

18 God bebyggd miljö

18.1 Mål beslutade av riksdagen

Riksdagen fattade den 29 april 1999 beslut (bet. 1998/99: MJU6, rskr. 1998/99:183) i anledning av regeringens proposition (prop. 1997/98:145) om Svenska Miljömål. Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö har formulerats på följande sätt;

”Städer, tätorter och annan bebyggd miljö skall utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden skall tas tillvara och utvecklas. Byggnader och anläggningar skall lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Miljökvalitetsmålet innebär:

- Den bebyggda miljön ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur så att alla människor ges möjlighet till ett rikt och utvecklande liv och så att omfattningen av människors dagliga transporter kan minskas.
- Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap med särskilda värden värnas och utvecklas.
- Natur- och grönområden med närhet till bebyggelsen och med god tillgänglighet värnas så att behovet av lek, rekreation, lokal odling samt ett hälsosamt lokalklimat kan tillgodoses.
- Den biologiska mångfalden bevaras och utvecklas.
- Transporter och transportanläggningar lokaliseras och utformas så att skadliga intrång i stads- eller naturmiljön begränsas och så att de inte utgör hälso- eller säkerhetsrisker eller i övrigt är störande för miljön.
- Miljöanpassade kollektivtrafiksystem av god kvalitet finns tillgängliga och förutsättningarna för säker gång- och cykeltrafik är goda.
- Människor utsätts inte för skadliga luftföroreningar, bullerstömingar, skadliga radonhalter eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker.
- Mark- och vattenområden är fria från gifter, skadliga ämnen och andra föroreningar.
- Användningen av energi, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt och främst förnybara energikällor används.
- Naturgrus nyttjas endast när ersättningsmaterial inte kan komma i fråga med hänsyn till användningsområdet.
- Naturgrusavlagringar med stort värde för dricksvattenförsörjningen och för natur- och kulturlandskapet bevaras.
- Den totala mängden avfall och avfallets farlighet minskar.

– Avfall och restprodukter sorteras så att de kan behandlas efter sina egenskaper och återföras i kretsloppet i ett balanserat samspel mellan staden och dess omgivning.

Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet skall nås inom en generation.”

18.2 Kommitténs förslag till delmål och sammanfattande bedömning

Förslag till kompletterande preciseringar av miljö kvalitetsmålet

- a) En långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur utvecklas, både vid lokalisering av nytillkommande bebyggelse och verksamheter och omvandling av befintlig .
- b) Boende- och fritidsmiljön, utom- och inomhus, uppfyller höga krav på frihet från buller, tillgång till solljus och ren luft.

Förslag till etappmål

Planering och buller

1. Senast 2010 grundas den statliga och kommunala planeringen på program och strategier för
 - en utveckling av trafiksystemet som anger hur miljöanpassade och resurssnåla transportsätt ska stärkas och fossilbränsle drivna transporter minskas,
 - hur kulturhistoriska och estetiska värden ska bevaras och utvecklas,
 - hur grönska- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras och utvecklas och andelen hårdgjord yta inte ökas,
 - hur förnybara energiresurser och förutsättningar för utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi och vindkraft ska tas till vara.
2. Antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen beslutat om för buller i bostäder har minskat med 10 procent till år 2010 och med 80 procent till år 2020 jämfört med 1998.

Byggnader

3. Den äldre kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen skall senast 2010 vara identifierad och ett program för skydd av dess värden finnas.
4. Senast år 2015 har alla byggnader en tillfredsställande inomhusmiljö vilket innebär att,

- olägenheter som orsakats av fukt och mögel är avhjälpna. Årligen återkommande skadefall är högst 1/10 av nivån år 2000
- inomhusluften är av fullgod kvalitet och ventilationen är ändamålsenlig

5. I nya byggnader får energianvändningen år 2010 vara högst 90 kWh/m², år. Från år 2005 används direktverkande elvärme i nybebyggelse endast i fritidshus. Energianvändningen i det totala byggnadsbeståndet – bostäder och lokaler – minskar successivt och är lägre år 2010 än år 1995, för att minst halveras till år 2050. Andelen fossila energikällor i bostäder och lokaler minskar och utgör högst 20 procent år 2010.

Resurshushållning och kretslopp

6. År 2010 är uttaget av naturgrus i landet högst 12 miljoner ton per år och andelen rent återanvänt material utgör minst 10 procent av ballastanvändningen. År 2020 är uttaget av naturgrus högst 3 miljoner ton per år och andelen rent återanvänt material högre än 2010.
7. Samtliga avfallsdeponier har senast år 2008 uppnått en enhetlig standard och uppfyller högt uppställda miljökrav enligt EU:s beslutade direktiv om deponering av avfall.
8. Den totala mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall har minskat med minst 50 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå och den totala mängden genererat avfall exklusive gruvavfall har minskat under samma tidsperiod.
9. Senast år 2010 ingår minst 75 procent av fosfor från avfall och avlopp i kretsloppet och kan återföras till jordbruksmark eller annan produktiv mark utan risk för hälsa och miljö.
10. Mängden material och energi som varor och tjänster (funktioner) använder under sin livscykel har minskat till år 2010 jämfört med år 2000.

Sammanfattande bedömning

Planering och buller

Uppfylldandet av etappmålet om program och strategier ger förutsättningar för en samlad syn och samlade utgångspunkter för åtgärder i den statliga och kommunala planeringen som bidrar till att styra utvecklingen i riktning mot att uppfylla miljökvalitetsmålet. Kommunerna och länsstyrelserna kommer att ha ett stort ansvar för att åtgärder vidtas. Med ett kommunalt och statligt engagemang finns det goda förutsättningar att nå etappmålet.

Etappmålet om buller fokuserar på trafikbuller som är det mest omfattande bullerproblemet. Förutsatt fortsatt statlig finansiering och

kommunalt engagemang bedömer vi att etappmålet kan nås. Arbetet med trafikbuller behöver fortsätta och åtgärder för att minska annat buller behöver vidtas för att miljö kvalitetsmålet ska kunna uppnås.

Byggnader

Det finns goda förutsättningar att nå etappmålet om den äldre kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen. Kulturmiljövårdens byggnadsregister är nyligen utvecklat, möjligheterna att skydda bebyggelsens värden är under utredning och allmänheten efterfrågar alltmer dessa kvaliteter. Ansvar för genomförandet ligger framför allt på kommunerna och kulturmiljövården. Genomförandet kräver att medel avsätts för att registrera byggnaderna.

Det behövs stora insatser för att förstå orsakssambanden och komma till rätta med boendemiljön. Det behöver bli en prioriterad uppgift för att förbättra folkhälsan och undanröja hälsoriskerna. Bostadssektorn svarar för en stor del av vår energianvändning. För att på sikt uppnå ett hållbart ekologiskt samhälle krävs det stora omställningar. Med tanke på att det tar lång tid innan effekterna av våra åtgärder visar sig är det viktigt att sätta upp såväl kortsiktiga som långsiktiga mål. Insatser behövs på alla plan i kommunen för hushållen och utökad samverkan mellan företag. Sammantaget bedömer vi att samhällsaktiviteterna inte har nått hållbara nivåer inom en generation men att vi har brutit de negativa trenderna.

Resurshushållning och kretslopp

Etappmålet för naturgrus har satts med hänsyn till att naturgrus är en ändlig resurs med betydelse för vattenförsörjningen. Naturgrus användningen har minskat sedan mitten av 1980-talet. Med aktiva insatser från branschen och berörda statliga myndigheter bedömer vi att det är möjligt att uppnå etappmålet.

Vi gör bedömningen att det finns goda möjligheter att nå etappmålen för att skapa säkra deponier med enhetlig standard och att minska mängden deponerat avfall. Styrinstrumenten för dessa mål finns redan i form av EG-direktivet för deponering av avfall samt nya renhållningsförordningen.

Etappmålet för återföring av fosfor till jordbruksmark eller annan produktiv mark har satts med hänsyn till att fosfor är en ändlig resurs. Vi anser att det är angeläget att förebyggande åtgärder vidtas för att förhindra att slam förorenas, men även att det sker en utbyggnad av anläggningar för att rena fosfor i slam från tungmetaller och organiska miljögifter.

Enligt miljö kvalitetsmålet ska användningen av energi, vatten och andra naturresurser ske på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt och främst förnybara energikällor ska användas.

Vårt förslag till etappmål 9 syftar till att producenter så långt som möjligt och på frivillig basis redovisar mängden material och energi som varor och tjänster använder under sin livscykel. Syftet är att ge information till marknaden som underlättar miljöanpassade val och därmed skapa incitament för en fortsatt miljöanpassad produktion.

18.3 Skälen för kommitténs förslag

Delmålen gäller den byggda miljön såväl i städer och tätorter som på landsbygden. Det innebär att de även berör andra miljö kvalitetsmål som Levande sjöar och vattendrag, Ett rikt odlingslandskap, Hav i balans och levande kust och skärgård samt Storslagen fjällmiljö.

Underlaget för förslagen till delmål har i första hand hämtats från Boverkets rapport God bebyggd miljö (Boverket 1999).

18.3.1 Preciseringar

a) Den byggda miljön – dvs. tätorter och annan bebyggelse, kommunikationsmedel, anläggningar och teknisk infrastruktur – är en del av grunden för välfärdssamhället. Den ger inte bara ramarna för utvecklingen av näringslivet och ekonomin. Den utgör också basen för människors vardagsliv. Den är bärare av kulturhistoriska och konstnärliga värden och utgör en del av samhällets identitet och kulturarv. Samtidigt har användningen av mark- och vattenområden för bebyggelse och anläggningar påtagliga effekter för miljön i både begränsad och vid mening. Miljön utsätts för påfrestningar genom bl.a. ingrepp i mark- och vattenområden och genom förbrukning av naturresurser och energi. Avfall, restprodukter, miljöstörande utsläpp och andra störningar som mark, luft och vatten utsätts för är i hög grad ett resultat av det moderna industrisamhället. Hur den byggda miljön förändras och förvaltas är därför av avgörande betydelse för utvecklingen av ett hållbart samhälle.

En politik för en hållbar utveckling av den byggda miljön aktualiserar en rad åtgärder som spänner över ett brett fält och involverar många nivåer; från planering av trafiksystem och bebyggelsestruktur, resursförbrukning och transportarbete i städerna till åtgärder för att tillvarata och förbättra städernas lokala miljösituation, teknisk försörjning och avfallshantering i stadsdelar samt ändrade konsumtionsmönster och förbättringar i vardagsmiljön och den byggda miljöns kvaliteter på grannskapsnivå. Under den byggda miljöns brukstid/livscykel är ett stort antal aktörer involverade, som var för sig påverkar miljö- och resurssituationen; kommunen, statliga sektorsmyndigheter, byggherrar,

byggare, kreditgivare, fastighetsägare och brukare. Samhällets och olika institutioners ekonomiska och juridiska styrmedel bör utvecklas och användas på ett sätt som samverkar i en hållbar riktning.

Vårt förslag till precisering bygger på Boverkets förslag till delmål. Vi anser emellertid att målet tydligare bör betona att en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur erhålls såväl genom successiva kompletteringar och förbättringar som genom en miljöanpassad användning och förvaltning av den befintliga miljön. Med en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur förstås en struktur inom vars ram man kan uppfylla miljömål och andra samhällsmål. Av den bebyggelsemassa som vi i dag har, beräknas ca 90 procent vara kvar inom en generation. Det betyder att förändringar av bebyggelsens miljöpåverkan måste ske inom de redan byggda strukturerna, men det betyder också att lokalisering och utformning av den tillkommande bebyggelsen måste ske med högt ställda krav på miljöanpassning och i samverkan med den befintliga bebyggelsen.

b) Preciseringen överensstämmer med Boverkets förslag och kompletterar riksdagens delmål med fritidsmiljö, inomhusmiljö samt tillgång till solljus och ren luft.

18.3.2 Etappmål

För att renodla målstrukturen behandlas mål om förorenade områden under Giftfri miljö, mål om radon under Säker strålmiljö och mål om vattenförsörjning under Grundvatten av god kvalitet och Levande sjöar och vattendrag.

Mål om planering och buller

1) Etappmålet bygger på Boverkets förslag till åtgärds mål för 2010 och har formulerats med utgångspunkt från regeringens bedömningar i miljömålspropositionen om delmål som bör gälla för det fortsatta arbetet och utgångspunkter för nya delmål. Det gäller i tillämpliga delar både stad och landsbygd.

Miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö är av central betydelse för samhällsplaneringen. Det gäller särskilt miljö kvalitetsmålet preciseringar om natur- och kulturmiljö, biologisk mångfald, transporter och energianvändning där åtgärderna för att uppnå miljö kvalitetsmålet berör många verksamhetsfält och ofta är sins emellan beroende. Inom avgränsade områden på regional och lokal nivå blir behovet av att samordna åtgärder för att uppnå olika miljö kvalitetsmål tydligt. Etappmålet

handlar främst om att utveckla underlag för att miljömålen tillsammans med andra nationella mål ska kunna vägleda fysisk planering och samhällsbyggande. Ett sådant underlag ger förutsättningar att integrera såväl hälso-, kultur- och övriga miljöfrågor i den statliga och kommunala planeringen.

De frågor som berörs ligger till stor del inom det kommunala ansvarsområdet. Inom ramen för det kommunala självstyret och de ramar lagstiftningen ger kommer behandlingen av frågorna att anpassas efter förhållandena på varje ort. Genomförandet förutsätter samordning mellan olika sektorssektorer och samverkan mellan berörda aktörer. Den kommunala översiktsplaneringen enligt plan- och bygglagen kan lägga en grund för ett sådant sektorsövergripande synsätt i kommunerna. Detta förutsätter dock att planeringsperspektivet anläggs så att ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter integreras med markanvändnings- och bebyggelsefrågor. Det är en uppgift för både kommuner och olika statliga myndigheter att utveckla beslutsunderlaget på grundval av såväl nya kunskaper som de värderingsförändringar som successivt gör sig gällande. Vi vill – bl.a. mot bakgrund av Boverkets förslag – särskilt betona betydelsen av ett samlat underlag i form av program och strategier för utveckling av ett hållbart trafiksystem, en hållbar energiförsörjning och för hur kulturhistoriska och estetiska värden samt grön- och vattenområden skall tas till vara och utvecklas. Ett sådant underlag ger förbättrade förutsättningar och utgångspunkter för att utveckla en statlig och kommunal planering som bidrar till samlade åtgärder för att nå miljökvalitetsmålet.

