

# Vägledning för Giftfri miljö

*Färre utsläpp av miljöfarliga ämnen till hav, sjöar och vattendrag*

*Skydd av människors och djurs hälsa*

*Minskad mängd bekämpningsmedelsrester i livsmedel*

*Ökad areal ekologisk odling*

*Ingen tillförsel av metaller via luft*



**LÄNSSTYRELSEN**  
I SKÅNE LÄN

Titel:	Vägledning för Giftfri miljö
Författare:	Linda Rosqvist, Länsstyrelsen i Skåne län
Utgiven av:	Länsstyrelsen i Skåne län
Beställningsadress:	Länsstyrelsen i Skåne län Miljöenheten 205 15 Malmö Tel 040-25 20 17
Copyright:	Innehållet i denna rapport får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa.
ISBN:	Xxxxxxxxxxx
Layout och figur:	Arne Nordius
Original:	Fredrik Collijn
Tryckeri:	Xxxxxxxxxxx
Upplaga:	Xxxxxxxxxxx
Omslagsbild:	Xxxxxxxxxxx

## Förord

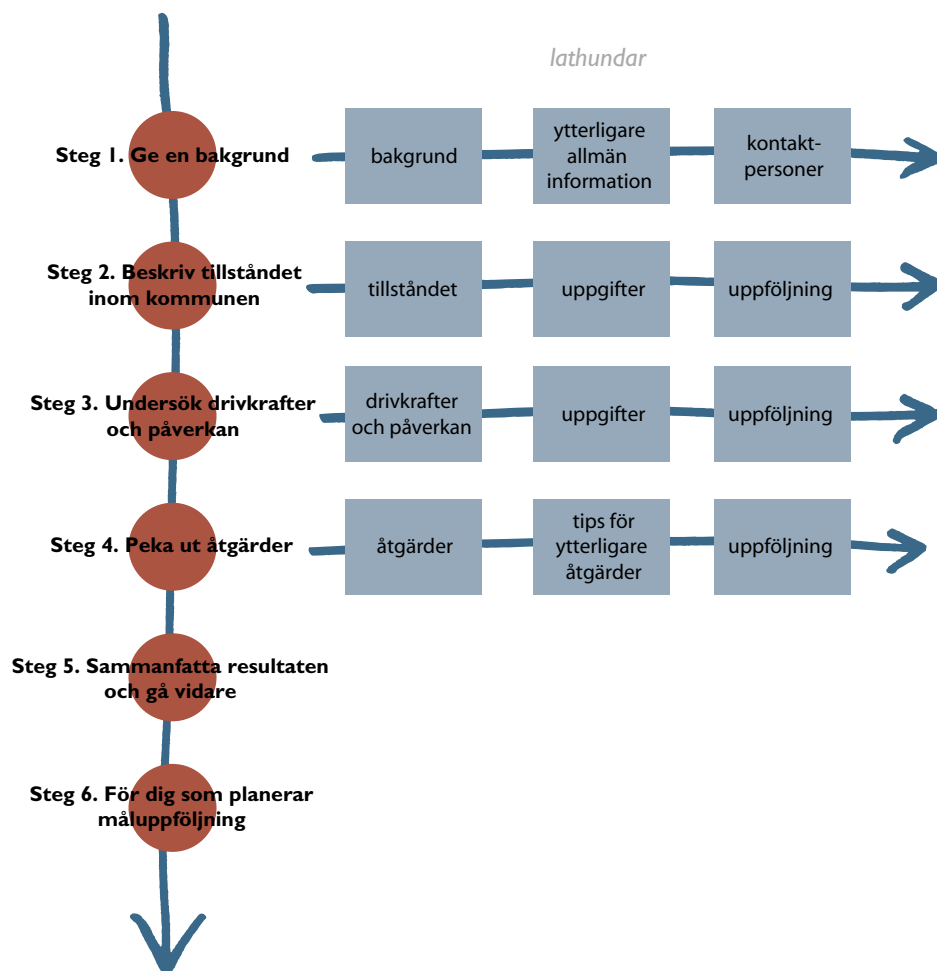
Denna Vägledning för Giffri miljö ingår i en serie publikationer vilka syftar till att underlätta de skånska kommunernas miljömålsarbete. Vägledningen är tänkt att användas av de kommuner som antingen behöver ta fram ett lokalt kunskapsunderlag utifrån de nya nationella miljö kvalitetsmålen eller följa upp de lokala målen med hjälp av indikatorer.

Projektet Vägledning för Skånes kommuner är ett resultat av ett regeringsuppdrag som i korthet handlar om att stödja kommunerna med underlag som kan användas när lokala mål och åtgärder ska formuleras. I uppdraget ingår att stödja kommunerna i uppföljningen av mål. Vägledningen lyfter fram ett urval av rapporter som berör området.

Projektet Vägledning för Skånes kommuner drivs av Länsstyrelsen i Skåne län. Vägledning för Giffri miljö har skrivits av Linda Rosqvist med stöd av Fredrik Andreasson och Jolanta Green, Länsstyrelsen i Skåne län. Projektet har handletts av David Lindegren Länsstyrelsen i Skåne län och finansierats genom medel från bland annat det nationella Miljömålsrådet.

Författaren vill rikta ett tack till samtliga personer som hjälpt till med sakkunskap och utformning av vägledningen!

Malmö september 2005



**Figur 1.** Förslag till arbetsmetod för kunskapsuppbyggnad och uppföljning. Från steg 1 till steg 6 inklusive lathund

# Introduktion till dig som användare

Genom att läsa följande introduktion får du inblick i *vad* denna vägledning kan användas till, *vem* den vänder sig till samt *hur* den kan användas.

- Denna vägledning kan användas för att ta fram ett lokalt kunskaps- och planeringsunderlag om frågor gällande gifter i miljön eller ekologisk odling. Den kan också användas för uppföljning av lokala mål som handlar om Giftfri miljö. Vägledningen innehåller även förslag på konkreta åtgärder. *Som läsare väljer du själv vilka delar som ska användas.* Du kan t.ex. avgränsa användningen till de indikatorer som finns för uppföljning, bara utnyttja de dataunderlag som berör tillståndet i vatten eller utnyttja hela vägledningen som ett led i arbetet med att ta fram ett kommunalt styrdokument.
- Vägledningen vänder sig i första hand till dig som arbetar i en skånsk kommun, räddningsverk, lantbruksorganisation eller som upphandlare. Inom kommunen finns många potentiella användare. Oavsett om du arbetar med fysisk planering, miljöskydd, miljöstrategiska frågor, hälso- skydd, teknisk försörjning eller är verksam inom något annat område kan du finna ett värde i denna vägledning. Det viktiga är att dina arbets- uppgifter knyter an till miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö på något sätt.
- Vägledningen är baserad på en konkret metod som steg-för-steg lotsar dig genom arbetet. Längst bak i denna vägledning finns en figur som visar metoden. Du kan vika ut figuren och ha den liggande vid sidan om medan du arbetar. Det är en fördel om du känner till hur metoden är konstruerad. En utförlig beskrivning finns i Huvudbok för Vägledning, kapitel D. I vägledningen finns hänvisningar till olika informations- och

dataunderlag. Den femte referensen har fått hänvisningen R4:5. Siffran fem motsvarar här referensens löpnummer. Siffran fyra motsvarar det nummer som varje miljö kvalitetsmål har enligt Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram. Bokstaven R talar helt enkelt om att det är en referens. För svåra ord finns en faktaruta i slutet på vägledningen. De data som vägledningen hänvisar till finns tillgängliga på Länsstyrelsens webbplats, [www.m.lst.se](http://www.m.lst.se), under fliken *Kartor och planeringsunderlag* och *Planeringsunderlag*. Här kan du också finna uppdateringar m.m.

För dig som planerar att ta fram ett kunskapsunderlag:

➔ Följ Steg 1–5

För dig som tänker arbeta med uppföljning av mål:

➔ Läs översiktligt igenom Steg 1–5. Studera särskilt förslagen till uppföljning. Gå sedan till Steg 6.

Lycka till!

*” Och så vek de av på den lilla vägen. Det var en glad väg som slingrade hit och dit, den gjorde bukter och skutt åt alla håll och ibland slog den knut på sig själv av ren uppsluppenhet. En sådan väg blir man inte trött av att gå på och antagligen kommer man fortare fram på den än på en väg som är rak och ledsam.”*

Mumintrollet

## **Innehåll**

Förord	1
Figur: Förslag till arbetsmetod	2
Introduktion till dig som användare	3
Miljö kvalitetsmål	6
Delmål för Skåne	6
Steg 1 Ge en bakgrund	8
Steg 2 Beskriv tillståndet i kommunen	15
Steg 3 Undersök drivkrafter och påverkan	22
Steg 4 Peka ut åtgärder	27
Steg 5 Sammanfatta resultaten och gå vidare	34
Steg 6 För dig som planerar måluppföljning...	35
Faktaruta	36
Referenser	41

## Miljökvalitetsmålet Giftfri miljö

”Miljön ska vara fri från ämnen och metaller som skapats i eller utvunnits av samhället och som kan hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.”(Prop. 1997/98:145)

### Delmål för Skåne

Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram (R4:5) är en precisering, konkretisering och anpassning av de nationella miljökvalitetsmålen till regional nivå. Delmål som gäller för Skåne:

1. År 2010 skall kunskapen om halter av särskilt farliga ämnen (definierade i SOU 2000:53:Varor utan faror samt i delmål 3) i Skånes naturmiljö och dess negativa effekter på ekosystem eller arter ha ökat.
2. År 2006 har länets samtliga kommuner antagit och infört en strategi för miljöanpassad upphandling som prioriterar inköp av miljöanpassade varor och tjänster och utesluter användning av ämnen som omfattas av kemikaliestrategins gällande begränsningar.
3. Nyproducerade varor skall så långt det vara möjligt vara fria från:
  - i. Cancerframkallande (cancerogena), arvsmassepåverkande (mutagena) och fortplantningsstörande (reproduktionstoxiska) senast år 2007 om varorna är avsedda att användas på ett sådant sätt att de kommer ut i kretsloppet.
  - ii. Nya organiska ämnen som är långlivade och bioackumulerande (kan anrikas i organismer) så snart som möjligt, men senast år 2005.
  - iii. Övriga organiska ämnen som är långlivade och bioackumulerande senast år 2015.
  - iv. Övriga organiska ämnen som är mycket långlivade (persistent) och mycket bioackumulerande senast år 2010.
  - v. Kvicksilver senast år 2003 samt kadmium och bly senast år 2010.

Dessa ämnen skall inte användas i produktionsprocessen om inte företaget kan visa att hälsa och miljö inte kan komma till skada. Redan befintliga varor som innehåller ämnen med ovanstående egenskaper, eller innehåller kvicksilver, kadmium samt bly, ska hanteras på så sätt att ämnen inte läcker ut i miljön. Delmålet avser ämnen som är producerade av människor eller ämnen som utvunnits ur naturen. Dessutom innefattas ämnen som kan ge upphov till ämnen med ovanstående egenskaper inklusive de som bildas oavsiktligt. Delmålet kompletteras till att omfatta även hormonstörande, allergiframkallande och nervskadande ämnen som är skadliga för immunsystemet samt andra ämnen som bedöms innebära motsvarande risk för människor. Strategier för genomförandet av delmålet och en precisering av kriterier för utfasningen av dessa farliga ämnen bör vara framtagna senast år 2005.



4. Det ska utöver tillförsel via luften inte ske någon nettotillförsel av kadmium till jordbruksmarken i Skåne med utgångspunkt från år 2002.
5. Senast år 2015 skall förekomsten av kemiska bekämpningsmedel och deras nedbrytningsprodukter vara nära noll i Skånes sjöar och vattendrag och vara så låga att växter, djur eller människors hälsa inte skadas. Kemiska bekämpningsmedel eller deras nedbrytningsprodukter som används från år 2003 och framåt bör inte kunna påvisas i grundvatten i Skåne.
6. Skånes förorenade områden skall vara identifierade och riskklassade senast 2005. Sanering och efterbehandling av sju områden i riskklass 1 och 2 skall ha påbörjats senast 2005. Minst tre områden skall vara slutligt efterbehandlade vid utgången av 2005.
7. Senast år 2010 bör minst 15 procent av den odlade arealen vara ekologiskt odlad och försäljningen av ekologiska varor bör ha ökat i motsvarande grad.

*Miljömålsansvarig myndighet är Kemikalieinspektionen.*



## Steg I Ge en bakgrund

Även om många har en viss inblick i problematiken kring Giftfri miljö, bör du börja med att skriva en bakgrund. Allmänhetens och beslutfattares kunskap är ojämn och du bör därför utgå från att läsaren inte är väl insatt i ämnet. Det kan vara bra att förklara grundläggande begrepp och ge en översikt om var forskning och politik står idag.

Kommunen är genom sina olika roller – politisk-, expert- och myndighetsroll – grunden och den drivande kraften i miljömålsarbetet. Miljömålsarbetet har en koppling till det lokala Agenda 21 arbetet och till det lokala folkhälsoarbetet. De nationella miljö kvalitetsmålen bör ses som ett stöd för att fortsätta och utveckla detta arbete. Som stöd för en miljöanpassad samhällsplanering bör de anpassade miljö kvalitetsmålen åskådliggöras i översiktsplaner. Kommunen har även ansvar för uppföljning och utvärdering av målen samt att relatera dem till lokala instanser. För Giftfri miljö är den kommunala kemikalietillsynen, hälsoskyddet, avfallsfrågorna och renhållningen viktiga. Det är viktigt att kommunerna inte bara arbetar genom att själv sätta upp miljö kvalitetsmål för kommunen utan också är aktiva i sin direkta myndighetsutövning.

- Giftfri miljö behandlar gifter i alla olika sorters miljöer (hav, mark, grundvatten, luft osv.) samt hotet mot människors hälsa och den biologiska mångfalden. Miljö kvalitetsmålet täcker upp ett stort område vilket kan försvåra en bedömning av situationen, men genom att bryta ner delmålen i åtgärder kan vi sakta komma närmare en miljö fri från gifter. Arbetet med miljö kvalitetsmålet bedrivs både på nationell och internationell nivå och det beror till stor del på att tillförseln av kemiska ämnen inte bara sker från vårt lands egna aktiviteter utan även från andra länder som ligger nära eller långt ifrån.

