från tillverkning, transporter (gods- och person-) samt uppvärmning. Även företagens åtgärder för att aktivt minska sin klimatpåverkan är intressant. Behovet gäller samliga börsbolag, även om olika nivåer kan vara relevanta utifrån branschtillhörighet. Det är idag svårt att jämföra informationen och att göra jämförelser över tid. Dagens brist på riktlinjer hur sådan information ska redovisas innebär ibland till och med att de företag som redovisar noggrant blir straffade (får negativ uppmärksamhet).

Information om årliga utsläpp av koldioxid från tillverkningsfasen på företagsnivå för vissa större företag som har tillstånd för miljöfarlig verksamhet finns i Kemikalieutsläppsregistret hos Naturvårdsverket. De ca 700 företag som ingår i handelssystemet för utsläppsrätter ska från och med mars 2006 årligen rapportera det totala årliga utsläppet av koldioxid till Naturvårdsverket. Hur uppgifterna ska göras tillgängliga utreds för närvarande.

### **Framåtblickande analyser för kommande tillståndsfrågor, kommande lagändringar, framtida marknadstryck, företagens strategiska arbete kring handel med utsläppsrätter**

Det finns mycket kunskap och information hos myndigheter som kan ligga till grund för sådana analyser och bedömningar. En del finns även tillgängligt digitalt. Denna information är dock inte företags- eller branschanpassad.

## **11.5 Informationsinhämtning**

Idag sker mycket av finansiella sektorns inhämtning av miljöinformation genom direktkontakt med företagen eller via kontakt med länsstyrelse eller kommun. Många har också egna avtal (som man betalar för) med myndigheter som innebär skraddarsydda uppkopplingar till olika myndigheters information. I övrigt är årsredovisningen en mycket viktig källa till information för finansiella sektorn.

Digitalt offentligt tillgänglig information hos myndigheter, företrädesvis med en ingång, skulle framför allt underlätta att få fram miljöinformation för de företag man önskar analysera.

<sup>214</sup> SOU 2005:67 Energideklarationer – metoder, utformning, register och expertkompetens



Det vore önskvärt om det på en myndighets hemsida finnes länkar till relevant miljöinformation hos andra myndigheter. Den myndighet som är mest naturlig som ingång för finansiella sektorn är Bolagsverket. En annan skulle kunna vara Lantmäteriverket, i synnerhet om det förslag man därifrån lagt om komplettering av fastighetsregistret med en miljödél realiserar.

Ytterligare en tänkbar ingång är en utveckling av den prototyp till miljöinformationssystem som tagits fram vid länsstyrelsen i Västra Götaland.

#### *Bolagsverket, näringslivsregistret*

I näringslivsregister hos Bolagsverket<sup>215</sup> finns uppgifter om bolags organisationsnummer, företagsnamn, adress, styrelseledamöter och revisorer, verksamhet, alla årsredovisningar, m.m.

Varje år registreras årsredovisning och löpande förs ändringar om verksamhet, adress och ledamöter in i registret tillsammans med andra uppgifter. Årsredovisningar kan idag endast insändas till Bolagsverket i papperskopia. Alla årsredovisningar skannas in och är därmed tillgängliga via Internet med sökvägen organisationsnummer. Justitiedepartementet har i november 2005 föreslagit författningsändringar så att aktiebolag ska kunna lämna bland annat årsredovisningar elektroniskt till Bolagsverket.

Uppgifter i näringslivsregistret är avgiftsbaserade.

#### *Lantmäteriverket, fastighetsregistret*

Fastighetsregistret innehåller redan nu viss information med relevans för miljön, t ex områdesinformation (naturrestat etc.), täktillstånd, skydd för vattentäkter, etc. Lantmäteriverket har föreslagit<sup>216</sup> att befintlig miljöinformation skall märkas för att lättare vara tillgänglig för den som söker miljöinformation.

Lantmäteriverket har tagit fram en plan för komplettering av fastighetsregistret med en miljödél innehållande ny miljöinformation.<sup>217</sup> Den innehåller bland annat förslag på att fastighetsregistret i ett första steg kompletteras med information om verksamheter som är tillståndspliktiga enligt 9 kap miljöbalken, så kallade A- och B-anläggningar.

Om Lantmäteriverkets förslag genomförs och nödvändiga riksdagsbeslut finns senast våren 2007, bedömer Lantmäteriverket att den nya miljöinformationen i fastighetsregistret skulle kunna vara klar för drift i slutet av 2009. Frågan bereds i regeringskansliet.

Fastighetsregistret innehåller fastighetsanknuten information. Utgångspunkt är fastighetsbeteckning. Sökning i fastighetsregistret kan ske med olika begrepp som fastighetsbeteckning, fastighetens adress, fastighetsägarens organisationsnummer.

Användare av fastighetsregisterinformation, t ex finansiella sektorn, kommer få miljöinformation från fastighetsregistret tillsammans med övrig fastighetsregister-

<sup>215</sup> f.d. Patent- och registreringsverket (PRV)

<sup>216</sup> Lantmäteriet (2004): *Plan för komplettering av fastighetsregistret med en miljödél* – Rapport av ett regeringsuppdrag, 2004-12-07, dnr 519-2004/2356

<sup>217</sup> ibid

information, dvs. via beslut och avgiftsbaserade avtal med Lantmäteriverket i enlighet med lagen om fastighetsregister.

Lantmäteriverket har nyligen (november 2005) fått en samordningsroll avseende geografisk information och fastighetsinformation.

#### *Prototyp till miljöinformationssystem, länsstyrelsen i Västra Götaland*

En prototyp för ett miljöinformationssystem på Internet anpassat för den finansiella sektorn har tagits fram av länsstyrelsen i Västra Götalands län på uppdrag av Naturvårdsverket år 2000.<sup>218</sup>

Prototypen innehåller ett kartbaserat miljöinformationssystem (MIS)<sup>219</sup> som var tänkt att utgöra ett komplement till Bolagsverkets näringslivsregister och Lantmäteriverkets fastighetsregister i syfte att ge en samlad bild för den av finansiella sektorn intressant information om miljömässiga förutsättningar för företagens anläggningar. Exempel på data som systemet skulle innehålla är tillståndspliktiga miljöstörande verksamheter (med koppling till besluts- och utsläppsuppgifter i länsstyrelsernas databas), riksintressen, förorenad mark, miljödomar, samt skyddade och detaljplanelagda områden. Ingång i systemet sker via kartan, ett så kallat tittskåp, med möjlighet till sökning på exempelvis fastighetsbeteckning, anläggningsnamn eller organisationsnummer. Som en del i projektet gjordes även en förklarad variant där anläggningar söks i länsstyrelsernas databas varpå anläggningens läge visas i karta i kombination med länkar till besluts- och utsläppsuppgifter

Projektet har legat på is sedan 2001, bland annat i avvaktan på Lantmäteriverkets uppdrag att utreda frågan om en särskild miljödel i fastighetsregistret. Andra frågor som inte heller är utredda är huvudmannaskap, finansiering, tillgänglighetsformer, teknisk drift, integritets- och säkerhetsfrågor, etc.

## 11.6 Förslag till hur tillgången på miljöinformation kan förbättras

### **Öka tillgängligheten av miljöinformation hos myndigheter**

Efterfrågan på miljöinformation varierar stort i den finansiella sektorn. Det beror dels på verksamheternas olika utgångspunkter och dels på att kopplingen mellan miljöinformation och dess betydelse som underlag i finansiella beslut ofta är otydlig eller att miljöinformationen har underordnad betydelse jämfört med andra aspekter i de finansiella besluten.

Det faktiska behov av miljöinformation som finns kan tillmötesgåas bland annat genom att relevant information som finns hos myndigheter blir mer lättillgänglig. Utifrån behovets omfattning i dagsläget bedömer Naturvårdsverket det rimligt att vidta en del åtgärder för att bättre sprida vad som redan finns och som enligt Naturvårdsverkets kontakter med branschen också efterfrågas. Sökmöjligheterna bör

<sup>218</sup> Länsstyrelsen i Västra Götalands län, rapport 2001-09-05: Prototyp för ett gemensamt Miljöinformationssystem "MIS".

<sup>219</sup> [www.gis.lst.se/mis](http://www.gis.lst.se/mis)

vara enkla, överskådliga, lättillgängliga och överensstämma med finansiella sektorns övriga verksamhet. Möjligheterna att vidta föreslagna åtgärder kan vara olika för olika myndigheter och bör genomföras stegvis i samråd med finansiella sektorn.

Det finns också önskemål om att i anknytning till registreringen av årsredovisningar i näringslivsregistret hos Bolagsverket synliggöra om ett bolag bedriver tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet. Syftet är att finansiella sektorn lättare ska kunna bevaka att dessa bolag följer årsredovisningens krav på information om miljöfrågor (6 kap 1§ 4 st (tidigare 3 st)). Bolagsverket har skyldighet att kontrollera att årsredovisningen är fullständig (riktig) innan den registreras, men kan av resursskäl idag inte i praktiken upptäcka när ett bolag som bedriver tillstånds- eller anmälningspliktig verksamhet inte har redovisat sin miljöpåverkan enligt årsredovisningslagen. Detta problem, åtminstone avseende A- och B-anläggningar, skulle kunna lösas inom ramen för de två förslagen nedan under förutsättning att också Lantmäteriverkets förslag på komplettering av fastighetsregistret med en miljödel genomförs. I så fall skulle denna information kunna fås hos Bolagsverket via en länk till Lantmäteriverket. Om Bolagsverket även ska markera informationen i näringslivsregistret måste informationen anges per organisationsnummer och vara i elektronisk form.

*Regeringen bör ge myndigheter i uppdrag att öka tillgängligheten på, för finansiella sektorn relevant, miljöinformation. Informationen bör göras tillgänglig digitalt och sökbar på verksamhetsutövarens organisationsnummer och om möjligt även fastighetsbeteckning. Detta bör ske så långt rimligt ur kostnadssynpunkt och inom ramen för befintliga regelsystem.*

Exempel på sådan information är identifierad förorenad mark.

Det finns även önskemål att kunna använda organisationsnummer och därigenom se alla fastigheter som är knutna till detta.

*Samla myndigheters digitalt tillgängliga miljöinformation hos en myndighet, företrädesvis Bolagsverket (näringslivsregistret) genom att länka övriga myndigheters miljöinformation till dess hemsida.*

Det innebär att ”den samlande” myndigheten inte lagrar andra myndigheters information i sina egna register utan endast länkar till andra myndigheters information. Den ”samlande” myndigheten ansvarar inte för andra myndigheters information som det länkas till. Förslaget är avstämt med Bolagsverket.

Exempel på information som skulle kunna komma ifråga idag:

- utsläpp från produktionsanläggningar från Naturvårdsverket (kemikalieutsläppsregistret),
- tilldelade utsläppsrätter (koldioxid) i handelssystemet från Naturvårdsverket och Energimyndigheten,
- vägledande miljödomar från Miljööverdomstolen,
- länkar till länsstyrelser, kommuner och andra tillsynsmyndigheter med information om vilken miljöinformation som finns tillgänglig via handläggare.

### **Förbättrad tillgång till miljöinformation via årsredovisningen**

I årsredovisningslagen finns krav på redovisning av miljöinformation sedan 1999, med syfte att tillmötesgå de behov finansiella sektorn har avseende miljöinformation (se avsnitt 11.2). Den miljöinformation som är relevant för finansiella sektorn ska således redovisas i årsredovisningens förvaltningsberättelse. Med det följer att denna information omfattas av extern revision, ledningens ansvar och bolagsstämans godkännande, samt därmed i princip ska uppfylla kvalitetskraven på relevans, tillförlitlighet och jämförbarhet. Det är därför angeläget att denna lagstiftning följs och att vägledningar utarbetas som underlättar att kvalitetskraven uppfylls. Såväl staten som finansiella sektorn har en roll att bidra till detta.

Efterlevnaden av redovisningsskyldigheten har i många fall varit bristfällig. Ett exempel på detta är att av 261 bolag, som bedrev tillstånds- eller anmälningsskyldig verksamhet i Västernorrland, redovisade 43 % av bolagen inte någon miljöinformation alls och endast 27 % följde årsredovisningslagens krav helt.<sup>220</sup>

I Naturvårdsverkets dialog med finansiella sektorn inom ramen för detta uppdrag har sektorn också indikerat att det inte är ovanligt att företag brister i att följa Bokföringsnämndens uttalande om miljöinformation i förvaltningsberättelsen (se avsnitt 11.3 och bilaga 15). Sedan årsredovisningslagens krav på miljöredovisning infördes 1999 och Bokföringsnämndens uttalande togs fram 1998, har frågor om miljöredovisning aktualiserats i flera sammanhang. Bland annat har EU under denna tid utfärdat nya rekommendationer och regler på området och reviderade regler i årsredovisningslagen gäller från och med 1 maj 2005. Flera branschföreningar har också tagit fram vägledningar för sina ansvarsområden, med syfte att konkretisera vad relevant miljöinformation för den finansiella sektorn är/bör vara (se avsnitt 11.3 och bilaga 15). I utredningen har framkommit att vissa av dessa vägledningar inte används i den omfattning som vore önskvärd på grund av att de inte anses tillräckligt användbara och då inte heller tillgodoser avsett syfte fullt ut.

För att underlätta för företagen att följa årsredovisningslagens krav på att redovisa miljöinformation vore det önskvärt med ett förtydligande av vad årsredovisningslagen kräver (se avsnitt 11.2) och vad god redovisningssed innebär i sammanhanget. Det behövs tydligare anvisningar om vad som ska inkluderas i informationskravet och att detta fokuserar på det behov en läsare av en årsredovisning har på information som berör företagets ställning, resultat och framtida utvecklingsmöjligheter. Informationen bör fokusera både på företagets påverkan på miljön och på hur miljöfrågorna påverkar företagets ställning, resultat och framtida utveckling. Det vore en fördel om en sådan vägledning på sikt kunde bli gemensam på EU-nivå.

Bokföringsnämnden har huvudansvaret för utvecklandet av god redovisningssed i företagets bokföring och offentliga redovisning. Inom Bokföringsnämnden pågår ett arbete med att se över befintlig normgivning och utveckla den efter dagens behov, bland annat hur förvaltningsberättelsen i årsredovisningen bör utformas. En version för remiss planeras till början av 2006.

<sup>220</sup> B. Byström, J. Nilsson och P. Persson, Mitthögskolan i Sundsvall: *Redovisning av miljöinformation i förvaltningsberättelsen*, magisteruppsats i företagsekonomi./ B. Flening Ernst&Young AB (2005): *Finansmarknaden, miljön och redovisningen*. Naturvårdsverkets rapport 5521.

*Det är angeläget att riktlinjerna om miljöinformation i förvaltningsberättelsen förtydligas och att revideringen av årsredovisningslagen som gäller från 1 maj 2005 samtidigt beaktas. Bokföringsnämnden har en viktig roll i detta. Det skulle kunna ske inom ramen för pågående arbete inom Bokföringsnämnden att se över befintlig normgivning och utveckla den efter dagens behov.*

Revisorerna har en viktig roll att säkerställa att företagen uppfyller årsredovisningslagens krav på miljöinformation. Innebörden av god revisorssed och god revisionssed är viktigt i sammanhanget. Revisorsnämnden ansvarar för att detta utvecklas på ett ändamålsenligt sätt. God revisionssed avseende metodfrågor utvecklas dock huvudsakligen genom rekommendationer från revisorernas två intresseorganisationer. Föreningen för revisionsbyråbranschen (FAR) har gett vägledning kring revision av årsredovisningslagens krav på miljöinformation<sup>221</sup> och genomför utbildning i frågan. FAR arbetar för närvarande med att uppdatera vägledningen med anledning av revideringen av årsredovisningslagen som trädde i kraft 1 maj 2005. För att kunna slutföra detta arbete avvaktar FAR ett förtydligande från Bokföringsnämnden om kravens innebörd.

För att tillgodose finansiella sektorns behov av miljöinformation och ytterligare underlätta efterlevnaden av årsredovisningslagens krav på miljöinformation förutsätter också att även *branschen aktivt arbetar med att höja och bredda kunskapsnivån i finansiella sektorn* om miljöaspekters betydelse vid finansiella beslut, vilka aspekter som är relevanta, hur sådan information bör bedömas, var sådan information är tillgänglig, etc. Detta skulle exempelvis kunna ske genom insatser av branschföreningarna i form av utbildningar och informationsmaterial som handböcker och checklistor.

Vidare finns behov av bättre system för kostnads kalkyler och kontoplaner i företagen avseende miljöinformation. Det behövs en allmänt accepterad *metod att redovisa miljöinformation i form av flöden och kostnader* som fångar upp alla relevanta poster på ett sätt så de kan redovisas och analyseras. Ansvar för ett sådant utvecklingsarbete åligger framför allt branschen. Ett exempel på pågående arbete är projektet MER (Miljöengagerade revisorer)<sup>222</sup>.

Vad som bör göras av branschen och på vilket sätt är emellertid branschens sak att avgöra. Här har staten i sin roll som finansiell aktör och företagsägare möjlighet att föregå med gott exempel.

### **Förbättrad tillgång av miljöinformation via frivilliga miljö- och hållbarhetsredovisningar**

Frivilliga miljö- och hållbarhetsredovisningar kan ses som ett komplement till, och med delvis annat syfte än, den miljöinformation som ska redovisas enligt årsredovisningslagens krav. För att öka användningen och trovärdigheten av de frivilliga miljö- och hållbarhetsredovisningarna är det önskvärt med ett enhetligt och

<sup>221</sup> FARs samlingsvolym 2005 del II Revisorns beaktande av miljöfrågor vid granskning av årsredovisningslagen.

<sup>222</sup> Projektet drivs av länsstyrelsen i Västra Götaland, Västra Götalandsregionen och Vägverket i samarbete med Sveriges Revisorssamfund och Daltoresgruppen. Syftet är att förbättra både miljö och ekonomi genom att utveckla helt nya synsätt och metoder för att arbeta med transportfrågor.

jämförbart sätt att redovisa information i dessa. Sektorn har en roll att komma överens om *riktlinjer och format för vilken och hur miljöinformation bör redovisas i miljö- och hållbarhetsrapporterna* för att tillmötesgå sektorns behov. Här bör Global Reporting Initiative vara ett intressant format att beakta.



## 12 Konsumenters behov av information

### Förslag på åtgärder:

- Konsumentverket bör ha en samlande roll vad gäller information riktad till hushållen om produkters miljöbelastning under livscykeln. Även information om livscykelkostnader bör beaktas. Information bör i första hand utgå från Konsumentverkets webbplats, men med bistånd från bl.a. berörda myndigheter och organisationer. Det måste även säkerställas att webbplatsen kan bestå och utvecklas vidare.

### 12.1 Inledning

I Naturvårdsverkets uppdrag har ingått att föreslå åtgärder för att öka konsumenters användning av kunskap och information om produkters miljöbelastning. Vi har valt att fokusera på användningskostnaden för konsumenten i de fall då en minskad kostnad går hand i hand med en minskad miljöpåverkan och hur en lägre energiförbrukning kan lyftas fram som ett argument för konsumenter inför ett inköpsbeslut. De fall där det finns en koppling mellan minskad miljöpåverkan och minskad användningskostnad bygger i de flesta fall på minskad energiförbrukning och i vissa fall på högre produktkvalitet. I det senare fallet kan en lite dyrare produkt med lång hållbarhet ge en lägre kostnad per tidsenhet än en billigare produkt som är mer kortlivad. Problemet är att det är svårare att verifiera vilka produkter som verkligen har högre kvalitet och längre livslängd.

Vi har valt att avgränsa oss till bilar, lågenergilampor, värmesystem och energimärkta hushållsmaskiner. Dessa innefattar olika typer av ekonomiska incitament för konsumenten. I diagrammet nedan syns vår utgångspunkt för urvalet. Det ideala läget för att utnyttja kostnadsbesparingen som incitamentet finns givetvis i fältet för låg investeringskostnad och en hög direkt besparing. Där har vi tyvärr inga produktgrupper eller kanske snarast, den placeringen leder sannolikt direkt till ett byte av produkt.



Möjlig ekonomisk besparing	Investeringskostnad	
	<b>Låg-hög</b>	<b>Hög-hög</b> Värmepumpar, Bilar
	<b>Låg-låg</b> Lågenergilampor	<b>Hög-låg</b> Vitvaror

Figur 6. Produkternas potential för ekonomiska besparingar

## 12.2 Hur stor besparing kan man göra?

En grund i ett resonemang för att använda kostnadsbesparingar som incitament för att konsumera mer miljöanpassat så har vi undersökt hur kostnaderna ser ut för de valda produktgrupperna. Vi har använt oss av Konsumentverkets kalkyler och produktöversikter för att göra beräkningarna.

### 12.2.1 Vitvaror

Vi har räknat på ett exempel där vi ska köpa kyl och frys som är ca 180 cm höga.