De lokala förutsättningarna för produktion och användning av förnybara energikällor och spillvärme från industrier varierar från kommun till kommun. Kommunernas egen verksamhet och planläggning kan generera mer eller mindre goda möjligheter att tillvarata lokala, förnybara energikällor och möjlighet till utbyggnad av fjärr- eller närvärme. Energianläggningar kräver också ofta betydande markutrymmen och konflikter kan därför uppstå med andra samhällsintressen. En tidig planering och beredskap för hantering av dessa frågor bäddar för en bättre värdering av de lokala och globala fördelarna med förnybara energislag.

2) Etappmålet har formulerats med utgångspunkt från Boverkets förslag till åtgärds mål för 2010. De riktvärden för trafikbuller som riksdagen beslutat om innebär trafikbuller som inte överstiger följande nivåer:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.

Regeringens bedömning i miljömålspropositionen

Regeringen gjorde bedömningen att miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö borde kompletteras med delmål avseende trafikbuller, grönområden, kulturhistoriska värden, avfall och naturgrus. Därutöver kunde ytterligare delmål behöva utvecklas.

Regeringen gjorde vidare bedömningen att följande delmål borde gälla för det fortsatta arbetet:

Behovet av grönområden i tätorter och tätortsnära områden skall tillgodoses i den kommunala planeringen.

Delmålet har tidigare antagits i samband med 1991 års miljöpolitiska beslut och utvecklats i regeringens proposition Kommunal översiktsplanering enligt plan- och bygglagen m.m. (prop. 1994/95:230) samt även i regeringens proposition Framtidsformer – handlingsprogram för arkitektur, formgivning och design (prop. 1997/98:117).

Kulturhistoriska och estetiska värden i befintliga miljöer skall tas tillvara och förstärkas.

Delmålet har tidigare antagits i samband med 1991 års miljöpolitiska beslut och utvecklats i regeringens proposition Framtidsformer – handlingsprogram för arkitektur, formgivning och design (prop. 1997/98:117).

Trafikbullret i tätorter bör minska så att det underskrider gällande riktvärden.

Delmålet har tidigare antagits i samband med 1991 års miljöpolitiska beslut och då avsett Naturvårdsverkets riktlinjer. Riktvärden som ersätter dessa riktlinjer har antagits i samband med beslut angående proposition 1996/97:53 vilket nu uttrycks i delmålet.

Regeringen föreslog utgångspunkter för arbetet att utveckla nya delmål:

För förverkligandet av ett långsiktigt hållbart transportsystem är det betydelsefullt att det i landets större städer under de närmaste åren utarbetas program och planer för trafiksystemet som anger hur kollektivtrafiken kan stärkas och biltrafiken kan begränsas till år 2010.

Förslaget har utvecklats med utgångspunkt i 1998 års transportpolitiska proposition och Habitat-agendan som antogs vid FN:s konferens om boende, bebyggelse och stadsutveckling år 1996 i Istanbul.

Föreslagna delmål är utformade i enlighet med regeringens bedömning i propositionen Svenska Miljömål (prop. 1997/98: 145).

Mål om byggnader

3) Målet har formulerats om efter Boverkets och Riksantikvarieämbetets förslag om att historiska och estetiska värden av betydelse för den byggda miljös identitet och karaktär tas tillvara och respekteras vid ändring, underhåll och förvaltning av den befintliga bebyggelsen.

4) Målet har formulerats med utgångspunkt från Boverkets förslag till åtgärds mål för ventilation, fukt- och mögelskador och vattensystem. Omformulering har skett för att mer markera det förebyggande arbetet. Fuktskador kan inte undvikas helt och det finns en eftersläpning i tiden eftersom inbyggda fel inte visar sig förrän efter en viss tid. Målet tar hänsyn till detta förhållande. Nya byggnader bör dock uppföras så att de är fuktsäkrade och kvalitetsdeklarerade. Åtgärder och styrmedel för att åstadkomma detta tas upp under kapitel 18.9

5) Etappmålet för energianvändningen har formulerats med utgångspunkt från Boverkets förslag till delmål för år 2050 och åtgärds mål för år 2010. Det omfattar såväl energi för uppvärmning som för tappvarmvatten. I etappmålet ingår också den elenergi som används för byggnadstekniska installationer dvs. elenergi för vitvaror, fläktar, fast belysning och driftel i flerbostadshus. I begreppet "energianvändning" inkluderas inte värme som utvunnits från värmepumpar eller från solenergi. Den specifika energianvändningsnivån varierar i landet med hänsyn till klimatzoner. Eftersom hushållsel inkluderas i målet kommer den relativa betydelsen av elenergi att bero på lägenheters boyta, genom att varje lägenhet innehåller en viss mängd vitvaror oavsett lägenhetsstorlek. Målet gäller emellertid som ett genomsnitt över nyproducerade hus och som ett genomsnitt över landets klimatzoner och gäller således inte varje enskild lägenhet. Målet om högsta andel fossil energi är härlett från den faktiska utvecklingen, Statens Energi-

myndighetens statistik samt våra och Klimatkommitténs förslag till åtgärder. (se bilaga VI)

Målet berör andra miljö kvalitetsmål, främst Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och Bara naturlig försurning. Etappmålet tar fasta på en av riksdagens precisering av miljö kvalitetsmålet som behandlar att energianvändningen ska ske på ett resursbesparande och miljöanpassat sätt och att främst förnybara energikällor ska användas. Byggnadsbeståndets förnyelse är låg. Ungefär 90 procent av dagens byggnader kommer att finnas kvar inom en generation. Ett långsiktigt mål för energianvändningen har stor betydelse för att klara flera av de femton miljö kvalitetsmålen och för att ställa om energisystemet.

Regeringens bedömning i miljö målspropositionen

Regeringen gjorde bedömningen att miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö borde kompletteras med delmål avseende trafikbuller, grönområden, kulturhistoriska värden, avfall och naturgrus. Därutöver kunde ytterligare delmål behöva utvecklas.

Regeringen gjorde vidare bedömningen att följande delmål borde gälla för det fortsatta arbetet:

Kulturhistoriska och estetiska värden i befintliga miljöer skall tas tillvara och förstärkas.

Delmålet har tidigare antagits i samband med 1991 års miljöpolitiska beslut och utvecklats i regeringens proposition Framtidsformer – handlingsprogram för arkitektur, formgivning och design (prop. 1997/98:117).

Föreslagna delmål är utformade i enlighet med regeringens uttalande i miljö målspropositionen.

Mål om resurshushållning och kretslopp

6) Etappmålet är formulerat med utgångspunkt från Boverkets förslag till delmål för 2020 och åtgärds mål för 2010. För att erhålla en långsiktigt hållbar hushållning med icke förnyelsebara naturresurser i enlighet med miljö kvalitetsmålet om naturgrusanvändning fordras ett litet uttag i förhållande till tillgången och att så stor andel som möjligt av naturresurserna kan återanvändas. En rimlig målsättning är att en allt större del av ballastkonsumtionen härrör från återanvända massor eller restprodukter från annan produktion. Det återanvända materialet måste vara rent så att det inte bidrar till förorening av mark och vatten. För att uppnå det föreslagna generationsmålet måste förbrukningen av

naturgrus minska med drygt 50 procent till 2010 och med 90 procent till 2020 i förhållande till 1997 års förbrukning.

7–10) Etappmål 7, 8 och 9 grundas på miljökvalitetsmålets preciseringar om avfall och avfallshantering och syftar till att minska mängderna deponerat avfall samt att minska riskerna för föroreningsläckage från deponier.

Etappmål 9 har dessutom formulerats med hänsyn till att fosfor är en ändlig resurs samt renhållningsförordningens 27–28 §§ om förbud att deponera organiskt avfall från år 2005 inklusive avloppsslam.

Etappmål 10 grundas på miljökvalitetsmålets precisering om användningen av energi, vatten och andra naturresurser.

Regeringens bedömning i miljömålspropositionen

Regeringen gjorde bedömningen att miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö borde kompletteras med delmål avseende trafikbuller, grönområden, kulturhistoriska värden, avfall och naturgrus. Därutöver kunde ytterligare delmål behöva utvecklas.

Regeringen gjorde vidare bedömningen att följande delmål borde gälla för det fortsatta arbetet:

Användningen av naturgrus bör minimeras.

Delmålet har tidigare antagits i samband med 1991 års miljöpolitiska beslut och utvecklats i regeringens proposition om lag om skatt på naturgrus (prop. 1995/96:87). Den parlamentariska beredningen bör överväga i vilken takt som, med hänsyn tagen till bl.a. samhällsekonomiska konsekvenser, målet kan nås.

Samtliga avfallsdeponier bör senast år 2008 ha uppnått en enhetlig standard och uppfylla högt ställda miljökrav.

Delmålet har behandlats av riksdagen i samband med propositionen 1996/97:172 om hanteringen av uttjänta varor och överensstämmer med EU:s beslutade avfallsdirektiv.

Den totala mängden avfall (exklusive gruvavfall) bör ha minskat med 50–70 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå.

Delmålet överensstämmer med mål som har behandlats av riksdagen i samband med regeringens proposition om hantering av uttjänta varor i ett ekologiskt hållbart samhälle – ett ansvar för alla (prop. 1996/97:172, bet. 1997/98:JoU7, rskr. 1997/98:559). Förslag till åtgärder för att nå målen har i det sammanhanget tagits av riksdagen.

Båda dessa delmål finns med i vårt förslag.

Vad avser kretslopp av växtnäring mellan stad och land gjorde regeringen följande bedömning i prop. 1997/98:145: "Ett framtida hållbart och kretsloppsanpassat VA-system bör vara utformat så att slutna kretslopp mellan samhälle och jordbruk skapas för närings- och humusämnen, i första hand för fosfor." Dessa bedömningar ligger till grund för vårt förslag till etappmål 8.

Riksdagen har i enlighet med regeringens förslag i prop. 1997/98:145 antagit riktlinjer för resurseffektivitet genom formuleringen: "En effektivare och långsiktigt hållbar resursanvändning ska främjas." Dessa riktlinjer ligger till grund för vårt förslag till etappmål 9.

Föreslagna delmål är utformade i enlighet med regeringens bedömning i miljömålspropositionen.

18.3.3 Avvikelser

Gränsdragningen mellan miljöanknutna hälsofrågor och andra hälsofrågor är inte självklar. Vi har valt att behandla mål som kopplar till byggnadsanknutna hälsofrågor. Andra problem som kan uppkomma i bostäderna är ofrivillig exponering av tobaksrök och tillväxt av mikroorganismer i vattenledningssystemen till följa av för låg varmvattentemperatur. Boverket har föreslagit ett delmål i syfte att begränsa riskerna med sjukdomsutbrott på grund av olämpligt utformade vattensystem. Socialstyrelsen förelag i sin rapport att exponeringen för passiv rökning ska ha minskat till år 2010 så att cancerrisken halveras. Vi har valt att inte lägga några förslag till nationella etappmål för dessa frågor. Folkhälsokommittén bör behandla frågan om exponering av tobaksrök. Boverket bör ha ansvaret att informera om de lagar och övriga bestämmelser som finns för att minska riskerna med sjukdomsutbrott som kan ske genom olämplig utformning och hantering av vattensystemen.

18.4 Problemformulering

Genomgång av problem som behöver rättas till, orsakerna till problemen och aktiviteter som behöver förändras.

Problem	Orsak	Behov av förändringar	Delmål
Luftföroreningar, skador på byggnader. Hälsoproblem. Billösa hushåll får minskade rörelsemöjligheter. Ineffektiv energihushållning	Utglesat bebyggelsemönster sedan början av 1960-talet och utspridning av handel till biltrafikerorienterade lägen ger svårigheter att anordna kollektivtrafik och minskade möjligheter till fjärrvärmeförsörjning med ökad energianvändning och utsläpp som följd. Brist på helhetssyn och strukturtänkande	Bättre samspel mellan byggelse- och transportstrukturer, grönstruktur, teknisk infrastruktur, energiförsörjning och kopplingen stad och land Staden ordnas så att den är förberedd på mer miljöanpassade försörjningssätt Återanvändning av byggelse och bebyggd mark Främja kollektivtrafik	1
Kulturmiljövärden i bebyggd miljö utplånas/skadas.	Brist på kulturmiljöhänsyn centralt, regionalt och lokalt inom planering, byggande och förvaltning Statliga subventioner och kalkylmetoder ger inte utrymme för hantering av kulturmiljöfrågor	Ökad hänsyn till kulturmiljön i tidigare skeden av planering/projektutveckling Utvecklad kompetens på kulturmiljöområdet Metodutveckling Kunskapsunderlag	1
De sociala, kulturella och ekologiska värdena hos grön- och vattenområden i den bebyggda miljön minskar.	De gröna områdena i den bebyggda miljön minskar och splittras i konkurrens med andra markanvändningsintressen Kommunal skötsel och underhåll av gröna områden har prioriterats ned Brist på hänsyn och helhetssyn	Utveckla helhetssyn, planerings- och förvaltningsmodeller för grön- och vattenstrukturer i tätorter Utvecklad kompetens för grön- och vattenstrukturer	1
Buller medför kommunikationsstörningar, irritation, sömnproblem m.m. Hälsoproblem	Bibehållen och ökad trafik Brist på bullerhänsyn vid planering och byggande	Bullersanering Teknisk utveckling Planering Kunskapsutveckling	2
Kulturmiljövärden i bebyggd miljö utplånas, skadas	Bristfälligt lagligt skydd Eftersatt underhåll och bristande tillsyn Bristfälligt kunskapsunderlag Bristande resurser/kompetens i kommunerna Kortsiktigt tänkande	Ökade kunskaper Attitydförändringar Ökade resurser	3