- ▶ Om du känner att du behöver skapa dig en grund inom området kan det vara bra att studera *Kemikaliestrategi för Giftfri miljö (Regeringens proposition 2000/01:65)* (R4:2) och *Underlag till fördjupad utvärdering av miljökvalitetsmålet Giftfri miljö* (R4:3). För att skapa dig en bild över situationen i Skåne är *Giftfri miljö Delrapport 4* (R4:4) och *Gifter i Skånes miljö – en kunskapsställning om miljöfarliga ämnen* (R4:7) bra att läsa.
- ▶ För att ta reda på vilka kemiska föreningar som är farliga eller särskilt farliga i miljön finns det bl.a. Prioriteringsguiden (Prio-databasen) på Kemikalieinspektionens webbplats. Där kan du söka och få information om bl.a. ämnens toxicitet och användningsområde. Databasen har även en länk till Begränsningsdatabasen, så att du på ett enkelt sätt kan få information om ämnet du sökt på är begränsat i svensk lagstiftning, samt en länk till klassificeringslistan, som kan visa om ämnet eller ämnesgruppen klassificerats och märkts gemensamt inom EU. Mer om denna lista och dessa databaser kan du läsa i faktarutan 1, sid. 10.
- ▶ Ge gärna en kortfattad beskrivning av kemikalieanvändningen i kommunen, både historiskt och i nuläget. Vilka verksamheter finns/har funnits? Vilka ämnen använder sig verksamheterna av i sin produktion? Detta arbete kan verka omfattande, men genom att dela upp arbetet och till en början koncentrera er på större verksamheter blir arbetet inte så tungt. Informationen kan du få delvis från miljörapporter från företag och/eller kemikalieförteckningar hos anmälnings- eller tillståndspliktiga verksamheter.
- ▶ Förslag på frågor som ni kan ställa er när ni beskriver bakgrunden för kommunen kan vara: Finns det uppmätta halter av miljögifter i slammet från reningsverket? Kommunens ARV-kontor kan besvara detta. Finns det förorenade områden inom kommunen? Efterbehandlingsgruppen på Länsstyrelsen inventerar förorenade områden kontakta dem för vilka område som är inventerade i din kommun. Hur stor är arealen ekologisk odlad jordbruksmark? Finns det många, stora genomfartsleder i kommunen?
- ▶ Det finns ett flertal olika styrmedel för Giftfri miljö. Juridiska styrmedel som har eller kommer att få stor betydelse för Giftfri miljö är bl.a. Miljöbalken med tillhörande förordningar, KIFS, REACH, IPPC-direktivet, EG:s ramdirektiv för vatten (Vattendirektivet) samt naturvårdsverkets föreskrifter. Du kan läsa mer om dessa i Faktaruta 2, sid. 36.
- ▶ Politiska styrmedel är bl.a. Esbjergdeklarationen, Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för skogslandskapet, odlingslandskapet, grundvatten, sjöar och vattendrag, kust och hav samt förorenade vattendrag, Miljömålspropositionen, konventionen om långväga luftföroreningar, HELCOM (konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö), OSPAR, Öresundsavtalet, Stockholmskonventionen (Konventionen om långlivade organiska föreningar) samt Århuskonventionen (konventionen om allmänhetens tillgång till miljöinformation och

deltagande i beslutsfattande på miljöområdet samt rättslig prövning av miljöfrågor). Du kan läsa mer om dessa i Faktaruta 2, sid. 36.

► Ekonomiska styrmedel är bl.a. bidrag för efterbehandling (gäller enbart prioriterade förorenade områden där ansvarig saknas), LIP (Lokalt investerings program), producentansvar, Miljö-ROT-avdrag (se Skatteverket och Vägledning för Begränsad klimatpåverkan) m.f. Om du vill läsa mer om vilka ekonomiska styrmedel som finns inom miljöområdet kan du läsa R4:16.

## Faktaruta I

**Prioriteringsguiden** eller Prio-databasen är ett verktyg för att minska risker för hälsa och miljö. I databasen kan du söka på ämnen och få information om deras miljö- och hälsofarliga egenskaper. Du kan även hitta ämnen som ingår i ämnesgrupper och olika typer av produkter samt få hjälp att utveckla rutiner för inköp, produktutveckling, riskhantering. Prio-databasen är ingen komplett lista på vilka ämne som är särskilt farliga eller mindre farliga. Prio-databasen delar in ämnen i två prioriteringsnivåer beroende på ämnets inneboende egenskaper: *utfasningsämnen* eller *prioriterat riskminskningsämne*. Utfasningsämne, särskilt farliga ämnen, har så allvarliga egenskaper att de inte bör användas. Urvalskriterierna för dessa ämnen speglar delmål tre i Giftfri miljö. Prioriterat riskminskningsämne har egenskaper som bör ges särskild uppmärksamhet. Urvalskriterierna för denna grupp återspeglar delmål fyra i Giftfri miljö. Att ämnet inte finns med i Prio-databasen betyder inte att användningen av ämnet är utan risk. Däremot är ämnets inneboende egenskaper inte av sådan karaktär att de bör ges högsta prioritet i ett företags riskminskningsarbete. Prio-databasen bygger på olika ämnens inneboende hälso- och miljöegenskaper. I databasen finns både ämnen som är reglerade och sådana som inte tas upp i någon lagstiftning (Kemikalieinspektionen, Prio, 2004).

**Begränsningsdatabasen** innehåller ämnen som är begränsade i svensk lagstiftning. Begränsningsdatabasen är ett verktyg för att ta reda på lagstiftning gällande enskilda ämnen. Begränsningsdatabasen är ingen komplett lista. Vid sökning i Prio-databasen finns länkar till Begränsningsdatabasen där lagstiftning gällande det sökta ämnet illustreras på ett enkelt vis (Kemikalieinspektionen, Prio, 2004).

**Klassificeringslistan** är en lagstadgad lista (bilaga 5 och 6 till KIFS 1994:12), men även en databas på Kemikalieinspektionens webbsida som omfattar alla ämnen och ämnesgrupper som har klassificerats och märkts gemensamt inom EU. Klassificeringslistan innehåller ämnen med olika grad av hälso- och miljöfarlighet (Kemikalieinspektionen, Prio, 2004).

# Lathund för Steg I

## Bakgrund

Miljökvalitetsmålet Giftfri miljö utgår från den s.k. Esbjerg-deklarationen som Sverige och Nordsjökonferensens övriga deltagarländer undertecknade i Esbjerg 1995. Miljökvalitetsmålet Giftfri miljö innebär att halterna av ämnen som förekommer naturligt i miljön är nära bakgrundshalterna, det vill säga att halterna av naturfrämmande ämnen är nära noll. Den sammanlagda exponeringen i arbetsmiljön, yttre miljö och inomhusmiljö för särskilt farliga ämnen är nära noll. För övriga kemiska ämnen skall halterna av särskilt farliga ämnen inte vara skadliga för människor samt att förorenade områden är undersökta och vid behov åtgärdade. Tanken är att miljökvalitetsmålen skall nås till nästa generation där de stora miljöproblemen är lösta, men då miljön har en mycket långsamma återhämtning kan generationsmålet tolkas på så sätt att påverkan på miljön skall ligga på långsiktigt hållbara nivåer. Svårigheterna med att nå målet Giftfri miljö beror främst på den diffusa spridningen av gifter från varor och byggnader, på oavsiktligt bildade giftiga ämnen och på att långlivade ämnen finns i vår miljö.

Samhällsutvecklingen efter andra världskriget har i den industrialiserade världen karaktäriserats av ökande välbefinnande och allt högre levnadsstandard. Livsstilen har förändrats. Önskan om en höjd levnadsstandard har i många fall varit drivkraften till en ökad kemikalieanvändning. Framstegen har fört med sig ett allt bredare utbud av kemiska produkter och varor. År 1950 producerades ca 7 miljoner ton kemikalier och idag tillverkas varje år ca 400 miljoner ton. Den kraftiga ökningen kommer sannolikt att fortsätta. I Sverige förekommer idag knappt 13 000 kemiska ämnen i nära 70 000 aktiva produkter som tillverkas i eller importerats till landet. Drygt 53 000 aktiva produkter har en kvantitet >0,1 ton. Ytterligare en mängd olika ämnen och redan registrerade ämnen i högre mängder kommer in i landet via importen av varor som inte är kemiska produkter. Keml utreder för tillfället möjligheten att registrera ämnena i importerade varor för att få en bättre koll över möjlig exponering för människor och miljö.

Skåne är en mycket expansiv region med många industrier och ett intensivt jordbruk, där en stor mängd kemiska produkter används. I Sverige förekommer idag 759 preparat av godkända bekämpningsmedel, i vilka det finns 287 verksamma ämnen. Skåne industrialiserades tidigt och det har länge funnits betydande industrier inom kemi-, gummi- och plastbranschen. Det finns idag även många företag inom bl.a. den grafiska/fotografiska branschen. Den tidiga industrialiseringen samt förekomst av specialiserad kemisk industri har lett till att det finns förorenad mark i äldre industriområde och i vissa mindre bruksorter.

Skåne står för cirka 40 % av Sveriges totala livsmedelsproduktion. Skåne är dessutom det län som använder mest bekämpningsmedel jämfört med andra län. Om arealen av ekologisk odling i Skåne skulle öka, skulle halten av bekämpningsmedel minska samtidigt som mängden ekologiska produkter i

Sverige skulle öka. Ett lokalt initiativ skulle kunna leda till en betydande nationell förbättring.

Befolkningstätheten är för svenska förhållande mycket hög i Skåne och användningen av de flesta ämnena som är tillverkade av människan (antropogena) är proportionell mot befolkningens mängd. Nyttjandet av ämnen förväntas därför vara stort vilket kan ge höga halter av ämnena i miljön och i reningsverks slam. Länet har även en relativt hög belastning av miljögifter i form av deposition från luft och nederbörd, då lokaliseringen är nära kontinenten. Skånes lokalisering leder dessutom till en stor mängd transittrafik genom länet och placering av olika depåer i hamnområden.

Det är svårt att fastställa huruvida ett ämne kan ge skador på människor. De miljögifter som vi idag har kunnat påvisa på olika ställen i miljön har drabbat organismer som havsörnar, sälar och fisk. Vad vi inte vet är när, hur eller om dessa föreningar kan påverka oss människor. En ökad mängd data i form av bl.a. halter, forskning kring giftighet och ökad kunskapsspridning krävs för att vi skall kunna förhindra och agera innan skadeverkningar hunnit uppstå. Kommunerna kan verka för att skapa en ökad tillgång på data med avseende på halter av metaller eller miljöfarliga ämnen i slam och vattendrag samt i spridningen av kunskap till människorna i kommunen.

I Östersjön har de traditionella organiska miljögifterna minskat. Studier på abborre tyder dock på att andra ämnen kan ha ökat i miljön och nu nått så höga nivåer att fisken kan påverkas negativt. Öresund är en av världens mest trafikerade farleder av både yrkestrafik och småbåtar. Sundet har redan en hög sårbarhet på grund av att många vattenlevande organismer lever på gränsen av sitt utbredningsområde. Förändrad miljö i sundet kan leda till död för organismerna som lever där.

Kadmium finns naturligt i höga halter i Skånes marker. Detta påverkar kadmiumhalten i grödan vilken dessutom får ett ökat tillskott av kadmium genom deposition från luft samt via konstgödsel från jordbruksmarkerna.

För att kunna fasa ut särskilt farliga ämnen är kommunernas upphandling mycket betydelsefull. Genom att välja miljöanpassade produkter, tjänster eller exempelvis bilar verkar kommunen både som ett föredöme för invånarna i kommunen men dessutom för en bättre miljö!

Giftfri miljö knyter an till andra miljö kvalitetsmål. Ozonnedbrytande ämnen behandlas under Skyddande ozonskikt och mål som rör utsläpp till luft behandlas under Frisk luft.

## **Ytterligare allmän information**

- Vill du veta mer om den politiska bakgrunden till Giftfri miljö kan du läsa regeringens proposition 2000/01:65 *Kemikaliestrategi för Giftfri miljö* (R4:2) och proposition 2000/01:130 *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier* (R4:1).
- *Varor utan faror – förslag till genomförande av nya riktlinjer inom kemikaliepolitiken* (R4:13) är Kemikalieinspektionens betänkande från Kemikalie-

utredningen. I förslaget ingår bl.a. att definiera de ämnen som bör omfattas av de nya riktlinjerna, t.ex. hur långlivat och bioackumulerande ett ämne skall vara för att det inte bör få användas i nyproducerade varor. Dessutom innefattas att utreda vilka ytterligare åtgärder och styrmedel som behövs för att kunna genomföra riktlinjerna. I uppdraget har också ingått att analysera ekonomiska och andra konsekvenser av förslagen.

► *EG:s ramdirektiv för vatten (R4:14).*

► På naturvårdsverkets webbsida under "Lag & Rätt" finns länkar till bl.a. miljöbalken med tillhörande förordningar och bedömningsgrunder för miljö-kvalitet. Under miljö kvalitetsnormer finns bl.a. information om "Miljö kvalitetsnormer i förhållande till andra styrmedel" som redogör för miljö kvalitetsmål, bedömningsgrunder, riktvärden, generella föreskrifter och allmänna råd (R4:15).

► För att få en fördjupad insyn i problematiken kring miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö kan Kemikalieinspektionens fördjupade utvärdering av målet Giftfri miljö; *Underlag till fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö (R4:3)* studeras. Rapporten innehåller grundliga beskrivningar av problem, drivkrafter, svårigheter och åtgärder. Länsstyrelsens i Skåne län rapport, Giftfri miljö delrapport 4, beskriver problematiken från ett skånskt perspektiv. Rapporten innehåller grundliga beskrivningar av problem, drivkrafter, svårigheter och åtgärder för Skåne (R4:4).

► *Gifter i Skånes miljö (R4:7)* är en kunskapsammansättning om miljöfarliga ämnen. Rapporten introducerar oss i problematiken om miljögifter och redogör för uppmätta halter i slam av några ämnen från skånska reningsverk samt från reningsverk på andra lokaler i Sverige.

► *Kommunerna och miljömålen Samspel på lokal nivå – en idéskrift* ger tips och idéer för hur en kommun kan interagera miljömålsarbetet i det dagliga arbetet samt ger tips på var kommunen kan få stöd i det lokala miljömålsarbetet (R4:6).

► *Miljö tillståndet i Skåne – Årsrapport 2004 Hur påverkar miljön skåningarnas hälsa?* är en uppföljning av Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram (R4:8).

► Prioriteringsguiden, Prio-databasen, på Kemikalieinspektionens webbsida (R4:11). Se Faktaruta 1, sid. 10 för mer information.

► Miljö målportalen (R4:10). Se Faktaruta 2, sid. 36 för mer information

► Vattenportalen (R4:12). Se Faktaruta 2, sid. 36 för mer information.

► Länsstyrelsen samordnar projektet Samordnad kemikalietillsyn, med årliga projekt och utbildningar. Se webbsidan (R4:9) och Faktaruta 2, sid. 36 för mer information. Inom ramen för projektet har Länsstyrelsen och kommunerna i Skåne bl.a. arbetat fram rapporterna *Kemikaliekontroll enligt miljöbalken Miljönämndens tillsynsansvar (R4:17)* som utreder och klargör miljönämndernas ansvar för tillsyn enligt miljöbalken inom kemikalieområdet, och *Vägledning och förslag till policy för kemikalielagring vid tillsyn enligt miljöbalken (R4:18)* vilken för fram lagstiftning, föreskrifter och allmänna råd som används inom miljönämndens tillsynsområde. Denna rapport tar även upp kompletterande riktlinjer för kemikalielagring, grundade på miljöbalkens hänsynsregler.