Vi väljer mellan den produkt som är billigast i produktkategorin och den som är billigast bland dem som har den bästa energiprestanda.

Det visade sig att även om man inte räknar med ränta på kapitalet så är den ökade energikostnaden mindre än hälften av merkostnaden för det dyrare skåpet. Beräkningar gjord för kylar och kombinerade kylfrysar visar samma mönster (se bilaga 16). Detta betyder att det inte är givet att man kan räkna hem hela merkostnaden för den högre inköpskostnaden. Därmed kan det vara tveksamt att allt för mycket fokusera på ekonomin och vända sig från de ideella argumenten. Att göra rätt är en drivkraft som inte gynnas om det hela vänds till att enbart handla om privatekonomi och argumenten sedan inte visar sig hålla.

En orsak till att besparingen blir så liten är att de flesta vitvaror idag har acceptabla energiprestanda och kommer man under det absoluta toppskiktet så blir priset inte heller lika tydligt korrelerat med energiprestanda. De bästa maskinerna har ofta även andra egenskaper som gör dem dyra.

Eftersom trenden mot bättre energiprestanda har varit så tydlig de senaste åren så kan det däremot vara lönsamt att tidigarelägga ett byte av en äldre modell mot en ny och energisnål.

### 12.2.2 Lågenergilampor

Vi utgick ifrån beräkningarna från lågenergilampor från IKEA (3 för 45kr) samt ett styckepris på 5 kr för glödlampor. Förutsättningen är vidare att lågenergilampor brinner i 10000 timmar samt att glödlampor brinner 1000 timmar och att energipriset är 1kr per kW/h. Ett flertal undersökningar som Konsumentverket har gjort visar att många modeller av lågenergilampor har en kortare livslängd än vad som utlovas<sup>223</sup>. En förutsättning för jämförelsen är givetvis att lågenergilamporna håller utlovad kvalitet.

I detta räkneexempel får vi en besparing av 500 kronor under lågenergilampans livstid. Se bilaga 16. Kostnaden för lågenergilampor har sjunkit väsentligt de senaste åren men fortfarande dominerar vanliga glödlampor stort.

### 12.2.3 Bilar

Driftskostnaden är beroende av bilens storlek, effekt samt naturligtvis körsträcka.

En konsument som väljer bil kommer aldrig att välja från hela spektrat i utbudet. Lastförmåga, antal passagerare är två praktiska aspekter som påverkar storleken på bilen och därmed också förbrukningen. Skall vi jämföra bränsleförbrukningen för olika modeller så måste vi utgå från sådana som har jämförbara egenskaper.

Om man jämför<sup>224</sup> kombi bilar som drivs med bensen av storleken större medelklass till mindre storbil ( 1551-2000 kg) från 2003-2004 så får man ett förbrukningsspann från 7,0-9,3 l/100km.

Bränsleförbrukningen utgör en betydande del av total kostnaden och ökar dessutom relativt i betydelse ju äldre bilen blir (lägre inköpspris). En Volvo V70 2003 års modell som körs 1500 mil kostar 16 000 kr per år i bränsle. Totalkostnaden blir 57400 kr (exkl. försäkring). En Volvo 245 från 1992 har motsvarande bränsleförbrukning men ägandekostnaden blir bara 25400kr. Se bilaga 17.

En utveckling mot allt mer hybridbilar, bilar med alternativa bränslen samt dieseldrivna bilar kan göra att spridningen mellan modeller vad gäller bränsleförbrukning blir större i framtiden. Parametern bränslekostnad kommer därför sannolikt att växa i betydelse.

Idag är den potentiella besparingen för en normal konsument (1500 mil/år) som väljer den snålaste bilen istället för den törstigaste ett par tusen kronor, ej inräknat andra bilkostnader.

### 12.2.4 Värmepumpar

Värmepumpar marknadsförs idag som en sparbössa för hushållen. Besparingen ligger i storleksordningen tiotusentals kronor per år. Det går i de flesta fall att räkna hem en investering.

Vi använde Konsumentverkets energikalkyl<sup>225</sup> för att räkna fram vad en investering i bergvärme skulle kosta och ge för en fristående villa på 160m<sup>2</sup>. Den visade

<sup>223</sup> Råd och rön nr1: 2004, nr7: 2001

<sup>224</sup> Alla beräkningar är gjorda med konsumentverkets bilkalkyl. Urval är gjorda med hjälp av Konsumentverkets beg bil guid <http://www.konsumentverket.se/mallar/framesetbegBil.asp>

<sup>225</sup> Konsumentverkets energikalkyl <http://www.energikalkylen.konsumentverket.se/>

på en uppskattad besparing på ca 20 000kr per år jämfört med det oljeuppvärmda alternativet.

### 12.2.5 Är märkning en framkomlig väg?

En direkt märkning av produkter med dess totala kostnad för inköp och drift (ägan-  
dekostnaden) är ett för konsumenten tydligt alternativ att nå ut med denna form av  
information. Metoden är emellertid komplicerad. Det finns dels tekniska men också  
kommunikativa problem med detta förfaringssätt. En märkning måste vara konse-  
kvent, dvs. vi kan inte bara märka varor där man gör en besparing. I de fall när  
ägan-  
dekostnaden blir högre för den miljöbästa varan så riskerar märkningen snara-  
re att verka i motsatt riktning, dvs. mot högre energiförbrukning.

Ägan-  
dekostnaden är dynamisk och varierar över tiden i form av räntor och  
energikostnad. Energikostnaden varierar dessutom mellan olika leverantörer.  
Märkning måste kontrolleras så att den efterföljs. Konsumentverket har lagt ned  
mycket resurser på att undersöka hur energimärkningen följs av handeln. Det är  
resurskrävande att hantera ett ännu större system.

### 12.2.6 Slutsats

För en av de undersökta produkterna är de energibesparingar som kan göras knappt  
märkbare för den enskilde konsumenten eller i alla fall inte nog för att av ekono-  
miska skäl motivera valet av en dyrare produkt. Energilampor är idag relativt billi-  
ga i inköp och ger en relativt liten besparing (tiotals kronor per år). Besparingen  
relativt insatsen är däremot betydande vilket gör att byte av många lampor kan ge  
en icke försumbar besparing sett över lampornas livslängd.

Vitvaror märkta med den högsta energiklassen är ofta dyrare i inköp än produk-  
ter med sämre energiprestanda. Energibesparingen vid val av de bästa modellerna  
ger åtminstone på kort sikt en relativt liten ekonomisk besparing för den enskilde  
konsumenten (100 tals kronor per år). Den ekonomiska besparingen blir betydande  
först över produktens livslängd för konsumenten. Med tanke på antalet anläggning-  
ar som är i bruk så blir också energibesparingen på samhällsnivå betydande.

Bilar och uppvärmningssystem innebär en tydligare besparing för den enskilde  
(tusentals respektive tiotusentals kronor per år) som syns direkt men där är valet av  
produkt mer komplext och innefattar flera faktorer.

Det är viktigt att notera att det redan i dag finns regler och krav på information  
kopplat till de utvalda produktgrupperna.<sup>226</sup> Det kan för närvarande vara tveksamt  
att införa krav på information om livscykelkostnader till konsument utöver de som  
redan finns. Bilar är t.ex. omgärdade av omfattande regleringar, både vad gäller  
lagstiftning och ekonomiska styrmedel. Den tekniska regleringen är helt harmoni-  
serad inom EU vilket starkt begränsar enskilda länders handlingsfrihet – inga spe-  
cifika krav kan ställas i Sverige på fordonen. Det finns flera olika ekonomiska  
styrmedel; skatt på bränslen (energiskatt, koldioxidskatt, moms), vägskatt och

---

<sup>226</sup> Se ovan kapitel 6 samt bilaga 6.

trängselskatt. Lagkrav finns avseende information om flertalet miljöparametrar till olika avnämare.

Miljöklassning informerar om utsläpp av reglerade avgaser (kväveoxider, kolväten, partiklar, koloxid). Koldioxidutsläpp och bränsleförbrukning ska redovisas i annonser. Återvinningsinformation ska finnas till potentiella bilköpare i samband med skriftlig marknadsföring. Konsumentverket har sammanställt uttömmande och lättillgänglig interaktiv information som privatkunder av bilar lätt kan orientera sig i. Man kan ta fram information om både nya och äldre bilar om säkerhet, funktion, miljö, om vanliga fel, om ekonomi. Konsumentverkets köpguide innehåller tydlig och enkel information och har en trovärdig avsändare.

Konsumenter bör ha rätt att få information om produkters miljöbelastning. Det skulle underlätta för konsumenter att rent generellt få tillgång till befintlig information om produkters miljöbelastning samlad på ett ställe. Konsumentverket tar, i samarbete med andra myndigheter som t.ex. Vägverket och Naturvårdsverket, fram mycket användbar miljöinformation. Se vidare bilaga 18. Det är rationellt att utnyttja det befintliga systemet snarare än att bygga upp nya system. En förutsättning för detta är att resurser avsätts för att säkerställa informationen och att företag tillhandahåller nödvändigt underlag till Konsumentverket. Se även vidare avsnitt 6.8 som berör allmänhetens rätt till information. Att göra informationen om produkters miljöbelastning lättillgänglig för konsumenter ligger i linje med ett av det av regeringen uppställda miljömålen för konsumentpolitiken<sup>227</sup>; Det ska vara prisvärt och enkelt att agera på ett för miljön positivt sätt.

## 12.3 Vilka budskap behöver konsumenter?

Den rationella konsumenten:

- ställer miljövärdet mot ekonomiska förutsättningar, prestanda, utseende, sociala normer etc.
- överväger information från olika källor, ofta personliga nätverken, tillsammans med sociala förväntningar vid investeringar
- förutsätter att varor i affärerna har bra energiprestanda<sup>228</sup> behövde därmed inte beakta energisnålhet som en variabel i beslutsprocessen det är pris, utseende och utrymme som är de avgörande faktorerna för köpet<sup>229</sup>
- de sociala nätverken är asymmetriska och ett fåtal personer sprider mycket av den kvalificerade informationen. De blir viktig vidareförmedlare av information till sina personliga nätverk. Informationsinsatser som bara riktar sig till dessa kan därför få en stor och effektiv spridning genom dessa<sup>230</sup>.

<sup>227</sup> Reg skr 2002/03:31 *Utvärdering av miljömålet i konsumentpolitiken*

<sup>228</sup> Elinformation i butik. Rapport från Energimyndigheten, Konsumentverket och Naturvårdsverket.

<sup>229</sup> Energi myndigheten Dnr 17-05-2571

<sup>229</sup> Elinformation i butik. Rapport från Energimyndigheten, Konsumentverket och Naturvårdsverket.

<sup>230</sup> Energi myndigheten Dnr 17-05-2571

<sup>230</sup> Gladwell M. (2000) *The Tipping point, how little things can make a big difference*

Miljöbudskapen bör

- stå i centrum för argumentationen men dessutom få stöd av andra aspekter som upplevs som viktigare av konsumenten (t.ex. ekonomi, utseende, funktion).
- vara tydliga (Otydliga budskap skapar osäkerhet om en produkt t.ex. verkligen är miljömässigt bättre. Konsumenten avstår då från att ta nya aktiva beslut utan väljer att hålla kvar vid tidigare alternativ.)
- bör ha officiella källor med hög trovärdighet som avsändare kan förse den sökande konsumenten med relevant information.
- kan peka på den samlade miljövinsten om ”alla gör på samma sätt”<sup>231</sup>

## 12.4 Marknadskommunikation och hållbar utveckling

Inom ramen för detta uppdrag har en särskild studie<sup>232</sup> utförts med syftet att utforska marknadskommunikationens<sup>233</sup> roll i främjandet av hållbar utveckling. Fokus har lagts på kommunikationsaktörerna avseende på hur de idag arbetar med hållbara frågor, vad som påverkar dem i deras arbete och hur de ser på sin roll i hållbar utveckling. Studien har ett nationellt fokus.

Av studien framgår att konsumenters val av produkter påverkas av marknadskommunikation som alltid sker i ett samspel av en rad olika faktorer, såsom ekonomiska, teknologiska, politiska och kulturella. Marknadsföringen sker inte i ett vakuum utan samspelar hela tiden med det omgivande samhället.

Enligt Institutet för Reklam- och Mediestatistik spenderades närmare 49 miljarder kronor på marknadskommunikation under år 2003 i Sverige. Denna betydande bransch har hittills inte uppmärksamats i så stor grad beträffande sitt eventuella ansvar för hållbar utveckling.

Det finns ett antal regler, uppförandekoder och riktlinjer för reklambranschen vad gäller miljö, socialt ansvar och etik som tidigare berörts. Till exempel har internationella Handelskammaren (ICC) ett antal olika grundregler för reklam och marknadsföring.<sup>234</sup> Det finns flera råd/organisationer som avgör om marknadsföring har skett i strid med ICC:s regler som t ex Marknadsetiska Rådet (MER) och Näringslivets Etiska Råd mot Könsdiskriminerande reklam (ERK). Dessutom så ser Konsumentverket/ Konsumentombudsmannen till att marknadsföringslagen

---

<sup>231</sup> <http://www.miljomataren.konsumentverket.se/> I miljömätarens ”Många bäckar små” så har man utgått från vad vi tillsammans kan spara genom små personliga förändringar.

<sup>232</sup> Sweet et.al. (2005) *Marknadskommunikation och hållbar utveckling*, Naturvårdsverkets rapport 5522

<sup>233</sup> Marknadskommunikation utgörs av reklam men även av varumärke, förpackningar, produktinformation, butiksskytning, kampanjmaterial, medlemstidningar, PR (public relations), med mera. Med ”social marketing” menas att marknadsföra budskap av icke-kommersiell art, t ex att minska rökning eller på andra sätt ändra människors beteenden i en önskad riktning.

<sup>234</sup> ICC, *International Code of Environmental Advertisement*, Koden innefattar också ISO:s internationella standard för egna miljöuttalanden (ISO 14021:1999)

efterlevs. Ett antal fall med tveksam användning av miljöargument i marknadsföring har prövats i marknadsdomstolen.

Av studien framgår vidare att ingen av de i studien intervjuade ledande marknadskommunikations- och reklamskolor har inkluderat frågor som handlar om hållbarhet i sina program. Ingen av de intervjuade hade någon formell strategi för hur man ska förhålla sig till uppdragsgivare eller konsumenter i fråga om miljö eller socialt ansvar. Det verkar dock vara en självklar kod hos byråerna att det står varje medarbetare fritt att avstå från uppdrag som man inte känner sig bekväm med. De intervjuade byråerna har skilda åsikter om hur stor deras makt är att påverka konsumtionsmönster. Det anses t.ex. att reklambranschen har en otroligt stor makt och stora möjligheter att påverka konsumtionsmönster eftersom stora summor och mycket energi läggs på reklam. En annan uppfattning är att reklamens makt inte är så stor som man ofta tror. De flesta företag jobbar med att möta efterfrågan – inte skapa efterfrågan.

Vad gäller ansvar anser Sveriges reklamförbund att alla, även reklambranschen, har ett ansvar för hållbar utveckling. Reklambyråerna själva har olika uppfattningar om vilket ansvar de själva har. De anser också att de har en svag position gentemot sina uppdragsgivare. De råder stor konkurrens på marknaden vilket kan förklara att de inte ser så stora möjligheter att påverka sina kunder att beakta miljön. Däremot har de stora möjligheter att påverka budskapets form.

I rapporten ges förslag på hur reklam skulle kunna användas som verktyg för att nå hållbarhet och därmed öka efterfrågan av miljöinformation. I rapporten läggs också ett antal förslag om hur myndigheter har möjlighet att påverka utvecklingen t.ex. genom att förstärka utbildningarna för marknadskommunikations- och reklamskolor samt inbjuda till dialog med reklambranschen om hur man tillsammans kan arbeta mot en ökad hållbarhet.

Naturvårdsverket anser att marknads kommunikationens roll i arbetet med hållbar utveckling bör få en större uppmärksamhet. Av den studie som gjorts inom ramen för föreliggande uppdrag framgår bl.a. att det finns möjligheter för branschen att påverka budskapets form och därmed påverka konsumenter i hållbar riktning. Detta bör i förlängningen kunna bidra till en ökad användning av miljöinformation. Branschen kan självklart inte agera fristående utan är beroende av sina kunder men genom en ökad medvetenhet kan budskapen till konsumenterna förändras i hållbar riktning. Marknadsförare bör ha tillräckliga kunskaper för att ta hänsyn till dessa frågor i sin kreativa process och åtminstone inte sända ut ”ohållbara budskap”. Det finns positiva initiativ framförallt i andra länder som kan tjäna som inspiration och som beskrivs i studien. Det finns ett behov av att ta med hållbarhetsfrågorna även i marknadsföringsutbildningar och då inte bara visa var marknadsföringslagen sätter gränser utan i det faktiska innehållet i frågan.



## 13 Kemikalieutsläppsregistret

### 13.1 Bakgrund

Kemikalieutsläppsregistret (KUR) är en del av Sveriges åtagande under UN-ECE rörande allmänhetens rätt att ha tillgång till miljöinformation (se även 6.6 Århuskonventionen och allmänhetens tillgång till miljöinformation). Inom UN-ECE antogs under 2003 PRTR-protokollet (Kiev-protokollet) där parterna åtar sig att presentera data om utsläpp av farliga kemikalier och avfallsdata från alla stora anläggningar i respektive land. I maj 2003 presenterades KUR på Naturvårdsverkets webbplats ([www.naturvardsverket.se/kur/](http://www.naturvardsverket.se/kur/)). PRTR-protokollet kommer att implementeras inom EU och publiceras som en förordning i början av 2006. För att motsvara kraven i förordningen kommer uppgifterna i KUR att kompletteras med bl. a mängd genererat avfall (fr. om 2007) i de aktuella anläggningarna. Naturvårdsverket håller på med en översyn av föreskrifterna för miljörapporter, bl. a för att säkerställa informationsbehovet i KUR.

I regeringsuppdraget gällande att utveckla information om produkters miljöbelastning ingår att införa organisationsnummer och fastighetsbeteckning som sökbegrepp. Detta är en lägesbeskrivning av konsekvenserna av förslaget.

### 13.2 Nuläge

Data i KUR kommer idag från länsstyrelsernas tillsynsdatas CEMIR. Detta innebär att kvaliteten på data i KUR är densamma som i CEMIR. I både EPER (EU:s motsvarighet till KUR som rapporteras vart tredje år) och KUR (som ska presentera uppgifter enligt PRTR-protokollet) skall företagens egna uppgifter redovisas. Då tillsynsuppgifterna i den inskickade miljörapporten hanteras manuellt i CEMIR är inte alltid informationen i CEMIR tillförlitlig. Detta problem skall på sikt lösas genom att uppgifterna till KUR istället hämtas från SMP (Svenska MiljörapporteringsPortalen), vilket är en webbapplikation där företagen kan rapportera sina miljörapporter direkt i digitalform. Se även bilaga 5. Den har hittills testats av företag i Västernorrlands- och Gävleborgs län.

### 13.3 Vidareutveckling av KUR

Uppgifterna i KUR ska kunna presenteras på ett lättillgängligt sätt bl.a. för en intresserad allmänhet. På uppdrag av Naturvårdsverket har SMED (Svenska Miljö-EmissionsData, som är ett konsortium bestående av IVL, SCB, SMHI och SLU) utvärderat möjligheten att införa fastighetsbeteckning och organisationsnummer som sökbegrepp i KUR. Slutsatsen är att det för enskild firma kan strida mot Personuppgiftslagen (1998:204) då organisationsnummer är lika med personnummer. Det handlar idag om cirka 80 mindre anläggningar. Med denna reservation avser Naturvårdsverket att under 2006 genomföra kompletteringar i KUR genom att införa organisationsnummer och fastighetsbeteckning som sökbegrepp.





## 14 Konsekvensanalyser

### 14.1 Referensalternativ – hur ser det ut i dag?

Vi konstaterar i denna rapport att det finns en rad hinder för att ta fram kunskap och för att förmedla information om produkters miljöpåverkan. Exempel på hinder är att:

- det i allmänhet finns svaga incitament för att ta fram information om produkters miljöbelastning
- det ofta är förenat med stora kostnader att ta fram information
- det ofta råder brist på data och att den är otillgänglig
- de verktyg som tagits fram inte är koordinerade
- olika aktörer behöver olika slags information
- det i många fall krävs hög kompetens hos användare för att kunna tolka informationen
- många produktkedjor är komplexa, med många underleverantörer ofta och i olika länder

Mer om varför information behövs och vilka hinder som finns kan man läsa om i kapitel 3 och 5.

### 14.2 Generella mål

*Vad vill vi uppnå med de förslag vi lägger?*

Vi vill främja en utveckling mot att data ska kunna genereras på ett sådant sätt att den kan användas för olika behov, vara lättillgänglig och anpassad för olika aktörer samt att miljöaspekter så långt som möjligt ska vara integrerade med andra aspekter som ekonomi, säkerhet, tekniska aspekter, kvalitet etc. Se även kapitel 2.1 *Syfte och mål*.