Problem	Orsak	Behov av förändringar	Delmål
Byggnader med fukt och mögelskador (det som ofta kallas sjuka hus eller SBS) innebär besvär i luftvägarna, ögonirritation samt torrhet i hud och slemhinnor.	Problemen består dels av fukt-skador på grund av läckor el.dyl., dels av felaktig byggnadskonstruktion, grundläggning eller felaktig uppvärmning och otillräcklig ventilation. Höga fukthalter i byggmaterial medför emissioner av kemiska ämnen till inomhusmiljön	Väl uttorkade hus och byggnadsmaterial samt en god avvägning mellan ventilation och uppvärmning är lämpliga metoder att komma tillrätta med problemen.	4
Dålig luftkvalitet i byggnader kan ge allergier och sjukdomar Hälsoproblem	Byggande och drift och skötsel med otillräcklig hänsyn till inomhusluftens kvalitet och fuktillstånd. Användning av olämpliga byggnadsmaterial och källor till luftförorening i hemmen.	Sanering Information. Kvalitetsdeklaration och miljömärkning av bostäder och byggnadsmaterial.	4
Luftföroreningar, klimatpåverkan, ineffektiv resursanvändning	För hög energianvändning i byggnadsbeståndet Andelen förnybara energikällor ökar långsamt	Energieffektivisering i byggnadsbeståndet. Användning av uppvärmningssystem med låg klimatpåverkan. Restriktiv hållning till direktvärmade byggnader. Bättre information. Ta bort hinder för energieffektivisering	5
Naturgruset tar slut Dricksvattenproduktion försämrats Grundvattenkvaliteten försämras Natur- och kulturvärden skadas	Naturgrus billigt byggmaterial Utbyggnad av grusåsar ger sämre infiltrations- och uttagsmöjligheter	Användning av ersättningsmaterial Ökad kunskap och bättre materialförsörjningsplanering	6
Deponier ger upphov till skador på hälsa och miljö, ianspråktagande av mark.	Deponier läcker föroreningar och kräver stora utrymmen.	Minskning av mängden deponerat avfall samt åtgärder mot deponier som riskerar läcka föroreningar.	7,8,9
All fosfor ingår inte i kretsloppet trots att fosfor är en ändlig resurs som är nödvändig i livsmedelsproduktionen.	Organiska restprodukter är förorenade alternativt att det råder osäkerheter kring riskerna.	Rening av slam samt åtgärder som förhindrar att föroreningar når reningsverken eller kommer in i organiskt avfall.	9
Kemiska utsläpp och ohållbara uttag av ändliga och förnybara resurser orsakar störningar i miljön	Varor och tjänster orsakar utsläpp av kemiska ämnen och minimerar inte behovet av resursuttag under livscykeln.	Ny design av varor och tjänster som minskar behovet av material och kemikalier och ökar möjligheterna till återvinning, återanvändning, recirkulation och energieffektivisering	10

Dagens materialflöden är inte hållbara. Varor utformas ofta så att det blir svårt att återvinna material och återföra dessa i kretsloppet. Resultatet blir att stora mängder avfall deponeras istället för att tas om hand för återvinning. Deponier innebär intrång i naturmiljön och risk finns dessutom att de läcker föroreningar.

18.5 Nollalternativet

18.5.1 Utvecklingen i nollalternativet

Med nollalternativ menas hur utvecklingen ser ut om inga ytterligare åtgärder vidtas utöver de som blir resultatet av fattade beslut. Det är en framskrivning av utvecklingen med dagens regelsystem som bas (business as usual). Nollalternativet bygger också på bedömningar av effekter av dagens styrmedel.

Etappmål 1

Förändringstakten i den fysiska miljön har varit hög under senare delen av 1900-talet. Den har ur ett resurshushållningsperspektiv, framför allt inneburit en omvandling av stadskärnorna, tillkomsten av bilberoende bostadsområden, utarmning av lokal service, etc. I regioner med ekonomisk tillbakagång har de delar av den bebyggda miljön som inte längre brukas rivits eller förfallit.

En situation med stark tillväxt och högt förändrings- och exploateringsstryck kan även fortsättningsvis medföra en total omvandling av befintliga bebyggelse- och vägmiljöer, framför allt gäller detta byggbar mark i attraktiva lägen. Centrala delar som hamnområden, bangårdar, institutionsområden, äldre industriområden utgör i dag en resurs för förtätning. Funktionsomvandlingen kan innebära att områdena hårdexploateras utan att deras kulturhistoriska potential tas tillvara. Vi riskerar att få nya miljöer uppförda med ett alltför ”kort tidsperspektiv” där stora delar av den befintliga bebyggelsen rivs eller byggs om fullständigt.

De möjligheter till varsamhet och säkerställande av befintliga värden som finns i plan- och bygglagen (1987:10) utnyttjas inte i tillräcklig omfattning trots att denna ambition finns uttalad i kommunernas översiktsplaner.

Om utspridningen av handel fortsätter, bl.a. till följd av lokalisering av handelsetableringar för dagligvaror i lägen med hög biltillgänglighet kan följden bli utarmning av service i småtätorter, bostadsområden och stadscentrum p.g.a. för litet befolkningsunderlag. Förutsättningarna för

effektiv fjärrvärmeförsörjning av bebyggelsen försämrats. Möjligheterna till utveckling av tät bebyggelse utnyttjas inte bl.a. beroende av dålig planberedskap för förtätningar med utnyttjande av centralt belägna områden i tätorterna vilket kunde bidra till ett resurs- och transportsnålare samhälle.

Alltmer, särskilt centralt belägen, parkmark används för bebyggelseändamål och trafikaneläggningar. Vårt rika arv av parker och trädgårdar hotas därmed. Förutom att de utgör gröna lungor i bebyggelsen och bidrar till såväl biologisk mångfald som rekreation och hälsa så står de för betydande kulturvärden.

Etappmål 2

Bullerproblemen ökar. Utomhus kommer antalet personer utsatta för trafikbullernivåer över riktvärdena att öka från ca 1,6 miljoner i dag till ca 1,8 miljoner år 2011 och till 2,0 miljoner år 2020. Effekten av utförda bulleråtgärder motverkas av ökade emissioner till följd bl.a. av trafikökning. Antal personer utsatta för så höga bullernivåer inomhus att särskilda åtgärder behöver utföras kommer att minska obetydligt och vara över 200 000 personer. Längs landets vägnät ökar bullret ca 0,5 dBA till år 2007 och ca 1 dBA till år 2020.

Etappmål 3

Samspelet mellan översiktliga planer och bygglovbeslut är svagt. De formellt goda möjligheterna som finns i plan- och bygglagen att ta till vara kulturhistoriska och estetiska värden vid ändring av befintlig bebyggelse utnyttjas ej. Det långsiktiga perspektivet kommer till korta vid förändringar av den befintliga bebyggelsemiljön. Vid ändring, underhåll och förvaltning har bebyggelsens kulturhistoriska värden svårt att få genomslag. I orter med stark utvecklingspotential hotas många symbol- och karaktärsbyggnader som sjukhus, skolor och militära kaserner av den pågående strukturomvandlingen. I orter med ekonomisk tillbakagång och med små möjligheter till kontinuerligt underhåll riskerar stora delar av det byggda och anlagda kulturarvet att förödas. Våra städer och tätorter riskerar att banaliseras när från början särpräglade karaktärer försvinner och ersätts av mycket mer obestämda men ändå likriktade stadsutrymmen.

Andelen bebyggelse äldre än 100 år, som i dag enbart utgör ca 10 procent av byggnadsbeståndet, riskerar att ytterligare minska. Andelen byggnader byggda före 1930 beräknas vara ca 15 procent.

Etappmål 4

Problemet med inomhusmiljön är stort. Följande sifferuppgifter är tagna från Miljöhälsoutredningens (SOU 1996:124) betänkande. Flera av punkterna härrör från den s.k. ELIB-undersökningen som genomfördes 1990–1991 och som redovisades 1992.

- 400 000–500 000 personer upplever sig vara så besvärade av inomhusklimatet att de får symtom.
- 25 000–30 000 barn är allergiska mot kvalster (som trivs i fuktiga miljöer).
- Den andel av astma och/eller nedre luftvägskatarr hos små barn som kan förklaras med faktorer i inomhusmiljön har uppskattats till 20–33 procent för föräldrarnas rökning; 6–25 procent för pälsdjur i hemmet och 12–17 procent för bristande ventilation i bostaden.
- 400–900 lungcancerfall per år förorsakas av radon. I ca 70 000–120 000 småhus och i 20 000–80 000 lägenheter ligger radonhalten över gränsvärdet.
- I ungefär hälften av lägenheterna i flerbostadshus, och i fyra av fem småhus uppfylls inte gällande ventilationskrav.

Dessutom har ungefär 10 procent av alla bostäder fuktskador som borde åtgärdas.

Det finns exempel på energiåtgärder som försämrat inomhusmiljön. I gamla hus som bygger på självdrag måste man vara försiktig med tätningåtgärder så att inte fukt och mögelproblem uppstår. Om man däremot med hjälp av en frånluftsfläkt försöker styra luftväxlingen är det en fördel att tätta huset väl och montera tilluftsdon där man vill ha in luften. Då kan man få ett kontrollerat luftflöde i hela lägenheten.

Obligatorisk kontroll av ventilation i flerbostadshus, skolor och förskolor har medfört en förbättring av ventilationen i dessa byggnader. Den återkommande funktionskontrollen gäller inte för en- och tvåfamiljshus, men en förstagångsbesiktning ska göras¹. Utan ytterligare insatser riktade mot det befintliga småhusbeståndet fortsätter sannolikt inomhusmiljöproblemen att vara på samma nivå som i dag eller öka.

Etappmål 5

Energianvändningen i sektorn bostäder, service m.m. uppgick år 1997 till ca 160 TWh, vilket motsvarade en tredjedel av Sveriges totala energianvändning. I service ingår byggsektorn, gatu- och vägbelysning, avlopp- och reningsverk samt el- och vattenverk. Knappt 90 procent av

¹ SFS 1991:1273.

energianvändningen i sektorn utgörs av användning i bostäder och lokaler. Energin används för uppvärmning av ytor och vatten, hushållsel samt drift av apparater. De areella näringarnas energianvändning motsvarar ca 5 procent av sektorns totala användning, fritidshusen står för 2–3 procent och övrig service för 6–7 procent av den totala energianvändningen.

Det har skett en kraftig förskjutning av energibärare inom sektorn till följd av oljekriser, ökade energipriser, ändringar i energibeskattningen m.m. Övergång har skett från individuell eldning med eldningsolja till el och fjärrvärme.

Beräkningarna av energianvändningen inom bostäder, service mm baseras bl.a. på antaganden om befolkningsutvecklingen, bostads- och lokalbeståndet, energipriser, investeringskostnader, teknisk utveckling samt privat- och offentlig konsumtion. Dessutom tas hänsyn till att det finns en viss tröghet när hushåll och företag ska anpassa sitt beteende till nya förutsättningar. Till följd av antaganden om fortsatt låga energipriser beräknar Statens Energimyndighet att takten för energieffektiviseringen för uppvärmning blir låg under perioden 1997–2010. Den specifika nettoanvändningen av energi för uppvärmning, dvs. användningen av energi för uppvärmning i förhållande till bostads- eller lokalytan, väntas genom effektiviseringar minska med 0,05 procent per år för småhusen och med 0,1 procent per år för flerbostadshus och lokaler.

Statens Energimyndighet bedömer att värmepumpar får en kraftigt ökad användning i framtiden. En värmepump kan generera 2–3 gånger så mycket värme som används för drift av värmepumpen. Den är således mycket resurseffektiv och bidrar till att andelen fossil energi kommer att minska under perioden fram till 2010 inom sektorn. Andelen fossil energi beräknas minska från ca 30 procent år 1995 till drygt 20 procent år 2010. Hänsyn har då tagits till andelen fossila bränslen för produktion av fjärrvärme och elenergi i kraftverk.

De beräknade energianvändningsnivån för nyproducerade flerbostadshus utan värmeåtervinning är per kvadratmeter boyta ca 130 kWh varav 40 kWh el. Uppföljningar av verkliga utfall visar dock på högre åtgångstal, ca 155 kWh varav 40 kWh el.² I nollalternativet utan skärpning av byggreglerna har följande åtgångstal för köpt energi antagits för perioden fram till 2010:

(kWh/m ²)	Värme	Hushållsel	Summa	Kommentar
Småhus	110	33	143	(elvärt)
Flerbostadshus	115	50	165	(fjärrvärmeanslutet)

² Internt PM Stockholm Stad *Underlag för översyn av Nybyggnadsprogrammet*, 1997.

Energimyndigheten bedömer att ca 80 procent av nybyggda småhus antas installera någon form av elvärme. En förklaring till att det installeras elvärme trots att de rörliga kostnaderna är förhållandevis höga för elvärme, är att installationskostnaderna är låga och att elvärme är ett relativt underhållsfritt uppvärmningssystem. Energimyndigheten beräknar att de nybyggda småhusen bidrar till att öka användningen av elvärme med 1,5 TWh år 2010.

Totalt sett beräknas, utan ytterligare insatser riktade mot det befintliga byggnadsbeståndet, energianvändningen i byggnadsbeståndet bli oförändrat fram till år 2020. Det årliga uppvärmningsbehovet för bostäder och lokaler beräknas minska med ca 2 TWh, inklusive nytillkomna byggnader, medan elanvändningen (hushålls- och driftsel) kommer att öka i samma omfattning.

Frågor om biltrafikens och energianvändningens omfattning behandlas i första hand under målen Frisk luft och Bara naturlig försurning samt under åtgärdsstrategierna i kap. 19.

Etappmål 6

Vid oförändrad produktion kommer naturgruset ta slut inom 20 år i ett 40-tal kommuner. Sannolikt är situationen likartad för ännu fler kommuner.

Användningen av naturgrus har minskat med mer än hälften sedan mitten av 1980-talet, från ca 70 miljoner ton 1984 till ca 30 miljoner ton 1998. En skatt på 5 kronor per ton naturgrus infördes 1996.

Naturvårdsverket har gjort en utvärdering av skatten på naturgrus (rapport 5077). En slutsats i utvärderingen är att skatten har haft en dämpande effekt på leveranserna av naturgrus utan att öka de totala transportkostnaderna. Ett antal remissinstanser, bl.a. från branschen kritiserar denna slutsats.

Naturvårdsverkets nya riktlinjer till följd av miljöbalken kan eventuellt påverka förbrukningen, liksom berörda sektorsmyndigheters pågående arbete.