## **Aktuella projekt**

- Screening 2005, läkemedelsrester i avloppsvatten.
- Miljöhälsorapport 2005 för Skåne.
- Kartmaterial gällande MIFO.
- Kartmaterial gällande transport av miljöfarligt gods.
- Miljöövervakningsprogram för bekämpningsmedel i grundvatten eventuellt under 2006.

## **Kontaktpersoner**

- Kemikalieinspektionen är den miljömålsansvariga myndigheten. På deras webbsida finns mycket matnyttig information och länkar till användbara databaser och sökmotorer. Se [www.kemi.se](http://www.kemi.se). Kontakta dem gärna vid frågor 08-519 411 00.
- Länsstyrelsen kan ge stöd i frågor som rör Giftfri miljö.
  - Fredrik Andreasson (040-25 26 22 eller [Fredrik.Andreasson@m.lst.se](mailto:Fredrik.Andreasson@m.lst.se)) och Jolanta Green (040-25 23 08 eller [Jolanta.Green@m.lst.se](mailto:Jolanta.Green@m.lst.se)) arbetar med frågor kring miljökvalitetsmålet Giftfri miljö. Kontakta dem gärna för övergripande frågor.
  - Kerstin Rietz kan ge information och rådgivning om ekologisk odling, 044-25 23 90 eller [Kerstin.Rietz@m.lst.se](mailto:Kerstin.Rietz@m.lst.se). För frågor som rör stöd från EU kontakta Stefan Strähle, 044-25 23 74 eller [Stefan.Strähle@m.lst.se](mailto:Stefan.Strähle@m.lst.se).
  - Efterbehandlingsgruppen kan svara på frågor gällande förorenade områden. Kontakta Mats Andersson, 040-25 23 71 eller [Mats.Andersson@m.lst.se](mailto:Mats.Andersson@m.lst.se).
  - Anna Hagerberg, 040-25 26 20 eller [Anna.Hagerberg@m.lst.se](mailto:Anna.Hagerberg@m.lst.se), kan ge information om miljöövervakning i grundvatten.



## Steg 2 Beskriv tillståndet inom kommunen

Efter avsnittet om bakgrunden bör själva grundproblemet beskrivas, hur *tillståndet* är för miljön i kommunen. Med miljötillstånd menas vetenskapliga fakta om miljön, t.ex. vilka halter av ett ämne som uppmätts i slammet från avloppsreningsverket eller vilka halter av ett ämne som uppmätts i fiskarna från den lokala sjön. Det är även bra att knyta tillståndet i miljön till effekter som orsakats av exempelvis utsläpp till en sjö. Med effekt menas konsekvenserna för människors hälsa, flora, fauna och den biologiska mångfalden. För att förenkla arbetet finns förslag på 10 tillståndsaspekter som normalt har stor betydelse. Dessa tillståndsaspekter återfinns i Lathunden nedan. Se följande som uppslag för ditt arbete.

Miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö är ett omfattande mål och behandlar flera olika delar av vår miljö (luft, sötvatten, mark, fisk osv.). För att förenkla arbetet kan det vara lämpligt att exempelvis börja studera föroreningar i slam och därefter gå vidare till sjöar och titta på halter i fisk, sediment och vatten. Det vill säga att beta av en sak i taget. Börja med dem som du tycker är viktigast och arbeta därefter vidare. Ett problem med att bedöma om halterna av gifter i miljön är förhöjda och kanske till och med skadliga, är bristen på kunskap om de aktuella ämnens egenskaper. För att underlätta denna bedömning är det bra att jämföra med studier från andra lokaler i landet. Exempel på litteratur är *Screening av alkylfenoler – särskilt oktylfenol* (R4:80) och *Miljögifter i avloppsslam – en studie omfattande 19 reningsverk i Västra Götaland* (R4:79). Det kan även vara bra att läsa övergripande och sammanfattande studier från provtagningar, t.ex. Naturvårdsverkets rapport *”Finns det höga halter av miljöfarliga ämnen i miljön? Resultat från miljöövervakningens screeningprogram fram till*

2004” (R4:78). Det finns dessutom bedömningsgrunder för sex olika miljöer (grundvatten, sjöar och vattendrag, kust och hav, skogslandskapet, odlingslandskapet och förorenade områden) som naturvårdsverket tagit fram samt miljökvalitetsnormer, riktvärde och gränsvärde för ett begränsat antal ämnen (R4:15).

### **Se följande som tips i ditt arbete:**

- ▶ *Miljögifter i slam från kommunala reningsverk.* För att studera hanteringen och användningen av kemikalier i samhället är miljögifter i slam ett bra val. Halterna visar på samhällets användning av kemiska ämnen. Tillgången på data är bra för ett visst begränsat antal ämnen men dålig för flertalet organiska miljögifter. Data erhålls från det lokala avloppsreningsverket.
- ▶ *Våt- och torrdeposition av organiska miljögifter och tungmetaller* har uppmätts i undersökningar på läns- och nationell nivå. Tillgången på data är relativt god. Vissa kommuner har egna kontrollprogram rörande deposition.
- ▶ *Förorenade områden läcker miljögifter.* Förorenade områden skall identifieras och så småningom inventeras. Länsstyrelsens Efterbehandlingsgrupp och Malmö Stad bedriver identifiering och inventering. Förorenade områden som orsakats av pågående verksamheter hanteras vid den löpande tillsynen.
- ▶ *Metaller och miljögifter i sjöar och vattendrag* är undersökt på nationell nivå och till viss del på regional nivå. Vissa kommuner utför egna kontroller av sjöar och vattendrag.
- ▶ *Bekämpningsmedel i sjöar, vattendrag samt bekämpningsmedel i grundvatten* undersöks dels genom vattenvårdsförbund och dels genom kommuner. Tillgången till material är mycket varierande mellan olika kommuner.
- ▶ *Organiska tennföreningar och andra miljögifter i marina sediment och biota.* Tillgången på data gällande organiska tennföreningar och andra miljögifter i marina sediment och biota är väldigt olika. Vissa vattenvårdsförbund utför provtagning på metaller och organiska miljögifter, men tillgången på data är väldigt ojämn utmed Skånes kust.
- ▶ *Kadmium i vatten och åkermark* har undersökts på länsnivå. Tillgången på material är god.
- ▶ *Kemiska ämnen i varor och produkter.* Det är svårt att undersöka tillgången på kemiska ämnen i varor och produkter inom kommunen. Ett underlag kan finnas i de kemikalieprojekt som din kommun har deltagit i, inom ramen för Samordnad kemikalietillsyn i Skåne län. Exempel på projekt som genomförts är undersökning av färgprodukter, bekämpningsmedel, kosmetika- och hygieniska produkter, träskyddsbehandlat virke m.m. Även era egna (genomförda inom kommunen) kemikalieprojekt kan innehålla uppgifter om kemikalier som används, handhas inom kommunen.

► *Exponering av miljögifter – hälsoaspekt.* Flertalet undersökningar har gjorts och görs på människors hälsa med avseende på exponering av miljögifter. Material finns både på nationell och på regional nivå. Undersökningarna är bra och kommunerna kan dra slutsatser från dem. Kommunerna kan dessutom få uppslag om enkla undersökningar på människors hälsa.

► *Miljögifter från vägar och fordonstrafik.* Genom att studera kartor över trafiknätet där farligt gods transporteras i kommunen kan man utläsa hur situationen är i din kommun. Länsstyrelsen i Skåne län håller på att ta fram nya kartor gällande farligt gods. Dessa kommer troligen presenteras i början av hösten 2005.

## Lathund för Steg 2

### Tillståndet

När du beskriver tillståndet inom kommunen kan följande vara en utgångspunkt:

1. Miljögifter i slam från kommunala reningsverk.
2. Våt- och torrdeposition av organiska miljögifter och tungmetaller.
3. Förorenad mark läcker miljögifter.
4. Metaller och miljögifter i sjöar och vattendrag.
5. Bekämpningsmedel i sjöar och vattendrag samt bekämpningsmedel i grundvatten.
6. Organiska tennföreningar och andra miljögifter i marina sediment och biota.
7. Kadmium i vatten och åkermark.
8. Kemiska ämnen i varor och produkter.
9. Exponering av miljögifter – hälsoaspekt.
10. Miljögifter från vägar och fordonstrafik.

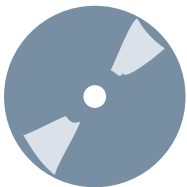
Kommentera eventuellt i allmänna ordalag några av de effekter på hälsa och miljö som miljögifter ger:

► *Kadmium* används bl.a. i konstgödsel, batterier, legeringsmetall och pigment i färger. En stor del kadmium tillförs även Skåne via luften genom våt- och torrdeposition. Kadmium tas relativt lätt upp i växter. Den viktigaste exponeringskällan för kadmium är via kosten främst genom spannmålsprodukter, rotfrukter, grönsaker och skaldjur. Kadmium kan ge njurskador och kan troligen även bidra till benskörhet. Nyligen genomförda svenska undersökningar tyder på att några procent av befolkningen har kadmiumhalter i njure över 50 mg/kg, den nivå där tecken på njurpåverkan kan iakttas.

► *Bromerade flamskyddsmedel* är kemiska föreningar som alla innehåller grundämnet brom. Idag används ett sjuttioal bromerade flamskyddsmedel som brandskydd i framförallt elektronisk utrustning, kretskort, höljen till datorer, byggmaterial, kablar, textilier samt möbel- och bilklädsel. Kunskapen om egenskaperna hos de flesta bromerade flamskyddsmedel är begränsad. Förekomst och svårnedbrytbarhet i miljön samt strukturella likheter med andra mer välkända miljögifter (t.ex. PCB), utgör en varningssignal om ämnens potentiella hälsoeffekter. De allvarligaste effekterna i djurförsök är påverkan på reproduktion och fosterutveckling.

► *Hormonpåverkande miljöföroreningars betydelse* har väckt stort uppseende under senare år, framför allt vad gäller östrogena effekter. Sådana effekter har iakttagits hos vilda djur som fåglar och fiskar. Om sådana effekter också förekommer hos människan till följd av exponering för miljöföroreningar är ännu oklart, då underlaget är otillräckligt för riskbedömning av de flesta ämnen. Hormonpåverkande miljöföroreningar är ett viktigt område eftersom kunskapen från djurförsök tyder på att foster och spädbarn är mest känsliga för dessa ämnen och att effekterna uppkommer vid relativt låg exponering.

► *Tributyltenn (TBT)* används i båtbottnfärger och som konserveringsmedel inom trä- och textilindustrin. Man har dessutom funnit TBT i vanliga konsumentprodukter som regnkläder. TBT kan orsaka missbildning av könsorganen och sterilitet hos strandsnäcka (*Littorina Littorea*). Vid en studie av strandsnäckan i industrihamnen, Malmö år 2000, fann man t.ex. allvarliga missbildningar hos snäckor. Missbildningsförekomsten minskade ju längre ut i hamnen proverna var tagna.



## Uppgifter

Ange för varje tillståndsaspekt om data eller andra relevanta uppgifter finns och hänvisa till källan. Ange dessutom för hur lång tid tillbaka detta finns. Ni kan även kontakta grannkommuner gällande data om denna information saknas för den egna kommunen.

### Tillståndsaspekt

1. Miljögifter i slam och avloppsvatten från kommunala reningsverk

### Uppgifter

- Fråga efter uppgifter hos ert kommunala avloppsreningsverk eller VA-kontor.
- Screening 2003 (R4:21). Rapporten både på regional och nationell nivå.
- Regionala rapporter (R4:22-23, 25). Redovisar uppmätta halter av organiska föreningar och metaller i skånska reningsverk.
- Bromerade flamskyddsmedel i avloppsslam – analyser från 50 reningsverk i Sverige (R4:24). Redogör resultat för några skånska avloppsreningsverk.
- VA-forsk genomför provtagning och fältförsök med slam (R4:26).

- 2. Våt- och torrdeposition av organiska miljögifter och tungmetaller**
- Vissa kommuner genomför mätningar på utomhusluften. Kontakta ansvarig på respektive kommun.
  - Luftvårdsförbundet genomför kontinuerliga mätningar i Skåne, se R4:28 för rapporter och R4:35 för länk till webbsidan.
  - Många provtagningar sker på nationell nivå. I rapporterna finns data för uppmätta halter i Skåne (R4:30,32-33).
  - Länsstyrelsen i Skåne län har genomfört provtagning på luftkvaliteten (R4:27, 29, 31).
  - Bekämpningsmedel i vatten från typområden, åar och i nederbörd under 2002 redovisar deposition av bekämpningsmedel vid Söderåsen och Ekeröd (Hörby) (R4:34).
  - Kemikalieutsläppsregistret (R4:36), KUR, innehåller uppgifter om större anläggningars utsläpp per år av vissa kemiska substanser och grupper av substanser. De kemiska substanser/grupper som omfattas av rapporteringen finns förtecknade i Naturvårdsverkets föreskrifter om miljörapport för tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter; NFS 2000:13.
- 3. Förorenad mark läcker miljögifter**
- Efterbehandlingsgruppen på länsstyrelsen samt Malmö kommun genomför inventeringar av förorenade områden. På Länsstyrelsens webbsida finns material, länkar och rapporter samlat som rör förorenade områden, se R4:37 respektive R4:38.
  - SPIMFAB (oljebranschen) genomför inventeringar och åtgärddar föroreningar på bensinstationer som avvecklats mellan 1969 och 1994, se R4:39.
- 4. Miljögifter i sjöar och vattendrag**
- Vissa kommuner genomför mätningar själva. Kontakta ansvarig på kommunen.
  - IVL är datavärd för miljögifter i luft och biota. Undersökningar sker både på regional och lokal nivå. Data hämtas från webbsidan R4:19.
  - Kontakta vattenvårdsförbunden.
  - Skräbeån 2002 och Helgeån 2002 är två exempel på rapporter från vattenvårdsförbunden. Se R4:43 respektive R4:44.
  - Screening 2003 Rapporter både på regional och nationell nivå (R4:41).
  - Kvicksilver i insjöfisk i Skåne 2000 redovisar resultat från 10 sjöar i norra Skåne (R4:42).
  - Andogenitet och östrogenitet i Vramsåns vattensystem visar på effekter som uppstått i Vramsåns vatten (R4:45).
- 5. Bekämpningsmedel i sjöar och vattendrag samt bekämpningsmedel i grundvatten**
- Ekologgruppen sammanställer och genomför många undersökningar gällande bekämpningsmedel i vatten. En lista på samtliga publikationer kan fås via R4:46.
  - SLU tar prover på halter av bekämpningsmedel på många lokaler. Deras rapporter finns under R4:49.
  - Bekämpningsmedel i fem skånska bäckar redovisar uppmätta halter från Råån, Välabäcken, Snogerödsbäcken, Slogstorpsbäcken och Önerupsbäckens åsystem (R4:47).
  - Bekämpningsmedelrester i Alnarpsströmmen (R4:50).
  - Bekämpningsmedel i Skånes grundvatten – strategi för övervakning och miljömålsuppföljning (R4:51).
  - Bekämpningsmedel i vatten från jordbruk och samhälle (R4:48).
  - Pesticid databasen (R4:52)