Ett annat mål har varit att det underlag samt de åtgärdsförslag som tagits fram i denna studie kan bidra till pågående arbete inom ramen för EU:s IPP-arbete där en särskild arbetsgrupp om ”Product Information Needs” för närvarande arbetar med att förbättra informationen om produkters miljöbelastning.

### 14.3 Övergripande konsekvenser för samhället

Relevant information om produkters miljöbelastning kan bidra till att minska spridningen av oönskade kemikalier, bidra till att minska climateffekter, övergödning och läckage av ozonnedbrytande ämnen. Relevant information kan således

bidra till att miljömålen uppfylls samt att såväl skador som framtida kostnader undviks eller minskar. Detta ligger i linje med vad Kemikalieinspektionen konstaterar i sin rapport *Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen*.

Som framgår av föreliggande rapport är området som berör information om produkters miljöbelastning mycket komplext och berör ett stort antal tvingande och frivilliga instrument. Arbetet med att förbättra informationen har pågått i många år. Denna rapport ska ses som en översikt över området i syfte att peka ut några färdriktningar inför det fortsatta arbetet. Detta medför att det i vissa fall krävs fortsatta utredningar. Nedan presenteras en konsekvensanalys av de förslag som läggs i rapporten.

#### LAGSTIFTNING

**Sverige bör inom ramen för EU:s IPP-arbete driva frågan att utreda vilka möjligheter som står till buds att utveckla en allmän rätt till information om produkters miljöegenskaper. Samtidigt kan kopplingen till andra aspekter som t.ex. säkerhet beaktas.**

##### *Varför?*

Århuskonventionen om allmänhetens rätt till miljöinformation ålägger ingen informationsplikt för andra än myndigheter. Att ge konsumenter en rätt att veta mer om produkters miljöbelastning bygger dock vidare på Århuskonventionens tanke om öppenhet.

Nuvarande lagstiftning reglerar redan i viss mån informationsplikt kring specifika miljöaspekter för specificerade produktgrupper, såsom uttjänta produkter, farliga ämnen och energiförbrukande produkter. En lagreglerad informationsplikt finns dock inte för alla produkter, vilket gör att många privata konsumenters förväntningar om att produkter som marknadsförs är kontrollerade inte är uppfyllda.

Miljöinformationsverktyg, såsom miljömärkning typ I-III, täcker endast en begränsad andel produkter och kan därför ensamt inte uppfylla konsumenters informationsbehov. Miljömärkta produkter (med typ I-märkning som t.ex. Svanen) stämmer relativt väl överens med konsumenternas generella informationsbehov men tillgodoser inte alla, som t.ex. information om hantering och avyttring av produkten samt information om produkternas innehåll av farliga kemiska ämnen. Det finns dock inget generellt krav på leverantörer att på begäran tillhandahålla information om produkters miljöegenskaper. Ett sådant krav skulle möjliggöra för konsumenter att göra medvetna val mellan olika alternativ.

##### *Hur?*

Sverige bör inom ramen för EU:s IPP-arbete driva frågan att undersöka olika möjligheter att utveckla en sådan allmän rätt till information. En rätt till information om kemiska ämnen i varor skulle kunna införas i RECH-förordningen. Möjligheten att utvidga rätten även till annan miljöinformation bör utredas liksom möjligheten att sammanföra miljöinformation med andra aspekter hos produkten, såsom kvalitet och säkerhet.

Olika förfaranden för detta kan övervägas. Rätten kan t.ex. i första hand gälla sådana områden som bedöms särskilt relevanta ur miljösynpunkt och där inga regler finns idag. Ett informationssystem kan utvecklas genom frivilliga åtaganden. Ytterligare en väg är att i en översyn av marknadsföringslagen, såsom föreslås i SOU 2005:51, utreda möjligheten att utvidga den informationsplikt som finns däri till att omfatta även negativa miljöegenskaper hos produkter eller skapa en skyldighet för producenter att till myndigheter lämna uppgifter om produktens egenskaper, inklusive miljöpåverkan.<sup>235</sup> En utredning om en allmän rätt till miljöinformation måste också omfatta vilka konsekvenser en sådan rätt kan få och det måste finnas en rimlighetsbedömning av vilka uppgifter som ska behöva lämnas ut.

#### *Vem?*

Regeringen ger Naturvårdsverket mandat att driva frågan inom ramen för det pågående IPP-arbetet. EU-kommissionen bör ansvara för att utreda frågan.

#### *Kostnad?*

Naturvårdsverket driver frågan inom ramen för befintliga resurser.

Om någon form av skyldighet att lämna information införs kommer detta givetvis att medföra kostnader för företag som behöver göra en extra insats för att tillhandahålla informationen. Detta ska vägas mot de fördelar som användare kan erhålla i form av minskade risker etc. Även företagen får bättre kunskaper om sina produkters miljöpåverkan vilket ökar deras möjligheter att miljöanpassa sina verksamheter.

#### *Nytta?*

Bättre kunskap om produkters miljöbelastning bland producenter, importörer och konsumenter. Målsättningen är att möjliggöra för aktörer att göra medvetna val och därigenom förebygga att produkter som har sämre miljöegenskaper kommer ut på marknaden.

### FRIVILLIGA VERKTYG

**En utvärdering av användningen och erfarenheter av ekodesign-verktyg bör göras i syfte att analysera hur miljöinformation tillgängliggörs och används, hur miljöinformation integreras med andra aspekter samt hur kostnader beaktas. Produktutvecklarens samt små och medelstora företags behov bör uppmärksammas. Nutek och Naturvårdsverket bör ha ansvar för detta i samråd med andra berörda aktörer.**

#### *Varför?*

Syftet med utvärderingen är att analysera hur miljöinformation tillgängliggörs och används, integreras med andra aspekter samt hur kostnader beaktas.

Bra rutiner för att hantera miljöfrågor i produktutvecklingen behöver komma till stånd. En förutsättning för detta är att miljöinformationen blir integrerad med ordinarie informationsflöden i produktutvecklingen i högre utsträckning. Det finns i

---

<sup>235</sup> SOU 2005:51 *Bilen, biffen, bostaden. Hållbara laster – smartare konsumtion.*

dag många metoder och hjälpverktyg för miljöanpassad produktutveckling, som tagits fram av enskilda företag eller genom offentligt finansierade projekt. Det är oklart i vilken omfattning de olika eko-designverktygen används. Verktygen, samt erfarenheter av hur man arbetar med dem behöver få ytterligare spridning.

#### *Hur?*

En utvärdering görs av olika eko-designverktyg med koppling till produktutvecklarens behov och särskilt vid små och medelstora företag. Forskningsresultat från bl.a. EU-projekt bör också utgöra underlag. Utvärderingen bör ligga till grund för fortsatta insatser där produktutvecklarens samt små och medelstora företags behov beaktas.

#### *Vem?*

Nutek och Naturvårdsverket i samråd med berörda aktörer som t.ex. näringslivet, Kemikalieinspektionen och Energimyndigheten.

#### *Kostnad?*

Exempel: En person på heltid under ett halvår sammantaget på NV respektive NUTEK. Upphandling av konsult à 200.000 kr.

#### *Nytta?*

Informationssystem för miljöaspekter är i många företag inte kopplade till, eller integrerade med, andra informationssystem som t.ex. tekniska kravspecifikationer och interna ekonomiska system. Det kan medföra att miljöfrågorna inte blir tillräckligt integrerade i beslut om produktutformning. Miljökrav bör så långt som möjligt omvandlas till designkrav och utformas som tekniska kravspecifikationer (som t.ex. att en produkt ska vara sammansatt på visst sätt) vilket gör att miljöhänsyn blir en integrerad del av utformningen av produkten och inte utgör ett spår vid sidan av. Miljöaspekter i sig bör också kunna ge upphov till nytänkande och innovativa lösningar och inte bara beaktas som en belastning under produktutvecklingen.

#### UTBILDNING

**En utvärdering bör göras i vilken omfattning och hur miljöaspekter integreras i befintliga utbildningar som ekonomi, teknik, design, naturvetenskap och lärarutbildning samt inom privata utbildningar som t.ex. marknadskommunikation och reklam. Naturvårdsverket bör ha en viktig roll i detta.**

#### *Varför?*

För att få en signal om hur arbetet fortskrider, driva på och stödja arbetet med att integrera miljöaspekter i högre utbildningar, samt för att eventuellt kunna bidra till utformningen av riktlinjer/mall enligt vilken skolorna ska återrapportera. Av Handelshögskolans studie framgår vidare att ingen av de i studien intervjuade ledande marknadskommunikations- och reklamskolor har inkluderat frågor som handlar om hållbarhet i sina program. 49 miljarder kr går varje år till reklam.

### *Hur?*

Göra ett avgränsat, väl strukturerat urval av högskolor och universitet och privata utbildningar. Undersöka (via exempelvis enkät och/eller djupintervjuer) hur de har arbetat med att integrera miljöaspekter i vissa utbildningar (se ovan). Avstämning bör ske med Högskoleverket.

### *Vem?*

Naturvårdsverket

### *Kostnad?*

Exempel: 200.000 kr i konsultkostnad samt 2 månaders heltidsjobb för 2 personer på Naturvårdsverket.

### *Nytta*

Bättre kunskap om:

- hur arbetet med att integrera miljöaspekter i utbildning på högre nivå bedrivs
- vilka hinder och framgångsfaktorer som finns i arbetet
- hur man fortsatt kan stödja arbetet

## GENERERING OCH SPRIDNING AV INFORMATION

**Sverige bör bidra till en ökad internationell samverkan i syfte att utveckla rationella informationssystem för miljöaspekter och ev. andra hållbarhetsaspekter. Arbetet bör om möjligt bedrivas inom ramen för befintliga organisationer som t.ex EU:s Joint Research Center och ISO. Även nationella kunskapscentra bör delta i arbetet.**

### *Varför?*

Det finns ett stort behov av att utveckla rationella informationssystem för miljödata och eventuellt andra hållbarhetsaspekter på internationell nivå.

Många produktkedjor är oerhört komplexa med bl.a. underleverantörer i flera länder och informationsflödet skulle därför underlättas av harmoniserade system. För att detta ska vara möjligt krävs att det finns gemensamma format för underlagsdata för olika verktyg och metoder.

När indikatorer betyder samma sak för olika personer kan de förstås och användas i jämförelser och förbättringar etc. Detta är ett skäl för att harmonisera indikatorer.

Det andra skälet är den enorma mängd underlagsdata som krävs för att framställa den komprimerade informationen i en miljöindikator för en produkts livscykel.

Tillgången till data kan underlättas om samma underlagsdata efterfrågas av många användare för en mängd applikationer så att arbetet med datainsamlingen inte splittras.

### *Hur?*

Arbetet bör om möjligt bedrivas inom ramen för befintliga organisationer som t.ex. EU:s Joint Research Center och ISO/TC 207 Environmental Management. Även nationella kunskapscentra bör delta i arbetet.

Arbetet bör syfta till att:

- skapa bättre samverkan mellan olika datakällor
- att dataformat för livscykelanalys som redan utvecklas inom ISO (ISO/TS 14048) kompletteras genom att man utarbetar format också för t.ex. substans-, material- och komponentdata liksom för data om miljöpåverkan av kemikaliebelastning i olika geografiska områden
- att olika typer av indikatorer som livscykel-, miljö-, och produktlivscykel-indikatorer harmoniseras
- sprida kunskap om hur sekretessfrågor kan hanteras.

Den framtagna studien *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles* bör användas för att ge input till det pågående IPP-arbetet. EU:s Joint Research Center kommer inom kort att starta ett program, European Platform on Life Cycle Assessment,<sup>236</sup> som syftar till att stödja livscykeltänkande vid utveckling av produkter och i policyarbete bl.a. genom att tillhandahålla referensdata och rekommenderade metoder där denna studie bör kunna komma till användning. Det måste även säkerställas att frågan hanteras på global nivå. I nästa steg bör de nationella kunskapscentras roll i sammanhanget utredas vidare och den är beroende av hur man kan gå vidare på den internationella nivån.

*Vem?*

Naturvårdsverket kan driva frågan inom ramen för IPP-arbetet samt ta initiativ till fortsatta diskussioner nationellt. EU-kommissionen bör ha en roll och ISO bör vara involverade.

*Kostnad?*

Naturvårdsverket driver frågan inom ramen för befintliga resurser.

Kostnader för insamling av data är hög. Ett av syftena med förslaget är att det på sikt ska innebära en resursbesparing och därmed underlätta en ökad användning av information om produkters miljöbelastning. På kort sikt kan ytterligare medel behöva skjutas till.

*Nytta?*

Det finns ekonomiska fördelar med att generera data på ett sådant sätt att det kan användas för olika behov och om datakällor har ett gemensamt språk underlättas kommunikation dem emellan.

Bättre samverkan mellan olika datakällor ökar möjligheterna att tillgodose de behov av data som finns. Utveckling av dataformat bör kunna bidra till att samma standarformat används i skilda tillämpningar inom olika samhälls- och industrisektorer. Harmonisering av olika typer av indikatorer för produkters livscykel underlättar generering av data. Krav på information om produkters miljöpåverkan, vare sig i form av regler eller frivilliga initiativ, kan få konsekvenser för internationell handel.

---

<sup>236</sup> <http://lca.jrc.it>

## FINANSIELLA SEKTORN

**Regeringen bör ge myndigheter i uppdrag att öka tillgängligheten på, för finansiella sektorn relevant, miljöinformation. Informationen bör göras tillgänglig digitalt och sökbar på verksamhetsutövarens organisationsnummer och om möjligt även fastighetsbeteckning.**

### *Varför?*

Det faktiska behovet av miljöinformation varierar stort i den finansiella sektorn. Det behov som finns kan tillmötesgåas bland annat genom att relevant information som redan i dag finns hos myndigheter blir mer lättillgänglig. Naturvårdsverket bedömer att det i finansiella sektorn inte finns behov av att, som diskuterats i tidigare utredningar, utveckla ett särskilt register med miljöinformation. Att konstruera och driva ett sådant är också mycket kostsamt och ej samhällsekonomiskt försvarbart i dagsläget.

### *Hur?*

Informationen görs tillgänglig digitalt och sökbar på verksamhetsutövarens organisationsnummer och om möjligt även fastighetsbeteckning. Detta bör ske så långt det är rimligt ur kostnadssynpunkt och inom ramen för befintliga regelsystem. Kravet på den enskilda myndigheten måste anpassas till vad som är rimligt för respektive myndighet. Hänsyn måste också tas till olika regelsystem och dess begränsningar, som t.ex. personuppgiftslagen och rättsinformationsförordningen.

### *Vem?*

Uppdrag från regeringen till relevanta myndigheter.

### *Kostnad?*

Att digitalisera miljöinformation är förenat med kostnader – olika stora beroende på i vilken form informationen finns i dag. Som exempel kan nämnas att drift och uppbyggnad av Kemikalieutsläppsregistret (KUR). Kostnaderna för drift och uppbyggnad av KUR-systemet från dess start 2002 fram till 2004 var 1,4 miljoner kr. I den kostnaden ingår webbapplikationer, värdskap och drift. Därutöver har kostnaderna för kringstudier om dataflöden, kvalitetsgranskning och underhåll uppgått till 3,7 miljoner kronor. Inmatningen av data i systemet för år 2003 kostade 1,4 milj. kr.

### *Nytta?*

Finansiella sektorn får lättare att ta del av miljöinformation hos myndigheter som är relevant i finansiella beslut.

**Samla myndigheters digitalt tillgängliga miljöinformation hos en myndighet, företrädesvis Bolagsverket (näringslivsregistret) genom att länka övriga myndigheters miljöinformation till dess hemsida.**



*Varför?*

Digitalt offentligt tillgänglig information hos myndigheter, företrädesvis med en ingång, skulle framför allt underlätta att få fram miljöinformation för de företag man önskar analysera.

*Hur?*

Myndigheter länkar, för finansiella sektorn relevant, miljöinformation till Bolagsverkets hemsida.

*Vem?*

Regeringen ger Bolagsverket uppdrag att i samråd med andra myndigheter tillgängliggöra information.

*Kostnad?*

Viss kostnad för myndigheter att förse Bolagsverket med information samt för Bolagsverket att länka. Detta bör dock kunna ske inom ramen för befintliga resurser.

*Nytta?*

Befintlig miljöinformation hos myndigheter blir mer tillgänglig vilket ökar finansiella sektorns möjligheter att ta miljöhänsyn i sina beslut

**Det är angeläget att riktlinjerna om miljöinformation i förvaltningsberättelsen förtydligas och att revideringen av årsredovisningslagen som gäller från 1 maj 2005 samtidigt beaktas. Bokföringsnämnden har en viktig roll i detta.**

*Varför?*

Det finns brister i efterlevnaden av årsredovisningslagens krav på miljöinformation och det är inte ovanligt att företag brister i att följa Bokföringsnämndens uttalande om miljöinformation i förvaltningsberättelsen. För att underlätta för företagen att följa årsredovisningslagens krav på att redovisa miljöinformation vore det önskvärt med ett förtydligande av vad årsredovisningslagen kräver och vad god redovisningssed innebär i sammanhanget. Det behövs tydligare anvisningar om vad som ska inkluderas i informationskravet.

*Hur?*

Riktlinjerna om miljöinformation i förvaltningsberättelsen förtydligas. Den reviderade årsredovisningslagen, som gäller från 1 maj 2005, beaktas vid omarbetningen av riktlinjerna.

*Vem?*

Bokföringsnämnden har ett ansvar för förtydligandet av riktlinjer för god redovisningssed avseende årsredovisningslagens krav. Arbetet skulle kunna ske inom ramen för pågående arbete inom Bokföringsnämnden att se över befintlig normgivning och utveckla den efter dagens behov.

Revisorernas intresseorganisationer har ett ansvar att säkerställa att god revisions-  
sed utvecklas och följs avseende årsredovisningslagens krav på miljöinformation.

#### *Kostnad?*

Arbetet bör kunna ske inom ramen för befintliga resurser.

#### *Nytta*

Förbättrad tillgång till miljöinformation i förvaltningsberättelserna ökar finansiella  
sektorns möjligheter att ta miljöhänsyn i sina beslut.

#### KONSUMENTERS BEHOV

**Konsumentverket bör ha en samlande roll vad gäller information riktad till  
hushåll om produkters miljöbelastning under livscykeln. Även information  
om livscykelkostnader bör beaktas. Information bör i första hand utgå från  
Konsumentverkets webbplats men med bistånd från berörda myndigheter och  
organisationer. Det måste även säkerställas att webbplatsen kan bestå och  
utvecklas vidare.**

#### *Varför?*

Konsumenter bör ha rätt att få information om produkters miljöbelastning. Det  
skulle underlätta för konsumenter att få tillgång till information om produkters  
miljöbelastning samlad på ett ställe. Konsumentverket tar redan i dag, i samarbete  
med andra myndigheter som t.ex. Vägverket, Kemikalieinspektionen, Energimyn-  
digheten och Naturvårdsverket, fram mycket användbar miljöinformation. Detta  
förslag har bäring på förslaget om att utreda möjligheterna för en allmän rätt till  
information om produkters miljöbelastning. Se även 14.3.1.

#### *Hur?*

Information riktad till konsumenter bör i första hand utgå från Konsumentverkets  
webbplats snarare än att skapa nya funktioner på annan plats. Andra myndigheter  
ger underlag till Konsumentverket samt marknadsför webbplatsen i olika samman-  
hang. Underlag tas även in från företag. En plan för Konsumentverkets vidare arbe-  
te med köpguiden bör utvecklas.

Ev. bör en informationskampanj om webbplatsen komma till stånd i ett senare  
skede.

#### *Vem?*

Konsumentverket i samarbete med näringslivet och berörda myndigheter.

*Kostnad?*

Idag hämtar Konsumentverket in data till Köpguiden i ett samarbete med företagen. Ett fortsatt arbete med Köpguiden förutsätter att företagen själva kan mata in data. För att säkerställa köpguidens fortlevnad liksom en utvidgning av den till fler produktgrupper krävs en omarbetning av köpguidens tekniska lösning vilket innebär behov av extra resurser, mellan 3 och 15 miljoner, beroende på val av lösning. Därefter krävs mer resurser till Konsumentverket för dess stöd till företagen, ca 2 miljoner per år de två inledande åren och därefter ca 1 miljon kronor per år. Utvecklingen av Köpguiden kan innebära besparingar för företagen i och med att inmatningen av data till Köpguiden förenklas väsentligt.

*Nytta?*

Lätt tillgänglig och relevant information till konsument ger från miljösynpunkt väl avvägda beslut om inköp.