Etappmål 7

De flesta avfallsdeponier som tar hand om *konsumtionsavfall* ägs av kommuner eller kommunala bolag. Av den totala avfallsmängden är det endast 10 procent som deponeras på privatägda upplag.

Det finns ca 300 kommunala deponier i landet som tar emot mer än 50 ton avfall per anläggning och år. Vid 12 av dessa upplag deponeras mer än 100 000 ton avfall per år.

Förutom de kommunala deponierna finns i landet ca 120 deponier som enbart tar emot slam samt ett stort antal s.k. schaktmassetippar som tar emot schaktmassor och bygg- och rivningsavfall.

Mer än hälften av de kommunala deponierna har system för uppsamling av lakvatten. Vid äldre anläggningar består uppsamlingssystemet, i den mån det finns något, ofta enbart av en kringdränering i form av ett uppsamlingsdike, som främst tar upp ytavrinnande vatten. Vid nyare deponier är detta ersatt av eller kompletterat med dräneringar under det deponerade avfallet s.k. bottendränering. Flertalet upplag har däremot inte försetts med bottentätningar. Den dominerande behandlingsformen har hittills varit att leda över och behandla lakvattnet i avloppsreningsverk. Ett annat problem är utsläpp av klimatpåverkande metangas.

Ett 80-tal kommunala deponier har mer eller mindre omfattande planer för avslutning av upplaget. Att avsätta medel för avslutning och efterbehandling är en relativt ny företeelse och de flesta kommunala deponier har börjat med detta under 1990-talet.

Det finns ca 300 industrideponier som tar emot mer än 50 ton *produktionsavfall* per år. Allt avfall som deponeras från gruvindustrin sker i egna deponier, medan övrig industri deponerar ca 55 procent i egna anläggningar. Industrideponierna ägs vanligen av samma företag inom vilket avfallet uppkommer och tillståndet för industriverksamheten omfattar oftast även deponin.

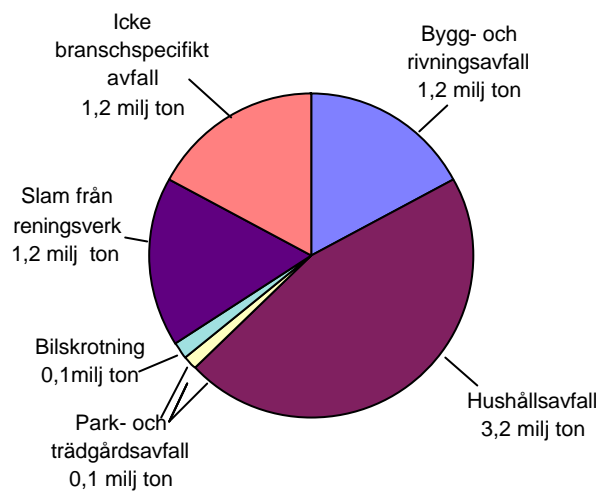
Avfallet från industrin används till utfyllnad i mark och vatten inom industriområdet. Sluttäckning består ofta av enkla jordtäckningar eller asfaltytor varefter den utfyllda marken används till utbyggnader eller lagerytor. Industrideponierna har oftast inte någon behandling av lakvatten. De branscher som genererar mest avfall i Sverige förutom gruvindustrin är, sågverk, massa- och papperstillverkning, livsmedelsindustri, järn- och stålindustri, verkstadsindustri och fragmenteringsanläggningar.

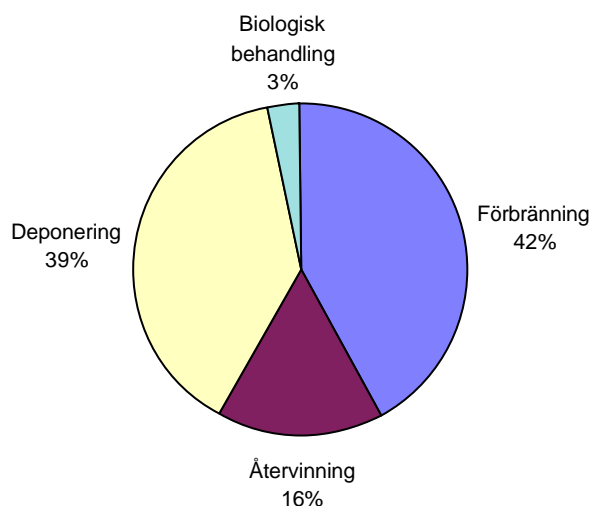
Direktiv 1999/31/EG om deponering av avfall kommer att vara genomfört i svensk lagstiftning år 2001 vad avser högt ställda miljökrav. Nollalternativet innebär därmed att negativ miljöpåverkan från deponier kommer att minska kontinuerligt under det närmaste decenniet.

Etappmål 8

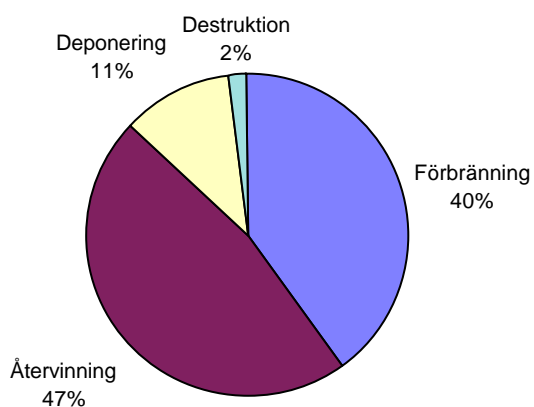
År 1994 genererades ca 6,2 miljoner ton konsumtionsavfall varav 2,4 ton deponerades. År 1998 hade mängderna genererat konsumtionsavfall sjunkit till 4,8 miljoner ton. Målsättningen är att endast 10 procent av hushållsavfallet och 50 procent av övrigt konsumtionsavfall ska deponeras. Figur 18.1 visar mängderna konsumtionsavfall 1994 och figur 18.2 hur det behandlades.

Figur 18.1. Konsumtionsavfall – mängder, 1994.



Figur 18.2. Behandling av hushållsavfall.

När det gäller produktionsavfall rör det sig om drygt 80 miljoner ton genererat avfall varav 43 miljoner ton kommer från gruvindustrin. Ca 11 procent, 4 miljoner ton, av produktionsavfallet exklusive gruvavfall deponeras. Figur 18.3 visar hur produktionsavfall tas om hand.

Figur 18.3. Omhändertagande av industriavfall (exkl. gruvavfall).

Nollalternativet innebär att mängden deponerat konsumtionsavfall kommer att minska bl.a. på grund av de förordningar som har trätt i

kraft rörande deponering av brännbart avfall och organiskt avfall. Även för produktionsavfall finns det goda möjligheter att minska mängden avfall som deponeras.

Etappmål 9

Naturvårdsverkets utvärderingar visar att kvaliteten på slam från reningsverk har förbättrats och att flertalet kommunala reningsverk klarar de krav som LRF, VAV och Naturvårdsverket gemensamt har satt upp. Med befintlig kravspecifikation bör det vara rimligt att anta att så gott som allt slam har en sådan kvalitet att det kan användas inom jordbruket inom några år. Nya rön har dock visat att det kan finnas andra skadliga metaller än de som nu mäts samt organiska miljögifter i slammet varför kravspecifikationen behöver utvidgas.

Utnyttjandet av fosfor i organiska restprodukter i Sverige 1995 var drygt 40 procent. Sämst utnyttjat var livsmedelhandelns och hushållens avfall, endast 4 procent av fosfor återanvändes. Därefter kom reningsverkens slam där drygt 30 procent av fosfor utnyttjades. År 1999 hade utnyttjandet av fosfor i organiska restprodukter ökat till 54 procent.

Utvecklingen på sikt när det gäller att återföra fosfor till odlingsmarken är osäker. Om inte kvalitetssäkringen rörande nyligen upptäckta föroreningar kan lösas, finns risk att stora mängder fosforrikt slam och avfall måste förbrännas då deponeringsförbudet träder i kraft år 2005. Alternativet är att införa ytterligare ett steg för att rena fosfor i slam och avfall.

Etappmål 10

Det finns ett antal grundläggande materiella funktioner som människan måste tillgodose både nu och i framtiden. Några av de viktigaste är att kunna äta, ha någonstans att bo eller vistas, att kommunicera både genom fysisk förflyttning eller elektroniskt, att hålla rent och snyggt, att klä sig och att ha nödvändig utrustning för arbete och fritid. Kännetecknande för konsumtionen under slutet av 1900-talet är att mängden varor som konsumeras har ökat samtidigt som den enskilda varan eller tjänsten ofta har blivit energisnålare och även ibland materialsnålare sett i ett livscykelperspektiv.

Det finns stora potentialer för att gå vidare med att skapa material- och energisnåla livscyklar för varor och tjänster. I nollalternativet finns dock risken att många företag saknar incitament för att göra detta om inte efterfrågan finns på marknaden. Det kan också finnas en risk att

ökad konsumtion äter upp resursminskningarna per vara eller tjänst räknat.

18.5.2 Hur hanteras problemen i dag?

Inledning

Frågor om samhällsplanering och byggande regleras i första hand av plan- och bygglagen. Plan- och bygglagen anger bl.a. krav på kulturhistorisk hänsyn vid bebyggelse. I det avseendet har även lagen (1998:950) om kulturminnen m.m. stor betydelse. När det gäller byggnader som sådana finns en särskild lag (1994:847) och en till den kopplad förordning (1994:1215) om tekniska egenskapskrav på byggnadsverk, m.m. Dessa författningar innehåller bestämmelser bl.a. om krav på byggprodukter. Boverket har föreskriftsrätt bl.a. om energihushållning och värmeisolering.

En detaljplan enligt plan- och bygglagen kan innehålla bestämmelser som motsvarar miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap. miljöbalken. I övrigt när det gäller störningar men även vad avser resursfrågor är miljöbalken det viktigaste lagkomplexet. I balken finns bestämmelser bl.a. om hushållning med naturresurser, om hälsoskydd, skydd för vattentäkter, störningar från miljöfarlig verksamhet (t.ex. störningar från trafik), täktverksamhet, kemikaliehantering, förorenade områden samt om avfall och producentansvar.

Kommunerna har i flera avseenden föreskriftsrätt vad gäller hälsoskyddsfrågor enligt 9 kap. miljöbalken och enligt förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Exempel på detta är föreskrifter om tomgångskörning med motordrivna fordon, spridande av naturlig gödsel, slam och annan orenlighet inom eller intill detaljplanelagt område, tillfälligt förbud mot småskalig eldning med vissa fasta bränslen. Även enligt trafikförordningen (1998:1276) har kommunerna, och i vissa fall länsstyrelserna, ett omfattande bemyndigande att meddela föreskrifter i frågor som har relevans för detta miljö kvalitetsmål. Till exempel kan kommunerna föreskriva om s.k. miljözoner där endast vissa slags fordon får köra.

Etappmål 1

Varje kommun ska ha en aktuell översiktsplan som ger vägledning för beslut om hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Som underlag kan det finnas kommunala eller regionala natur- och kultur- miljö vårdsprogram. En tidigare studie av översiktsplaner (Boverket

1992) visade att många kommuner inte integrerat slutsatserna av dessa program i översiktsplanen.

Enligt plan och bygglagen skall planläggning, med beaktande av natur- och kulturvärden, främja en estetiskt tilltalande utformning av bebyggelse, grönområden, kommunikationsleder och andra anläggningar. Riksdagen antog våren 1998 propositionen Framtidsformer – Handlingsprogram för arkitektur, formgivning och design (prop. 1997/98:117). Där understryks bl.a. att staten, landstingen och kommunerna bör vara ett föredöme i dessa frågor och gå före i sitt byggande och sin förvaltning av egna fastigheter. I en del kommuner pågår arbete med att ta fram handlingsplaner för hur kulturhistoriska och estetiska värden ska tas tillvara.

Beslut om verksamheter som kan antas ha betydande miljöpåverkan hanteras enligt miljöbalken. I väglagen och lagen om byggande av järnväg finns sedan 1999 grundläggande krav på estetisk och kulturhistorisk hänsyn. Det nya EG-direktivet om strategiska miljöbedömningar avses medföra att miljöfrågorna i hela sin bredd kan komma in tidigt i planeringsprocessen. En integration av miljöfrågorna på den strategiska nivån kan ge stora vinster för miljön. Miljökonsekvensbeskrivningar som beslutsunderlag har för Vägverket funnits sedan 1987 och för övriga verksamheter sedan 1991. Utvärderingar som bl.a. Riksrevisionsverket har gjort visar dock att det återstår en del utvecklingsarbete innan miljöaspekterna kan påverka projekten i vederbörlig omfattning.

Ekonomiska styrmedel för att främja ett tillvaratagande av kulturhistoriska värden finns i form av bidrag som länsstyrelsen hanterar. Kommunerna saknar möjlighet att ge motsvarande stöd. Fastighetsägaren kan dock begära ekonomisk kompensation om en skyddsbestämelse i plan medför inskränkningar i användandet av en fastighet.

Etappmål 2

Målet att nå riktvärdena för trafikbuller uppfylls i de flesta fall för nybyggnad och väsentlig ombyggnad, åtminstone utanför tätortsmiljöer. I tätorter löses ofta bullerfrågan med tyst sida och lägenhetsplanering. Övriga åtgärder mot trafikbuller handlar främst om skyddsåtgärder för de mest exponerade. Trafikverkens pågående åtgärdsprogram (etapp 1) omfattar fastigheter exponerade för vägtrafikbuller motsvarande 65 dBA ekvivalentnivå utomhus, tågtrafikbuller motsvarande 55 dBA maximalnivå inomhus nattetid samt flygbuller utomhus motsvarande FBN 60 dBA och maximala flygbullernivåer motsvarande 80–100 dBA vid olika störningsfrekvenser. 1 miljard kr är avsatta för bidrag till hälftenfinansiering av kommunala miljö- och trafiksäkerhetsåtgärder

under perioden 1998 till 2003. Bidraget har hittills främst utnyttjats för trafiksäkerhetsåtgärder. Boverket har utarbetat underlag till en vägledande handbok kring bullerfrågor i planläggning och byggande för tillämpning av riktvärden för buller från väg- och järnvägstrafik, flyg och skjutfält vid planering och byggande enligt plan- och bygglagen.