- 6. Organiska tennföreningar och andra miljögifter i marina sediment och biota**
- Fråga efter uppgifter hos vattenvårdsförbunden. I deras årsrapporter redovisas resultatet på ett enkelt sätt. Exempel på rapporter från vattenvårdsförbund kan fås via R4:56, 59-61.
  - Screening 2003 Rapporter både på regional och nationell nivå (R4:62).
  - Havsmiljön Aktuell rapport om miljötilståndet i Kattegatt, Skagerack och Öresund kan beställas gratis från Göteborgs marina forskningscentrum via Roger Lindblom Telefon: +46 31 773 4724, Fax: +46 31773 4839 E-mail: Roger.Lindblom@science.gu.se). Rapporter finns from 1995.
  - Länsstyrelsens i Skåne län rapporter Tungmetaller och andra miljögifter i Öresund biota samt Organiska miljögifter i marin biota i Skåne län fås via R4:53-54.
  - Status för Öresunds havsmiljö (R4:55)
  - Miljötilståndet i egentliga Östersjön (R4:57).
  - Stockholms Marina forskningscentrum har rapporter om miljötilståndet i egentliga Östersjön (R4:58).
  - Landskrona kommun har genomfört en undersökning av toxiciteten på sedimenten i Landskronas hamnområde (R4:63).
- 7. Kadmium i vatten och åkermark**
- Slam i Skåne län – kvalitet, hantering och debatt redovisar halter av metaller i slam från avloppsreningsverk i Skåne (R4:64).
  - Slam från kommunala avloppsreningsverk i Malmöhus län 1980-1995 redovisar varje avloppsreningsverks metallinnehåll i slam (R4:65).
  - Kadmiumsituationen i Skåne Delrapport 1 Exempel på kadmiumkällor och halter i den skånska miljön (R4:66).
  - Kadmiumsituationen i Skåne Delrapport 2 Kadmium inom Höjeåns avrinningsområde – en substansflödesanalys (R4:67).
- 8. Kemiska ämnen i varor och produkter**
- Det finns inte så många studier gjorda inom detta område, men det är viktigt att studera emissioner av miljöfarliga ämnen från produkterna vi använder i det dagliga livet.
- Mängden importerade kemiska ämnen och produkter finns registrerade i Kemikalieinspektionens produktregister (R4:68).
  - Se efter uppgifter i era egna (genomförda inom kommunen) kemikalieprojekt.
  - Bekämpningsmedelsrester i vegetabilier (R4:69).
- 9. Exponering av miljögifter – hälsoaspekter**
- Nationella miljöhälsorapporter kan ge en bra översikt bild över hälsotillståndet i kommunen (R4:70).
  - Regionala miljöhälsorapporter kan ge en mer detaljerad bild av hälsotillståndet (R4:71).
  - Cancerframkallande ämne i tätortsluft redogör exponering av luftföroreningar som är uppmätta på stationära stationer och på personer boende i centrala Malmö. Redovisar halter i urban miljö (R4:72).
  - Rapporter gjorda på nationell nivå som redovisar exponering av miljögifter från konsumtion av Östersjöfisk finns under R4:73-74.
- 10. Miljögifter från vägar och fordons- trafik:**
- Vägverket är den myndighet som är ansvarig för vägnätet i Sverige. På deras webbsida finns många bra rapporter, se R4:77 efter nyutkomna rapporter.
  - I Länsstyrelsens i Skåne län PLUS-katalog (R4:76) finns ett kunskapsunderlag samlat som ligger till grund för fysisk samhällsplanering.
  - Miljöeffekter av 30 km/h i tätort – med avseende på avgasutsläpp och buller (R4:75).

## Ytterligare allmän information

- Länsstyrelsens rapport ”Nationell och regional miljöövervakning i Skåne län” är en sammanställning över rapporter eller mätningar som den nationella och regionala miljöövervakningen utfört i Skåne län fram till 2001. Rapporten hänvisar till var du kan hitta informationen (R4:81).
- Naturvårdsverket sköter miljöövervakningen inom området giftfri miljö (R4:116).
- IVL och SLU fungerar som datavärdar för många mätningar. Se R4:19 respektive R4:20.

## Uppföljning

Nedan angivna indikatorer kan användas för att följa upp målet om Giftfri miljö. Det pågår ett kontinuerligt arbete med att förbättra indikatorerna. Innan du börjar bör du undersöka vilka indikatorer som är aktuella idag genom RUS (Regionalt Uppföljnings System) webbsida (R4:98), Miljömålsportalens webbsida (R4:10), Kemikalieinspektionens webbsida (R4:97) och/eller på webbsidan för Länsstyrelsen i Skåne län (R4:99).

Utöver de aktuella indikatorerna kan du använda den data som ni får genom era olika kontrollprogram, exempelvis analys av metaller i slam.

Indikator	Var finns data?	Information	Delmål
Metaller och organiska ämnen i slam	Kommunala avloppsreningsverk, länsstyrelsen	R4:97 & R4:98	1,3, (4)
Halter och antal ämnen av kemiska bekämpningsmedel i ytvatten (och grundvatten) som överstiger 0,1 mg/l	Kommunala avloppsreningsverk, länsstyrelsen	R4:97	5
Kvicksilverhalt i insjöfisk	Inom kommunen	R4:97	3
Förorenade områden	Inom kommunen och länsstyrelsens MIFO-inventeringar	R4:97, R4:98 & R4:10	6
Miljögifter i musslor	Inom kommunen och länsstyrelsen	R4:97	3
Allergiframkallande kemiska produkter	Kemi Produktregistret	R4:97 & R4:140	3
CRM-ämnen i kemiska produkter	Kemi Produktregistret	R4:97 & R4:10	3

## Steg 3 Undersök drivkrafter och påverkan

Det tredje steget är att beskriva *drivkrafter och påverkan*. Vad som avses med *drivkrafter och påverkan* är alla de mänskliga verksamheter som orsakar negativa förändringar på miljötillståndet eller människors hälsa. För att förenkla arbetet finns förslag på 10 stycken drivkrafter och påverkan som normalt har stor betydelse. Dessa drivkrafter och påverkan återfinns i Lathunden nedan. Se följande som uppslag för ditt arbete:

- När du bedömer drivkrafterna finns det vissa kriterier du bör följa. Först och främst bör du bedöma i vilken utsträckning företeelsen påverkar miljön och hur allvarliga effekterna kan bli. En drivkraft kan anses vara allvarlig, men du bör i prioriteringen även bedöma dess *storlek*. Med storleken menas hur många människor, arter eller hur stor yta som påverkas. Utvecklingen för drivkraften kan vara positiv eller negativ varför också en bedömning av *trenden* är av betydelse. Sist men inte minst måste möjligheten till att åtgärda problemet bedömas. Det handlar om *påverkansmöjlighet* och *genomförbarhet*, dvs. hur lokalsamhällets olika aktörer kan påverka situationen och om det är tekniskt eller ekonomiskt möjligt.
- Välj ut de drivkrafter som är relevanta att undersöka i din kommun. Om antalet drivkrafter ändå blir många, prioritera de som anses vara av störst vikt och avverka sedan övriga drivkrafter i mån av tid eller under ett senare skede.
- *Miljöfarliga verksamheter som orsakar eller kan orsaka utsläpp eller läckage av föroreningar* finns registrerade hos kommunen eller länsstyrelsen. Kommunen eller länsstyrelsen är tillsynsmyndigheter för miljöfarliga verksamheter.



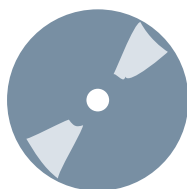
- ▶ *Ovarsam hantering av kemiska ämnen och produkter på grund av kunskapsbrist hos producenter, verksamhetsutövare och konsumenter.* Den mängd ämnen som finns i de varor och produkter vi använder oss av dagligen är stor, men kunskapen om dem är liten och i flera fall är innehållsdeklarationer bristande.
- ▶ *Risker för läckage av farliga ämnen från transporter av farligt gods kan studeras på kartor över vilka vägar som det transporteras farligt gods, precis som för tillståndsaspekten Miljögifter från vägar och fordonstrafik.* Det finns ingen möjlighet att förutsäga var, när eller om en olycka kommer att ske, men att arbeta upp beredskap och att vara varsamma om att möjligheten finns är ett bra sätt att förbereda sig på en olycka. Seveso-direktivet och Lagen om transport av farligt gods behandlar dessa frågor.
- ▶ *PCB och kvicksilver (Hg) i befintliga byggbestånd* är något som de flesta kommuner har arbetat med under några år. Tillgången på material är bra i en del av kommunerna.
- ▶ *Användningen av miljögifter i byggbranschen.* Det finns ett stort antal kemikalier som används i byggbranschen, men det finns tyvärr inte särskilt många undersökningar på det. Vissa företag i byggbranschen har gått samman och tagit fram en lista på vilka ämnen som de fasar ut från byggena. Dessa ämnen är utöver de ämnen som regeringen bestämt skall fasas ut.
- ▶ *Användning av bekämpningsmedel och konstgödsel i jordbruket.* Information eller data för användning av bekämpningsmedel och konstgödsel i jordbruk inom kommunen är svår att finna. Företeelsen är ändå av den vikt att den bör nämnas och tänkas över.
- ▶ *Otillräckliga arealer för ekologisk odling.* KRAV handhåller statistik över andel KRAV-an slutna arealer. Det finns en hel del nyutkommet material inom detta område. Jordbruksverket har underlag som utgörs av uppgifter för miljöersättning för ekologisk produktion. I Sverige har vi en hel del produktion som uppbär miljöersättning men inte är KRAV-certifierad och vice versa. Produktion som bara uppbär miljöersättning men inte är certifierad (ungefär hälften av den areal som uppbär miljöersättning) får inte säljas och marknadsföras som ekologisk. Produktion som är certifierad säljs och marknadsförs som ekologiskt. KRAV är kontrollförening för ekologisk produktion.
- ▶ *Spridning av slam från reningsverk på åkermark.* Den största delen av slammet från reningsverk går till fyllnadsmassor vid byggen, men en viss del sprids ut på åkrarna. Hur stor andel av slammet som går till åkermark kan kommunens avloppsreningsverk svara på.
- ▶ *Andel CMR-ämnen, allergiframkallande ämnen samt kvicksilver, kadmium och bly som är registrerade i kommunen.* Genom förfrågan till Kemikalieinspektionens Produktregister kan kommunen erhålla information om andel CMR-ämnen, allergiframkallande ämnen, kvicksilver, kadmium och bly som företag i kommunen tillverkar eller importerar.
- ▶ *Försäljningen av miljömärkta produkter* är undersökt i Skåne. Data finns för kommunerna. Tänk på att en förutsättning för att den ekologiska produktionen skall utvecklas är att de livsmedel som produceras också når marknaden.

## Lathund för Steg 3

### Drivkrafter och påverkan

När du undersöker drivkrafter och orsaker kan följande vara en utgångspunkt:

1. Miljöfarliga verksamheter som orsakar utsläpp eller läckage av föroreningar.
2. Ovarsam hantering av kemiska ämnen eller produkter på grund av kunskapsbrist hos producenter, verksamhetsutövare och konsumenter.
3. Risker för läckage av farliga ämnen från transporter av farligt gods.
4. PCB och Hg i befintliga byggbestånd.
5. Användningen av miljögifter i byggbranschen.
6. Användning av bekämpningsmedel och konstgödsel i jordbruket.
7. Otillräckliga arealer för ekologisk odling och animalieproduktion.
8. Spridning av slam från reningsverk på åkermark.
9. Andel CMR-ämnen, allergiframkallande ämnen samt kvicksilver, kadmium och bly som är registrerade i kommunen.
10. Försäljning av miljömärkta produkter.



### Uppgifter

När du beskriver drivkrafter och påverkan kan du utgå från följande uppgifter:

Drivkrafter/påverkan	Uppgifter
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Miljöfarliga verksamheter som orsakar utsläpp eller läckage av föroreningar.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miljörapporterna eller kemikalieförteckningen från olika industrier kan ge en bild över vilka ämnen som finns i kommunen och som skulle kunna komma ut i miljön.</li><li>• Kemikalieinspektionens produktregister kan ge mängddata för tillverkning och import av kemiska produkter och ämnen i kommunen (R4:82).</li><li>• Karta över miljöfarliga verksamheter (miljöfarlig verksamhet som har prövats av miljödomstolen i Växjö eller av miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen) (R4:84).</li><li>• Kemikalieutsläppsregistret, KUR (R4:83).</li></ul>
<ol style="list-style-type: none"><li>2. Ovarsam hantering av kemiska ämnen eller produkter på grund av kunskapsbrist hos producenter, verksamhetsutövare och konsumenter.</li></ol>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Samordnad kemikalietillsyn har genomfört ett flertal projekt med inriktning på kontroll av försäljning och annan hantering av kemiska produkter inom olika användningsområden. Undersökningarna visar bl.a. brist i kunskap hos verksamhetsutövare och brister i produktinformation samt hur många företag som brister påvisats i och vilka kommuner som deltagit i projekten (R4:85).</li></ul>