## 14.4 Sammanfattning

I detta avsnitt sammanfattas konsekvenserna av de åtgärdsförslag vi lägger. I rapporten har vi även lyft fram ett antal pågående processer som är viktiga att utnyttja i arbetet med att förbättra informationen om produkters miljöbelastning. Vi bedömer att merparten av det sistnämnda arbetet kan ske inom ramen för befintliga resurser, med undantag för teknikupphandling där, om man går vidare, ett ansvarigt organ bör utses och medel tillskjutas.

Lagstiftning	Nytta	Kostnad	Vem
Allmän rätt till information	Bättre kunskap om produkters miljöbelastning Medvetna val förebygger att produkter med sämre miljöegenskaper kommer ut på marknaden	Om skyldighet att tillhandahålla information införs uppstår kostnader för företag som behöver göra en extra insats för att tillhandahålla informationen	Regeringen, Naturvårdsverket, EU-kommissionen
Frivilliga verktyg	Nytta	Kostnad	Vem
Ekodesign-verktyg	Kunskapen om hur verktygen används ökar Miljö integreras i högre grad i produktutformning Nytänkande och innovativa lösningar	Resurser på NV och NUTEK samt konsultkostnad	NV NUTEK
Utbildning	Nytta	Kostnad	Vem
Hur miljö integreras i utbildning	Kunskaper om hur miljö integreras, hinder och framgångsfaktorer samt hur arbetet kan stödjas framöver.	Konsultkostnad samt resurser på NV.	NV
Generering och spridning av information	Nytta	Kostnad	Vem
Internationell samverkan för rationella informationssystem	Behoven av data tillgodoses bättre då datakällor samverkar, generering av data underlättas Resursbesparing att använda data för olika behov	Utredningskostnad Kostnader för att samla in data men resursbesparing då data kan användas för flera behov	NV EU-kommissionen ISO
Finansiella sektorn	Nytta	Kostnad	Vem
Öka tillgängligheten på miljöinformation för finansiella sektorn	Lättare att ta del av miljöinformation Ökade möjligheter att ta miljöhänsyn i beslut	Kostnader för att digitalisera miljöinformation Låga kostnader att tillgängliggöra digitalt	Relevanta myndigheter Bolagsverket
Förtydliga riktlinjerna i förvaltningsberättelsen	Ökade möjligheter att ta miljöhänsyn i beslut	Inom ramen för befintliga resurser	Bokföringsnämnden har viktig roll liksom revisorerna
Konsumenters behov	Nytta	Kostnad	Vem
Ge Konsumentverket (KOV) en samlade roll för info till hushåll	Lätt tillgänglig miljöinformation till konsument Väl avvägda beslut om inköp	Kostnad för KOV för utveckling av köpguiden samt för framtagande av data för företagen	KOV Andra relevanta myndigheter Näringslivet

Sammanfattningsvis visar vår analys att vi har lagt förslag på de områden som pekades ut i de för projektet uppsatta målen (jmf kap. 2.1). De föreslagna åtgärderna bidrar till att undanröja de hinder eller understödja de drivkrafter vi identifierat – i hur hög grad är emellertid svårt att precisera.

Flera av förslagen är sådana som är tänkta att bidra till redan pågående arbete. Det är i dessa fall svårt att bedöma hur detta arbete skulle ha bidragit till en förbättrad miljöinformation om produkter utan våra förslag. Andra förslag syftar till att starta upp ett arbete kring en viss fråga eller behöver utredas vidare. Den inledande dialogen kan oftast drivas inom ramen för befintliga resurser medan kostnaden och nyttan med det som förhoppningsvis blir resultatet av detta första initiativ bara kan bedömas grovt. Att kvantifiera eller värdera konsekvenserna för de föreslagna åtgärderna är mycket svårt.

### **Analys av fördelningseffekterna**

*EU-kommissionen* bör ansvara för att frågan om en allmän rätt till information om produkters miljöegenskaper utreds. Kommissionen har också en roll vad gäller den internationella samverkan om informationssystem om miljöaspekter.

*Regeringen* ger myndigheter och Bolagsverket i uppdrag att tillgängliggöra för finansiella sektorn relevant miljöinformation.

*Naturvårdsverket* får i mandat att driva frågan om en allmän rätt till information samt i uppdrag att utvärdera ekodesignverktyg och hur miljö integreras i utbildning.

*NUTEK* har en roll vad gäller utvärdering av ekodesignverktyg.

*Konsumentverket* bör ansvara för att samla in och förmedla information om produkters miljöbelastning till konsument.

*Bolagsverket* är central aktör vad gäller information till finansiella sektorn.

*Bokföringsnämnden* har en roll när det gäller att förtydliga riktlinjerna i förvaltningsberättelsen.

*Näringslivet* har en roll vad gäller att ta fram och leverera data.

### **Känslighetsanalys**

- Många processer pågår på området. En osäkerhetsfaktor är hur dessa processer kommer att utvecklas framgent. Efterfrågan på miljöinformation är bitvis svag i dag. Det är svårt att förutspå hur denna kommer att se ut i framtiden. Många styrmedel, exempelvis ekonomiska, som inte behandlas i detta uppdrag har indirekta effekter på efterfrågan.
- En annan faktor som skapar osäkerhet är att stora delar av produktionen flyttar utomlands. Hur kommer det att påverka arbetet med att miljöanpassa produkter och att sprida information?
- Det råder också osäkerhet om hur stora resurser som kommer att satsas på dessa frågor i Sverige, exempelvis hur stora resurser som kommer att tilldelas relevanta myndigheter.
- Företagens engagemang är givetvis helt avgörande för möjligheterna att generera tillförlitlig miljöinformation om produkter.

**Hälsoeffekter**

Positiva.

**Jämställdhetsaspekter**

Ingen påverkan.



## Referenser

- ACCA (Association of Chartered Certified Accountants) (2004), Towards transparency: Progress on global sustainability 2004
- AEAT (2004) The Direct and Indirect Benefits of the European Ecolabel
- Andersson, Y. 2004. Ta ledningen genom miljöanpassad produktutveckling, KTH, Teknikföretagen,
- Axelsson, Almgren & Hjelm (2003) Effektivare miljöledningssystem, Naturvårdsverkets rapport nr 5304
- Bergström, F., Hedlund, A.: En vara som inte kan säljas saknar värde, AB Handels Utredningsinstitut, Forskningsrapport S97, 2004
- Biel, A., Dahlstrand U. & G. Grankvist, (2004), Habitual and value-guided purchase behaviour. The FOOD 21 Symposium – Towards sustainable production and consumption. MAT21 rapport nr 2/2004
- Boverkets yttrande över SOU 2005:67 Energideklarationer – metoder, utformning, register och expertkompetens
- Byström B, Nilsson J och Persson P, Mitthögskolan i Sundsvall: ”Redovisning av miljöinformation i förvaltningsberättelsen”, magisteruppsats i företagsekonomi.
- Carlson R (2002), Environmental Performance Indicators, Published in INSIGHT, Vol 5 Issue 2 July 2002 p. 22-23, The International Council on Systems Engineering (INCOSE)
- Carlson R, Pålsson A-C (1998), Maintaining Data Quality within Industrial Environmental Information Systems; 12th International Symposium 'Computer Science for Environmental Protection' Bremen 1998; Band 1/Volume 1 p. 252-265
- Carlson, Tivander, Erixon et al. (2004), Conceptual model report, OMNIITOX project report 2004,
- Cerin, P.,(2005), Environmental Strategies in Industry, Naturvårdsverkets rapport 5455,
- Council conclusions on Integrated Product Policy, 14405/03,
- CPM (2002), Internal Allocations in the Swedish Pulp and Paper Industry, CPM rapport 2002:3
- Dansk Toksikologicerter, (2005). Integrated Supply Chain Information
- De nordiska konsumentombudsmännens vägledning kring användning av etiska och miljörelaterade påståenden i marknadsföring, februari 2005
- ECC KOTHES KLEWES (2003), Stakeholder report 2003



- Enell.M., Schyllander, E. (2005) Ständig förbättring av miljöprestanda Goda exempel, Nätverket för effektivare miljöledningssystem, prel. version
- Energimyndigheten och Naturvårdsverket (2001), Energieffektivisering i industrin. Bra för lönsamhet och miljö. EMIL 1
- Energimyndigheten (2004, Teknikupphandling som styrmedel- metodik och exempel
- Energimyndigheten (2004), Omställning pågår - var god stör ej, Rapport ER 25:2004;
- Energimyndigheten, Konsumentverket och Naturvårdsverket. (2005), Elinformation i butik. Diarienummer: 17-05-2571
- Engström, E. (2004), Environmental impacts from Swedish food production and consumption
- Erixon, M. (1999), Practical Strategies for Acquiring Life Cycle Inventory Data in the Electronics Industry, CPM Report 1999:3
- Europeiska Kommissionen, Meddelande från kommissionen till Rådet, Europaparlamentet, europeiska ekonomiska och sociala kommittén. Integrering av miljöaspekter i standarder. KOM (240)130
- Europeiska Kommissionens meddelande, Integrerad produktpolitik, KOM (2003) 302 slutlig
- Europeiska Kommissionen, DG Health and Consumer Protection, 67/94/22/1/00281, Guidelines for marking and Assessing Environmental Claims
- Europeiska Kommissionen, DG Environment, (2002), Evaluation of Environmental Product Declaration Schemes
- Europeiska Kommissionen (2002), Evaluation of Environmental Product Declaration Schemes
- Europeiska Kommissionen, Standardisation Mandate to CEN and CENELEC for the Development of an EN Guidance Standard Concerning a Staged Implementation of Environmental Management systems, (EMS), M/356 EN, Oktober 2004
- Europeiska Kommissionen (2005), Guidelines for Member States to set up Action Plans on Green Public procurement
- Europeiska unionens parlament (2004), Report on the communication from the Commission to the Council and the European Parliament on Integrated Product Policy – Building on Environmental Life-cycle thinking, KOM (2003) –C5-0550/2003/221 (INI)
- EVERStudy (2005) Interim report,  
[www.europa.eu.int/comm/environment/emas/pdf/everinterimreport](http://www.europa.eu.int/comm/environment/emas/pdf/everinterimreport)

FARs samlingsvolym 2005 del II Revisorns beaktande av miljöfrågor vid granskning av årsredovisningslagen

Flemström K (2003), Environmental Performance Indicator (EPI), Methodology in REPID, Chalmers Tekniska Högskola, Sverige

Flening, B., (2005) Finansmarknaden, miljön och redovisningen, Naturvårdsverkets rapport nr 5521

Gladwell, Malcom; (2000), The Tipping point, how little things can make a big difference; Little, Brown and Company, London

Gluch P, Baumann H, (2004), The life cycle costing (LCC) approach: a conceptual discussion of its usefulness for environmental decision-making. Building and Environment, 39:571-580.

Högskoleverket (2005), Perspektiv på hållbar utveckling – erfarenheter från högskola och näringsliv, Rapport 2005:47 R

Internationella Institutet för Industriell Miljöekonomi (IIIEE) (2004) Information om farliga ämnen i varor, Lunds universitet

Industriell Miljöinformatik (IMI), (2005), Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles, Naturvårdsverkets rapport nr 5523

Institute for Prospective Technological Studies, (2005), Environmental Impact of products, draft 2005

International Organization of Standardization, ISO 15926 Integration of life-cycle data for process plants including oil and gas production facilities

International Organization of Standardization, ISO 10303-235 Materials information for product design and validation (under development)

International Organization of Standardization, (2005). The Global use of Environmental Management System, by Small and Medium Enterprises

IVL (2002, Kunskap om produkternas miljöpåverkan – tillgång, behov och uppbyggnad av livscykeldata, NV Naturvårdsverkets rapport nr 5229

IVL (2002), Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustri, rapport B1471

IVL (2004), Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustri – Etapp 2; Miljöinformationssystem, rapport B1596

IVL (2005), Miljö- och arbetsmiljötillsyn i små och medelstora företag. En inledande studie, rapport B 1638

Jackson, T, (2005), Motivating Sustainable Consumption, Centre for Environmental strategy, University of Surrey

- Joint Industry Guide (2005), Material Composition Declaration Guide, JIG 101
- Jordbruksdepartementet (2005), Konsekvenser av öppna system för Svanen och EU-blomman, Promemoria
- Jönsson, K, (2000), Communicating the environmental characteristics of products, IIIIEE Dissertations 2000:5
- Kemikalieinspektionen (2004), Information om varors innehåll av farliga ämnen, Rapport 6/04.
- Konsumentverket (1998), Att förstå och tolka miljödeklarationer, Rapport 1998:26
- Konsumentverket (2001), Mitt hem är ingen sopstation, Rapport 2001:11
- Konsumentverket (2005), Yttrande över delbetänkandet "Hållbara laster- konsumtion för en ljus framtid" SOU 2004:110
- KPMG (2005), International Survey of Corporate Responsibility Reporting 2005
- Lantmäteriverket, 2004-12-07: "Plan för komplettering av fastighetsregistret med en miljödel, rapport över ett regeringsuppdrag." Lantmäteriverkets dnr 519-2004/2356
- Länsstyrelsen i Västra Götalands län, rapport 2001-09-05: Prototyp för ett gemensamt Miljöinformationssystem "MIS".
- Naturvårdsverket, 1998-10-26, "Redovisning av förslag till hur miljöinformation från miljömyndigheter m fl kan ställas till finansmarknadens förfogande", dnr 633-977-98 He.
- Naturvårdsverket (1999), Producenters ansvar för varors miljöpåverkan, rapport nr 5043
- Naturvårdsverket (2000), "Hur kan miljöinformation ställas till den finansiella sektorns förfogande?", dnr 633-2081-00
- Naturvårdsverket (2002), På väg mot miljöanpassade produkter, rapport nr 5225
- Naturvårdsverkets (2003), Att handla rätt från början, rapport nr 5226
- Naturvårdsverket (2004), Att pröva eller inte pröva?, rapport 5353
- Naturvårdsverket (2004), Miljöhänsyn i statliga ramavtal, rapport nr 5400
- Naturvårdsverket (2004), Relationships between LCA and RA, rapport nr 5379
- Naturvårdsverket (2004), Lagstiftningens roll i den integrerade produktpolitiken, rapport nr 5412
- Naturvårdsverket (2004), Hållbar produktion och konsumtion, rapport nr 5432
- Naturvårdsverket (2005), Miljöanpassad offentlig upphandling, rapport nr 5445

- Naturvårdsverket (2005), Köpbeteende, livsstil och varumärken, rapport nr 5492
- Naturvårdsverkets yttrande över SOU 2005:67 Energideklarationer – metoder, utformning, register och expertkompetens.
- Naturvårdsverkets yttrande över SOU 2004:78 Byggnadsdeklarationer
- Naturvårdsverkets yttrande över PM om öppen kontrollordning för miljömärkningssystemen Blomman och Svanen, 2005-04-31, Dnr 633-1899-05Hm
- Nilsson, S. (2004), Ständig förbättring med ISO 14001, Kungliga Tekniska Högskolan
- Nordic Partnership, 2004. Possibilities to promote Integrated product Policy (IPP) trough business supply chains, Final report
- Nordiska Ministerrådet (2001) Forbrugernes krav til fødevaremærkning og vareinformation, TemaNord 2001:501
- Nordiska Ministerrådet (1994), Miljöargument i marknadsföring – vägledning från de nordiska konsumentombudsmännen, TemaNord 1994:562
- Nordiska Ministerrådet (2001)Evaluation of the Environmental effects of the Swan Eco-label, TemaNord 2001: 516
- Nordiska Ministerrådet (2002), Svanens roll i förhållande till andra miljöinformationssystem och miljöledning, TemaNord 2002:517
- Nordiska Ministerrådet (2003) Miljöinformation som styrmedel –Förstudie, TemaNord, 2003:540
- Nordiska Ministerrådet (2004), Consumer perceptions, understanding and use of product related environmental information, TemaNord 2004.:539
- Nordiska Ministerrådet (2004), Consumer perceptions, understanding and use of product related environmental information, TemaNord 2004:539
- Nordiska Ministerrådet (2005), Measuring the Environmental Soundness of Public Procurement in Nordic Countries, TemaNord 2005:505
- Nordiska Ministerrådet (2005), Miljökommunikation till forbrugere, ANP 2005:721
- Norrblom, Jönbrink och Dahlström.(2000), Ekodesign - praktisk vägledning, Institutet för verkstadsteknisk forskning
- Nutek (1996) Co-operative Procurement, B1996:3
- Nutek (2003) Miljöarbete i småföretag en ren vinst, B2003:02
- Nutek, (2004) Det lönsamma miljöarbetet, 2004:5

- Nutek, Enkla tumregler för miljöanpassad produktutveckling
- Nutek, Lyckat och lönsamt – så kan miljöarbete gynna ditt företag,
- Näringslivets Miljöchefer, 2004. Miljöchefen, NMC-enkäten
- OECD (2004), Workshop on Exchanging Information Across a Chemical Product Chain, (Stockholm, Sweden, 15-16 June 2004)
- Oskarsson, K.(2003). Integrerade ledningssystem som metod för att nå hållbar utveckling, Linköpings universitet
- Plast- och kemiföretagen (2004), Säkerhetsdatabladens kvalitet
- Regeringens skrivelse 1999/2000:114, En miljöorienterad produktpolitik
- Regeringens skrivelse 2002/03:31 Utvärdering av miljömålet i konsumentpolitiken
- Regeringens skrivelse 2003/04:129 En svensk strategi för hållbar utveckling
- Regeringens proposition 2004/05:150, Svenska miljömål- ett gemensamt uppdrag
- Råd och rön nr 7: 2001
- Råd och rön nr 1: 2004
- SCB (2002) Kunskap om produkternas miljöpåverkan – vad ger dagens statistik, Naturvårdsverkets rapport 5231
- SOU 2000:52. Framtidens miljö – allas vårt ansvar!
- SOU 2004: 104, Att lära för hållbar utveckling
- SOU 2004:109, Energideklarering av byggnader – för effektivare energianvändning.
- SOU 2005:51, Bilen, biffen, bostaden. Hållbara laster – smartare konsumtion.
- SOU 2005:67, Energideklarationer - metoder, utformning, register och expertkompetens
- Steen, B. (2003) , External Environmental Costs in LCC, DANES
- Svensk Standard SS-EN 14001. Miljöledningssystem - kravspecifikation med vägledning för användning (ISO 14001:1996)
- Swedish Enterprise,( 2002). A toolbox for greening of products
- Sweet, et. al., (2005), Marknadskommunikation och hållbar utveckling, Naturvårdsverkets rapport nr 5522
- The Informal European IPP Network Workshop on Product Information, (2005), Workshop Report,
- Virage et al, (2005), Green Public Procurement in Europe. Status overview,.

World Business Council for Sustainable Development, (2001), Sustainability through the market, seven keys to success

World Business Council for Sustainable Development, (2005), Beyond Reporting

World Watch Institute (2004) State of the World

Zetterström T. (2003), Ställ företag till svarts! Förslag till bindande regler. Globala studier nr 18, Attac Sverige, Diakonia, Miljöförbundet Jordens Vänner, Svenska Naurskyddsföreningen.

Åkermark, A-M, (2003), The Crucial Role of the Designer in Eco-design, Kungliga Tekniska Högskolan

### **Internet**

[www.intendproject.net](http://www.intendproject.net)

[www.designmedomtanke.com](http://www.designmedomtanke.com)

[www.isoguiden.org](http://www.isoguiden.org)

[www.iso14000.nu](http://www.iso14000.nu)

[www.nutek.se](http://www.nutek.se)

[www.konsumentverket.se](http://www.konsumentverket.se)

[www.bastaonline.com](http://www.bastaonline.com)

[www.mdsystem.com](http://www.mdsystem.com)

[www.plastkemiforetagen.se](http://www.plastkemiforetagen.se)

[www.kemi.se](http://www.kemi.se)

[www.forestindustries.se](http://www.forestindustries.se)

<http://lca.jrc.it>

[www.klokainvesteringar.nu](http://www.klokainvesteringar.nu)

<http://europa.eu.int/comm/environment/greenpurchasing>

[www.ceced.org](http://www.ceced.org)

[www.iseis.org](http://www.iseis.org)

[www.enviroinfo2005.org](http://www.enviroinfo2005.org)

[www.jemai.or.jp/english](http://www.jemai.or.jp/english)

[www.ecoinvent.ch](http://www.ecoinvent.ch)

[www.klagenemnd.no](http://www.klagenemnd.no)

<http://www.bilkalkylen.konsumentverket.se/>

<http://www.konsumentverket.se/mallar/framesetbegBil.asp>

<http://www.miljomataren.konsumentverket.se/>

[www.iccwbo.org/home/statements](http://www.iccwbo.org/home/statements)

[www.gis.lst.se/mis](http://www.gis.lst.se/mis)

[www.svanen.nu](http://www.svanen.nu)

[www.miljostyrning.se](http://www.miljostyrning.se)

[www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

[www.accaglobal.com](http://www.accaglobal.com)

[www.omnitox.net](http://www.omnitox.net)

[www.uneptie.org/pc/sustain/lcinitiative](http://www.uneptie.org/pc/sustain/lcinitiative)

[www.empa.ch/cost530](http://www.empa.ch/cost530)

## Bilaga 1 Uppdraget

### Uppdrag till Naturvårdsverket att utveckla information om produkters miljöbelastning

---

#### Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Naturvårdsverket att utveckla försörjningen av data, kunskap och information om produkters miljöbelastning längs hela livscykeln inom ramen för arbetet med en miljöorienterad produktpolitik. Arbetet skall ske dels nationellt, dels inom EU och internationellt inom befintliga strukturer, i syfte att öka den internationella samsynen och förbättra kompatibla system. Naturvårdsverket skall också utveckla Kemikalieutsläppsregistret och införa organisationsnummer samt fastighetsbeteckning som sökbegrepp.