Teknikutvecklingen bidrar till minskat buller från källan. Ett nyttillverkat medeldistansflygplan bullrar ca 20 dBA mindre i dag än motsvarande jetflygplan i början av 1960-talet. När det gäller utvecklingen beträffande däck- och vägbanebuller är trenden snarare ökande.

Genomförandet av EU:s fordonsdirektiv som ställer krav på maximala ljudnivåer för fordon medför minskat fordonsbuller efterhand som fordonsparken förnyas. Regeringen har gett Luftfartsverket i uppdrag att utforma en effektivare flygbulleravgift. Samtidigt pågår internationellt arbete för att harmonisera flygets bulleravgifter i Europa.

EU:s arbete på bullerområdet är brett upplagt och kan så småningom få betydelse för det nationella arbetet med att minska bullret i samhället.

Stiftelsen för miljöstrategisk forskning (MISTRA), Vägverket och Kommunikationsforskningsberedningen (KFB) finansierar programmet Ljudlandskap för bättre hälsa med målsättningen att utveckla vetenskapligt underlag samt metoder och modeller för att förutsäga och optimera ljudlandskap i samband med trafik- och stadsplanering med avseende på de boendes hälsa och välbefinnande. Programmet skall vara slutfört 2003 och resultera i verktyg och kunskaper för att vända nuvarande negativa trend som innebär ökande hälsoproblem orsakade av buller i boendemiljön till en positiv utveckling som innebär tillgång till ljudlandskap för bättre hälsa.

Regeringen har gett Boverket i uppdrag att kartlägga problemen med lågfrekvent buller och föreslå åtgärder.

Etappmål 3

Enligt plan- och bygglagen (PBL) finns goda möjligheter att ta tillvara kulturhistoriska och estetiska värden vid ändring av befintlig bebyggelse. Boverket konstaterar dock i rapporten "Kulturvärden i detaljplan" (1998) att kommunerna endast i begränsad utsträckning använder sig av dessa möjligheter. Regeringen har i kulturarvspropositionen (1998/99:114) föreslagit att en utredning tillsätts för att finna former för ett förbättrat skydd för den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen. Utredaren ska bl.a. överväga frågan om kommunerna bör ges möjlighet att vid sidan av PBL tillämpa kulturminneslagen och införande av anmälningsplikt för vissa värdefulla byggnader.

Privatägda byggnader som bedöms som kulturhistoriskt synnerligen märkliga kan av länsstyrelsen förklaras som enskilda byggnadsminnen enligt lagen om kulturminnen m.m. Statligt ägda byggnader kan på motsvarande sätt bli statliga byggnadsminnen efter beslut av regeringen. För dessa byggnader utfärdas skyddsbestämmelser och byggnaderna får inte byggas om i strid mot dessa. Dispensmöjligheter finns dock. För ändringar som kräver bygglov krävs kommunens tillstånd.

Etappmål 4-5

Frågor om inomhusmiljön regleras i flera lagstiftningar. I lagen (1994:847) om tekniska egenskaper på byggnadsverk stadgas att byggnadsverk som uppförs eller ändras ska ha väsentliga egenskaper för t.ex. skydd med hänsyn till hygien, hälsa och miljö samt energihushållning och värmeisolering. Boverket har meddelat föreskrifter och råd med stöd av denna lag och plan och bygglagen, som gäller vid nyproduktion och tillbyggnad av byggnader. Föreskrifter finns bl.a. om hygien, hälsa, miljö, energihushållning och uppvärmning. Bestämmelser finns också i lagen (1970:244) om allmänna vatten och avloppsanläggningar. Även i miljöbalken finns bestämmelser som reglerar boendefrågorna och energihushållning.

Genom förordningen (1991:1273) om funktionskontroll av ventilationssystem (Obligatorisk ventilationskontroll) skall en återkommande kontroll av fastigheters ventilation ske. För egna hem gäller dock att enbart en förstagsbesiktning behöver ske. Boverket har rätt att utfärda undantag för fastighetsägare om de kan visa att de på annat sätt har tillsyn över ventilationsanläggningen.

Sedan en längre tid ges bidrag till sanering av s.k. sjuka hus genom småhusskadefonden

Enligt propositionen En uthållig energiförsörjning (prop. 1996/97:84) är den svenska energipolitikens mål att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på med omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Energipolitiken skall skapa villkoren för en effektiv energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle. Härigenom främjas en god ekonomisk och social utveckling i Sverige. Vidare ska bl.a. energin användas så effektivt som möjligt med hänsyn taget till alla resurstillgångar. Stränga krav skall ställas på säkerhet och omsorg om hälsa och miljö vid användning och utveckling av all energiteknik. Kärnkraften skall ersättas med effektivisering av elanvändningen, konvertering till förnybara energislag samt miljömässigt acceptabel elproduktionsteknik.

Genom propositionen startades ett nytt energipolitiskt program. Energimyndigheten och till del Boverket förfogar över medel till energieffektiviserande åtgärder som kan användas till utveckling och teknikupphandling av energieffektiva produkter och processer. För bostadssektorn innebar programmet att statliga bidrag. Statliga bidrag har givits till konvertering från elvärme till annan uppvärmning ges för energihushållning. Dessa bidrag har för tillfället upphört.

Etappmål 7-10

Kretsloppsfrågor har fått en framskjuten placering i miljöbalken och i 1 kap. 1 § sägs bl.a. att miljöbalken ska tillämpas så att återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med material, råvaror och energi främjas så att ett kretslopp uppnås. Bland de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. anges i 5 § att alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. Detta är frågor som tas upp till bedömning i enskilda tillståndsärenden enligt miljöbalken, se 22 kap. 1 § 3, och 25 § 8–10 och 19 kap. 5 § miljöbalken.

De grundläggande bestämmelserna om avfallshantering finns i 15 kap. miljöbalken samt i ett antal föreskrifter kopplade till det kapitlet, bl.a. renhållningsförordningen (1998:902) och förordningen (1996:971) om farligt avfall. Mycket av avfallsfrågorna är styrda av olika EG-direktiv. Bl.a. har genom miljöbalken implementerats EU:s avfallsdefinition. I det föregående har vi hänvisat till rådets direktiv 1999/31/EG om deponering av avfall, ett direktiv som ställer krav bl.a. på tillståndsprövning, vilket avfall som får tas emot, kontroll och övervakning under driftfasen av deponier samt krav på förfaranden vid avslutning och efterbehandling.

I 15 kap. slås den kommunala renhållningsskyldigheten fast (8 §) och där anges också krav på att det för varje kommun ska finnas en renhållningsordning med föreskrifter om hantering av avfall som gäller för kommunen och en avfallsplan (11 §). Avfallsplanen ska antas av kommunfullmäktige. Avfallsplanen ska innehålla uppgifter om avfallsmängder, användningen av behandlingsmetoder för avfall och kommunens åtgärder för att minska avfallens farlighet och mängd. I renhållningsförordningen (1998:902) finns närmare bestämmelser bl.a. om innehållet i avfallsplaner.

Enligt 27–28 §§ renhållningsförordningen gäller deponeringsförbud för utsorterat brännbart avfall från år 2002 samt ett förbud mot deponering av organiskt avfall generellt från år 2005. Detta kommer att innebära att stora delar av det avfall som i dag deponeras kommer att

nyttiggöras genom att material återvinns eller återanvänds och genom att energiinnehållet tillvaratas.

I 15 kap. miljöbalken finns vidare utgångspunkter för de föreskrifter som har meddelats om producentansvar: Förordningarna (1997:788) om producentansvar för bilar, (1994:1236) om producentansvar för däck, (1997:185) om producentansvar för förpackningar respektive (1994:1205) om producentansvar för returpapper. Regeringen har beslutat om producentansvar för uttjänta elektriska och elektroniska produkter fr.o.m. den 1 juli 2001. Även EU väntas föra in producentansvar för elektriska och elektroniska produkter. Bestämmelserna om producentansvar har stor betydelse för att få ner avfallsmängderna och är därför mycket viktiga för miljömålsarbetet.

Bestämmelser som rör reglering bl.a. av deponier och andra anläggningar för hantering av avfall finns i 9 kap. miljöbalken, dvs. tillståndsprövning av anläggningarna som sådana. I tillståndsbesluten kan tas upp frågor om och meddelas villkor bl.a. för vilka avfallslag som får läggas upp på en deponi, hur föroreningar i avfallet ska säkras från att läcka ut samt om efterbehandling av deponin. Även prövning av reningsverk sker med stöd av 9 kap. miljöbalken. Som vi angav inledningsvis, ska i tillståndsbesluten en bedömning göras bl.a. gentemot de allmänna hänsynsreglerna och i förekommande fall villkor meddelas för sådana frågor. I 10 kap. miljöbalken finns särskilda bestämmelser bl.a. om ansvar för utredning och sanering av förorenade områden.

18.6 Handlingsalternativ, konsekvenser och styrmedel för etappmål 1

Etappmål 1:

Senast 2010 grundas den statliga och kommunala planeringen på program och strategier för

- en utveckling av trafiksystemet som anger hur miljöanpassade och resurssnåla transportsätt ska stärkas och fossilbränsle drivna transporter minskas,
- hur kulturhistoriska och estetiska värden ska bevaras och utvecklas,
- hur grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras och utvecklas och andelen hårdgjord yta inte ökas,
- hur förnybara energiresurser och förutsättningar för utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi och vindkraft ska tas till vara.

18.6.1 Åtgärder

Miljökvalitetsmålet En god bebyggd miljö innebär att den bebyggda miljön ger skönhetsupplevelser och trevnad samt har ett varierat och för alla tillgängligt utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur så att alla människor ges möjlighet till ett rikt och utvecklande liv. Vårt sätt att bygga hus, vägar och andra anläggningar och vårt sätt att organisera markanvändningen bör påverka människors livsmiljö och hälsa samt natur- och kulturmiljön positivt och leda till att den bebyggda miljön kan tillgodose människors olika behov. Såväl lokaliseringen och utformningen som användningen av bebyggelse och infrastruktur skall medverka till att bebyggelsen blir sammanhållen och att olika funktioner blandas.

Miljökvalitetsmålet är av central betydelse för samhällsplaneringen och förutsätter samordning mellan olika samhällssektorer och samverkan mellan berörda aktörer.

Frågor om natur- och kulturmiljö, biologisk mångfald, transporter och energianvändning är centrala när det gäller att uppnå miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö. De frågor som berörs ligger till stor del inom det kommunala ansvarsområdet, och hanteras ofta i den kommunala planeringen. Som underlag bl.a. för den kommunala och statliga planeringen behövs utvecklade program och strategier för utveckling av miljöanpassade trafiksystem, hur grön- och vattenområden samt kulturhistoriska och estetiska värden skall tas till vara och utvecklas samt för miljöanpassning av energiförsörjningen. Det är en uppgift för både kommuner och olika statliga myndigheter att utveckla sådana underlag på grundval av såväl nya kunskaper som de värderingsförändringar som successivt gör sig gällande.

Enligt riksdagens riktlinjer för samhällsplanering ska de nationella miljökvalitetsmålen, tillsammans med övriga nationella mål, vara vägledande för fysisk planering och samhällsbyggande. Genom samverkan över sektorsgränserna i samhällsplaneringen ska statliga och kommunala myndigheter främja en ekologiskt hållbar utveckling med en god livsmiljö för alla.

Det behövs stimulans och stöd för att få igång ett brett arbete på olika nivåer beträffande dessa frågor. Miljökvalitetsmålet med föreslagna etappmål utgör en viktig grundval för en nationell politik för en hållbar utveckling av den byggda miljön. Etappmål 1 handlar om att utveckla underlag om viktiga frågor för en ekologiskt hållbar utveckling av den byggda miljön som tillsammans med underlag beträffande andra nationella mål kan ge vägledning för fysisk planering och samhällsbyggande. Underlagen ger förutsättningar för arbetet att på längre sikt uppnå den föreslagna preciseringen om utveckling av en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur. Vi föreslår att arbetet med miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö och föreslagna etappmål läggs till grund för ett

brett och samlat samråd om hur dessa ska kunna omsättas i planer och program på olika nivåer. En sådant nationellt samråd bör genomföras senast 2003. Det ger möjligheter att tillvarata erfarenheterna från arbetet med lokala Agenda 21, nyttiggöra forskningsresultat samt identifiera behov av metodutveckling och försöksverksamhet. Boverket bör ges i uppdrag att föreslå former för ett sådant samråd mot bakgrund av verkets uppgift att följa och utveckla arbetet med att genomföra Habitatagendan, samt att utveckla en strategi för en integrerad syn på planering och hushållning med mark- och vattenresurser.

En utveckling av trafiksystemet som anger hur miljöanpassade och resurssnåla transportsätt ska stärkas och fossilbränsle drivna transporter minskas.

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö innebär bl.a. att transporter och transportanläggningar lokaliseras och utformas så att de inte utgör hälso- och säkerhetsrisker eller i övrigt är störande för miljön och så att skadliga intrång i stads- eller natur- och kulturmiljön begränsas. Miljöanpassade kollektivtrafiksystem med god kvalitet finns tillgängliga och förutsättningarna för gång- och cykeltrafik är goda. Det är i tätorterna och deras närområden som det finns störst möjlighet att komma till rätta med trafikens samlade miljöproblem. Med ordentliga satsningar på miljöanpassade transportsystem för kollektivtrafik med god tillgänglighet minskar behovet av bilresande och därmed de miljöproblem som är förknippade med bilismen. Bekväma och säkra gång- och cykel förbindelser är också betydelsefulla för att persontransporterna i tätorterna skall vara långsiktigt hållbara.

Planeringsunderlag i form av program och strategier för en utveckling av trafiksystemet i kommunen som anger hur miljöanpassade och resurssnåla transportsätt ska stärkas och fossilbränsle drivna transporter minskas bör utvecklas. Det gäller särskilt större tätorter och deras närområden, men även det regionala perspektivet är viktigt när det gäller att utveckla miljöanpassade transportsystem. Det pågående arbetet med utveckling av regionala miljöanpassade transportsystem (RES, RegionMaTs) bör kunna ge värdefull underlag för utveckling av program och strategier. Exempel på utgångspunkter för arbetet kan vara följande.