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>3.</b> Risker för läckage av farliga ämnen från transporter av farligt gods.</p>                             | <p>Länsstyrelsens krisberedskap och plansektion arbetar med att ta fram kartor för transport av farligt gods. Dessa kartor kommer att läggas ut på Länsstyrelsens webbsida i början av hösten 2005.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det finns idag Sverige atlas över farligt gods som visar samtliga vägar i Sverige som det sker transporter på (R4:86).</li> </ul> <p>Seveso-direktivet och Lagen om transport av farligt gods behandlar detta området.</p>   |
| <p><b>4.</b> PCB och Hg i befintliga byggbestånd.</p>  | <p>Kommunerna inventerar förekomsten av PCB och Hg i byggnadsbestånden.</p>   |
| <p><b>5.</b> Användningen av miljögifter i byggbranschen.</p>  | <p>Några byggföretag har gått samman och kommit överens om att fasa ut ett visst antal ämnen utöver de som regeringen har bestämt (R4:87). Kanske din kommun kan använda samma lista när ni upphandlar?</p>   |
| <p><b>6.</b> Användning av bekämpningsmedel och konstgödsel i jordbruket.</p>                                      | <p>Finns ingen information på kommunal nivå.</p>  |
| <p><b>7.</b> Otillräckliga arealer för ekologisk odling och animalieproduktion.</p>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jordbruksverket har uppgifter om areal med miljöersättning för ekologisk produktion (R4:92). Information om miljöersättning för ekologisk produktion för år 2004 är sammanställt av Andreas Gustafsson, Länsstyrelsen i Skåne län. Denna information hittar du under R4:92.</li> <li>• KRAV tillhandahåller statistik för arealer som är KRAV-an slutna (R4:91). Statistiken för 2003 kan erhållas i broschyren nedan (R4:88).</li> <li>• Länsstyrelsen i Skåne län i samarbete med KRAV, Ekologiska Lantbrukarna i Skåne och Hushållningssällskapet i Skåne har tagit fram material som redogör för den areal och produktion som är certifierad (KRAV-an slutna arealer och KRAV-certifierad produktion). Broschyren sammanställer all viktig information på ett lätt och enkelt sätt. I slutet finns hänvisningar till viktiga aktörer inom ekologisk odling. Broschyren kan laddas ner från Vägledningens webbsida (R4:88). Kommunerna får beställa broschyren kostnadsfritt från Länsstyrelsen om den delas ut till lantbrukare.</li> <li>• Hushållningssällskapet i Kristianstad har tagit fram två broschyurer som jämför konventionell och ekologisk odling (R4:89-90).</li> <li>• Mål för ekologisk produktion (R4:93).</li> </ul> |
| <p><b>8.</b> Spridning av slam från reningsverk på åkermark.</p>   | <p>På kommunens avloppsreningsverk finns uppgifter om hur mycket slam som sprids på åkermark eller går till andra aktörer.</p>  |
| <p><b>9.</b> Andel CMR-ämnen, kvicksilver, kadmium och bly som företag i kommunen tillverkar eller importerar.</p> | <p>Kemikalieinspektionens produktregister kan lämna ut siffror för registrerad mängd CMR-ämnen, kvicksilver och bly på kommunnivå. Se R4:94.</p>  |

**10.**Försäljning av miljö-  
märkta produkter.

- Ekologiskt marknadscentrum i Skåne har genomfört många bra undersökningar gällande ekologiska produkter och mat i Skåne (R4:95).
- KRAV tillhandahåller statistik för mängd såld varor fördelat per kommun (R4:96). Statistiken för 2003 för ett antal kommuner i Skåne kan erhållas i broschyren (R4:88).

## Uppföljning

Nedan angivna indikatorer kan användas för att följa upp målet om Giftfri miljö. Det pågår ett kontinuerligt arbete med att förbättra indikatorerna. Innan du börjar bör du undersöka vilka indikatorer som är aktuella idag genom RUS (Regionalt Uppföljnings System) webbsida (R4:98), Miljömålsportalens webbsida (R4:10), Kemikalieinspektionens webbsida (R4:97) och/eller på webbsidan för Länsstyrelsen i Skåne län (R4:99).

Indikator	Var finns data?	Information	Delmål
Ekologisk animalieproduktion	Jordbruksverket. Underlaget utgörs av uppgifter ur databasen för jordbruksstöd och omfattar miljöstöd för ekologisk animalieproduktion.	R4:98	3, 5, 7
Ekologisk odlad mark	Jordbruksverket. Underlaget utgörs av uppgifter ur databasen för jordbruksstöd och omfattar miljöstöd för ekologisk odling.	R4:97, R4:10. R4:98 & R4:99	3, 5, 7
CMR-ämnen i kemiska produkter	Keml Produktregistret	R4.10 & R4:97	3
Allergiframkallande kemiska produkter	Keml Produktregistret	R4.10 & R4:97	3
KRAV-märkt mjölk	KRAV, <a href="http://www.krav.se">www.krav.se</a>	R4.10, R4:98 & R4:97	(2), 7

## Steg 4 Peka ut åtgärder

I det här steget pekar du ut vilka åtgärder som bör genomföras för att bl.a. minska utsläppen av gifter till vår miljö, öka andelen ekologiskt odlade arealer eller öka kunskapen hos invånarna i kommunen. Åtgärderna bör vara konkreta och möjliga att råda över på lokal nivå. I Lathunden nedan finns ett antal åtgärder som kan vara aktuella. Följande kan ge dig vägledning och tips i arbetet:

- För att förbättra tillståndet i miljön i Skåne bör kommunen ställa krav på industrier och verksamheter i samband med tillsyn. Vidare kan kommunen som remissinstans föra fram sina krav vid prövning av större verksamheter. Eftersom kommunerna har ett ansvar för att miljö kvalitetsnormerna uppfylls kan just tillsyn och prövning, men också planering och planläggning, visa sig vara viktiga verktyg för att förbättra den lokala situationen i miljön. Genom kunskapsstöd och restriktiv tillståndsgivning kan kommunen begränsa användningen av och riskerna med bekämpningsmedel. Tillstånden för kemisk bekämpning kan baseras på Naturvårdsverkets allmänna råd (2000:7). Kommunerna kan också använda möjligheten att tidsbegränsa tillstånd.
- Kommunen kan verka för att vattenvårdsförbunden utökar sina provtagningar till att innefatta analys av de vanligaste organiska miljögifterna, men även att utöka kontrollprogrammen till nya föreningar. Ett sätt att minska kostnaderna för analys kan vara att vattenvårdsförbund går samman och upphandlar ihop. Om ni vill ha hjälp med att välja ut vilka föreningar som kan vara lämpliga att utöka provtagningen med kan ni konsultera berörda personer på vattensektionen vid Länsstyrelsen i Skåne.

- ▶ Kontrollprogram för avloppsreningsverken kan utökas och innefatta nya ämnen. Om ni vill ha hjälp med urval av ämnen får ni även här gärna konsultera sakkunniga på Länsstyrelsen.
- ▶ Kommunen kan anta och införa en lokal strategi för miljöanpassad upphandling, tillämpa produktvalsprincipen, d.v.s. ersätta produkter med mindre farliga alternativ, fasa ut de ämnen som HSB, Riksbyggen och Fastighetsverket beslutat sig för samt aktivt delta i länsstyrelsens samordning av kemikalietillsyn.
- ▶ Att tillhandahålla information om upphandling av miljöanpassade produkter åt invånarna är ett sätt att öka mängden kunskap i kommunen, t.ex. användningen av impregnerat virke och/eller risker med bekämpningsmedel klass 3. Informationskvällar angående energibesparande åtgärder till villaägare, informera skolorna om gifter i miljön och ekologiska produkter. Barnen har en stor inverkan på föräldrarna vid val av produkter i affären. Den lokala tidningen kan vara ett bra sätt att nå ut med nya mätdata, rapporter – sammanfatta enkel och intresseväckande – eller allmän information angående sopsortering, ekonomiska styrmedel med mera.
- ▶ Att ny kunskap om bland annat organiska föreningar återspeglas i valet av indikatorämnen och mätningar i slam innebär, att den nya kunskap och de mätresultat som fås fram vid olika undersökningar beaktas och tas upp i den kontinuerliga provtagningen som genomförs vid bl.a. varje reningsverk.
- ▶ Information om kemikaliestrategin (prop. 2000/01:65) med de 15 miljökvalitetsmålen skall spridas i kommunen. Informera i skolor, via dagstidningar eller informationsblad vad miljöarbetet innebär. Förenkla målen så barn förstår och försök att uppnå att alla i din kommun har hört talas om miljökvalitetsmål och vet på ett ungefär vad de handlar om. När du hit har du kommit väldigt långt!
- ▶ Inventering av område med risk för översvämning har genomförts i Länsstyrelsens i Skåne län regi. Inventeringen pekar ut de områden som främst är lämpliga för upprättande av skydds zoner för att förhindra att bekämpningsmedel kan nå vattendrag och syftar till att på ett illustrativt sätt effektivisera utnyttjandet av miljöstödet för skydds zoner (R4:107). Kommunen kan se över sina skyddsområden då effekterna av nuvarande markanvändning på grundvattnets kvalitet kommer att finnas kvar i decennier.
- ▶ Miljöatlas för Skåne län är ett operativt hjälpmedel för att kunna prioritera och rikta insatserna vid olje- och kemikalieutflöde på ett för miljön riktigt sätt. Den vänder sig till alla de som har att fatta beslut i samband med bekämpningen av och saneringen vid sådana utflöden (R4:108).

## Lathund för Steg 4

### Åtgärder

I Skånes miljöhandlingsprogram är kommuner, ofta tillsammans med andra myndigheter och intressenter, ansvariga för att genomföra följande åtgärder. Samtliga åtgärder är tagna från Skånes miljöhandlingsprogram.

#### Mer kunskap och information om särskilt farliga ämnen, delmål I

1. Sammanställningar tas fram med uppgifter om produktion, användning, utsläpp och förekomst i miljön av särskilt farliga ämnen. Det görs bland annat genom screening och materialflödesanalyser.

*Länsstyrelsen, kommunerna och industrierna från och med år 2004*

- Länsstyrelsen i Skåne län bedriver screening på regional nivå sedan 2003.
- Kommunerna kan medverka i screeningarbetet genom att göra materialflödesanalyser och/eller undersöka halter av industrispecifika ämnen. Fundera på vilka ämne som kan vara intressanta att undersöka i er kommun?

2. Betydande enskilda utsläpp av särskilt farliga kemikalier som anges i delmål 3 identifieras. Miljöövervakningen, recipientkontroll, tillståndsprövning av verksamheter och tillsyn integreras bättre.

*Länsstyrelsen och kommunerna från och med år 2004*

- Länsstyrelsen i Skåne län har under hösten 2004 undersökt kvantitet av särskilt farliga ämnen i industrier som Länsstyrelsens Industrifunktion har tillsyn över. Undersökningen är föreslagen att genomföras på industrier som kommunerna har tillsyn över under året 2006 med samordning från Länsstyrelsen.

3. Inventeringen och saneringen av PCB och kvicksilver i fastigheter intensifieras.

*Fastighetsägarna och kommunerna senast år 2004 respektive år 2008*

- Ett flertal kommuner har påbörjat inventeringen och saneringen av PCB och kvicksilver i fastigheter.

4. För att minska hushållens spridning av farliga ämnen sprids information om produktval, återvinning och farligt avfall.

*Handeln och kommunerna från och med år 2004*

- Informationskvällar angående energibesparande åtgärder till villaägare, informera skolorna om gifter i miljön och ekologiska produkter.

5. Ny kunskap om bland annat organiska föreningar, inklusive läkemedelsrester och pesticider, återspeglas i valet av indikatorämnen och mätningar i slam. *Avloppsreningsverkens huvudmän, universiteten, kommunerna och Länsstyrelsen med hjälp av de centrala myndigheterna från och med år 2004*

- Nationell och regional screening 2005 behandlar läkemedelsrester.

6. Information om Kemikaliestrategin (prop. 2000/01:65) sprids i den egna kommunen och kommunen medverkar aktivt i Länsstyrelsens samordning av kemikalietillsyn.

*Kommunerna från och med år 2004*

- Informationsspridning i samband med provning i tillsyn samt annan myndighetsutövning
- Informera i dagstidning, informationsblad m.m.
- Aktivt deltagande i projektet Samordnad kemikalietillsyn i Skåne län.

### **Strategi för miljöanpassade upphandling, delmål 2.**

8. Kommunala beslut om miljöanpassad upphandling och om att utesluta användning av ämnen som omfattas av kemikaliestrategins begränsningar (prop. 2000/01:65) underlättas.

*Region Skåne, Kommunförbundet Skåne, kommunerna och Länsstyrelsen senast år 2005*

- EKU-verktyget kan fungera som ett hjälpmedel vid miljöanpassad upphandling (R4: I 12).

9. Lokala strategier för miljöanpassad upphandling antas och införs.

*Kommunerna senast år 2006*

- EKU-verktyget kan fungera som ett hjälpmedel vid miljöanpassad upphandling (R4: I 12).
- Andra bra verktyg och exempel är Miljöledning vid upphandling och inköp<sup>1</sup> (R4: I 13) och Miljöanpassad upphandling i Lunds kommun (R4: I 14).

### **Utfasning av särskilt farliga ämnen, delmål 3.**

10. Kunskaperna om kemikaliers egenskaper förbättras hos mindre överlåtare av kemiska produkter genom mer effektiva informationsinsatser, exempelvis inom ramen för kemikalietillsynen.

*Länsstyrelsen och kommunerna med hjälp av de centrala myndigheterna från och med år 2004*

- I det löpande tillsynsarbetet bör mindre överlåtare av kemiska produkter, färghandlare, frisörsalonger, byggvaruhandel delges uppgifter, vägledas vilka informationskällor som finns om kemikaliers egenskaper och miljöeffekter.
- Samordnad kemikalietillsyn har utfört ett antal tillsyns- och informationskampanjer. Har din kommun inte deltagit kan dessa kampanjer ligga till grund för ditt arbete.

---

<sup>1</sup> Boken vänder sig till alla som arbetar med upphandling och inköp både i offentliga och privata organisationer. Syftet är att klargöra och beskriva olika möjligheter att ställa miljökrav vid upphandling och inköp i större utsträckning än som sker idag. Boken täcker ett flertal olika områden, allt från de lagar och föreskrifter som måste beaktas i offentlig upphandling till allmän vägledning om hur ökad miljöhänsyn kan införas generellt i inköpsprocesser i den privata sektorn. I boken presenteras olika system och verktyg som kan komma att fungera som hjälpmedel i upphandlingsarbetet. Särskilt utrymme ägnas kvalitets- och miljöledningssystem samt miljömärkning och miljödeklarationer. I bilagan beskrivs i fördjupningstexter lagar och regler samt exempel på olika system och verktyg mer ingående.



**11.** Vid tillståndsprövning krävs att verksamhetsutövare redovisar en tidsplan för hur verksamheten uppfyller delmål 3.

*Länsstyrelsen och kommunerna från och med år 2004*

- Att kräva redovisning av tidsplan kan göras vid exempelvis provning enligt 9 kap. MB, provning avseende spridning av bekämpningsmedel m.f.

**12.** I tillsynsarbetet krävs att program upprättas och åtgärder genomförs för att minska miljö- och hälsoriskerna vid framställning och användning av särskilt farliga ämnen.

*Länsstyrelsen och kommunerna från och med år 2004*

### **Inga bekämpningsmedel i Skånes vatten, delmål 5.**

**13.** Ett kontrollprogram för bekämpningsmedelsrester i grundvatten upprättas och genomförs. (Se också Grundvatten av god kvalitet.)

*Länsstyrelsen och kommunerna från och med år 2004*

- Ett förslag på kontrollprogram har tagits fram hos Länsstyrelsen i Skåne län. Ambitionen med miljöövervakningsprogrammet är att delar av det skall påbörjas under 2006.

**14.** Informationsarbetet intensifieras med syfte att minska användningen av bekämpningsmedel, särskilt under sen höst. (Se också Grundvatten av god kvalitet.)