Uppdraget skall utföras i samverkan med berörda myndigheter och intressenter.

Uppdraget skall redovisas till regeringen senast den 31 december 2005. I den del av uppdraget som avser att utveckla Kemikalieutsläppsregistret och införa organisationsnummer samt fastighetsbeteckning som sökbegrepp skall arbetet slutredovisas senast den 31 december 2006 med en delredovisning senast den 31 december 2005.

#### Bakgrund

Världstoppmötet i Johannesburg 2002 slog fast att det krävs genomgripande förändringar av hur samhällen producerar och konsumerar för att uppnå en global hållbar utveckling. En viktig del i arbetet med hållbara konsumtions- och produktionsmönster är den miljöorienterade produktpolitiken som syftar till att minimera miljöpåverkan vid produktion, användning och kvittblivning av produkter. I regeringens skrivelse En miljöorienterad produktpolitik (skr. 1999/2000:114, bet. 2000/01:MJU03, rskr. 2000/01:52) betonas att alla aktörer som är involverade i något led av en produkts livscykel skall ta del i arbetet med att minska miljöpåverkan från produkten. I skrivelsen nämns bl.a. de statliga myndigheterna, konsumenterna och hushållen, upphandlarna, producenterna och handels-, finans- och försäkringssektorerna som huvudsakliga aktörer. Ett samordnat och effektivt deltagande från alla dessa intressenter förutsätter dels att de har tillgång till relevant information, dels en god dialog mellan myndigheter och andra aktörer.

Naturvårdsverket fick i december 2000 i uppdrag av regeringen att ta fram ett underlag som skulle ligga till grund för vidareutveckling av den miljöorienterade produktpolitiken. Uppdraget redovisades sommaren 2002 genom rapporten På väg mot miljöanpassade produkter (rapport 5225). Rapporten fokuserar på möjliga utvecklingslinjer såsom bättre förutsättningar för



marknadens aktörer, utvecklade styrmedel och verktyg, behov av kunskap och datainsamling samt nya samverkansformer. I rapporten betonar verket att aktörerna har olika behov av information om produkters miljöbelastning från uttag av råvara, tillverkning, användning, omhändertagande samt transporter i alla led. Det behövs en samlad och bättre kunskap om produkters miljöbelastning framför allt avseende faktorer såsom innehåll och emissioner av farliga ämnen liksom för vissa faser i livscykeln såsom användning och slutligt omhändertagande.

Ett identifierat behov återfinns hos myndigheter, regering och riksdag. Dessa behöver data för att följa produkters miljöbelastningen över tid vid utformningen av den miljöorienterade produktpolitiken och politiken för en hållbar konsumtion. En ökad kunskap om helheten bidrar till att undvika suboptimering vid val av åtgärder i olika delar av livscykeln. Ökad kunskap behövs också för att utvärdera produkters bidrag till att nå miljö kvalitetsmålen. Ett sådant behov har även uttryckts av näringslivet.

På företagsnivå finns ett behov av att samordna och strukturera egna miljödata för att enklare kunna tillgodose rapporteringskrav. Det finns även ett behov av kvalitativ information gällande t.ex. företagets miljöarbete, användning av vissa ämnen i varor och slutligt omhändertagande av varorna.

Konsumenterna har en central roll i arbetet med en miljöorienterad produktpolitik. Hos konsumenterna finns behov av tillgänglig, tydlig och vardagsnära information om produkters miljöbelastning genom hela livscykeln ur ett konsumentperspektiv. Detta finns bl.a. beskrivet i Utvärdering av miljömålet i konsumentpolitiken (skr. 2002/03:31). Där konstateras också att en förutsättning för att få konsumenter att agera miljöanpassat är att de har tydliga incitament. Det kan t.ex. utgöras av tydlig information om de effekter ett miljöbeteende har eller om jämförelser av uppskattad livscykelkostnad. Genom att energi- och andra miljörelaterade kostnader åskådliggörs kan konsumenten jämföra kostnaden vid inköp och användning och få en helhetsbild av total-kostnaden under produktens hela livscykel. Flera rapporter visar att konsumenter känner att de saknar sådan information idag.

Naturvårdsverket föreslår insatser för att samordna olika former av miljöinformation samt göra miljöinformationen tillgänglig och anpassad till olika aktörers behov. Dessa bygger i princip på samma grund och en samordning av kunskapsuppbyggnad och informationsflöden är därför angelägen för att minimera kostnaderna. Samverkan mellan berörda aktörer är en förutsättning för att åstadkomma ett system med fungerande och kontinuerligt dataflöde. Det behövs även en internationell samsyn, helst harmonisering, beträffande hur data skall tas fram och förmedlas. Det är också önskvärt att grunddata tas fram på ett sådant sätt att det kan förädlas och användas för olika informationsändamål.

Rapporten har remitterats och flera remissinstanser betonar behovet av information under hela livscykeln för en vara eller tjänst.

Det arbete som har inletts med regeringens skrivelse om miljöorienterad produktpolitik förs nu vidare. Regeringen aviserade i sin skrivelse En svensk strategi för hållbar utveckling (skr. 2003/04:129) ett uppdrag till Naturvårdsverket att i samverkan med berörda aktörer utveckla en strategi för att uppnå målen med en miljöorienterad produktpolitik.

Som ett led i arbetet med att öka tillgängligheten av miljöinformation har Kemikalieinspektionen haft ett uppdrag från regeringen med syfte att föreslå ett system för hälso- och miljöinformation om varors innehåll av farliga ämnen. Uppdraget redovisades den 29 oktober 2004. Förslaget beaktar informationsbehovet under en varas livscykel och möjligheten att förmedla sådan information vidare till kunder.

En grupp som har pekats ut som mottagare av information om hur företag arbetar med miljöfrågor är den finansiella sektorn. Information om företags miljöpåverkan kan ge den finansiella sektorn underlag för bedömning av miljörelaterade risker och möjligheter. Om miljöaspekter vägs in i beslut om kreditgivning, premiesättning och fastighetsköp innebär det ett betydande marknadsstryck som kan komplettera ekonomiska och administrativa styrmedel och därigenom bl.a. förstärka tillsynsmyndigheternas arbete. Ett problem med att integrera miljöaspekter i finansiella beslut är dock bristen på en samlad, kvalitetssäkrad och jämförbar information. Varje myndighet har sin egen information som visar hur företag följer lagar och föreskrifter samt ger allmän information för en bedömning av ett företags eller en fastighets miljöpotential.

Utifrån det arbete med miljöinformation som äger rum i enlighet med Århuskonventionen och protokollet om register över utsläpp och överföringar av föroreningar (UNECE PRTR) och andra nationella och internationella åtaganden arbetar Naturvårdsverket med att utveckla Kemikalieutsläppsregistret med uppgifter om tillståndspliktiga företags miljöprestanda.

Den information som skall presenteras i enlighet med dessa åtaganden skall anpassas för den finansiella sektorns behov vad gäller sökbarhet och innehåll så att grundförutsättningarna för vidareutveckling finns. Vad gäller sökbarhet är organisationsnummer och fastighetsbeteckning grundläggande. Eftersom presentationen av data, oavsett målgrupp, kräver ett visst mått av standardisering är det viktigt att formalisera hanteringen så att dessa uppgifter registreras.

Ett sätt att anpassa information i ett utsläppsregister för den finansiella sektorn har prövats i en prototyp av Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Möjligheterna till samordning med eller till att nyttja detta och andra informa-

tionssystem skall analyseras. Sådana system finns bl.a. hos Patent- och registreringsverket samt Lantmäteriverket.

## Uppdraget

Regeringen uppdrar åt Naturvårdsverket att utveckla försörjningen av data, kunskap och information om produkters miljöbelastning längs hela livscykeln inom ramen för arbetet med en miljöorienterad produktpolitik. Arbetet skall ske dels nationellt, dels inom EU och internationellt inom befintliga strukturer, i syfte att öka den internationella samsynen och förbättra kompatibla system.

Uppdraget skall särskilt omfatta att:

- Identifiera brister avseende miljöinformation om produkter i dagens miljöinformationsverktyg, t.ex. miljövarudeklarationer, miljömärkning, miljörapporter, miljöledningssystem samt i kvalitetssystem, vid finansiell redovisning och i jämförelser av uppskattad kostnad vid användning, utifrån de huvudsakliga målgruppernas behov.
- Sammanställa befintlig kunskap om drivkrafter och hinder vad gäller att ta fram kunskap och förmedla information om produkters miljöbelastning.
- Utifrån ovanstående identifiering och sammanställning föreslå åtgärder för att öka dataförsörjningen, tillgängligheten och användningen av kunskap och information om produkters miljöbelastning, särskilt när det gäller konsumenternas behov av tydliga exempel, samt identifiera roller och ansvar.
- Utveckla Kemikalieutsläppsregistret som innehåller uppgifter om tillståndspliktiga företags miljöpåverkan och där införa organisationsnummer och fastighetsbeteckning som sökbegrepp.
- I dialog med den finansiella sektorn tydliggöra sektorns behov av miljödata och hur miljörelaterade data hos myndigheter kan nyttiggöras av sektorn.

Uppdraget skall genomföras i samverkan med berörda myndigheter och intressenter. I arbetet skall särskilt följande uppdrag och rapporter beaktas: Kemikalieinspektionens rapport Information om varors innehåll av farliga kemiska ämnen, Lantmäteriverkets uppdrag i regleringsbrev för 2004 om komplettering av fastighetsregistret med miljöinformation (M2003/3794/A) och Naturvårdsverkets rapporter På väg mot miljöanpassade produkter (rapport 5225), Hur kan miljöinformation ställas till den finansiella sektorns förfogande? (dnr 633-2081-00) samt Finansmarknadens efterfrågan på miljöinformation (dnr 633-977-98-He), Konsumentverkets studie Mitt hem är ingen sopstation (Rapport 2001:11) samt regeringens skrivelse Utvärdering av miljömålet i konsumentpolitiken (skr. 2002/03:31).

Redovisningen skall ske senast den 31 december 2005 och beakta EU-åtaganden och andra internationella åtaganden. Naturvårdsverket skall även bedöma hur detta arbete kan bidra till att nå miljökvalitetsmålen och dess delmål. I den del som uppdraget avser att utveckla Kemikalieutsläppsregistret och införa organisationsnummer samt fastighetsbeteckning som sökbegrepp skall arbetet slutredovisas senast den 31 december 2006 med en delredovisning senast den 31 december 2005.

Naturvårdsverket skall under uppdragets genomförande analysera konsekvenserna av förslagets effekter för företagen enligt kraven i förordningen (1998:1820) om särskild konsekvensanalys av reglers effekter för små företags villkor. Detta skall ske i samverkan med företagens organisationer.

På regeringens vägnar

Lena Sommestad

Kerstin Grönman

Kopia till

Kemikalieinspektionen  
Lantmäteriverket  
Konsumentverket

## Bilaga 2 Referensgrupp

Berit Gullbranson, SCA  
Mats Landén, Unilever  
Anders Wadeskog, SCB  
Marianne Jönsson, Kommerskollegium  
Helena Bergström, Konsumentverket  
Anna Jarnehammar/Anna-Sofia Kumlin, IVL  
Jan-Olov Lundow, ABB  
Karin Thorán/Johanna Lissinger, Kemikalieinspektionen  
Eva Polzer- Skytt, H&M  
Gunilla Clancy, IKEA  
Per Baumann, Svensk Dagligvaruhandel  
Lars Jonsson, SIS  
Ragnar Unge, SIS Miljömärkning  
Sven Olof Ryding, Miljöstyrningsrådet  
Inger Strömdahl, Svenskt Näringsliv  
Elinor Kruse, Teknikföretagen  
Ewa Thorslund, IT-företagen  
Ingrid Haglind, Skogsindustrierna  
Lisa Ekstig, Plast&Kemiföretagen  
Per Lilliehorn, Byggsektorns Kretsloppsråd  
Karin Kvist, Bil Sweden  
Karin Bruce/Cecilia Ankarstig, Nutek

## Bilaga 3 Program för workshop

Workshop om Förbättrad information om produkters miljöbelastning den 21 april 2005

### Program

<b>8.30 – 9.00</b>	<b>Registrering</b>
9.00 – 9.10	Maria Ohlman hälsar välkommen
9.10 - 9.25	<b>Regeringsuppdrag - Information om produkters miljöbelastning</b> , <i>Ylva Reinhard, Naturvårdsverket</i>
9.25 – 9.40	<b>Hinder och drivkrafter</b> <i>Margareta Wester, CPM</i>
9.40 – 10.10	<b>Datagenerering och spridning av information</b> <i>Raul Carlson, IMI</i>
<b>10.10- 10.30</b>	<b>Kaffe</b>
10.30 – 11.00	<b>Marknadskommunikation och hållbar utveckling</b> <i>Susanne Sweet, Handelshögskolan</i>
11.00 – 11.30	<b>Finansiell redovisning som drivkraft för miljöinformation</b> <i>Birgit Flening, Ernst&amp; Young</i>
11.30 –12.00	<b>Koordinering av styrmedel</b> <i>Preben Kristensen, Dansk Toksikologi Center</i>
12.00 – 12.50	<b>Lunch</b>
12.50 -13.00	<b>Introduktion diskussioner</b>
13.00 – 14.00	<b>Gruppdiskussioner, Session I</b>
14.00 –14.30	<b>Kaffe</b>
14.30 – 15.30	<b>Gruppdiskussioner, Session II</b>
15.30 – 16.00	<b>Diskussion i plenum</b>

## Deltagarlista

**Kursnamn**    **Förbättrad information om produkters miljöbelastning**

**Plats**        Naturvårdsverket, Ängsö

**Datum**        2005-04-21        -- 2005-04-21

<b>Abrahamsson, Lena</b>	Scania Strategic Environmental Coordination
<b>Ankarstig, Cecilia</b>	Nutek
<b>Axelsson, Helén</b>	Jernkontoret
<b>Axelsson, Ulrik</b>	IVL
<b>Bergman, Yvonne</b>	Accurat Information AB
<b>Bergström, Helena</b> Avdelningsdirektör Blomquist, Gunilla	Konsumentverket Miljö & Kvalitet Miljödepartementet
<b>Cardfelt, Marie</b>	Arbetsmiljöverket
<b>Carlsson, Raul</b>	IMI, Chalmers
<b>Clancy, Gunilla</b> Environmental Specialist	IKEA of Sweden
<b>Davidsson, Bengt</b> Desk Officer (END)	EUROPEAN COMMISSION DG Environment
<b>Ekstig, Lisa</b>	Plast- & Kemiföretagen
<b>Elfving, Erik</b>	Ericsson AB
<b>England, Inger Grethe</b> Senior ingenjör	Statens forurensningstilsyn (SFT) Næringslivs avdelingen/ Seksjon

<b>Erlandsson, Johan</b> Doktorand	Chalmers Energi och Miljö/ Miljösystem analys
<b>Flemström, Karolina</b> Forskningsingenjör	Chalmers IMI, Industriell miljöinformatik
<b>Flening, Birgit</b>	Ernst & Young
<b>Freilich, Danielle</b>	Sveriges Byggindustrier
<b>Grönvall, Susanne</b>	Akzo Nobel Deco International AB
<b>Gullbransson, Berit</b> Director, Environmental Competence Centre	SCA Tissue Europe Göteborg
<b>Hedman, Börje</b> Exportrådgivare	Exportrådet Exportteknik
<b>Häggström, Sandra</b> forskningsingenjör	Chalmers Tekniska Högskola Industriell Miljöinformatik
<b>Högberg, Sverker</b> Kanslichef	Naturvårdsverket
<b>Jacobsson, Lena</b>	Naturvårdsverket
<b>Janelöv, Helen</b>	Naturvårdsverket
<b>Jansson, Karin</b> miljösamordnare	Försvarsmakten FMLOG
<b>Jarnhammar, Lars</b> Projektledare	Sveriges Byggindustrier
<b>Johnson, Anders</b> Enhetschef	Naturvårdsverket Miljöeffektenheten
<b>Jonsson, Lars</b> Projektledare	SIS, Swedish Standards Institute, Environmental Mana gement
<b>Jonsson, Arne</b> Projektledare	Miljöförvaltningen, Stockholm Miljöövervakningen
<b>Jönsson, Karin</b>	Skanska Sverige AB Miljöstab



<b>Kristensen, Preben</b>	Dansk Toksikologi Center
<b>Kruse, Elinor</b> Rådgivare	Teknikföretagens Service AB Produktkrav och miljö
<b>Kumlin, Annsie,</b>	IVL
<b>Kyläkorpi, Lasse</b>	SwedPower AB
<b>Liljenroth, Ulf</b> Projektledare	WSP Environmental
<b>Lilliehorn, Per,</b>	Lilliehorn Konsult
<b>Lindfors, Lars-Gunnar,</b>	IVL
<b>Lissinge, Johanna</b>	Kemikalieinspektionen
<b>Lundow, Jan-Olov</b>	ABB AB Sustainability Affairs
<b>Lundström, Anita</b>	Naturvårdsverket
<b>Magnusson, Monika</b>	Naturvårdsverket
<b>Malmodin, Jens</b>	Ericsson AB
<b>Melvås, Anna</b>	Kemisk-Tekniska Leverantör förbundet
<b>Nohrstedt, Peter</b>	Miljöstyvningsrådet
<b>Ohlman, Maria</b>	Naturvårdsverket
<b>Otto, Thomas</b> Director Environmental Affairs	Stora Enso Packaging Boards Consumer Boards
<b>Palmheden, Erika</b>	Naturvårdsverket
<b>Persson, Siv</b> manager corporate partnerships	WWF
<b>Pålsson, Ann-Christin</b> Projektledare	Chalmers Tekniska Högskola Industriell miljöinformatik - IMI
<b>Reinhard, Ylva</b>	Naturvårdsverket
<b>Ryding, Sven-Olof</b>	Miljöstyvningsrådet

<b>Silbermann, Herbert</b>	Näringsdepartementet
<b>Stjernholm, Jessica</b> Kundansvarig	Ragn-Sells AB Industri & Näringsliv
<b>Strömberg, Karin</b> Uppdragsledare	WSP Environmental
<b>Strömdahl, Inger</b> Ansvarig Miljö Policies	Föreningen Svenskt Näringsliv
<b>Sweet, Susanne</b>	Handelshögskolan
<b>Szczepanowski, Charlotta</b> Miljöspecialist	Posten KV-miljö
<b>Thorán, Karin</b> Verksamhetschef	Kemikalieinspektionen Riskbegränsning
<b>Thornéus, Joakim</b> Miljösamordnare	Försvarets materielverk KC Skydd
<b>Thorsén, Erkki</b> Produktekolog	Sandvik Materials Technology Kvalitet, Miljö och Arbetsmiljö
<b>Uebel, Göran</b>	Nutek
<b>Wester, Margareta</b>	CPM, Chalmers
<b>Zackrisson, Mats</b> Industriforskare	IVF Industriforskning och ut- veckling AB
<b>Öberg, Karin</b>	Naturvårdsverket

## Bilaga 4 Kontakter med finansiella sektorn

Naturvårdsverkets har fört diskussioner och stämt av slutsatser och förslag med följande företag/organisation/myndigheter under denna utredning, via intervju, som deltagare på workshop den 13 oktober 2005, eller via telefon/mail.