- Byggnad av större omfattning, på tidigare icke exploaterad mark, bör konsekvensbedömas mot bakgrund av möjligheter att kollektivtrafikförsörja bebyggelsen, förse den med övrig infrastruktur och inlemma den i ett funktionellt sammanhang med övriga tätorten.

- Lokalisering av tillkommande bebyggelse sker gärna i redan byggd miljö genom byggande i anslutning till knutpunkter för kollektivtrafiksystem och genom omvandling av områden som tidigare innehållit industrier, institutioner, hamn- och godsbangårdsområden, etc.
- För att minska behovet av biltrafik kan offentlig förvaltning samt privat service med hög besöksfrekvens eller med hög personalintensitet lokaliseras och omlokaliseras till att ligga nära den lokala och regionala kollektivtrafikens knutpunkter och stamlinjer.
- För att minska mängden person- och godstransporter i samhällenas centrala delar kan resecentra och omlastningspunkter för gods skapas och skrymmande hantering lokaliseras i anslutning till trafikleder.
- Nya infrastrukturanläggningar bör lokaliseras och utformas med inriktning att minimera bullernivåerna.
- För att minska bullernivåerna bör möjligheter utnyttjas att i särskilt utsatta områden minska trafikmängder, flytta trafiken, sänka trafikens hastighet och byta till lågbullrande vägbeläggning.
- För att öka dess tillgänglighet och kvalitet kan kollektivtrafikens infrastruktur byggas ut och kollektivtrafikens framkomlighet prioriteras så att behovet av biltrafik minskar.
- För att ge goda förutsättningar för cykel- och gångtrafik och minska behovet av biltrafik kan sammanhängande gång- och cykelvägstråk byggas ut och cykeltrafikens framkomlighet prioriteras.
- Städernas centra kan utformas med god tillgänglighet för alla trafikslag, men med prioritet för gång-, cykel- och kollektivtrafik.
- För att skydda särskilt utsatta miljöer kan miljörelaterade vägavgifter och miljözoner användas för att minska och miljöanpassa trafiken.
- Infrastruktur för användning av alternativa drivmedel kan utvecklas.

Hur kulturhistoriska och estetiska värden ska bevaras och utvecklas.

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö innebär bl.a. att det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av byggnader, anläggningar och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap med särskilda värden värnas och utvecklas. Detta kulturarv berikar livsmiljön, ger kunskaper om samhällets utveckling och stärker ortens och dess invånares identitet. En varierad och vårdad kulturmiljö har visat sig ha stor betydelse för orters utveckling och attraktivitet. Det är därför viktigt att uppmärksamma kulturmiljöns värden och potential och att vidmakthålla och utveckla olika platser och bebyggelsemiljöers kulturhistoriska och estetiska egenskaper. Det kan handla om egenskaper knutna såväl till överordnade plan- och bebyggelsemönster som till enskilda byggnader

och anläggningar, både i städer, större och mindre tätorter och på landsbygden.

Planeringsunderlag i form av program och strategier för hur kulturhistoriska och estetiska värden ska bevaras och utvecklas bör utarbetas både för stad och landsbygd. Exempel på utgångspunkter för arbetet kan vara följande.

- Strukturer och funktionssamband av betydelse för den byggda miljöns historiska identitet, karaktär och estetiska uttryck respekteras och tas till vara i samhällsplaneringen.
- Historiska och estetiska värden av betydelse för den byggda miljöns identitet och karaktär tas till vara och respekteras vid ändring av befintliga och uppförande av nya byggnader och anläggningar såväl som vid underhåll och förvaltning av byggnader och anläggningar.

Hur grön- och vattenområden i tätorter och tätortsnära områden ska bevaras och utvecklas och andelen hårdgjord yta inte ökas.

Miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö innebär bl.a. att natur- och grönområden med närhet till bebyggelsen och med god tillgänglighet värnas så att behovet av lek och rekreation, lokal odling och ett hälsosamt lokalklimat kan tillgodoses. Närheten till parker och naturområden är av stor betydelse för livskvaliteten i städer och tätorter. Parker och naturområden bidrar till förbättring av luftkvalitet och lokalklimat och de har även betydelse för reningen av förorenat ytvatten. De bör därför skyddas och vårdas samtidigt som möjligheten att skapa nya attraktiva områden bör tas till vara. Målet innebär också att den biologiska mångfalden och det kulturhistoriska arvet som är knutet till parker och naturområden bevaras och utvecklas. Det är angeläget att grönområden värnas i sin helhet samt att sammanhängande natur- och grönområden liksom spridningskorridorer mellan områdena skyddas.

Planeringsunderlag i form av program och strategier hur strukturer för grön- och vattenområden ska bevaras och utvecklas så att andelen hårdgjord yta inte ökar bör utarbetas. Det gäller särskilt större tätorter och deras närområden. Exempel på utgångspunkter för arbetet kan vara följande.

- Sammanhängande och varierade grön- och vattenområden med höga kvaliteter bevaras och utvecklas med särskild hänsyn till biologisk mångfald, kulturvärden och andra värden.
- Områden för rekreation ingår i en medveten struktur av närreklamationsområden bekvämt tillgängliga från bostadsområden, större områden inom gångavstånd samt större natur- och friluftsområden för dagsutflykter.

- Andelen hårdgjord yta i tätorterna ökar inte. Ianspråktaga grön- och vattenområden kompenseras.

Hur förnybara energiresurser och förutsättningar för utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme, solenergi och vindkraft ska tas till vara

Miljökvalitetsmålet God bebyggd miljö innebär bl.a. att användningen av energi, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt och att främst förnybara energikällor används. Inför en omställning av energisystemet i hållbar riktning kommer såväl energieffektivisering som användning av förnybara energikällor att spela en stor roll. En utveckling av de förnybara energislagen vindkraft och bioenergi bidrar direkt eller indirekt till uppfyllelsen av flera av miljökvalitetsmålen. Samtidigt uppstår ofta påtagliga lokala effekter och konflikter med andra mål. Miljöhänsyn och anpassning till lokala förhållanden med stort omsorg vid val av lokalisering och utformning av anläggningarna är nödvändiga utgångspunkter när det gäller en utveckling av energiproduktion från vindkraft och bioenergi. Underlag som kan öka kunskapen om nytta och konsekvenser av alternativa val underlättar allmänhetens medverkan och inflytande i processen.

Planeringsunderlag i form av program och strategier hur förnybara energiresurser och förutsättningar för utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme och förnybar energi som solenergi och vindkraft kan tas till vara bör utarbetas. Exempel på utgångspunkter för arbetet kan vara följande.

- Främja en bebyggelselokalisering som möjliggör anslutning till fjärrvärmeanläggningar med hög grad av rening.
- Lokalisering av bebyggelse med hänsyn till lokala klimatförhållanden kan bidra till miljöanpassad energiproduktion. Goda lokala förutsättningar för att installera solceller, jord-, berg- och vattenvärme samt lägen för vindkraft förbättrar möjligheterna.
- Urval av områden för produktion av bioenergi görs efter analys och avvägning med hänsyn till andra miljömål.
- Urval av områden för vindkraftproduktion görs efter analys och avvägning med hänsyn till andra miljömål.
- Utnyttja spillvärme och restgaser från industrin.

18.6.2 Konsekvenser

Ekonomiska konsekvenser

Arbetet med att utveckla kommunala program och strategier kräver enligt Boverkets bedömning ytterligare resurser i kommunerna motsvarande ca 200 personer per år vilket motsvarar en årlig kostnad om 100–120 miljoner kronor. Behovet av och möjligheterna att finansiera ytterligare resurser varierar mellan kommunerna. Vissa kommuner delar på gemensamma kompetensresurser. Länsstyrelserna bistår vid behov med expertkunskap, rådgivning och underlag.

Investerings- och byggkostnader för en omvandling och utveckling av befintlig bebyggelsestruktur i tätorter kan vara högre än vid nybyggande på obebyggd mark i utkanten av tätorter. Utveckling av kollektivtrafik, cykel- och gångtrafik och miljöanpassad utformning av biltrafiklösningar kräver investeringar. Samtidigt kan ett bättre utnyttjande av redan gjorda investeringar i social och teknisk infrastruktur uppnås, liksom högre långsiktiga värden för nyinvesteringar och lägre genomsnittskostnader för resor inom tätorter.

En utveckling och förstärkning av kulturhistoriska och estetiska värden samt sammanhållna strukturer för grön- och vattenområden och miljöanpassade transportsystem med utvecklad kollektivtrafik och goda förutsättningar för gång- och cykeltrafik bidrar långsiktigt till att höja tätortens attraktivitet och därmed till att bibehålla investeringarnas långsiktiga värde.

Sociala konsekvenser och konsekvenser för miljön

Goda möjligheter till dagliga upplevelser förknippade med naturvärden och kulturhistoriska och estetiska värden är viktiga förutsättningar för människors välbefinnande, trygghet och identitet. God utformning av den byggda miljön höjer också bruksvärdet och livslängden och medverkar till en hållbar utveckling.

Genomförandet av program och strategier enligt etappmålet kan bidra, främst i städer och större tätorter men delvis också på landsbygden, till

- att den bebyggda miljön ger skönhetsupplevelser och trevnad,
- ett varierat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och kultur så att alla människor ges möjlighet till ett rikt och utvecklande liv och så att omfattningen av människors dagliga transporter kan minskas,
- att det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap med särskilda värden värnas och utvecklas,
- att natur- och grönområden med närhet till bebyggelsen och med god tillgänglighet värnas så att behovet av lek, rekreation, lokal odling samt ett hälsosamt lokalklimat kan tillgodoses,
- att den biologiska mångfalden i och i anslutning till tätorter bevaras och utvecklas,
- att transporter och transportanläggningar lokaliseras och utformas så att skadliga intrång i stads- eller naturmiljön begränsas och så att de inte utgör hälso- eller säkerhetsrisker,
- att miljöanpassade kollektivtrafiksystem av god kvalitet finns tillgängliga och förutsättningarna för säker gång- och cykeltrafik är goda,
- att människor inte utsätts för skadliga luftföroreningar, bullerstörningar eller andra oacceptabla hälso- eller säkerhetsrisker,
- att användningen av energi, vatten och andra naturresurser sker på ett effektivt, resursbesparande och miljöanpassat sätt och främst förnybara energikällor används,
- att staden blir livligare, säkrare och mer innehållsrik dygnet om genom att fler har den som sin bostadsmiljö eller målpunkt för service, arbete och rekreation,
- att detaljhandeln utvecklas i tätorternas centra,
- att transporterens miljöpåverkan minskar genom att tätorternas flesta målpunkter kan nås med kollektiva färdmedel, till fots eller per cykel och genom att användning av bränslesnålare fordon och miljövänliga bränslen stimuleras,
- att medborgarna blir friskare genom att de rör sig mer till fots och cykel.

18.6.3 Styrmedel

Normativa

Med hänsyn till de förändringar vi föreslår i kap. 19 bedömer vi att befintlig lagstiftning, främst miljöbalken och plan- och bygglagen är tillräcklig för att genomföra åtgärder för att uppnå målen. Efterhand som erfarenheter av tillämpning av miljöbalken och anknuten lagstiftning med vägledning av miljömålen har vunnits kan behov av eventuella

förändringar i lagstiftningen övervägas. Särskilt bör uppmärksammas hur skydd för kulturvärden i befintlig bebyggelse hanteras och användning av miljökonsekvensbeskrivningar när grönområden tas i anspråk.

Bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken ska tillämpas vid planering och i ärenden enligt miljöbalken och anknuten lagstiftning. Vi föreslår i kap. 19 att ansvariga myndigheter genomför en översyn av riksintressen enligt 3. kap och gemensamt utvecklar underlag för tolkning av bestämmelserna i 4 kap. miljöbalken.

Kommunernas och länsstyrelsernas arbete med utveckling av program och strategier enligt etappmål 1 har stor betydelse för möjligheterna att uppnå miljökvalitetsmålet. Särskilt det regionala och lokala arbetet med planeringsunderlag för miljöanpassad energiförsörjning bör utvärderas på nationell nivå för att överväga ytterligare åtgärder för att göra den förnybara energin konkurrenskraftig. Boverket bör ges i uppdrag att till år 2005 lägesredovisa länsstyrelsernas och kommunernas arbete med utveckling av program och strategier enligt etappmål 1 till regeringen.

Ekonomiska

Former och metoder för trafikekonomiska kalkyler och olika former av ekonomiska stöd som statliga subventioner, sysselsättningsmedel, lokala investeringsprogram bör ses över och utvecklas så att konsekvenser för kultur- och natur- och andra miljövärden regelmässigt analyseras och beaktas vid hanteringen. Det gäller bl.a. omvandling av miljöer och kemisk påverkan av föroreningar.

Trafikbeskattningen har möjligheter att vara ett viktigt instrument för att genomföra strategier och program för att stärka miljöanpassade och resurssnåla transportsätt och begränsa fossilbränsle drivna transporter. Detta bör uppmärksammas vid den översyn av energibeskattningen som vi föreslår i kap. 19.

Informativa

Centrala myndigheter, bl.a. Boverket, Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket bör utarbeta vägledningar och bistå med rådgivning för arbetet med att utveckla program och strategier.

Inom särskilda områden kan det finnas behov av uppbyggnad av kunskap som är nödvändig för utveckling av program och strategier. Ansvariga myndigheter bör gå igenom behovet och föreslå åtgärder.

Det gäller bl.a. fortsatt uppbyggnad och finansiering av det bebyggelseregister som Riksantikvarieämbetet utvecklat.

Utbildning

Det finns behov av kunskapsuppbyggnad bland de grupper som handhar frågor som rör städernas grönstruktur, såväl bland planerare som förvaltare och skötselpersonal. På skötselsidan finns även behov av att utveckla effektiva former för organisation och förvaltning.

Tillgången på yrkeskunniga hantverkare och kunskap om material är begränsad. I dag har dock intresset för och efterfrågan på kunniga hantverkare, material och metoder ökat avsevärt. Utbildningen i dessa frågor behöver dock öka för såväl planerare, arkitekter som ingenjörer. Ett program för både grundutbildning och vidareutbildning bör utarbetas. I dag etablerade byggnadsvårdscentra behöver utvärderas och utvecklas. Det bör finnas byggnadsvårdscentra i alla delar av landet.