*Länsstyrelsen, kommunerna och lantbruksnäringen med hjälp av rådgivare från och med år 2004*

**15.** Alternativa metoder används i stället för kemisk bekämpning på offentlig mark och personalen informeras och utbildas.

*Kommunerna från och med år 2004*

**16.** Allmänheten informeras i ökad omfattning om risker med bekämpningsmedel (klass 3) och om alternativ till kemisk bekämpning. Förbjudna preparat samlas aktivt in.

*Kommunala verksamheter från och med år 2004*

**17.** I ökad utsträckning genomförs oanmälda stickprovskontroller för att kontrollera att regler för användning av bekämpningsmedel följs.

*Kommunerna från och med år 2004.*

**18.** Åtgärder vidtas för ett effektivt utnyttjande av miljöersättningen för skyddszoner.

*Länsstyrelsen, kommunerna och LRF från och med år 2004*

- Länsstyrelsen i Skåne län har genomfört en inventering av områden med risk för översvämning. Dessa områden är främst tänkta för att skapa skyddszoner så att bekämpningsmedel inte sprids där. Se efter om din kommun är inkluderade i rekommenderade zoner och försök stimulera de lantbrukare som har mark inom området att söka miljöersättningen för skyddszoner.

- 19.** Användningen av virke som är impregnerat med arsenik, krom eller kreo-  
sot minskar genom bland annat bransch- och konsumentinformation.  
*Handeln, branschorganisationerna och kommunerna senast år 2005*
- Regler för hantering av träskyddsbehandlat virke skärptes nyligen. Informa-  
tionen och kontrollen avseende dessa regler bör intensifieras i projekt-  
form eller inom ramen för den löpande tillsynen.

**Förorenade områden skall vara identifierade och riskklassade,  
delmål 6.**

- 20.** Skånes förorenade områden identifieras eller riskklassificeras i enlighet  
med Regionalt program för inventering och efterbehandling av förorenade  
områden i Skåne län.

*Länsstyrelsen och kommunerna senast år 2005*

- Efterbehandlingsgruppen på Länsstyrelsen i Skåne län bedriver identifie-  
ring och MIFO-inventering av förorenade områden.
- Kommunen kan vara aktiva genom att ge synpunkter och hjälpa till  
praktiskt vid inventeringen samt uppmärksamma förorenade områden  
vid tillsyn på aktiva verksamheter.

- 21.** Saneringen eller efterbehandlingen av tio av de mest prioriterade objekten  
i Skåne påbörjas varav minst tre slutbehandlas.

*Länsstyrelsen, kommunerna och verksamhetsutövarna senast år 2005*

- Enligt miljöbalken gäller att ansvaret för undersökningar och efter-  
behandlingsåtgärder i förorenade områden i första hand ligger på  
den verksamhetsutövare som orsakat föroreningen. Finns ingen an-  
svarig verksamhetsutövare (t.ex. konkurs) kan i vissa fall fastighetsä-  
garen vara ansvarig. Om ansvar enligt miljöbalken inta kan utkrävas  
kan för särskilt angelägna områden, undersökningar och åtgärder fi-  
nansieras med statliga medel. En viktig förutsättning är att kommu-  
nen är villig att vara huvudman för genomförandet (SFS 2004:100).

**Ökad ekologisk odling, delmål 7.**

- 22.** Inköpen av ekologiska livsmedel i offentlig sektor utgör 10 procent av den  
totala livsmedelsbudgeten år 2005 respektive 20 procent år 2010.

*Kommunerna, Region Skåne och myndigheterna senast år 2005 respektive år  
2010*

- 23.** Nätverken för offentlig upphandling stärks för att öka inköpen av ekolo-  
giska livsmedel till skolor, sjukhus med flera och utbildningen av inköps-  
personal intensifieras.

*Kommunerna, Region Skåne, Ekologiskt marknadscentrum och Länsstyrelsen  
från och med år 2004*

## Tips för ytterligare underlag

- *Miljöprogram för Malmö Stad* (R4:101).
- *Miljöprogram 2003–2008*, Burlövs kommun (R4:102).
- *Underlagsrapport Giftfri miljö* (R4:104). Rapport över miljö tillståndet i Lunds kommun hösten 2002.
- *Ekologisk Hållbar Upphandling, EKV-verktyget* (R4:112).
- *Uppföljning av miljömål på kommunal nivå – Länsstyrelsen i Västerbottens län* (R4:105).
- *Kommunerna och miljömålen Samspel på lokal nivå – en idéskrift* (R4:110).
- *Giftfri miljö Delrapport 4* (R4:111).
- *Underlag till fördjupad utvärdering av miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö* (R4:100).
- *Miljöeffekter av 30 km/h i tätort – med avseende på avgasutsläpp och buller*, R4:103.
- *Mål för ekologisk produktion 2010* (R4:106).
- *Inventering och sanering av PCB i fastigheter* (R4:109).
- *Biotopkarteringar av Klingstorpabäcken, Lillån, Bivarödsån samt Röke å och Humlesjöbäcken. Naturvärden och behov av restaureringsåtgärder i ett biflöde* (R4:107).
- *Miljöatlas för Skåne län* (R4:108).

## Uppföljning

Nedan angivna indikatorer kan användas på lokal nivå för att följa upp vissa av åtgärderna. Arbetet med att ta fram indikatorer är en kontinuerlig process. Innan du börjar bör du undersöka vilka indikatorer som är aktuella idag genom RUS (Regionalt Uppföljnings System) webbsida (R4:98), Miljömålsportalens webbsida (R4:10), Kemikalieinspektionens webbsida (R4:97) och/eller på webbsidan för Länsstyrelsen i Skåne län (R4:99).

Indikator	Var finns data?	Information	Delmål
Miljöledningssystem (Miljömålsportalens)	På miljöstyrningsrådets webbsida: <a href="http://www.miljostyrning.se">www.miljostyrning.se</a> samt på det privata företaget Challenium Informations webbsida: <a href="http://www.environment.com">www.environment.com</a> finns aktuell information. Databaserna bygger på inrapporteringar från certifieringsorganen gällande antalet nycertifierade och registrerade företag.	R4:97, R4:10, R4:98 & R4:99	(2,3)
Förorenade områden (Miljömålsportalens)	Inom kommunen och länsstyrelsens MIFO-inventeringar	R4:97, R4:10, R4:98 & R4:99	6
Kravmärkt mjölk	KRAV	R4:97, R4:98 & R4:10	(2), 7

## Steg 5 Sammanfatta resultaten och gå vidare

I det femte steget sammanfattar du det kunskapsunderlag som nu finns om Giftfri miljö. Var särskilt noggrann med att peka ut de företeelser under drivkrafter och påverkan som du bedömer relevanta i just din kommun. Gör dock inga prioriteringar här – vänta med det till senare. Vad nästa steg blir beror på ditt arbete.

För dig som skall ta fram underlagsmaterial för ytterligare miljö kvalitetsmål:

- ➔ Gå vidare till nästa separata vägledning.

För dig som är färdig med underlagsmaterial och ska gå vidare med prioriteringar, mål- och åtgärdsformuleringar:

- ➔ Gå vidare till vägledningens Huvudbok, del C, steg V.

## Steg 6 För dig som planerar måluppföljning...

I det sjätte steget finns tips till dig som planerar att följa upp och utvärdera kommunala mål för Giftfri miljö.

Det finns 10 indikatorer nämnda i vägledningen för att följa upp mål som rör Giftfri miljö. Ett flertal nya indikatorer håller på att utvecklas men det tar tid att samla in de data som behövs. Indikatorerna är hämtade från Kemikalieinspektionen, Miljömålsportalen och Länsstyrelsen i Skåne län. Du bör följa utvecklingen på webbsidorna för Kemikalieinspektionen (R4:97), RUS (R4:98), Miljömålsportalen (R4:10) och Länsstyrelsen i Skåne län (R4:115).

I vägledningens Huvudbok, steg XII, finns ytterligare allmän information om hur uppföljningen kan gå till på lokal nivå.

## Faktaruta 2

### Bedömningsgrunder för miljö kvalitet

Bedömningsgrunder för miljö kvalitet är ett klassificeringssystem avsett att underlätta tolkningar av miljödata. Med dess hjälp ska man kunna bedöma om uppmätta värden är låga eller höga, antingen jämfört med genomsnittet för landet eller jämfört med ursprungliga nivåer. De bedömningsgrunder för miljö kvalitet som presenteras på Naturvårdsverkets webbsida är avsedda att underlätta jämförelser och tolkningar av det slaget. Materialet är indelat i sex olika avsnitt, nämligen bedömningsgrunder för grundvatten, sjöar och vattendrag, kust och hav, skogslandskapet, odlingslandskapet samt förorenade områden.

### EG: s ramdirektiv för vatten

Ett samlande EG-direktiv för vatten antogs i december 2000. Syftet med ramdirektivet för vatten (ofta kallat bara "vattendirektivet") är att göra arbetet för att skydda Europas vatten mer entydigt och kraftfullt. Arbetet i Sverige med en ny vattenmiljöförvaltning följs på Vattenportalen som är ett samarbete mellan Naturvårdsverket, Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) och Boverket.

### EKU-verktyget

EKU-verktyget är en internetbaserad databas med förslag till miljö kriterier (miljökravsspecifikationer) vid upphandling av varor och tjänster. Miljö kriterierna omfattar produkter som är vanligt förekommande inom offentlig och annan upphandling och är specifikt utformade för varje vara och tjänst. Det finns även länkar till andra organisationer som arbetar med miljöanpassad upphandling och en del med frågor och svar som ofta återkommer i upphandlings-sammanhang.

### Esbjergdeklarationen

En miljödeklaration som kräver att föroeningen av Nordsjön förhindras genom kontinuerligt minskade utsläpp som helt upphört inom en generation (25 år). Detta bör även gälla alla andra delar av ekosystemet. Deklarationen antogs i danska Esbjerg 1995.

### IPPC-direktivet

IPPC-direktivet tar upp gemensamma regler för hur industrianläggningar ska tillståndsprövas. IPPC står för *Integrated Pollution Prevention and Control*. I kort-het handlar IPPC-direktivet om att minska utsläppen från olika punktkällor runt om i Europeiska unionen.

## **Kemikalieutsläppsregistret (KUR)**

Kemikalieutsläppsregistret (KUR) är en del i Naturvårdsverkets arbete med att ge allmänheten rätt till information om nationella utsläpp av kemiska substanser och grupper av substanser och att uppfylla Sveriges internationella åtaganden. De företag som anges i registret är tillståndsprövade enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Allt material i KUR kommer ur företagens årliga miljörapportering, som i första hand används av tillsynsmyndigheterna. Företrädesvis är det större företag som redovisas till KUR. Siffrorna i Kemikalieutsläppsregistret (KUR) visar vilka utsläpp av kemiska substanser en anläggning har per år. KUR visar också om det är ett utsläpp till luft eller vatten samt vilka mängder av dessa substanser som hamnar i produkter/varor och avfall. I Kemikalieutsläppsregistret (KUR) kan du enkelt söka utifrån: anläggningarnas namn, substans, CAS nr, bransch, olika media, geografiska områden och år. Du kan även jämföra kemikalieutsläpp mellan anläggningar i din kommun.

## **Konventionen om långväga luftföroreningar**

FN-konvention vars syfte är att ta fram åtgärder för att minska utsläppen av svavel, kväveoxider, flyktiga organiska ämnen (VOC), ammoniak, tungmetaller (luftburet kadmium, bly och kvicksilver) samt långlivade organiska föroreningar (POPs). Det nyaste och mest omfattande protokollet, det s.k. Göteborgsprotokollet, gäller åtgärder för att förhindra försurning, övergödning och marknära ozon.

## **Konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö (HELCOM)**

Konventionen omfattar alla former av havsföroreningar (utsläpp från landbaserade källor, utsläpp från fartyg, luftnedfall, dumpning samt förorening som orsakas av att havsbotten utforskas eller exploateras) från Östersjöområdets hela avrinningsområde (Östersjöområdet, inklusive Kattegatt upp till en linje mellan Göteborg och Skagen).

## **KRAV**

KRAV är en kontrollförening för ekologisk produktion. KRAV bildades 1985 för att skapa en trovärdig märkning av ekologiska livsmedel och förenkla för konsumenterna att göra en miljöinsats genom sina dagliga inköp samt att verka för en hållbar utveckling. KRAV-märket visar bl.a.:

- att produktionen sker utan kemiska bekämpningsmedel
  - att produktionen sker utan konstgödsel
  - att husdjur behandlas väl och får vistas ute i det fria
  - att inga genmodifierade organismer (GMO) får förekomma i produktionen
- KRAV-märket sitter på livsmedel, produktionshjälpmedel (t ex blomjord) och

textilier som är ekologiskt producerade. KRAV certifierar både växtodling, djurhållning och förädling, distribution, fiskodling, fiske, biodling, vildväxande bär och svamp, import, butiker och restauranger. KRAV kontrollerar alla led i såväl produktion som distribution till dess att KRAV-märket sätts på produkten.

### **Miljöatlas**

Miljöatlas för Skåne län är tänkt som ett operativt hjälpmedel för att kunna prioritera och rikta insatserna vid olje- och kemikalieutflöde på ett för miljön riktigt sätt. Den vänder sig till alla de som har att fatta beslut i samband med bekämpningen av och saneringen vid sådana utflöden. Regeringen gav den 16 augusti 1979 länsstyrelserna i kustlänen i uppdrag att utarbeta en miljöatlas för länets kuster att användas vid oljeskadebekämpning och oljesanering. I dåvarande Kristianstads län och Malmöhus län färdigställdes under 1984 i vardera länet en miljöatlas. Länsstyrelsen i dåvarande Malmöhus län fattade under 1985 beslut om att komplettera miljöatlasen med en del för länets landyta, insjöar, våtmarker och vattendrag. Länsstyrelsen i Skåne län har reviderat och kompletterat ovanstående dokument och skapat en produkt i digital form, Miljöatlas för Skåne län. Eftersom bekämpnings- och saneringsmetoder skiljer sig vid utsläpp på land och utsläpp som hotar kusten har länsstyrelsen valt att dela Miljöatlas för Skåne län i två delar, land och kust, även i denna digitala utgåva.

### **Miljömålsportalen**

Miljömålsportalen är en gemensam ingång för att nå information om miljö-kvalitetsmålen och miljömålsarbetet. Portalen ska ge en överblick över vilken information som finns och vilka aktörer som är ansvariga för olika delar i arbetet. Webbplatsen är en vägvisare till de nationella och regionala miljömålsmyndigheternas information om miljömålen. Även information om och goda exempel på kommunernas miljömålsarbete nås via portalen. Miljömålsrådets kansli på Naturvårdsverket förvaltar Miljömålsportalen.

### **Miljökvalitetsnormer**

Miljökvalitetsnormer (MKN) är ett juridiskt styrmedel som regleras i 5 kap. miljöbalken. Normer kan meddelas av regeringen i förebyggande syfte eller för att åtgärda befintliga miljöproblem, för att de svenska miljökvalitetsmålen ska uppnås eller för att kunna genomföra EG-direktiv. Idag finns miljökvalitetsnormer för kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar (PM10) och ozon i utomhusluft (SFS 2001:527) samt för olika parametrar i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554).