Bankföreningen	Agneta Brandimarti, Ulla Lundquist, Tomas Tetzell
Föreningen för revisionsbyråbranschen	Lars Olle Larsson, Lars-Gunnar Larsson
Försäkringsförbundet	Staffan Moberg
Svenskt Näringsliv	Inger Strömdahl
Första AP-fonden	Nadine Viel Lamare
Andra AP-fonden	Carl Rosén
Tredje AP-fonden	Christina Hillesöy, Christina Kusoffsky
Sjunde AP-fonden	Christian Ragnartz
Banco	Sajsa Beslik
Ernst & Young AB	Birgit Flening
Folksam KPA Kapitalförvaltning	Gunnela Hahn, Carina Lundberg
Föreningssparbanken	Rolf Åkerblom, Staffan Dahlbeck
GES Investment Service	Magnus Furugård, Martin Persson
Handelsbanken	Jonny Heving, Per Jansson
Investor	Fredrik Lindgren
Kommuninvest i Sverige AB	Anitha Holmberg, Tomas Werngren
Länsförsäkringar	Lars Höglund, Christer Baldhagen, Linda Rahmqvist
Nordea Bank	Karin Maristedt, Ann-Christine Nilsson
Robur	Anna Nilsson
SBAB	Staffan Arwidi, Bengt-Olof Nilsson
SEB	Jan-Erik Löfblom, PO Lindsäter
Svensk exportkredit	Bo Léander
Upplysningscentralen	Mikael Englund
Bokföringsnämnden	Gunvor Pautsch
Bolagsverket	Per Nordström
Lantmäteriverket	Bengt Kjellsson, Cecilia Strang
Länsstyrelsen i Västra Götaland	Sten Bolme, Per Söderström
Redovisningsrådet	Anna-Karin Larsson

Följande företag/organisationer har haft förhinder att delta på workshoppen eller har inte kunnats nå för intervju:

AFA	Alecta Pensionsförsäkring	AMF Pension
Fjärde AP-fonden	Sjätte AP-fonden	Danske Bank
Ethix SRI Advisors	EQT	SFF
Försäkrings AB Skandia	Handelsbanken Liv	If Skadeförsäkring
Industri Kapital	Industrifonden	Industrivärden
Landshypotek	Nordea	Nordic Capital
SEB Trygg Liv	Skandia Banken	Spintab
Stadshypotek	Trygg Hansa	

## Bilaga 5 Lagar med informationsplikt

Det finns ett flertal regleringar som på något vis ställer krav på information om produkters miljöbelastning. Här är beskrivningar av några av de viktigaste regleringarna som innehåller krav på information eller märkning, som komplement till analysen i kapitel 6.

### **Miljöbalken**

#### *Hänsynsreglerna*

Miljöbalken bildar en övergripande lagstiftning som rör all miljöpåverkan och syftar till att främja en hållbar utveckling. Särskilda bestämmelser om varor finns i balkens 14 (kemiska produkter) och 15 (avfall och producentansvar) kapitel. I 14 kap. 8 § ställs krav på produktinformation för kemiska produkter och enligt tillhörande förordning<sup>237</sup> kan krav på produktinformation under vissa omständigheter även ställas på varor. De allmänna hänsynsreglerna i balkens 2 kap medför att olika krav ställs på information om produkters miljöbelastning. Kunskapskravet innebär att en verksamhetsutövare ska skaffa sig den kunskap som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet (2 kap 2 §). Kunskapskravet riktar sig till var och en som vidtar en åtgärd inom ramen för miljöbalkens mål.

#### *Tillståndsprövning*

Vid tillståndsgivning för miljöfarlig verksamhet kan tillståndsmyndigheten i villkoren precisera hänsynsreglerna t.ex. kunskapskravet. Som en del av en tillståndsansökan inlämnas en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), vilken beskriver miljöpåverkan för en planerad åtgärd. Det finns ingen direkt vägledning hur produkter ska beaktas i en MKB; produktfrågor har traditionellt haft liten betydelse. Den information som normalt sett bör inkluderas med betydelse för produktfrågor gäller bl.a. kemikalier, transporter, energifrågor, avfall samt ”utnyttjande av särskilt intresse från kretsloppssynpunkt”. I reglerna om egenkontroll (26 kap 19 §) anges en skyldighet för verksamhetsutövaren att hålla sig underrättad om verksamhetens påverkan på miljön. För tillstånds- och anmälningspliktiga verksamheter gäller ett utökat ansvar för egenkontroll.<sup>238</sup>

#### *Miljörapporter*

Tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter är skyldiga att varje år lämna en miljörapport till tillsynsmyndigheten. Idag omfattas ungefär 6000 verksamheter inom olika branscher av miljörapportsystemet. Vissa verksamheter behöver också lämna in en emissionsdeklaration. Krav på rapportering förekommer i flera internationella konventioner och direktiv som Sverige förbundit sig att följa. Data från emissions-

---

<sup>237</sup> Förordning (1998:941) om kemiska produkter och biotekniska organismer

<sup>238</sup> Förordningen (1998:901) om verksamhetsutövares egenkontroll. Bl.a. innebär kontrollen att verksamhetsutövaren ska ta fram information om kemiska produkters hälso- och miljöskadlighet, 7§3.

deklarationerna används för sådan rapportering.<sup>239</sup> Naturvårdsverket är ansvarig myndighet för att ta fram dataunderlag för Sveriges internationella rapporteringar. För att tillgodose de krav som ställs utvecklar Naturvårdsverket ett webbaserat miljörapporteringsystem, Svenska miljörapporteringsportalen (SMP). Utbildningar, informationsinsatser och test av systemet genomförs under 2005 och systemet beräknas vara i full drift år 2007. Data ska även göras tillgängliga för allmänheten och för detta ändamål har Naturvårdsverket upprättat ett kemikalieutsläppsregister (KUR) som bl.a. syftar till att ge allmänheten information om utsläpp av kemiska ämnen från berörda företag. Data i KUR hämtas direkt från miljörapporterna.

Syftet och målen för systemet med miljörapporter har ändrats vid flera tillfällen och blivit alltmer komplext. Naturvårdsverket har därför gjort en översyn av föreskrifterna om miljörapport. Ett förslag till reviderade föreskrifter och allmänna råd om miljörapport remitterades under hösten 2004.

Enligt de nu gällande föreskrifterna ska det för varje ämne/förening som rapporteras i emissionsdeklarationen göras en uppdelning i hur mycket som släpps ut till luft och vatten respektive hur mycket som går ut med produkten och avfallet. Rapportering av hur mycket som följer med produkterna infördes i de nu gällande föreskrifterna som en följd av ett regeringsuppdrag<sup>240</sup> som Naturvårdsverket genomförde år 1999. Mycket få av miljörapporterna innehåller sådana data. I förslaget till reviderade föreskrifter finns kravet kvar men det påpekas att vägledning behöver tas fram inom detta område. Företrädare för verksamhetsutövarna har i sina remissvar kraftigt motsatt sig detta krav eftersom det saknar motsvarighet i övriga EU-länder.

## Producentansvar

Principen om producentansvar syftar i första hand till att allokera miljökostnaderna för uttjänta produkter och minska användningen av farliga ämnen. Ansvaret gäller förpackningar, returpapper, däck, bilar<sup>241</sup> och elektriska och elektroniska produkter. Därutöver finns frivilliga överenskommelser för kontorspapper och byggavfall. Förordningarna och den praktiska utformningen av producentansvaret varierar utifrån produktgrupp.

Det s.k. WEEE-direktivet om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter<sup>242</sup>, innehåller vissa bestämmelser som rör informations- och märkningskrav. I direktivet anges vikten av att tillverkarna tillhandahåller information om hur material och komponenter ska identifieras, för att underlätta hanteringen av materialåtervinningen. Privata konsumenter ska få information bl.a. om potentiella miljö- och hälsoeffekter. Tillverkarna skall också märka produkterna med en återvinningssymbol. Direktivet är även beroende av det s.k. RoHS-direktivet som beskrivs nedan i kapitel 6.3.2. Direktivet om uttjänta fordon<sup>243</sup> har krav på information om konstruktion och komponenter, som riktar sig till avfalls-

<sup>239</sup> Bl.a. rapporterar vi årligen utsläpp av växthusgaser till EU och UNFCCC.

<sup>240</sup> Information till allmänheten om användning och utsläpp av farliga kemikalier

<sup>241</sup> Genom producentansvaret för bilar blir även (bly)batterier tillförordnat producentansvar

<sup>242</sup> Direktiv 2002/96/EEG

<sup>243</sup> Direktiv 2000/53/EEG

hanteraren. Direktivet innehåller även bestämmelser om farliga ämnen som inte får förekomma i produkterna. Genom denna reglering påverkas materialvalet och sammansättningen av fordon.

Batteridirektivet<sup>244</sup> är under revidering och i rådets förslag<sup>245</sup> finns bestämmelser om informationskrav som kompletterar krav i tidigare direktiv. Medlemsländerna ska särskilt genom informationskampanjer försäkra sig om att slutanvändaren är informerad om farliga ämnen som ingår i batterier och deras potentiella effekter, betydelsen av symboler på produkten/förpackningen och hur en vara ska sorteras. Om produkten innehåller en viss mängd kvicksilver, kadmium eller bly ska detta tillkännages genom en märkning.

## Kemikalielagstiftning

### *Kemiska ämnen och produkter*

Kemiska ämnen regleras i ett flertal direktiv. Ämnesdirektivet, som innefattar kriterier för bedömning och klassificering av kemiska ämnens farliga egenskaper samt förpackningsmärkning, antogs av Rådet redan 1967.<sup>246</sup> Sedan 1988 finns motsvarande direktiv för kemiska beredningar.<sup>247</sup> Det finns också harmoniserade regler om säkerhetsdatablad<sup>248</sup>. Det s.k. begränsningsdirektivet<sup>249</sup> förbjuder eller begränsar vissa farliga kemiska ämnen att släppas ut på den gemensamma marknaden.

Begränsningsdirektivet innehåller mer eller mindre långtgående regler om begränsningar av kemiska ämnen, vilket motiveras av hälso- eller miljöskäl. Dessa begränsningar rör i relativt hög grad ämnens användning i varor som exempelvis nickel i smycken. Direktivet innehåller också enstaka regler av informationskaraktär, som bl.a. krav på särskild märkning av varor som innehåller asbest. Den begränsning som håller på att införas av vissa ftalater gäller för barnartiklar och leksaker. Kosmetiska och hygieniska produkter regleras i kosmetikadirektivet<sup>250</sup> där krav ställs på att tillverkare, med vissa mindre undantag, ska lämna uppgifter på förpackningen om alla kemiska ämnen som ingår.

EU-kommissionen presenterade hösten 2003 ett formellt förslag till ny kemikalielagstiftning, REACH (Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals). REACH som ersätter en stor del av nuvarande lagstiftning, kommer att utformas som en förordning vilken direkt träder ikraft i medlemsländerna. REACH förväntas innehålla vissa regler om registrering och notifiering av farliga ämnen i varor.

---

<sup>244</sup> Direktiv 91/157/EEG

<sup>245</sup> Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on batteries and accumulators – Political agreement. Bryssel 21 december 2004,

<sup>246</sup> Direktiv 67/548/EEG, senast ändrat 2004/73/EG

<sup>247</sup> Direktiv 1999/45/EEG, senast ändrat 2001/60/EG

<sup>248</sup> Direktiv 91/155/EEG, senast ändrad 2001/58/EG

<sup>249</sup> Direktiv 76/769/EEG

<sup>250</sup> Direktiv 76/768/EEG

### *Säkerhetsdatablad*

Kemikalieinspektionen har tagit fram statistik över brister i produktinformationen säkerhetsdatablad som bygger på resultat från regionala inspektioner under åren 1993-1999. Bristerna i produktinformationen minskade och miljöinformationen förbättrades under perioden. Men på två områden försämrades situationen åren närmast efter Sveriges EU-inträde. Det blev vanligare att leverantörer helt saknade produktinformation och det blev också vanligare att produkter bedömdes och klassificerades fel.

År 2004 genomförde Plast- & Kemiföretagen (P&K) en bedömning av kvaliteten på medlemsföretagens säkerhetsdatablad utifrån ett användarperspektiv<sup>251</sup>. Det ställdes något högre krav på säkerhetsdatablad än att de skulle uppfylla lagkraven. Resultatet från undersökningen visade att ungefär hälften av säkerhetsdatabladerna hade allvarliga brister som t.ex. oklar klassificering eller rena klassificeringsfel. Den toxikologiska och ekologiska informationen var i många fall för kortfattad eller saknade tolkning av data. Problemen kan tyda på en bristande kompetens inom företagen men kan också bero på tveksamheter när det gäller lagstiftningen. Plast- & Kemiföretagen har med anledning av resultatet vidtagit ett antal åtgärder, bl.a. i form av kurser.<sup>252</sup>

Inom FN har beslut fattats att införa ett system (GHS = Globally Harmonized System) för klassificering, förpackningsmärkning och säkerhetsdatablad för farliga kemiska produkter. Rekommendationen är att systemet införs i länderna senast 2008. Det kan komma att införas i EU samtidigt med den nya kemikalieförordningen REACH.

### **Århuskonventionen och allmänhetens tillgång till miljöinformation**

Århuskonventionen, som trädde i kraft 2001, syftar till att öka allmänhetens inflytande i frågor som rör miljön. Direktiv 2003/4/EG baseras på konventionen och gäller allmänhetens tillgång till miljöinformation. Insynen avser information från myndigheter och liknande offentliga organisationer. Konventionen ställer krav på att allmänheten ska garanteras rätten att ta del av information, delta i myndigheternas beslutsprocesser och ha tillgång till rättslig prövning i miljöfrågor. Med anledning av att allmänhetens insyn i myndigheternas arbete redan regleras i Sverige genom offentlighetsprincipen, antas direktivet få större betydelse för andra länder i unionen.

---

<sup>251</sup> Säkerhetsbladens kvalitet. Plast- & kemiföretagen 2004.

<sup>252</sup> Se vidare [www.plastkemiforetagen.se](http://www.plastkemiforetagen.se)

## Bilaga 6 Regler om energimärkning

### **Förordningen (1994:1774) om märkning av hushållsapparater, 2, 4 och 9 §§**

#### **1996:2**

Konsumentverkets föreskrifter om information om energi- och annan resursförbrukning hos elektriska tvättmaskiner för hushållsbruk 1996-04-01

#### **1996:3**

Konsumentverkets föreskrifter om information om energiförbrukning hos elektriska torktumlare för hushållsbruk 1996-04-01

**1997:1** Konsumentverkets föreskrifter om information om energi- och annan resursförbrukning hos elektriska kombinerade tvättmaskiner torktumlare för hushållsbruk 1997-07-15

### **Förordningen (1998:110) om energieffektivitetskrav för elektriska kylskåp och frysar, 3 §**

**1998:9** Konsumentverkets föreskrifter om energieffektivitetskrav för elektriska kylskåp och frysar för hushållsbruk 1998-07-01

### **Förordningen (1994:1774) om märkning av hushållsapparater 2, 4 och 9 §§**

**1999:1** Konsumentverkets föreskrifter om information om energi- och annan resursförbrukning hos elektriska diskmaskiner för hushållsbruk 1999-03-01

**1999:2** Konsumentverkets föreskrifter om information om energiförbrukning av lampor för hushållsbruk 1999-07-01

**2002:3** Konsumentverkets föreskrifter om information om energiförbrukning hos elektriska hushållsugnar 2003-01-01

**2002:4** Konsumentverkets föreskrifter om energiförbrukning hos luftkonditioneringsapparater för hushållsbruk 2003-01-01

### **Förordningen (1994:1774) om märkning av hushållsapparater 2, 4 och 9 §§**

**2004:3** Konsumentverkets föreskrifter om information om energiförbrukning hos elektriska kylskåp och frysar för hushållsbruk 2004-06-30

**2002:2** Riktlinjer för information om nya personbilars bränsleförbrukning, koldioxidutsläpp (CO<sub>2</sub>) och miljöklass (se även KOVFS 2004:7) 2002-04-15

**2004:7** Konsumentverkets allmänna råd om ändring i riktlinjerna (KOVFS 2002:2) för information om nya personbilars bränsleförbrukning, koldioxidutsläpp (CO<sub>2</sub>) och miljöklass 2004-07-24.



## Bilaga 7 Environmental Management Accounting (EMA)

EMA<sup>253</sup> är en metod som bygger på olika miljöekonomiska nyckeltal som mäter miljökostnaderna för ett företags produktion och beräknar de ekonomiska fördelarna med olika åtgärder t.ex. utsläpps begränsningar. Metoden har utvecklats av FN:s UNDESA. I början av 90-talet startade amerikanska EPA ett formellt program för att stimulera EMA. Ofta används även begreppet EMA när man pratar om olika sorters miljöredovisning, såväl interna som externa. EMA är också värdefullt i ekodesign och i arbetet med miljöledningssystem.

EMA kan enligt FN<sup>254</sup> brett definieras som identifiering, mätning, insamling, analys, tolkning, kommunikation och användande av två typer av information:

- fysisk information om förbrukning, flöden och utflöden av energi, vatten och material (inklusive avfall) och
- finansiell information kring miljörelaterade kostnader, intäkter och besparingar.

För att bedöma en kostnad korrekt måste företaget samla in inte bara ekonomisk information utan även information kring materialförbrukning, arbetstider och andra kostnadsdrivare. EMA trycker särskilt på materialrelaterade kostnader då det är en stor kostnadspost i de flesta företag.

Finansiell redovisning har påverkats till att delge denna typ av information till intressenter, särskilt inom EU genom EU-kommissionens rekommendation 2001<sup>255</sup> om miljöfaktorer i årsredovisning.

IFAC<sup>256</sup> publicerade i februari 2005 ett utkast till frivilliga internationella riktlinjer<sup>257</sup> för EMA. Där ges förslag till hur EMA bäst ska kunna användas och utvecklas, och innehåller flera olika exempel på dess tillämpning. Den primära målgruppen för dessa riktlinjer är revisorer. IFAC söker lösa de problem som finns med att fånga materialflöden och kostnader. Därmed ges en möjlighet att utveckla redovisningssystem så att de fångar upp relevanta data i ett "data-warehouse" så att man sedan kan analysera och använda uppgifterna för olika ändamål.

EMA är begränsat till organisationernas interna kostnader och inkluderar inte s.k. "externa kostnader" som en organisations eller företags miljöpåverkan orsakar samhället<sup>258</sup>. EMA är knutet till produktionsprocessen medan LCC är knutet till produkten. Men även EMA skulle kunna fungera som en drivkraft för att öka användningen av miljöinformation. EMA har vuxit fram med anledning av att konventionella revisionssystem inte tillräckligt fångar upp information och kunskap om miljörelaterade kostnader.

---

<sup>253</sup> [www.emawebsite.org/index.htm](http://www.emawebsite.org/index.htm)

<sup>254</sup> United Nations Division for Sustainable Development, Environmental management Accounting, procedures and principles; [www.un.org/esa/sustdev/sdissues/technology/estema1.htm](http://www.un.org/esa/sustdev/sdissues/technology/estema1.htm)

<sup>255</sup> Commission Recommendation on the recognition, Measurement, and Disclosure of Environmental Issues in the Annual Accounts and Annual Reports of Companies

<sup>256</sup> International Federation of Accountants

<sup>257</sup> [www.ifac.org/Guidance/EXD-Details.php?EDID=0037](http://www.ifac.org/Guidance/EXD-Details.php?EDID=0037)

<sup>258</sup> Finansmarknaden, miljön och redovisningen

Naturvårdsverket har inom ramen för detta uppdrag inte haft möjlighet att närmare utreda EMA:s användning och giltighet. Men slutsatsen kan ändå dras att det fyller ett viktigt tomrum och att det finns skäl att det utvecklas vidare. Det anknyter till och kan vara en hjälp bl.a. i företags arbete med att ge ut frivilliga miljö- och hållbarhetsredovisningar och det arbete som förekommer med Global Reporting Initiative, GRI. EMA kan sägas utgöra en delmängd av en LCC och bör vara en värdefull hjälp vid utarbetandet av dessa. Allt eftersom företagen i högre grad behöver beakta och åskådliggöra sina miljörelaterade kostnader, kan EMA ha en viktig roll att fylla.

## Bilaga 8 ISO 14000-serien

Arbetet med miljöledningssystem har en internationell bakgrund. Redan på 1970- och 1980-talen fanns det i större företag system med samma syfte som dagens miljöledningssystem enligt ISO 14001 eller EMAS. Ett tidigt steg var Internationella Handelskammarens (ICC) initiativ 1988 till att anta riktlinjer för miljörevision. Ett annat tidigt steg var EU:s initiativ till EMAS. I det första utkastet (Eco-Audit) som publicerades för kommentarer 1990 var inriktningen primärt att stärka kommunikationen med olika intressenter. Brittiska standardiseringsorganisationen BSI tog vidare tidigt fram en brittisk miljöledningsstandard, BS 7750 (BSI, 1992).

World Business Council for Sustainable Development, (WBCSD) som ledde näringslivets förberedelse inför FN:s konferens om miljö och utveckling i Rio de Janeiro 1992, uppmärksammade år 1990 bristen på enhetliga regler och terminologi för miljöarbetet inom företag. WBCSD tog därför initiativet till att inom den internationella standardiseringsorganisationen, ISO (International Organization for Standardization), påbörja ett standardiseringsarbete inom miljöområdet.