Forskning/utveckling

Metoder för beskrivning och analys av funktioner och värden beträffande grön- och vattenområden och kulturhistoriska och estetiska värden behöver utvecklas som underlag för utvärdering av konsekvenser av olika planeringsalternativ.

Ytterligare forskning om sambanden mellan gröna miljöer, kulturmiljöer och hälsa, barns utveckling etc. behövs, liksom forskning om stadsekologi.

Nya arbetssätt

Användningen av strategiska miljöbedömningar och miljökonsekvensbedömningar bör utvecklas för att på ett tydligare sätt integrera kulturhistoriska och estetiska värden, naturvärden, värdefulla grön- och vattenområden och andra miljövärden i kommunernas och trafikverkens planering. Det gäller både hänsyn till omvandling av miljöer och kemisk påverkan av föroreningar. Kvalitetssäkringsmetoder bör tillämpas. Boverket bör ges i uppdrag att i samverkan med SIKÄ, trafikverken och Svenska Kommunförbundet göra en utvärdering av hur kommunerna och trafikverken arbetar med dessa frågor och vid behov föreslå åtgärder.

Internationellt arbete

Sverige bör med de svenska miljökvalitetsmålen som en utgångspunkt medverka aktivt i EU:s arbete med rumslig planering (ESDP) och stadsmiljöfrågor och i förberedelsearbetet för FN:s nästa Habitat-konferens.

18.7 Handlingsalternativ, konsekvenser och styrmedel för etappmål 2

Etappmål 2:

Antalet människor som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen beslutat om för buller i bostäder har minskat med 10 procent till år 2010 och med 80 procent till år 2020 jämfört med 1998.

18.7.1 Åtgärder

När det gäller buller är trafiken den främsta störningskällan. De riktvärden för trafikbuller som riksdagen beslutat om innebär trafikbuller som inte överstiger följande nivåer:

- 30 dBA ekvivalentnivå inomhus
- 45 dBA maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dBA ekvivalentnivå utomhus vid fasad
- 70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad.

För att etappmålet ska nås krävs kraftfulla statliga och kommunala insatser och engagemang och att den kommunala och statliga samhällsplaneringen aktivt arbetar förebyggande. Förutom direkta bullerskyddsåtgärder behövs teknikutveckling och insatser vad gäller att minska bullret vid källan. Konsumenterna kan bidra genom att välja lågbullrande fordon och däck och genom tystare körsätt. Genomförandet av trafikverkens och Forsvarsmaktens åtgärdsprogram etapp 2 är steg på vägen att uppnå generationsmålet.

Som underlag för åtgärder att nå generationsmålet för buller behövs utveckling av riktvärden och åtgärdsprogram för olika sorts buller i olika miljöer. För trafikbuller avser detta riktvärden och åtgärdsprogram bl.a. för rekreatiomsområden, parker och bostadsområden med låg bakgrundsnivå, kontors- och affärsmiljöer samt för människor som uppehåller sig i gaturummet. För annat buller avser det riktvärden och

åtgärdsprogram bl.a. för buller från utvändiga aggregat och buller från konserter, biografteater, diskotek, gräsklippare och hushållsmaskiner

Det bästa sättet att minska bullret är åtgärder vid källan. Det behövs teknikutveckling och möjligheter att ställa bullerkrav på fordon, maskiner, byggnader m.m. Arbetet med bullerfrågor inom EU är viktigt.

Följande åtgärder är viktiga inslag i arbetet för att minska bullerstörningar.

- Bullerbegränsande åtgärder vidtas enligt åtgärdsprogram etapp 2 från trafikverken och Försvarmakten. Åtgärdsprogrammen innefattar såväl bullerskyddsåtgärder som insatser för att minska bullret vid källan.
- Ett utvidgat rikstäckande handlingsprogram för trafikbuller (åtgärdsprogram etapp 3) med utvärdering av insatser samt åtgärdsförslag för perioden fram till år 2020 utvecklas som en fortsättning på trafikverkens och försvarmaktens åtgärdsprogram etapp 2 och redovisas senast 2005. Programmet utvidgas bl.a. med hänsyn till utvecklade riktvärden för trafikbuller i olika miljöer, t.ex. för rekreationsområden, parker och bostadsområden, kontors- och affärsmiljöer samt för gatumiljöer.
- Ett rikstäckande handlingsprogram för annat buller än trafikbuller i olika miljöer med åtgärdsförslag för perioden fram till år 2020 utvecklas successivt av berörda myndigheter och åtgärder vidtas efterhand. Programmet redovisas samlat av Naturvårdsverket senast år 2005. Programmet utvecklas med hänsyn till utvecklade riktvärden för sådant buller och samordnas med handlingsprogrammet för trafikbuller.
- Fortsatt arbete av bl.a. Vägverket och Banverket med att minska bullret vid källan, bl.a. genom åtgärder på fordon, däck och vägbeläggningar och minskning av maximalnivån från tåg.

Se även etappmål 1 om utveckling av program och strategier för miljöanpassade transportsystem.

18.7.2 Konsekvenser

Ekonomiska

Trafikverkens och Försvarmaktens program för bulleråtgärder, etapp 2, redovisar förslag till insatser i befintliga miljöer fram till varierande tidpunkter under åren 2007–2015. Kostnaderna för insatserna anges i programmen till storleksordningen 3 200 Mkr. (Vägverket 1 400 Mkr inklusive åtgärder i det kommunala vägnätet, Banverket 1 180 Mkr,

Luftfartsverket 475 Mkr, Försvarsmakten 140 Mkr.) Kostnader för genomförande av handlingsprogrammen för trafikbuller etapp 3 och för annat buller får utvecklas i redovisningarna för programmen.

Bidragstödet till kommunerna för miljö- och trafiksäkerhetsförbättringar längs befintliga vägar och järnvägar bör bibehållas under perioden 2004 till 2020. Hälften av bidragsutrymmet bör öronmärkas för bulleråtgärder.

Sociala konsekvenser och konsekvenser för miljön

Minskat buller bidrar till ökad koncentrationsförmåga och bättre möjligheter till vila, vilket kan medföra positiva effekter bl.a. för effektiviteten i näringslivet. Minskat buller kan medföra lägre kostnader för bullerrelaterad vård och möjliggöra omprioritering inom sjukvården. Bullerisolering av byggnader kan medföra minskad energianvändning för uppvärmning.

Minskat buller innebär förhöjd livskvalitet för människor. Möjligheter till ostörd sömn, koncentration kring arbete och studier, minskad stress, etc. ger stora samhällsvinster. Människor erbjuds rikare upplevelser i lugnare natur- och kulturmiljöer. Lägre fordons hastigheter minskar trafikbullret och ökar samtidigt trafiksäkerheten. Miljöanpassade körsätt bidrar till att uppnå kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan.

Bullerproblemen i samhället härrör sig till stor del från trafiken. En samhällsplanering som innebär minskade transporter minskar också utsläpp och bidrar till att uppnå kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan.

18.7.3 Styrmedel

Normativa

Med hänsyn till de förändringar vi föreslår i kap. 19 bedömer vi att befintlig lagstiftning, främst miljöbalken och plan- och bygglagen är tillräcklig för att genomföra åtgärder för att uppnå målen. Efterhand som erfarenheter av tillämpning av miljöbalken och anknuten lagstiftning med vägledning av miljömålen har vunnits kan behov av eventuella förändringar i lagstiftningen övervägas. Särskilt bör uppmärksammas hur bestämmelserna om miljö kvalitetsnormer kan tillämpas för att uppnå bullermålet och eventuella behov av lagstiftning för att minska bullerstörningar från utvändiga aggregat på byggnader som fläktar, värmepumpar o. dyl.

Miljö- och energideklaration för byggnader bör innefatta uppgifter om bullerkvalitet.

Ekonomiska

Möjligheter att använda miljörelaterade vägavgifter och miljözoner även för personbilar för att minska bullernivåer bör utnyttjas i samband med att kommunerna ges möjlighet att införa vägavgifter enligt vårt förslag i kap. 6. Möjligheter att införa miljörelaterade bulleravgifter på däck bör belysas av Vägverket i samband med utvecklingen av åtgärdsprogram etapp 3.

Information, utbildning

Utbildning i miljövänliga körsätt bör innefatta tystare körsätt. Jämför åtgärder under Frisk luft och Bara naturlig försurning.

Boverkets råd för hantering av buller vid samhällsplanering och byggande utvidgas med utgångspunkt i utvecklade riktvärden och åtgärdsprogram för trafikbuller och annat buller i olika miljöer (se nedan). Sammanställning och förmedling av goda exempel.

Forskning/utveckling

Riktvärden och åtgärdsprogram för trafikbuller och annat buller i olika miljöer bör utvecklas. För trafikbuller handlar det bl.a. om rekreationsområden, parker och bostadsområden, kontors- och affärsmiljöer samt för gatumiljöer. För annat buller gäller det bl.a. buller från utvändiga aggregat, gräsklippare, hushållsmaskiner och buller vid konserter, biografteater och diskotek.

Nya arbetsätt

Naturvårdsverket ges ett tydligt samordnings- och uppföljningsansvar för arbetet med att nå bullermålen. Trafikverket och Försvarmakten ges ett fortsatt tydligt sektorsansvar att arbeta vidare med bullersanering i befintlig miljö i samarbete med regioner, kommuner och andra berörda.

Internationellt arbete

Sverige bör medverka aktivt i EU:s och WHO:s arbete på bullerområdet för att påverka blivande regelsystem och bidra med kunskap för att bidra till uppfyllandet av bullermålen.

18.8 Handlingsalternativ, konsekvenser och styrmedel för etappmål 3

Etappmål 3:

Äldre kulturhistoriskt värdefull bebyggelse skall senast 2010 vara identifierad och ett program för skydd av dess värden finnas.

18.8.1 Åtgärder

I miljöpropositionen anges att "Det kulturella, historiska och arkitektoniska arvet i form av byggnader och bebyggelsemiljöer samt platser och landskap med särskilda värden värnas och utvecklas" (prop. 1997/98:145, sid. 138) Antalet äldre kulturhistoriskt värdefulla hus är inte stort. Sverige har, näst Finland, den yngsta bebyggelsen i Västeuropa. Detta betingas att vi har betett oss synnerligen ovarsamt och inte i tid insett det värde som den äldre bebyggelsen har för orters identitet och attraktivitet. En förutsättning för att kunna ta tillvara den äldre värdefulla bebyggelsen är att den är identifierad och känd. Därigenom blir varsamhetskraven förutsägbara. Etappmålet syftar till att begränsa ytterligare förluster av denna bebyggelse genom att öka kunskaperna om vilka värden som finns och göra denna kunskap lätt tillgänglig.

Den bebyggelse som omfattas av etappmålet är kulturhistoriskt värdefulla hus byggda före 1930. Det totala antalet hus i denna åldersgrupp beräknas till ca 15 procent av hela vårt byggnadsbestånd eller ca 750 000 byggnader. Hur stor andel av dessa som bedöms vara av kulturhistoriskt värde är svårare att förutsäga. Generellt finns dock ett samband mellan ålder och kulturhistoriskt värde. Ca 500 000 byggnader bedöms vara äldre än 100 år.

Den kulturhistoriskt värdefulla äldre bebyggelsen är till viss del redan inventerad men dokumentationen är svårtillgänglig. En första åtgärd är därför att överföra befintliga inventeringar till kulturmiljövårdens bebyggelseregister som är under uppbyggnad. Registret kommer att vara tillgängligt via nätet och kommer därigenom att kunna användas både inom det kommunala planeringsarbetet och bygglovhanteringen och som information till fastighetsägare, brukare och den breda

allmänheten. Riksantikvarieämbetet bör få i uppdrag att utarbeta en modell för hur inventeringsarbetet sedan bör bedrivas.

Ansvariga för etappmålet är Riksantikvarieämbetet i samverkan med Boverket, Kommunförbundet och Arbetsmarknadsstyrelsen. Inventeringen bedöms delvis kunna genomföras med hjälp av arbetsmarknadstjänster.

18.8.2 Beskrivning av ambitionsnivåer med konsekvenser

En detaljerad bedömning har inte kunnat göras. Först bör en översiktlig bedömning göras dels av vilka byggnader som är mest angelägna att få med i registret, dels hur omfattande registreringen bör vara. Vi har inte underlag för att diskutera omfattningen av den bebyggelse som kan komma ifråga eller hur snabbt registreringen kan vara genomförd. Om vi antar att det finns ca 250 000 byggnader med kulturhistoriskt värde som bör vara registrerade till 2010 så innebär det att 25 000 byggnader måste registreras per år. Vi föreslår att Riksantikvarieämbetet får i uppdrag att utarbeta ett program för hur arbetet bör bedrivas och att regeringen överväger lämpliga former för en finansiering.

Miljökonsekvenser

Att ta tillvara den äldre bebyggelsen har stor betydelse för en god livsmiljö och är en viktig del i en hushållningsstrategi. Den äldre bebyggelsen representerar stora samhällseliga investeringar. Byggnaderna i sig är källor till kunskap om tidigare generationers levnadsförhållanden och resursutnyttjande och utgör en grund för att utveckla en medvetenhet och ansvar kring miljöproblemen generellt. Byggnadsvårdens hushållningsperspektiv kan bidra till en ökad miljöhänsyn i byggbranschen som helhet.

Ekonomiska konsekvenser

Det ekonomiska underlaget bygger på en grov uppskattning av kostnaderna för fastighetsdata, inventering, arkivgenomgång och registrering. Den bygger på erfarenheter från arbetet med bebyggelseregistret och erfarenheterna från motsvarande registreringsarbete i Norge. Jämförelser har också gjorts med beräkningarna i projektet Skog och historia som handlar om inventering och registrering av fornlämningar.

Beräkningarna ger vid handen en kostnad på i genomsnitt ca 500 kr/byggnad. En registrering av 25 000 byggnader per år medför en årlig kostnad om 12,5 miljoner kronor. En osäkerhet – bland flera – ligger i hur stor andel av bebyggelsen som redan är inventerad och som därför enbart medför en registreringskostnad. Finansieringen av etappmålet – och därigenom genomförandet – underlättas om arbetsmarknadsmedel kan göras tillgängliga.