### **OSPAR**

Konvention för skydd av den marina miljön i Nordostatlantens. Konventionen ersätter de två tidigare konventionerna för Nordostatlantens miljö – 1972 års



konvention om förhindrande av havsförorening genom dumpning från fartyg och luftfartyg (Oslokonventionen) och 1974 års Konvention om förhindrande av havsföroreningar från landbaserade källor (Pariskonventionen).

## **REACH**

REACH – registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier  
Det officiella förslaget till ny kemikalielagstiftning som lämnades till minister-  
rådet och Europaparlamentet enligt ett s.k. medbeslutandeförfarande

## **Sevesodirektivet**

Sevesodirektivet har antagits inom EU för att förebygga allvarliga olyckor inom kemindustrin och begränsa följderna för människor och miljö. Arbetet påbörjades efter en allvarlig och uppmärksammas olycka i staden Seveso i Italien, där dioxiner släpptes ut som kontaminerade 25 km<sup>2</sup> mark och förgiftade ett stort antal människor. I Sverige är direktivet infört genom lagen och genom förordningen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (den så kallade Sevesolagstiftningen), förordningen om skydd mot olyckor samt genom arbetsmiljölagstiftningen. Reglerna styr verksamheter där farliga ämnen vid ett och samma tillfälle förekommer i vissa mängder. Gränsmängden varierar beroende på de olika kemikaliernas egenskaper. För varje kemikalie finns två olika gränsmängder som delar in verksamheterna i en lägre respektive högre kravnivå – för mängder över respektive nivå gäller en lägre eller en högre kravnivå. Verksamhetsutövarna är skyldiga att vidta alla åtgärder som krävs för att förebygga allvarliga olyckor och för att begränsa följderna av dem för människor och miljö samt att upprätta ett handlingsprogram för hur riskerna för allvarliga kemikalieolyckor ska hanteras. Verksamheter som omfattas av den lägre kravnivån är därutöver skyldiga att lämna en anmälan till tillsynsmyndigheten. För den högre kravnivån gäller skyldighet att upprätta en säkerhetsrapport och en intern plan för räddningsinsatser som ska lämnas till tillsynsmyndigheten.

## **Stockholmskonventionen om långlivade organiska föroreningar**

Konventionen är ett avtal som syftar till att skydda människors hälsa och miljön från långlivade organiska föroreningar (POPs). Dessa ämnen är mycket giftiga och kan bland annat orsaka fosterskador hos människor och djur.

## **Samordnad kemikalietillsyn**

Samordnad kemikalietillsyn står för ett samarbetsprojekt bland kommunerna i Skåne län. Samarbetsprojektet arbetar för att få bort miljögifter genom att kontrollera att avvecklingsplaner följs, kretsloppsanpassade kemiska produkter används genom att kontrollera att produktvalsprincipen följs, genom samverkan

och informationsutbyte skapa förutsättningar för bättre resursutnyttjande och högre kunskapsnivå hos länets regionala och kommunala miljövårdsmyndigheter, bidra till kunskapsförmedling inom länet, påkalla problem hos centrala myndigheter samt att väcka frågor samt motivera och engagera kommunerna att aktivt arbeta med kemikalietillsynen och projekt inom problemområden.

### **Vattenportalen**

Vattenportalen innehåller fakta om vattnets roll på vår planet – vatten som resurs och hoten mot vattnen, hur du skall arbeta med vattenfrågor gällande föreskrifter och vägledning för vattenmiljöförvaltning baserad på ramdirektivet för vatten och de vattenrelaterade nationella miljökvalitetsmålen. I databasen presenteras dessutom de fem vattendistrikten och de vattenmyndigheter som ansvarar för arbetet inom distrikten. Under nyheter hittar du information om aktuella beslut, utredningar, pressmeddelanden och annat som berör vattenarbetet i Sverige. På kalendern läggs uppgifter om konferenser, seminarier och utbildningar ut. Vattenlänkar är en samling av svenska och utländska länkar till myndigheter, organisationer och vattenfakta.

### **Århuskonventionen**

Konvention om allmänhetens tillgång till miljöinformation och deltagande i beslutsfattande på miljöområdet samt rättslig prövning av miljöfrågor. Konvention är speciell i det att den knyter samman frågor om miljö och mänskliga rättigheter med utgångspunkt från skyldigheterna inför kommande generationer. I konventionen framhävs att hållbar utveckling bara kan nås om alla berörda parter strävar mot detta mål.

# Referenser

## GRUNDMATERIAL

- R4:1 *Propositionen Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier*. Prop. 2000/01:130.
- R4:2 *Kemikaliestrategi för Giftfri miljö*. Prop. 2000/01:65.
- R4:3 *Kemikalieinspektionen (2003). Underlag till fördjupad utvärdering av Giftfri miljö*.
- R4:4 *Giftfri miljö Delrapport 4. Underlagsrapport från Giftgruppen*.
- R4:5 *Länsstyrelsen i Skåne län (2003). Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram*. Skåne i utveckling 2003:62.
- R4:6 *Naturvårdsverket (2003). Kommunerna och miljömålen Samspel på lokal nivå – en idéskrift*.
- R4:7 *Backe C. (2002). Gifter i Skånes miljö – En kunskaps-samling om miljöfarliga ämnen*. Skåne i utveckling 2002:33, Länsstyrelsen i Skåne län.
- R4:8 *Länsstyrelsen i Skåne län. Miljötilståndet i Skåne – Årsrapport 2004. Hur påverkar miljön skåningarnas hälsa? Uppföljning av Skånes miljömål och miljöhandlingsprogram*. Skåne i utveckling 2004:21.

## LÄNKAR

- R4:9 Samordnad kemikalietillsyn.
- R4:10 Miljömålsportalen.
- R4:11 Prioriteringsguiden.
- R4:12 Vattenportalen

## LAGSTIFTNING OCH ANDRA HJÄLPMEDEL

- R4:13 SOU 2000:53. *Varor utan faror*.
- R4:14 *EG:s ramdirektiv för vatten*. Europaparlamentets och Rådets direktiv 2000/60/EG
- R4:15 *Naturvårdsverkets Lag & Rätt*.
- R4:16 *Naturvårdsverket (2003). Ekonomiska styrmedel inom miljöområdet – en sammanställning*. Rapport 5333 (2003).
- R4:17 *Länsstyrelsen i Skåne län (2000). Kemikaliekontroll enligt miljöbalken Miljönämndens tillsynsansvar*. Skåne i utveckling rapport 2000:24 (2000).
- R4:18 *Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne län (2002). Vägledning och förslag till policy för kemikalielagring vid tillsyn enligt miljöbalken*. Samordnad kemikalietillsyn i Skåne län.

## DATAVÄRDAR

- R4:19 IVL Svenska Miljöinstitutet AB.
- R4:20 SLU, Sveriges Lantbruksuniversitet.

## TILLSTÅNDSASPEKTER

### Miljögifter i slam och avloppsvatten

- R4:21 *Screening 2003*  
Rosqvist L. (2003). *Screening av fenoler i Skånes miljö*. Länsstyrelsen i Skåne län.  
Remberger M, Kaj L., Palm A., Sternbeck J., Kvernes E. och Brorström-Lundén E. (2003). *Screening tertiary butylphenols, methylphenols, and long-chain alkylphenols in the Swedish environment*. IVL Svenska Miljöinstitutet AB.  
Arné M., Forsberg J., Taaler M. och Forsgren A. (2003) *Screening uppdrag inom nationell miljöövervakning*. WSP Environmental.
- R4:22 *Länsstyrelsen i Skåne län (2002). Slam i Skåne län – kvalitet, hantering och debatt*. Sveder J. (2002)., Skåne i utveckling 2002:05.
- R4:23 *Arnesson S-I. (1995). Slam från kommunala avloppsreningsverk i Malmöhus län 1980–1995*.
- R4:24 *De Wit C., Eriksson V., Nylund K., Haglund M., Berggren D., Kierkegaard A., Allan A. och Asplund L (2002). Bromerade flamskyddsmedel i avloppsslam – analyser från 50 reningsverk i Sverige*. Naturvårdsverket Rapport 5188
- R4:25 *Carlson L (1995). Tungmetaller och andra miljögifter i marin biota i Öresund En sammanställning*. Länsstyrelsen i Malmöhus län, Länet i utveckling 1995:23.
- R4:26 *VA-forsk (1999). Slamspridning på åkermark Fältförsök med kommunalt avloppsvatten från Malmö och Lund 1981–1997*. Rapport 1999–22.
- Våt- och torrdeposition av organiska miljögifter och tungmetaller**
- R4:27 *Rühling Å. (2002). Tungmetallnedfallet i Skåne 2000*. Skånes Luftvårdsförbund.
- R4:28 *Övervakning av luftföroreningar i Skåne*.  
Hallgren Larsson E. (2000). *Övervakning av luftföroreningar i Skåne. Resultat till och med 1999*. Skånes Luftvårdsförbund B1359.  
Hallgren Larsson E (2001). *Övervakning av luftföroreningar i Skåne. Resultat till och med 2000*. Skånes Luftvårdsförbund samt Malmö och Burlöv kommun B1404.  
Hallgren Larsson E. (2002). *Övervakning av luftföroreningar i Skåne. Resultat till och med 2001*. Skånes Luftvårdsförbund B1444.  
Hallgren Larsson E. (2003). *Övervakning av luftföroreningar i Skåne. Resultat till och med 2002*. Skånes Luftvårdsförbund Bilaga till rapport 1521.  
Hallgren Larsson E. (2004). *Övervakning av luftföroreningar i Skåne. Resultat till och med 2003*. Skånes Luftvårdsförbund Bilaga till rapport 1561.
- R4:29 *Rühling Å. (1995). Luftnedfall av tungmetaller i Malmöhus län 1995*. Länsstyrelsen i Malmöhus län

- R4:30 Remberger M, Kaj L., Palm A., Sternbeck J., Kvernes E. och Brorström-Lundén E. (2003). *Screening tertiary butylphenols, methylphenols, and long-chain alkylphenols in the Swedish environment*. IVL Svenska Miljöinstitutet AB.
- R4:31 Länsstyrelsen i Skåne län (2001). *Användning, utsläpp och transport av arsenik, bly, kadmium och kvicksilver i Skåne under 1985–1995*. Skåne i utveckling 2001:39.
- R4:32 Luftkvalitet i tätorter.  
Sjöberg K., Persson K., Lagerström M. och Brodin Y. (2004). *Luftkvalitet i tätorter*. IVL Svenska miljöinstitutet AB.  
Sjöberg K., Persson K. och Brodin Y. (2004). *Luftkvalitet i tätorter 2003*. IVL Svenska Miljöinstitutet AB Rapport B 1607.
- R4:33 Lövblad G., Sjöberg K. och Svanberg P.-A. (2004). *Tillbakablick över luftkvalitets-mätningar i svenska tätorter*. IVL Svenska Miljöinstitutet.
- R4:34 Kreuger J., Holmberg H., Kylin H och Ulén B. (2003). *Bekämpningsmedel i vatten från typområden, åar och i nederbörd under 2002*. SLU Rapport 2003:12.
- R4:35 Skåne luftvårdsförbund
- R4:36 Kemikalieutsläppsregistret, KUR. Naturvårdsverket.

#### Förorenad mark läcker miljögifter

- R4:37 Efterbehandlingsgruppen. Länsstyrelsen i Skåne län.
- R4:38 *Markinventering av Östra Hamnen i Malmö stad*. Malmö Stad (2003).
- R4:39 SPIMFAB.

#### Metaller och miljögifter i sjöar och vattendrag

- R4:41 Screening 2003  
Rosqvist L. (2003). *Screening av fenoler i Skånes miljö*. Länsstyrelsen i Skåne län.  
Remberger M, Kaj L., Palm A., Sternbeck J., Kvernes E. och Brorström-Lundén E. (2003). *Screening tertiary butylphenols, methylphenols, and long-chain alkylphenols in the Swedish environment*. IVL Svenska Miljöinstitutet AB.  
Arnér M., Forsberg J., Taaler M. och Forsgren A. (2003) *Screening uppdrag inom nationell miljöövervakning*. WSP Environmental.
- R4:42 Länsstyrelsen i Skåne län (2001). *Kvicksilver i insjöfisk i Skåne år 2000*. Skåne i utveckling 2001:51.
- R4:43 Skräbeåns vattenvårdsförbund (2002). *Skräbeån 2002 En kortversion av årsrapporten 2002 med långtidsutvärdering*.
- R4:44 Kommittén för samordnad kontroll av Helgeån (2002). *Helgeån 2002 En kortversion av årsrapporten 2002 med långtidsutvärdering*.
- R4:45 Svenson A. och Allard A.-S. (2002). *Androgenitet och östrogenitet i Vramsåns vattensystem*. IVL Svenska miljöinstitutet AB Rapport B1510.

#### Bekämpningsmedel i grundvatten, sjöar och vattendrag

- R4:46 Ekologgruppen
- R4:47 Ekologgruppen (2001). *Bekämpningsmedel i fem skånska bäckar*. Svenska Naturskyddsföreningen.
- R4:48 Ulén B., Kreuger J. och Sundin P. (2002). *Bekämpningsmedel i vatten från jordbruk och samhälle*. SLU: s FAKTA Jordbruk Nr 5.
- R4:49 Sveriges Lantbruks Universitet, SLU  
Kreuger J., Holmberg H., Kylin H. och Ulén B (2002). *Bekämpningsmedel i vatten från typområden, åar och i nederbörd under 2002*  
Kreuger J. (2002). *Övervakning av bekämpningsmedel i vatten från ett avrinningsområde i Skåne, Årsredovisning av Vemmenhögsprojektet 2001*  
Kreuger J. (2000). *Övervakning av bekämpningsmedel i vatten från ett avrinningsområde i Skåne*
- R4:50 Leander B. och Jönsson C (2003). *Bekämpningsmedelsrester i Alnarpströmmen*. VA-forsk Nr 11.
- R4:51 Maxe L, Gustafsson M och Kreuger J. (2003). *Bekämpningsmedel i Skånes grundvatten – strategi för övervakning och miljömålsuppföljning*. Länsstyrelsen i Skåne län, Skåne i utveckling 2003:68.
- R4:52 Pesticid databasen

#### Organiska tennföreningar och andra miljögifter i marina sediment och biota.

- R4:53 Carlson L. (1995). *Tungmetaller och andra miljögifter i marin biota i Öresund*. En sammanställning. Länsstyrelsen i Malmöhus län Rapport 1995:23.
- R4:54 Sveder J. (2002). *Organiska miljögifter i marin biota i Skåne län En sammanställning och utvärdering 1992–2000*. Länsstyrelsen i Skåne län, Skåne i utveckling 2002:3.
- R4:55 Hansen J., Carlsson C., Angatyr L., Hein M., Nerpin L., Nordell O., Burgdorf Nielsen J., Göransson P., Sörensen K. och Bjerre F (2003). *Status för Öresunds havsmiljö*. Öresundsvattensamarbetet.
- R4:56 Öresunds vattenvårdsförbund.  
Leander B. (2004). *Undersökningar i Öresund Belastningskontroll*. Öresunds vattenvårdsförbund 2004:5.  
Carlson L., Edler L., Göransson P., Leander B., Lindahl S. och Lundgren F. (2003). *Undersökningar i Öresund 2002*. Öresunds vattenvårdsförbund 2003:1
- R4:57 Stockholms Marina Forskningscentrum (2003). *Miljöillståndet i egentliga Östersjön*. Rapport 2003.
- R4:58 Stockholms Marina forskningscentrum.
- R4:59 Vattenvårdsförbundet för västra Hanöbukten.  
Tobiasson S., Engkvist R., Lindahl S. och Sjölin A. (2003). *Hanöbukstens årsrapport 2003*. Blekingekustens vattenvårdsförbund, Vattenvårdsförbundet för Västra Hanöbukten.  
Blekingekustens vattenvårdsförbund, Vattenvårdsförbundet för Västra Hanöbukten. *Hanöbukstens kustvattenmiljö (2003)*.