ISO är en världsomspännande sammanslutning av nationella standardiseringsorgan med 140 medlemsländer. ISO har till syfte att främja den internationella utvecklingen inom standardisering och därtill möjligheterna till samarbete inom områdena vetenskap, teknik och ekonomi. ISO tillsatte i oktober 1991 en tillfällig arbetsgrupp, Strategic Advisory Group on the Environment (SAGE), med uppdrag att ta fram ett beslutsunderlag för att tillsätta en teknisk kommitté för arbete med miljöledningsfrågor. År 1993 bildades inom ISO en ansvarig kommitté för detta arbete, TC207 "Environmental Management". Inom TC 207 har en lång rad standarder för miljöledning och därtill angränsande områden utarbetats inom ISO 14000-serien.

Ett svenskt långsiktigt projekt för miljöledning startade 1992 och bedrevs till en början inom STG (Standardiseringsgruppen) och SMS (Svensk material- och mekanstandardisering), men leds sedan den svenska standardiseringens omorganisation år 2001 av SIS. Projekt Miljöledning fick stor uppmärksamhet och engagerade ett 80-tal företag, organisationer och myndigheter. Projektet har genom åren deltagit aktivt i utvecklingen av de standarder som har utvecklats inom ISO 14000-serien och i vissa fall även lett den internationella utvecklingen.

I Sverige har arbetet inom Projekt Miljöledning resulterat i att mer än 3500 organisationer är certifierade enligt ISO 14001 och i att en stor mängd organisationer använder sig av ISO 14001 och andra standarder som utgångspunkt i sitt miljöarbete. Intresset för miljöledning är stort i Sverige och vi kan betraktas som världsledande när det gäller antal ISO 14001-certifierade företag i relation till ekonomins storlek (BNP).

## ISO 14000-seriens delar

ISO 14000 är en serie standarder och rapporter som hjälper företag och organisationer att bygga upp och bedriva ett strukturerat och systematiskt miljöarbete. Dessa internationellt erkända metoder stödjer arbetet med att ständigt förbättra organisationens miljöprestanda. Standardserien är uppdelad i en organisationsorienterad och en produktorienterad del:

### **Organisation:**

- Miljöledningssystem
- Miljörevision
- Miljöprestanda
- Miljökommunikation
- Växthusgaser

### **Produkter:**

- Miljömärkning och miljödeklarationer
- Livscykelanalys
- Miljöanpassad produktutveckling

Standarderna i ISO 14000-serien är utarbetade för att både kunna komma till användning var och en för sig och i samverkan med varandra i alla faser av miljöledningsarbetet.

Det finns tre standarder som kan användas för en oberoende så kallad tredjeparts-certifiering:

- Miljöledningssystem (ISO 14001)
- Typ III miljödeklarationer (ISO 14025).
- Mätning och rapportering av utsläpp av växthusgaser (ISO 14064)

Övriga standarder är så kallade vägledningsstandarder.

Idag omfattar ISO 14000-serien ett 25-tal standarder och rapporter. I takt med att omvärlden förändras fattas regelbundet beslut om att revidera och förbättra de dokument inom ISO 14000-serien som funnits några år. Samtidigt tillförs också nya standarder till familjen. Standarder som både länkar samman användningen av tidigare standarder inom området och underlättar möjligheten att kommunicera resultatet av miljöledningsarbetet.

Källa: Lars Jonsson, SIS

## Bilaga 9 Uppförandekoder

### Social Responsibility

De senaste åren har det skett en ökad fokusering på företagens etiska, miljömässiga och sociala ansvarstagande (SR).<sup>259</sup> Allt fler företag sätter egna högt ställda mål för detta arbete. Granskning från bl.a. media och organisationer har blivit starkare och det ligger i företagets eget intresse att tillse att brott mot miljölagar, mänskliga rättigheter o. dyl. inte förekommer. Att aktivt arbeta med etiska frågor kan resultera i ökad ”goodwill” och vara en viktig del i marknadsföringen av företagets varumärke. Enligt den senaste NMC-enkäten framkommer att ”varumärkesbyggnad” i dagsläget är en stark drivkraft för företags miljöarbete. I utvecklingen av SR-arbetet ligger att det stimulerar en ökad efterfrågan och behov av kunskap och information om produkters miljöpåverkan. En ökande trend är också den etiska märkningen t.ex. *Rättvisemärkt*. Försäljningen av Rättvisemärkta varor har ökat även om den totala försäljningen fortfarande är blygsam.<sup>260</sup> ISO håller på att ta fram en vägledande standard för ”*Social Responsibility*”- ISO 26000. Sverige och Brasilien håller ett gemensamt sekretariat för arbete som förväntas vara klart år 2008. Det finns ett stort intresse i näringslivet att delta i utvecklandet av ISO-standarderna.

### Global Compact

Syftet med FN:s Global Compact är att etablera en process av globalt lärande för att fullfölja efterlevnad av tio principer. Dessa innebär bl.a. att stödja försiktighetsprincipen, ta egna initiativ för ökat ansvarstagande för miljön och uppmuntra utveckling av miljövänlig teknologi. Initiativet har inget regelverk och uppföljningsmekanismer saknas.

*Globalt ansvar* är ett initiativ från den svenska regeringen för att svara upp mot de förväntningar som formulerats av FN, EU och OECD. Syftet är bl.a. att stimulera svenska företag att finna praktiska tillämpningar samt sprida kunskap om och främja globala regelverk. Deltagande företag rapporterar årligen till regeringen. Uppföljningsmekanismer och kontroll av efterlevnad saknas.<sup>261</sup>

### Ansvar & Omsorg

Kemiindustrin har initierat ett internationellt åtagande kallat Ansvar & Omsorg (Responsible Care) som syftar till fortlöpande förbättringar inom säkerhet, hälsa och miljö. Genom att ansluta sig till åtagandet förbinder sig tillverkare och importörer att arbeta efter vissa angivna principer som fastställs av International Council of Chemical Association. Företagen måste årligen redovisa ett antal indikatorer till Plast- & Kemiföretagen. Åtagandet innehåller även en produktanpassad del (Product Stewardship) som innebär att företagen ska hantera säkerhets- hälso- och miljörelaterade frågor för sina produkter under hela livscykeln.

<sup>259</sup> Enligt Europeiska kommissionen är CSR ett vidare begrepp än ”företagens sociala ansvar”, och innefattar hållbar utveckling (sustainability), företagets ansvar (corporate accountability) och skötsel av företagen (corporate governance).

<sup>260</sup> Statens Offentliga Utredningar, Biffen, bilen, bostaden, SOU 2005:51

<sup>261</sup> Tove Zetterström (2003), Ställ företag till svars! Förslag till bindande regler!

## Bilaga 10 Särskilda branschinitiativ

Det finns exempel på en rad olika branschinitiativ som har bäring på information om produkters miljöbelastning.

### **Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustrin**

Det branschgemensamma projektet<sup>262</sup> *Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustrin*, som finansierats av Naturvårdsverket och Jernkontoret, har tagit fram en branschgemensam miljödatastruktur. Härigenom möjliggörs att ett och samma dataunderlag så långt som möjligt kan utnyttjas till olika former av kommunikationsprodukter. Strukturen är framtagen för att lagra miljödata för utsläpp till luft och vatten, energianvändning samt avfall. Data för kemikalie- och råvaru-användning hanteras redan tillfredsställande och omfattas inte. Syftet med systemet är kvalitetssäkring av miljödata, att underlätta externa och interna informations-sammanställningar samt förenkla bearbetning av information.

Kraven på järn- och stålindustrin har huvudsakligen avsett anläggningsorienterad information. Det förväntas dock att detta kommer att ändras till att också omfatta produktorienterad data.

### **Metodik för reproducerbar miljöinformation inom skogsindustrin**

Även den svenska skogsindustrin har tagit fram en metodik för trovärdig och reproducerbar miljöinformation för internt och externt bruk.<sup>263</sup> År 2000 initierades ett projekt av SSVL, Stiftelsen Skogsindustriernas Vatten och Luftvårdsforskning, i syfte att förbättra transparens och stringens hos massa- och pappersindustrins miljödata. Projektet koordinerades av CPM, Centrum för Produktrelaterad Miljöanalys, vid Chalmers. Grundtanken var att ta fram metodik för att strukturera och samordna befintlig datahantering på en anläggning, och tillgängliggöra information så att den enkelt kan användas för nya tillämpningar och olika behov. Tillgängliga resurser för miljödatahantering skall därmed kunna användas mer effektivt. Föreslagna metodik skulle samtidigt säkerställa möjligheten att använda framtagna data i olika tillämpningar som miljörapporter, miljöredovisningar och LCA.<sup>264</sup>

En manual som beskriver hur produktrelaterad miljödata kan tas fram har ställts samman som används internt inom massa- och pappersindustrin. Skogsindustrin redovisar produktion, energianvändning, utsläpp till luft och vatten samt avfall på sin hemsida.<sup>265</sup>

<sup>262</sup> IVL (2002), *Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustri*, rapport B1471 och IVL (2004), *Strukturerad miljödatahantering inom järn- och stålindustri – Etapp 2; Miljöinformationssystem*, rapport B1596

<sup>263</sup> CPM (2002) *Internal Allocations in the Swedish Pulp and Paper Industry*, CPM rapport 2002:3

<sup>264</sup> Den metodik som tagits fram inom CPM/SSVL-projektet är baserad på SPINE (SPINE = Sustainable Product Information Network for the Environment) och PHASETS (PHASETS = PHASES in the design of a model of a Technical System) (Carlsson et al., 2001). PHASETS strukturerar arbetet med sammanställning av information för modeller av tekniska system vid produktionsanläggningarna och höjer därmed stringensen. SPINE strukturerar dokumentationen av den framtagna informationen och säkerställer transparensen. SPINE och ISO/TS 14048 är fullt kompatibla och liknar varandra.

<sup>265</sup> [www.forestindustries.se](http://www.forestindustries.se)

### **Skogsindustrins kemikaliedatabas**

Skogsindustrin har sedan flera år tillbaka en kemikaliedatabas, Chemsorce, som utvecklats av STFI-Packforsk. I databasen, som finns på 15 olika språk, finns information om branschens kemikalier, bla om säkerhet och miljö.

### **BASTA**

Byggsektorn har startat ett branschgemensamt initiativ, BASTA<sup>266</sup>, med syfte att fasa ut användningen av särskilt farliga kemiska ämnen från byggvaror och kemiska produkter. I och med BASTA sållas ämnen med de mest farliga egenskaperna bort, trots att de i dag är tillåtna. Systemet innebär att de produkter som inte innehåller ämnen med farliga egenskaper registreras och samlas i en produkt databas som görs tillgänglig för användare. Ansvaret vilar på leverantören att visa att varan inte innehåller utpekade ämnen.

### **International Material Data System**

Ett antal tillverkare inom bilindustrin har gemensamt utvecklat ett internationellt system för materialdata (IMDS)<sup>267</sup> som resultat av bland annat EU-direktivet om uttjänta fordon. Systemet ger information om sammansättning av olika material och komponenter och möjliggör informationsöverföring i hela produktkedjan. Syftet är att underlätta för bilindustrin att övervaka förbjudna och begränsade ämnen samt ämnen som är intressanta att övervaka på olika risker. Systemet möjliggör informationsöverföring mellan leverantör och valda kunder genom en skyddad server. Information kan skräddarsys och konfidentiell information kan skyddas.

### **IT-företagen**

En särskild guide för materialdata<sup>268</sup> för elektroniska produkter har utvecklats av branschen. I guiden ingår material och substanser som kan ingå i den färdiga produkten eller komponenten. Materialdata kan hjälpa tillverkare att klara att leva upp till krav i lagstiftning, göra förbättringar i produktutformning och svara på frågor från kunder, återvinnare och andra intressenter. För att få tillgång till data har särskilda frågeformulär utvecklats vanligtvis i form av förbjudna eller begränsade kemiska ämnen och andra ämnen som leverantören måste garantera att den inte återfinns i produkter eller komponenter. Genom att följa guiden kan leverantörer möta de flesta förfrågningar från sina kunder.

---

<sup>266</sup> [www.bastaonline.com](http://www.bastaonline.com)

<sup>267</sup> [www.mdssystem.com](http://www.mdssystem.com)

<sup>268</sup> Joint Industry Guide (2005) Material Composition Declaration Guide, JIG 101

## Bilaga 11 Samverkansformer och frivilliga överenskommelser

### **Bygga bo och förvalta för framtiden<sup>269</sup>**

Denna dialog är ett samarbete mellan företag, kommuner och regeringen för att åstadkomma en utveckling mot en hållbar bygg- och fastighetssektor i Sverige. Man har enats om en överenskommelse om att vidta konkreta åtgärder för en hållbar utveckling inom tre prioriterade områden; hälsosam innemiljö, effektiv energianvändning samt effektiv resursanvändning. Deltagarna har även definierat ett antal långsiktiga mål. I överenskommelsen förbinder sig aktörerna att arbeta för att bidra till att uppnå Bygga-bo-dialogens mål samt att göra ett antal åtaganden om konkreta insatser samt medverka i uppföljning och utvärdering.

### **Framtida handel<sup>270</sup>**

Dialogen Framtida handel med dagligvaror är ett samarbete med företag, kommuner, regioner och regeringen för att få till stånd en utveckling mot en hållbar handel med dagligvaror i Sverige. Partena har utformat mål och träffat en överenskommelse om att vidta ett antal konkreta åtgärder för en hållbar utveckling. Arbetet omfattar hela kedjan från produktion till konsumtion av dagligvaror, inklusive transporter. Dialogen har bl.a. fokuserat på en effektiv resurs- och energianvändning men även transporter och varornas innehåll har varit betydelsefulla.

### **Miljödriven affärsutveckling, miljöanpassad produktutveckling**

Nutek har finansierat projekt i nätverksform som drivits av branschorganisationer, industriforskningsinstitut och regionala aktörer som bl.a. syftat till att vidareutveckla och testa nya metoder för miljöanpassad produktutveckling och till att skapa ramverk för företagens miljöarbete.

### **SIS Projekt Miljöledning**

Inom SIS Projekt Miljöledning har de tekniska standardiseringskommittéer inordnats som svarar för det svenska deltagandet i det internationella arbetet med att ta fram och vidareutveckla standarderna i ISO 14000-serien. I de svenska kommittéerna deltar experter från svenska företag, branschorganisationer, myndigheter utbildnings- och forskningsinstitutioner och ideella organisationer. SIS Projekt Miljöledning, som speglar ISO:s kommitté TC 207 Environmental management, är ett viktigt nätverk i Sverige inom näringslivet och utbildnings- och forskningsvärlden vad gäller samlad kompetens kring företagens miljöarbete.

### **Nationellt IPP-nätverk**

Naturvårdsverket driver sen ett antal år ett nationellt nätverk med syfte att driva på utvecklingen mot mer miljöanpassade produkter. Deltagare i nätverket är bland myndigheter bl.a. Kemikalieinspektionen, Nutek, Konsumentverket och från

---

<sup>269</sup> Se vidare [www.byggabodialogen.se](http://www.byggabodialogen.se)

<sup>270</sup> Se vidare [www.framtidahandel.se](http://www.framtidahandel.se)



näringslivet bl.a. Svenskt Näringsliv, Plast och kemiföretagen samt Skogsindustrin.  
Även representanter från enskilda företag finns representerade.

## Bilaga 12 Forskningsprojekt

**DANTES**<sup>271</sup> är ett EU-finansierat forskningsprogram vars syfte är att utvärdera och demonstrera verktyg som LCA, ERA<sup>272</sup>, och LCC. DAN TES tar också fram strategier för utvärdering baserat på de existerande verktygen om hur efterfrågad data tas fram och hur resultaten kommuniceras. Projektet drivs av Akzo Nobel Surface Industry, ABB, Stora Enso och Chalmers. En integrerad användning av dessa metoder och verktyg för att beräkna miljöpåverkan från produkter har analyserats och strukturerats, baserat på praktiska erfarenheter i företagen. Ett flertal olika publikationer om de olika verktygen finns publicerade.<sup>273</sup> I projektet har den s.k. Gatemo-dellen utvecklats som innebär att produktutveckling är uppbyggd så ett antal ”grindar” ska passeras under processens gång som innebär en utvärdering av att de kriterier som sattes upp från början har uppfyllts.<sup>274</sup>

**OMNIITOX**<sup>275</sup> är ett EU-finansierat forskningsprogram som slutfördes 2004.<sup>276</sup> Ett flertal företag medverkade bl.a. Volvo, Procter & Gamble, Stora Enso samt Chalmers. Syftet med projektet var att underlätta beslutsfattande som rör potentiellt farliga ämnen, genom att förbättra nuvarande metoder och utveckla informations verktyg som är nödvändiga för LCA och ERA. Man tittar på olika metoder för att förena LCA och ERA.

**FLIPP**- programmet<sup>277</sup> studerar såväl en produkts miljöpåverkan under livscykel som produktens totala miljöbelastning. Satsningen syftar till att gränserna för en integrerad produktpolicy flyttas fram i såväl Sverige som internationellt.<sup>278</sup> Inom ramen för programmet finns bl.a. ett projekt ”Integrated Environmental Information Systems” som har stark bäring på detta regeringsuppdrag. Projektet syftar till att utforska förutsättningarna för och formulering av krav på industriella miljöin-formationssystem utifrån ett användarperspektiv.

**SHARP**- programmet<sup>279</sup> studerar sambandet mellan hushållens värderingar och agerande för att bidra till ett miljömässigt hållbart samhälle. Målet är att utforma fungerande styrmedel.<sup>280</sup>

---

<sup>271</sup> Demonstrate and Assess New Tools for Environmental Sustainability

<sup>272</sup> Environmental Risk Assessment

<sup>273</sup> Se vidare [www.dantes.info](http://www.dantes.info).

<sup>274</sup> Naturvårdsverkets rapport 5523 Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles (2005).

<sup>275</sup> Operational Models and Information Tools for Industrial Applications of Eco/TOXicological impact assessment

<sup>276</sup> International Journal of LCA OMNIITOX Special Edition Volume 9 (5), 2004.

<sup>277</sup> Furthering Life Cycle Considerations through Integrated Product Policy

<sup>278</sup> Se vidare [www.lu.se/flipp](http://www.lu.se/flipp)

<sup>279</sup> Sustainable Households: Attitudes, Resources and Policy Instruments

<sup>280</sup> Se vidare [www.sharpprogram.se](http://www.sharpprogram.se)

I **CASCADE** - projektet<sup>281</sup> har format för miljödata integrerats i existerande standarder för lagring och utbyte av material- och produktdata<sup>282,283</sup> som används inom andra tekniska områden. Projektet tillhandahåller också en lösning för hur nomenklaturer kan bibehållas på olika organisationsnivåer.

I **RAVEL**-projektet (RAiL VEHicLe eco efficient design) utvecklades en särskild metod för miljöanpassad produktdesign som baserades på produktrelaterade mätbara miljöindikatorer (Environmental Performance Indicators, EPI), en användbar materiallista och ett kommunikationsformat för utbyte av data. Metoden tillhandahåller kommunikation och mätning av miljöprestanda i värde kedjan och tillhandahåller en koppling mellan marknadskrav och produktutformning.<sup>284</sup>

**MenuTool** är ett projektet finansierat av FORMAS som syftar till att ta fram energiprofiler för olika måltider. I projektet integreras mat, hälsa och miljö i ett interaktivt webbverktyg. FOI och Göteborgs universitet är engagerade i projektet. Under 2006 ska webbverktyget testas bland annat på skolelever på högstadiet. Instrumentet skulle kunna utvecklas ytterligare om det finns en efterfrågan

---

<sup>281</sup> CASCADE, <http://192.107.71.126/cascade>

<sup>282</sup> International Organization of Standardization, ISO 15926 Integration of life-cycle data for process plants including oil and gas production facilities

<sup>283</sup> International Organization of Standardization, ISO 10303-235 Materials information for product design and validation (under development)

<sup>284</sup> Naturvårdsverkets rapport 5523 Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles (2005).

## Bilaga 13 Rekommendationer för utveckling av rationella informationssystem

Rekommendationer ur IMI:s rapport *Establishing common primary data for environmental overview of product life cycles*, Naturvårdsverkets rapport 5523, om upprättandet av en särskild samarbetskommitté för internationell samverkan i syfte att utveckla rationella informationssystem.

### **Inledning**

Nedan framlägger författarna rekommendationer gällande vilka åtgärder som kan vidtas för att förbättra tillgången till data för miljöbedömning av produkters livscyklar genom fastställande av gemensamma underlagsdata. Dessa rekommendationer behöver inte tas i den ordning de framställs här.

### **Steg 1, riktlinjer och kompetens**

#### *Samarbetskommitté*

Författarna förespråkar bildandet av en särskild samarbetskommitté som bör driva program mellan organisationer samt problemlösnings-/gap-överbyggande projekt med uppgift att t.ex. definiera en specifik indikator, exportera en specifik databas till gemensamma format och starta en databas med specifika underlagsdata. Kommitténs strategiska arbete består i att upprätta och vidmakthålla internationell samverkan mellan EPAs, ledningar i multinationella företag och med den akademiska eliten inom berörda områden. Forskningsfrågor skall skiljas ut snabbt och framläggas till en akademisk referensgrupp på strategisk nivå. En naturlig utgångspunkt är begränsade pilotprojekt inom affärssektorer eller på nationell eller regional nivå.

Det finns likheter mellan t.ex. UNEP/SETAC LC Initiative och samarbetskommittén, men skillnaden är att denna kommitté:

- Fokuserar på enkel information för miljöbedömning av produkters livscyklar för slutanvändare, oavsett med LCA-metoden eller ej.
- Bedömer om enkel information skall ges till slutanvändare i första hand och metoder och verktyg i andra hand, medan UNEP/SETAC LC Initiative har framtagits av metodutvecklarna.
- Framhåller att underlagsdata är basen för all annan information. Insamling och tillgång till underlagsdata ingår inte i UNEP/SETAC LC Initiative, endast tätt komprimerade LCA-data och databaser.

Liknande samordnade aktiviteter pågår sannolikt redan på EU:s Joint Research Center JRC.

#### *Kunskapscenter*

Upprätta kunskapscenter kring redan existerande kompetensenheter, utvalda på kriterier som erfarenhet, praktiskt värde av den specifika kompetensen, tillväxtpotential i fråga om strategiska behov etc. Internationellt samarbete och kompetens-

delning mellan olika kunskapscentrer skall främjas för att ytterligare driva på harmoniseringsprocesser samt delning av kompetens och erfarenhet.

### **Steg 2, ramar och format**

Samarbetskommittén bör definiera ramar för vilka användare de skall rikta sig till, vilka applikationer som skall bedömas och vilka indikatorer som skall användas för att beskriva miljöbedömning av produkters livscyklar. På basis av dessa beslut kan ett gemensamt dataformat utvecklas för utbyte av data mellan olika datakällor, metoder och verktyg. Formatet kan utvecklas av särskilda experter vid kunskapscentrer och tillsammans med verktygsutvecklare och de som underhåller datakällorna.

### **Steg 3, infrastruktur och informationssystem**

På basis av de valda och definierade indikatorerna utveckla användningen av det gemensamma formatet för att upprätta infrastrukturer och kommunikationskanaler för att dela data från källor till (först) professionella beslutsfattare och (därefter) övriga beslutsfattare. Detta innefattar praktisk samverkan mellan de som underhåller datakällorna, verktygsutvecklarna och it-experterna.

Underhållare av datakällor skall stödjas vid behov för att tillhandahålla nödvändiga underlagsdata och upprätta publiceringsrutiner. Kompetenser för komprimering av underlagsdata till olika lager av mindre komplicerade data är också värdefulla, såsom riskanalytiker, miljövårdare och LCA-konsulter etc. Dessutom, är det nödvändigt att finna sätt att motivera andra informations-, metod- och verktygsutvecklare och experter inom relevanta områden, såsom politiska beslutsfattare, datapublicerare, mjukvaruutvecklare för att utveckla t.ex. PCR:s, produktdesignkriterier och miljöupphandlingskriterier etc.

### **Steg 4, generera nya data och bevara kunskap**

Kommittén bör identifiera internationella industrier, länder och finansörer som är beredda att fullgöra och upprätthålla fullständiga bedömningar ur ett livscykelperspektiv i avsikt att förvärva och upprätta bättre datatillgång och kunskaper.

### **Steg 5 och vidare**

Kommittén skall kontinuerligt arbeta för nödvändiga förbättringar och inrikta sig på att avlägsna några prioriterade hinder i taget. Den skall sätta upp snäva tidsramar för slutförande av projekt och fortlöpande bedöma om praktiska framsteg gjorts.

Strategisk vägledning för utveckling av informationssystem på olika nivåer kommer också att behövas, såsom avancerade tekniska och tvärvetenskapliga expertnivåer, såväl som strategisk samordning och visionär vägledning.

Sådan kompetens kräver en specifik tvärvetenskaplig och mellanorganisatorisk struktur i skärningspunkten mellan miljövård och datahantering. En del av den erforderliga kompetensen kanske måste byggas upp och etableras men mycket kompetens finns redan idag i form av industri- och akademiska forskningsenheter, utbildningsinstitutioner och som affärskonsulter och mjukvaru- eller databas-

leverantörer. Exempel på detta är databashanterare vid Europeiska kemikaliebyrån (ECB), de nationella Naturvårdsverken (EPAs), specialiserade forskargrupper som arbetar med miljöinformatik vilka möts på konferenser som International Society for Environmental Information Sciences<sup>285</sup> och Informatics for Environmental Protection<sup>286</sup>. Ny kompetens har också byggts upp runt upprättandet av t.ex. LCA-databaser och den japanska LCA-databasuppbyggnaden vid JEMAI<sup>287</sup>, den schweiziska databasvärden EcoInvent<sup>288</sup> samt den svenska tvärvetenskapliga forskargruppen Industriell Miljöinformatik, IMI, vid Chalmers Tekniska Högskola är exempel på detta. Kompetensgrupper kan utses till kunskapscentrer för global uppbyggnad av ett informationssystem för miljöbedömning av produkters livscyklar. Sådana kunskapscentrer skall ha till uppgift att utveckla, underhålla och sprida data, information och kunskap om:

- Miljödata och information, nomenklaturer och statistik.
- Protokoll och överenskommelser rörande miljödatabaser, datakommunikation, datadelning och datalager.
- Metoder och verktyg, modularisering och gränssnitt mellan informationssystem för miljöutvärdering.

Vissa praktiska erfarenheter från sådana kunskapscentrer är en långsiktig tillgång, tillgänglighet och uppbyggnad av kunskap om hur ett informationssystem för miljöbedömning av produkters livscyklar byggs upp och hur miljöinformation och data används för bedömning av produkters miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv. Kunskapscentrer skall också vara experter t.ex. på att hitta tillgängliga data och bistå med upprättande av nya källor till underlagsdata.

---

<sup>285</sup> International Society for Environmental Information Sciences, <http://www.iseis.org>

<sup>286</sup> Informatics for Environmental Protection, <http://www.enviroinfo2005.org>

<sup>287</sup> JEMAI, <http://www.jemai.or.jp/english/index.cfm>

<sup>288</sup> EcoInvent, <http://www.ecoinvent.ch>

## Bilaga 14 Relevant miljöinformation för finansiella sektorn

Relevant miljöinformation för finansiella sektorn är dels företagens påverkan på miljön och dels information om miljöns påverkan på företagen. Exempel på sådan information är följande:

- Befintliga föroreningar och bedömda kostnader för åtgärder.  
T ex utsläpp av förorenande ämnen och kostnader förknippade med dessa vid produktion, förorenad mark och saneringskostnader för detta, produkters innehåll och utsläpp av farliga ämnen samt energibehov vid användning och i avfallsledet.
- Fastigheters miljöstatus. Förekomst av t ex radon, asbest, eller andra hälsovådliga material som kräver särskild hantering vid en skada på fastigheten. Detta påverkar bland annat försäkringspremie, kostnad för återställande och metod för återställande. Det har även betydelse för säkerheten för de personer som ska utföra arbetet.
- Kostnader för att hantera förelägganden och tillståndsfrågor.
- Handel med utsläppsrätter  
T ex företagens
  - strategi för att hantera koldioxidutsläpp,
  - behov av att köpa utsläppsrätter och därmed förenade kostnader och redovisningsproblem
  - beredskap inför kommande regelverk 2008 (ny tilldelningsomgång).
- Framåtblickande analyser för kommande tillståndsfrågor. T ex
  - ökande krav på sanering av förorenad mark,
  - kommande kemikalielagstiftningar.
- Framåtblickande analyser av kommande lagändringar som kan komma att kräva investeringar för företagen. T ex
  - ökande reningskrav på utsläpp till luft och vatten,
  - ökande krav på koldioxidutsläpp,
  - ökande krav på kemikaliehantering.
- Analyser av miljöns inverkan på företagen. T ex
  - klimatförändringarnas påverkan på fastigheter, byggnader och produktion orsakat av regn, fukt, markskador, översvämningar, stormar m.m.,
  - infrastrukturproblem pga. klimatpåverkan på vägar, järnvägar, hamnar och flygplatser,
  - förändrad tillgång till och kostnad för rent vatten i produktionsprocess,
  - tillgång till råvaror med begränsade volymer eller med allvarlig miljöpåverkan vid utvinning,
  - påverkan på personalens hälsa orsakad av externa problem i miljön,
  - transportproblem pga. brister i tillgång till drivmedel eller ökande kostnader pga. ökande råvarupriser eller skattepåslag,

- ökande kunskaper om ekologiska risker med olika kemikalier som ingår i en produkt.
- Marknadstryck eller kommande lagändringar som kan komma att innebära att en produkt inte kan eller får säljas. T ex på grund av att opinionen svänger snabbt och påverkar företagets möjlighet till fortsatt verksamhet.



## Bilaga 15 Vägledningar om miljöinformation till finansiella sektorn

Det finns ett antal vägledningar med syfte att konkretisera vad relevant miljöinformation för den finansiella sektorn är/bör vara. Dessa är framtagna av myndighet (Bokföringsnämnden) och olika delar av branschen. Flertalet används inte i någon större utsträckning då de inte upplevs som tillräckligt användbara. Exempel på sådana är:

- *Bokföringsnämndens* uttalande om miljöinformation i förvaltningsberättelsen (BFN U 98:2) förtydligar lägsta godtagbara redovisningsnivå avseende miljöinformation i förvaltningsberättelsen. Detta uttalande beaktar inte eventuella förändringar som konsekvens av att ändringar i årsredovisningslagens bestämmelser om miljöinformation infördes 1 maj 2005.
- *Kommissionens* rekommendation om redovisning, värdering och lämnande av upplysningar avseende miljöaspekter i företags årsbokslut och förvaltningsberättelser.<sup>289</sup> Bokföringsnämnden har lämnat information om denna för att svenska företag ska uppmuntras att läsa rekommendationen och förstå innebörden av den<sup>290</sup>.
- *Svenska Bankföreningens* vägledning (promemoria 1996-08-29) över vilka miljöfrågor som kan vara relevanta att beakta för kreditgivare vid riskbedömning av näringsverksamhet, bl a kredittagarens återbetalningsförmåga.
- *Sveriges Finansanalytikers Förening* (SFF) rekommendation för ”Hållbarhetsinformation för finansanalytiker – miljö, socialt ansvar och mänskliga rättigheter” från år 2002 uppdaterades i november 2005 och kommer att publiceras i skriften ”Finansanalytikernas rekommendationer 2006” under rubrik ”SFF:s rekommendation om företagens hållbarhetsinformation; miljöfaktorer, socialt ansvar och mänskliga rättigheter”. Föreningen framhåller att miljöfaktorer och frågor kring socialt ansvar och mänskliga rättigheter påverkar i ökande utsträckning många företags framtida kassaflöden både i positiv och negativ riktning. Rekommendationen avser den information som skall finnas i årsredovisningen.
- *Global Reporting Initiative* (GRI) riktlinjer för hållbarhetsredovisning.
- Föreningen för revisionsbyråbranschens (FAR) samlingsvolym 2005 del II ”Revisorns beaktande av miljöfrågor vid granskning av årsredovisningslagen”.

<sup>289</sup> Kommissionens rekommendation av den 30 maj 2001 (453)

<sup>290</sup> www.bfn.se

- Föreningen för revisionsbyråbranschens (FAR) förslag till rekommendation ”Oberoende översiktlig granskning av frivillig separat hållbarhetsredovisning”, att använda vid verifiering av miljö- och hållbarhetsredovisningar.
- *International Federation of Accountants* (IFAC) vägledning om hur EMA (Environmental Management Accounting) bäst ska kunna användas och utvecklas vid redovisning och revision av företag<sup>291</sup>.
- FN:s (UNEP) pågående arbete med att tillsammans med investerare ta fram Principles for Responsible Investment (PRI), dvs. internationella riktlinjer för investerare avseende miljö, sociala frågor och bolagsstyrning. En lansering av principerna är planerad till 2006.
- *Sveriges Forum för Hållbara investeringar* (SWESIF) är ett oberoende, icke-vinstdrivande forum för organisationer som arbetar för eller med hållbara investeringar (Sustainable Responsible Investments) i Sverige. Med hållbara investeringar avses att ekonomiska, sociala, ekologiska och etiska hänsyn tas i beslutet. Forumets roll är att sammanställa och sprida information om hållbara investeringar, bidra till utvecklingen av ny kunskap inom ämnesområdet, samt utgöra en mötesplats för dess intressenter i Sverige. Fjorton fondbolag/kapitalplacering är idag medlemmar.
- I den nya ”Svenska koden för bolagsstyrning” finns krav som även torde omfatta miljöinformation i årsredovisning då det vore naturligt att miljöfrågorna hanteras inom den riskbedömning som styrelsen ska göra inom koden. Detta framgår inte klart av bolagskoden men styrelsen bör naturligtvis ha kontroll även över vad som rapporteras om miljöfrågor eftersom detta är en av de risker som ska hanteras i den finansiella rapporteringen.

De avsnitt som är aktuella är dels avsnitt 3.7 (Intern kontroll och revision) där det anges att styrelsen ska avge en rapport om hur den interna kontrollen, vad avser finansiell rapportering, är organiserad och fungerar och dels avsnitt 3.8 (Arbete med redovisnings- och revisionsfrågor) där det finns krav på dokumentation och upplysningar i bolagsstyrningsrapporten om hur man säkerställer kvalitén i den finansiella rapporteringen.<sup>292</sup>

---

<sup>291</sup> IFAC, augusti 2005: ”International Guidance Document – Environmental Management Accounting”

<sup>292</sup> Birgit Flening (2005) Finansmarknaden, miljön och redovisningen, Naturvårdsverkets rapport nr 5222

## Bilaga 16 Vitvaror och lågenergilampor

Kylfrysar >176cm	billig	dyr
	Upo RF 3012	Electrolux ERB3508
Höjd	176cm	180cm
Energiklass	A	A+
Ca pris	4 790	8 290
Energiförbrukning per år	326	284
Energikostnad under 15 år	4 890 kr	4 260 kr
Ökad energikostnad	630 kr	
Mellanskillnad i köpesumma		3 500 kr
Ränta på mellanskillnad 15år (4% kontinuerlig avskrivning)		1 120 kr
Summakostnad att äga	630 kr	4 620 kr

## Bilaga 17 Ägandekostnadsberäkningar för några modeller av bilar

Typ av bil: **Volvo V70** / Årsmodell: **2003** / Årlig körsträcka, mil: **1 500** / Innehavstid, år: **4** / Inköpspris, kr: **190 000** / Miljöklass: **2005** / Bränsleförbrukning, liter/100 km: **9,10** / Oktantal: **95** / Bränslepris, kr/liter: **11,82** / Tjänstevikt, kg: **1 610**

<b>Volvo V70</b>	
<b>UTGIFTER</b>	<b>Kr/år</b>
<b>Värdeminskning</b>	23 090
<b>Skatt, besiktning</b>	2 330
<b>Försäkring</b>	8 200
<b>Bränsle</b>	16 130
<b>Reparationer</b>	1 810
<b>Service</b>	3 340
<b>Tvätt, rostskydd</b>	820
<b>Tillbehör, däck m m</b>	1 890
<b>Kapitalkostnad</b>	1 010
<b>Totalt kr/år</b>	<b>58 600</b>
<b>Kr/månad</b>	<b>4 880</b>
<b>Kr/mil</b>	<b>39</b>
	<b>Gör ny kalkyl</b>

## Bilaga 18 Information från myndigheter och frivilligorganisationer

### Myndigheternas information

Konsumentverket har ett generellt uppdrag att stimulera hushållen till att styra mot hållbara konsumtionsmönster som minskar påfrestningarna på miljön och bidrar till en långsiktigt hållbar utveckling. Konsumentverket har en webbplats som innehåller information och vägledning om hållbara konsumtionsmönster som kan vägleda konsumenten i olika valsituationer. Exempel är:

- *Energikalkylen*<sup>293</sup> är en kalkyltjänst för dem som bor i småhus. Den hjälper användaren att se vad olika åtgärder för att spara energi och vad ett byte av uppvärmningssystem innebär för hushållets ekonomi och för miljön.
- *Miljömätaren*<sup>294</sup> hjälper konsumenten att se hur man kan minska sin påverkan på miljön, på olika sätt. Miljömätaren tar upp boende, mat och resor. Det är till största del utsläppen av koldioxid som Miljömätaren räknar på. När det gäller mat tas även hänsyn till annan påverkan på miljön. Diskussioner har förts om fler aspekter av hushållens miljöpåverkan, t.ex. kemikalier.
- I *Köpguiden*<sup>295</sup> finner man olika fakta som behövs inför köpet av ett antal olika produkttyper, främst hushållsapparater. I guiden finns ungefärliga priser, och uppgifter om energiförbrukning och andra miljöfakta.
- Med hjälp av *Nybilsguiden och begbilguiden*<sup>296</sup> kan konsumenten jämföra bilar bl.a. utifrån bränsleförbrukning och miljöklass.
- I *Ekokalkylen*<sup>297</sup> kan konsumenten räkna och jämföra vad kostnaderna blir för att gå över till att handla ekologisk mat.
- Genom *Budgetkalkylen*<sup>298</sup> kan konsumenten få en helhetsbild av var hushållets utgifter som ger en möjlighet att planera och göra förändringar.

Information som styrmedel inom t.ex. energiområdet är en viktig del av Energimyndighetens verksamhet. Även Boverket bedriver information inom området. Livsmedelsverket har byggt upp en näringsdatabas. Det finns även data över energianvändning.

Kemikalieinspektionen har information om kemikalier särskilt riktat till konsumenter på sin hemsida.

---

<sup>293</sup> [www.energikalkylen.konsumentverket.se](http://www.energikalkylen.konsumentverket.se)

<sup>294</sup> [www.miljomataren.konsumentverket.se](http://www.miljomataren.konsumentverket.se)

<sup>295</sup> [www.kopguiden.konsumentverket.se](http://www.kopguiden.konsumentverket.se)

<sup>296</sup> [www.bilar.konsumentverket.se](http://www.bilar.konsumentverket.se)

<sup>297</sup> [www.ekokalkylen.konsumentverket.se](http://www.ekokalkylen.konsumentverket.se)

<sup>298</sup> [www.budgetkalkylen.konsumentverket.se/](http://www.budgetkalkylen.konsumentverket.se/)

### Frivilligorganisationernas information

Även frivilligorganisationerna tillhandahåller information som kan vägleda konsumenter i olika beslutssituationer. Exempel är:

- *Etikbarometern*<sup>299</sup> gör det möjligt att jämföra företag ur ett etiskt perspektiv.
- *Handla Miljövänligt* är det samlade begreppet på Naturskyddsföreningens arbete kring frågor som rör konsumtion och miljö. På deras hemsida kan konsumenter lätt hitta tips på hur de kan välja mer miljövänliga alternativ.
- *Rättvisemärkt* är en etisk och social märkning med fokus på mänskliga rättigheter.
- *Sveriges Konsumentråd* driver många projekt i syfte att öka konsumentmakten och att beslutfattare inom politik, näringsliv och myndigheter, i Sverige och internationellt, alltid ska ha konsumenternas bästa för ögonen. Även på deras hemsida kan konsumenter hitta allmännyttig information.

---

<sup>299</sup> [www.fairtradecenter.se/etikbarometern](http://www.fairtradecenter.se/etikbarometern)

# Information om produkters miljöbelastning

RAPPORT 5526

NATURVÅRDSVERKET  
ISBN 91-620-5526-7  
ISSN 0282-7298

Dagens miljöproblem är i hög grad förknippade med vår konsumtion av varor och tjänster. Tillgång till kunskap och information om produkters miljöbelastning ger underlag för nödvändiga prioriteringar och åtgärder och är en förutsättning för att undvika att miljöproblem förskjuts från en fas till en annan i livscykeln. Relevant information kan bland annat bidra till att minska spridningen av oönskade kemikalier, minska klimateffekter, övergödningen och läckage av ozonnedbrytande ämnen.

På regeringens uppdrag har Naturvårdsverket tagit fram den här rapporten som beskriver hur information om produkters miljöbelastning kan utvecklas. Syftet med uppdraget har varit att utveckla försörjningen av data, kunskap och information om produkters miljöbelastning.

Rapporten beskriver olika aktörers behov av information, vilka hinder som finns för informationsflödet och hur man kan utveckla olika former av drivkrafter för att öka användningen av information om produkters miljöbelastning. Rapporten tar också särskilt upp konsumenters och den finansiella sektorns behov.

I rapporten finns förslag på hur en utveckling mot ett förbättrat informationsflöde kan ske bland annat genom att utveckla och bättre samla befintlig information till olika användare.