- R4:60 Göransson P., Börjesson L., Karlsson M. (2004). *Helsingborgs Kustkontrollprogram*. Miljönämnden i Helsingborg. Kustkontrollprogram för Helsingborg Årsrapport 2003.
- R4:61 Sydkustens vattenvårdsförbund.
- R4:62 Screening 2003  
Rosqvist L. (2003). *Screening av fenoler i Skånes miljö*. Länsstyrelsen i Skåne län.  
Remberger M., Kaj L., Palm A., Sternbeck J., Kvernes E. och Brorström-Lundén E. (2003). *Screening tertiary butylphenols, methylphenols, and long-chain alkylphenols in the Swedish environment*. IVL Svenska Miljöinstitutet AB.  
Arnér M., Forsberg J., Taaler M. och Forsgren A. (2003). *Screening uppdrag inom nationell miljöövervakning*. VVSP Environmental.
- R4:63 Olsson P., Weich R. och Olsson T. (1992). *Toxikologisk och kemisk karaktärisering av sediment från Landskrona hamnområde*. Toxicon Rapport 50/91.

#### Kadmium i vatten och åkermark

- R4:64 Sveder J. (2002). *Slam i Skåne län – kvalitet, hantering och debatt*. Länsstyrelsen i Skåne län (2002), Skåne i utveckling 2002:05.
- R4:65 Arnesson S-I. (1995). *Slam från kommunala avloppsreningsverk i Malmöhus län 1980–1995*
- R4:66 Backe C., Björn C., Holmqvist J. och Andreasson F. (2003). *Kadmiumsituationen i Skåne Delrapport 1 Exempel på kadmiumkällor och halter i den skånska miljön*. Länsstyrelsen i Skåne län, Skåne i utveckling 2003:46.
- R4:67 Backe C., Eriksson A-S. och Andreasson F. (2003). *Kadmiumsituationen i Skåne Delrapport 2 Kadmium inom Höjeåns avrinningsområde – en substansflödesanalys*. Länsstyrelsen i Skåne län, Skåne i utveckling 2003:47.

#### Kemiska ämnen i varor och produkter

- R4:68 Kemikalieinspektionens Produktregister
- R4:69 Andersson A., Jansson A. och Eskhult G.A. (2004). *Bekämpningsmedelsrester i vegetabilier 2003*. Livsmedelsverket Rapport nr 12/2004.

#### Exponering av miljögifter – hälsoaspekt

- R4:70 Miljöhälsorapport  
Socialstyrelsen, Institutet för miljömedicin och miljömedicin Stockholm länslandsting (2001). *Miljöhälsorapport 2001*.  
Socialstyrelsen, Institutet för miljömedicin och miljömedicin Stockholm länslandsting (2005). *Miljöhälsorapport 2005*.
- R4:71 Miljöhälsorapport för Skåne.  
Albin M., Haymar L, Skerfving S. och Welinder H. (2001). *Miljöhälsorapport för Skåne*. Yrkes- och miljömedicinska kliniken, Universitetssjukhuset i Lund. Länsstyrelsen i Skåne län, ISBN: 91-85363-25-1

*Miljöhälsorapport för Skåne 2005*  
Kommer att publiceras.

- R4:72 Friman K., Axmon A. och Tinnerberg H. (2004). *Cancerframkallande ämne i tätortsluft Malmö 2003*. Naturvårdsverket Dnr 231-51-03.
- R4:73 Hagmar L., Wallin E., Tysklind M., Sjöström A., Vessby B., Jönsson B. och Rylander L. (2004). *Tidstrender för halter av persistenta klororganiska miljögifter i blod i relation till konsumtion av fet Östersjöfisk*. Naturvårdsverket Kontrakt nr 215 0206.

#### Miljögifter från vägar och fordonstrafik

- R4:75 Hedström R. (1999). *Miljöeffekter av 30 km/h i tätort – med avseende på avgasutsläpp och buller*. Väg- och transport-forskningsinstitutet meddelande 869-1999.
- R4:76 Skåne läns PLUS-katalog
- R4:77 Vägverkets webbplats

#### Ytterligare allmän information

- R4:78 Naturvårdsverket (2004). *Finns det höga halter av miljöfarliga ämnen i miljön? Resultat från Miljöövervakningens Screeningprogram fram till 2004*. Rapport 5449.
- R4:79 Svensson A. (2002). *Miljögifter i avloppsslam – en studie omfattande 19 reningsverk i Västra Götaland*. Rapport 2002:39, Länsstyrelsen Västra Götaland.
- R4:80 Darnerud P-O (2002). *Screening av alkylfenoler – särskilt oktylfenol*. Naturvårdsverket. Kontrakt nr 219 0105.
- R4:81 Grahn J. (2001). *Nationell och regional miljöövervakning i Skåne län*. Skåne i utveckling 2001:9. Länsstyrelsen i Skåne län.

#### DRIVKRAFTER

##### Miljöfarliga verksamheter som orsakar utsläpp eller läckage av föroreningar

- R4:82 Kemikalieinspektionens Produktregister.
- R4:83 Kemikalieutsläppsregistret, KUR.
- R4:84 Kartdata över miljöfarlig verksamhet i Skåne

##### Ovarsam behandling och spridning av kemiska produkter beroende på kunskapsbrist

- R4:85 Samordnad kemikalietillsyn  
Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne, Kemikalietillsyn Skåne (2004). *Kemikalieanvändningen inom vattenskyddsområden i Skåne län*. (2004). Skåne i utveckling 2004:10.  
Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne (2004). *Kemikalielagring i cisterner i Skåne län (2004)*. Skåne i utveckling 2004:11. Kemikalietillsyn Skåne  
Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne (1999). *Färghandelprojektet (1999)*. Kemikalietillsyn Skåne  
Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne (2002). *Kontroll av försäljning av kosmetika och hygieniska produkter i Skåne län*.

Skåne i utveckling 2002:12. Kemikalietillsyn Skåne  
Länsstyrelsen och Kommunerna i Skåne (2002).  
*Kontroll av försäljning av träskyddsbehandlat virke i  
Skåne län (2002).*  
Skåne i utveckling 2002:13. Kemikalietillsyn Skåne

#### **Risker för läckage av farliga ämnen från transporter av farligt gods.**

R4:86 Sverige atlas farligt gods

#### **Användningen av miljögifter i byggbranschen.**

R4:87 Fastighetsägarna, HSB, Hyresgästföreningen,  
Riksbyggen, SABO, Statens fastighetsverk, Svenska  
kommunförbundet, Villaägarnas Riksförbund och  
Vägverket (2002). *Avgifta byggandet.*

#### **Otillräckliga arealer för ekologiskt odlad mark**

- R4:88 KRAV, Hushållningssällskapet i Skåne,  
Länsstyrelsen i Skåne län och Ekologiska Lant-  
brukarna i Skåne (2005). *Ekologiskt Lantbruk i  
Skåne.*
- R4:89 Hushållningssällskapet i Kristianstad (2005).  
*Fördel eko? En jämförelse mellan konventionell  
och ekologisk odling.*
- R4:90 Hushållningssällskapet i Kristianstad (2005).  
*Fördel eko? En jämförelse mellan konventionell  
och ekologisk djurhållning.*
- R4:91 KRAV
- R4:92 Jordbruksverket
- R4:93 Jordbruksverket (2004). *Mål för ekologisk  
produktion 2010.* Rapport 2004:19.

#### **Andel CMR-ämnen, kvicksilver, kadmium och bly som är registrerade i kommunen**

R4:94 Kemikalieinspektionens Produktregister.

#### **Försäljning av miljömärkta produkter**

- R4:95 Ekologiskt marknadscentrum i Skåne  
Andersson K. (2002). *Ekologisk Mat i Skånes  
Kommuner.* Rapport 1, 2002.  
Löfquist I. (2003). *Ekologiskt kött i Skåne. Delrapport  
1, Projekt Marknadskommunikation 20.*  
Andersson K. (2004). *Ekologisk frukt, grönt och  
potatis i Skåne. Delrapport 2, Projekt Marknads-  
kommunikation 20.*  
Grundberg A. (2004). *Ekologiska spannmålsproduk-  
ter i Skåne. Delrapport 3, Projekt Marknadskommuni-  
kation 20.*  
Andersson K. (2004). *Ekologisk Mat inom offentliga  
sektorn i Skåne. Rapport 2.*
- R4:96 Mängd sålda KRAV-märkta varor.

#### **INDIKATORER**

R4:97 Kemikalieinspektionen (2003).

R4:98 RUS

R4:99 Länsstyrelsen i Skåne län

#### **ÅTGÄRDSFÖRSLAG**

- R4:100 Kemikalieinspektionen (2003). *Underlag till fördju-  
pad utvärdering av miljö kvalitetsmålet Giffri miljö*
- R4:101 Malmö stad (2003). *Miljöprogram för Malmö stad  
2003–2008 – Plattform för ekologisk hållbar  
utveckling.*
- R4:102 Burlövs kommun. (2003). *Miljöprogram 2003–2008.*
- R4:103 Hedström R. (1999). *Miljöeffekter av 30 km/h i  
tätort – med avseende på avgasutsläpp och buller. En  
förstudie. Väg- och transport-forskningsinstitutet  
meddelande 869-1999.*
- R4:104 Hultman E. (2002). *Underlagsrapport Giftfri miljö  
Rapport över miljö tillståndet i Lunds kommun. Lunds  
Agenda 21.*
- R4:105 Johansson M. (2002). *Uppföljning av miljömål på  
kommunal nivå. Pilotprojekt. Länsstyrelsen i Väster-  
bottens län Meddelande 2.*
- R4:106 Jordbruksverket (2004). *Mål för ekologisk produk-  
tion 2010.* Rapport 2004:19.
- R4:107 Biotopkartering  
Hylander S. (2005). *Biotopkartering av Klingstorpa-  
bäcken 2003. Naturvärden och behov av restaurerings-  
åtgärder i ett biflöde till Rönne å.* Länsstyrelsen  
i Skåne län, Natur och Kulturmiljö.  
Hylander S. (2005). *Biotopkartering av Bivarödsån  
2003. Naturvärden och behov av restaurerings-  
åtgärder i ett biflöde till Bivarödsån.* Länsstyrelsen i  
Skåne län, Natur och Kulturmiljö.  
Hylander S. (2005). *Biotopkartering av Lillån 2002.  
Naturvärden och behov av restaureringsåtgärder i ett  
biflöde till Rönne å.* Länsstyrelsen i Skåne län, Natur  
och Kulturmiljö.  
Hylander S. (2005). *Biotopkartering av Röke å och  
Humlesjöbäcken 2002. Naturvärden och behov  
av restaureringsåtgärder i ett biflöde till Rönne å.*  
Länsstyrelsen i Skåne län, Natur och Kulturmiljö.
- R4:108 Länsstyrelsen i Skåne län (2005). *Miljöatlas för  
Skåne län*
- R4:109 Inventering och sanering av PCB i fastigheter  
Broschyr från Miljöförvaltningen i Lund (2003).  
*Dags att inventera och sanera PCB*  
Miljöförvaltningen i Lunds kommun (2003). *Allmän  
information och inventerings- och saneringsmetodik*  
Naturvårdsverket (2002). *Omhändertagande av  
PCB i fastigheter.*  
Redovisning av regeringsuppdrag M2000/1114/Kn  
Naturvårdsverkets tillsynsvägledning. Riksrevi-  
sionsverkets rapport 2003
- R4:110 Naturvårdsverket (2003). *Kommunerna och miljö-  
målen Samspel på lokal nivå – en idéskrift.*
- R4:111 Giftfri miljö Delrapport 4. Underlagsrapport från  
Giftgruppen.
- R4:112 Ekologisk hållbar upphandling, EKU

- R4:I 13 Miljöstyrningsrådet. *Miljöledning vid upphandling & inköp*
- R4:I 14 Lunds kommun (2000). *Miljöanpassad upphandling i Lunds kommun*
- R4:I 15 Länsstyrelsen i Skåne län
- R4:I 16 Naturvårdsverket

Följande rapport ger vägledning för Skånes kommuner i deras arbete med miljömålet Giftfri miljö. Rapporten syftar till att stödja de kommuner som vill bygga upp ett kunskapsunderlag som rör gifter i miljön. Rapporten kan också utnyttjas för att följa upp lokala mål för gifter i olika miljöer, öka mängden ekologiska produkter i kommunen samt ge tips på olika saker en kommun kan göra för att uppnå miljökvalitetsmålet Giftfri miljö. Rapporten vänder sig till tjänstemän vid kommunens olika förvaltningar och bolag, Räddningsverk, Lantbruksorganisationer och Upphandlare. Vägledningen innehåller bland annat följande stöd:

- ▶ En konkret och pedagogisk *metod* som steg-för-steg beskriver hur ett planeringsunderlag kan tas fram och hur lokala mål kan följas upp.
- ▶ Förslag på *indikatorer* som kan användas för att följa upp lokala mål.
- ▶ Förslag på konkreta åtgärder för att förbättra skyddet av miljön, minska spridningen av föroreningar och öka andelen ekologiskt odlad mark.
- ▶ Mängder av *uppgifter och dataunderlag*, såsom kartdata, nulägesanalyser, fördjupande litteratur m.m.

Rapporten ingår som en del i projektet Vägledning för Skånes kommuner. Projektet består av tre delar: 1) en Huvudbok som introducerar idén med vägledningen och binder samman dessa olika delar, 2) ett antal separata vägledningar för olika miljökvaliteter, varav Giftfri miljö är en, samt 3) en webbplats med dataunderlag.