De ekonomiska konsekvenser som följer av att byggnaderna bevaras och utgör en resurs för sysselsättning och tillväxt bör noteras. Det har visat sig att en attraktiv kulturmiljö lockar till sig företag och är en grund för en utveckling av kulturturismen, med andra ord kan ett tillvaratagande av den äldre bebyggelsen medföra viktiga regionalpolitiska effekter. Ett bevarande av den äldre bebyggelsen har också visat sig innebära att nya företag inriktade på byggnadsvård etablerats.

Sociala konsekvenser

Ett aktivt bevarande av den äldre bebyggelsen är av stort värde för människors identitet och förankring. Åtgärderna i sig har en stor pedagogisk potential och ger ökad insikt i samspelet mellan människan och miljön. De bidrar till att skapa en god livsmiljö för människor, en miljö som är stimulerande och attraktiv att verka och leva i.

18.8.3 Styrmedel

Normativa

Det ankommer i första hand på kommunerna att upprätta program eller planer för att skydda bebyggelsens kulturvärden (jfr etappmål 1). Men även länsstyrelsen berörs genom att de ansvarar för tillämpningen av kulturminneslagen. Varje kommun har en översiktsplan som ska ge vägledning för beslut om hur den byggda miljön ska utvecklas och bevaras. Genom varsamhets- och skyddsbestämmelser kan kommunen med bindande verkan precisera villkoren för att kulturhistoriska och estetiska värden kan säkerställas. Den utredning som föreslås i kulturarvspropositionen, för att finna former för ett förbättrat skydd för den kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen, kan komma att föreslå ytterligare möjligheter för kommunen att arbeta med dessa frågor.

Ekonomiska

Effekterna på kulturhistoriska och estetiska värden av nuvarande statliga subventioner bör utvärderas. Krav på konsekvensanalys av påverkan på dessa värden bör föregå beslut om sysselsättningsmedel, lån, åtgärder för ekologisk hållbarhet.

Informativa

Riksantikvarieämbetet bör i samverkan med Boverket och Kommunförbundet utarbeta vägledningar för ett genomförande av etappmålet. Kulturmiljövårdens bebyggelseregister kommer i sig att ha en viktig informativ verkan.

18.9 Handlingsalternativ, konsekvenser och styrmedel för etappmål 4–5

Etappmål 4 och 5:

4. Senast år 2015 har alla byggnader en tillfredsställande inomhusmiljö vilket innebär att,
 - olägenheter som orsakats av fukt och mögel är avhjälpna. Årligen återkommande skadefall är högst 1/10 av nivån år 2000
 - inomhusluften är av fullgod kvalitet och ventilationen är ändamålsenlig.
5. I nya byggnader får energianvändningen år 2010 vara högst 90 kWh/m², år. Från år 2005 används direktverkande elvärme i nybebyggelse endast i fritidshus. Energianvändningen i det totala byggnadsbeståndet – bostäder och lokaler – minskar successivt och är lägre år 2010 än år 1995, för att minst halveras till år 2050. Andelen fossila energikällor i bostäder och lokaler minskar och utgör högst 20 procent år 2010.

18.9.1 Åtgärder

Det finns i dag vid nyproduktion av bostäder kostnadseffektiva metoder så att ett förbättrat inomhusklimat inte behöver leda till en ökad energiförbrukning. Det gäller insatser på fläktsystem, behovsstyrd ventilation, solavskärmningar och en anpassning av huskroppen i övrigt för ökad

komfort. Ett förbättrat inomhusklimat och effektivisering av energianvändningen utesluter därmed inte varandra.

En förutsättning för att uppnå en fullgod luftkvalitet inomhus är att husen är väl isolerade och täta. Härigenom kan till- och frånluft styras med hänsyn till hälsokrav och till aktiviteter i hemmet, samtidigt som man uppnår en hög energieffektivitet. Energimyndigheten bedömer att det i samband med en renovering av småhus för att förbättra ventilationen, är lönsamt att också investera i anläggningar som återvinner värmen i frånluften. Om syftet är enbart att minska energianvändningen är däremot en sådan investering inte lönsam.

Antalet kemiska ämnen har ökat betydligt under senare år. Det gäller såväl i byggmaterial som i vardagskemikalier. För att komma till rätta med en dålig inomhusluft och allergier är det också viktigt att se över om det finns källor inomhus, som kan avge kemiska ämnen. Exempel på sådana källor är byggmaterial, textilier, möbler och husdjur.

Sambandet mellan en god inomhusmiljö, graden av ventilation och kemiska ämnen i byggmaterial och i inomhusmiljön är ofullständigt kända. I den s.k. ELIB-undersökningen³ som genomfördes 1992 har man undersökt bostadsbeståndets tekniska egenskaper och studerat inneklimatet. Man uppmätte färre klagomål från boende i hus uppförda före 1940 och med självdragssystem, än i nyare bostäder med moderna mekaniska ventilationssystem. Ändå var uppmätt luftomsättning som lägst i hus med självdragssystem. En ökad uppmärksamhet kring dessa frågor behövs för att förstå de komplexa sambanden och att vidta lämpliga åtgärder.

Felaktigt byggande kan ge upphov till fukt och mögelskador. Det finns i dag en betydande kunskap om husens svaga punkter och vilka åtgärder som man behöver iakta för att undvika problemen. Det är inte minst viktigt att byggkonstruktioner och byggmaterial under byggtiden skyddas mot väta så att man inte bygger in fuktproblem i husen. Fuktigt byggmaterial innebär inte bara risk för mögelbildning utan kan också vara en källa till emission av kemiska ämnen till inomhusmiljön. Fuktiga byggelement ökar också behovet av energi för uppvärmning.

För att nå målet för energianvändningen i nyproducerade småhus och flerfamiljshus behöver husen isoleras mer och varje delsystem behöver beaktas mer noggrant än vad som är fallet i dag. Fönster är oftast en svag punkt i byggnaders energiåtgång, men genom att välja fönster med extra isolering kan byggnaders energiförluster minskas radikalt. En bättre kontroll och tillsyn behöver ske för att se till att gällande byggnorm följs och att man iakttar en kvalitetssäkring för att bl.a.

³ Bostadsbeståndets inneklimat, Statens institut för byggnadsforskning, TN:30.

förhindra att s.k. köldbryggor uppstår eller att man använder fuktigt byggmaterial.

Historiskt har om och tillbyggnader i våra tätorter förändrat fasaderna på husen och de kulturhistoriska värdena har minskat eller förstörts. Kunskaperna finns i dag att välja den lösning vid energieffektivisering som kan förena målen om kulturmiljön och önskemålen att minska energianvändningen. Det är viktigt att kunnandet tas tillvara av ansvariga myndigheter och andra aktörer som energirådgivare och kulturarbetare samverkar i denna process.

Val av energieffektiv belysning, vit- och brunvaror samt energisnåla lösningar för ventilation är andra områden som behöver främjas. Många befintliga hus kommer att behöva renoveras de närmaste decennierna. Vid dessa tillfällen bör man också se till att åtgärda klimatskalet så att energianvändningen kan sänkas i den befintliga bebyggelsen. Införande av individuell mätning av värmen i flerfamiljshus ger incitament att hushålla med energin (se kapitel 6).

Sett i ett internationellt perspektiv värms en stor del av småhusen i Sverige upp med elenergi, antingen genom direktel eller genom vattenburna system där vattnet värms upp av en elpatron. För de vattenburna systemen kan elvärmen konverteras till fjärrvärme eller exempelvis naturgas- eller pelletspanna. En lägre elanvändning kan åstadkommas genom byte till värmepump. Det är betydligt svårare och mer kostsamt att konvertera direkteluppvärmda hus till andra uppvärmningssystem. Installation av pannrum och rördragningar ger betydande ingrepp i husen. Här behövs utveckling av nya system. På sikt kan bränsleceller eller solceller bli ett alternativ.

För att nå etappmålet om högsta andel fossil energi i bostäder och lokaler behöver flera åtgärder vidtas. Klimatkommittén föreslår i sitt betänkande flera åtgärder inom detta område, vilket redovisats i kap. 4. Klimatkommitténs förslag är i stora delar gemensamma med de förslag vi för fram i detta betänkande.

Flera av etappmålen har berört energifrågorna. Det gäller etappmålen om planering, byggnader och resurshushållning. Det är viktigt att energifrågorna hanteras i ett helhetsperspektiv. Trafiksystemet i stadsmiljön, bebyggelsemiljön och bebyggelsens lokalisering har betydelse för energianvändningen. Logistikaspekterna vid transport av gods inom staden och mellan stad och land behöver få ökad uppmärksamhet. Systemaspekterna är också viktiga vid val av uppvärmningsform. Vid en värdering av lämpliga uppvärmningsformer måste man ta hänsyn till den hälsopåverkan som uppvärmningssystemet lokalt kan ge upphov till. Man bör eftersträva systemlösningar som både har låg resursförbrukning och som klarar hälsomålen såsom fjärrvärmesystem med samproduktion av el och värme. Fjärrvärmesystem har dock begräns-

ningar, styrda av bebyggelsens värmtäthet och utbredning. Därför kan biobränslebaserade energisystem, system med fjärrvärme och samproduktion, värmepumpssystem, samt system med pellettpanna, utgöra viktiga delar av det framtida svenska energisystemet så att andelen fossil energi successivt kan minskas i bostadssektorn.

18.9.2 Beskrivning av ambitionsnivåer med konsekvenser

För etappmål 3 finns tre olika ambitionsnivåer, innebärande att saneringen av byggnadsstocken ska vara klar inom 10, 15 eller 20 år. Problemet med "sjuka hus" kommer inte att kunna undvikas helt.

Några alternativa nivåer för etappmål 4 har inte formulerats. I praktiken innebär dock ambitionsnivåerna under Frisk luft och Bara naturlig försurning olika ambitioner när det gäller energieffektivisering i befintlig bebyggelse.

Tabell 18.1. Beskrivning av ambitionsnivå och konsekvenser för etappmål 4.

	Låg	Medel	Hög
Beskrivning			
4. åtgärder i inomhusmiljön	2020	2015	2010
Miljökonsekvenser	Problemen med sjuka hus kvarstår under en lång tid. Hälsotvister kan komma att kvarstå efter en generation.	En förbättring av situationen gentemot ambitionsnivå låg. Generationsmålet bör kunna nås.	Arbetet med att sanera sjuka hus och öka ventilationen forceras. Risk finns att man väljer suboptimala lösningar med konsekvenser för andra miljömål.
Ekonomiska konsekvenser	Uppgifterna om kostnader är osäkra men baserat på äldre material uppskattas den årliga kapitalkostnaden till ca 3,1 miljarder kronor per år. Genom bättre teknik hinner utvecklas bedöms kostnaden bli lägre.	Uppgifterna om kostnader är osäkra men baserat på äldre material uppskattas den årliga kapitalkostnaden till ca 4,1 miljarder per år.	Uppgifterna om kostnader är osäkra men baserat på äldre material uppskattas den årliga kapitalkostnaden till ca 6,1 miljarder per år.
Sociala konsekvenser	Fukt och mögelskador kan påverka hållfastheten i byggnaderna. Ett miljöanpassat och säkert hus bibehåller sitt fastighetsvärde		

Miljökonsekvenser

En fullgod inomhusmiljö skapar förutsättningar att ge oss friskare barn, minska allergier och annan överkänslighet samt förbättra hälsoläget och välbefinnandet i stort. Att problemet är allvarligt och att många människor känner sig vara besvärade har framgått av avsnitt 7.8.5. För samhället minskar antalet hälsodrabbade och därmed ett för många personer allvarligt lidande. Sjukvårdskostnader och produktionsbortfall är svåra att kvantifiera men det bör vägas in i den samlade analysen. Sammantaget erhålls en ökad komfort i boendet och en högre livskvalitet.

En minskad energianvändning i bebyggelsen påverkar förutsättningarna att nå andra miljömål. Konsekvenserna har tidigare redovisats i avsnitt 6.3 Bara naturlig försurning.

Ekonomiska konsekvenser

Det saknas ett underlag för att bedöma kostnaderna för etappmål 4. Baserat på tidigare undersökningar har vi sammanställt kostnadsberäkningarna. Dessa redovisas i Bilaga och sammanfattas i tabellen ovan. Det är endast bostäder med bristfällig mekanisk ventilation som har tagits upp i tabellen. Det bör beaktas att målet gäller en god inomhusmiljö och inte någon särskild grad av luftomsättning som ska uppfyllas.

En förbättrad ventilation kan komma att kräva installation av värmeväxlare eller frånluftvärmepump. I dessa fall är merkostnaden för värmeåtervinning ca 50 procent, vilket ger en energibesparing för ett småhus på ca 20–30 procent av uppvärmningsbehovet. Ett bättre byggande för att undvika fuktskador bedöms ge en ökad kostnad under byggtiden. Å andra sidan bör graden av kassation av byggmaterial minska då byggherren bygger torrt.

Nya krav på energianvändning i nyproduktionen har kostnadsberäknats av Statens Energimyndighet. De antar att fram till 2010 byggs ca 13,8 miljoner m² småhus och 6,5 miljoner m² flerbostadshus. Investeringskostnaden har beräknats uppgå till 6,6 miljarder kronor under perioden 2003–2010. Med ett el och värmepris på 40 öre/kWh betalar investeringen tillbaka sig på sikt. Den årliga kostnaden beräknas till 392 miljoner kronor och besparingarna till 476 miljoner kronor.

För de befintliga byggnaderna innebär det åtgärds paket som Statens Energimyndighet redovisat till Klimatkommittén och Miljömålskommittén en total investeringsnivå under perioden fram till år 2010 på ca 23 miljarder kronor. Åtgärderna omfattar energieffektivisering och minskad användning av fossila bränslen. För det enskilda hushållet eller fastighetsägaren varierar kostnaden avsevärt beroende på utgångsläget

och i vilken grad eget arbete utnyttjas. Med ett el och värmepris på 40 öre/kWh betalar investeringen tillbaka sig på några års sikt. Den årliga besparingen genom mindre energianvändning uppskattas till 4,6 miljarder kronor per år. Del av denna summa är redovisade under Bara naturlig försurning. Kostnaden finns också redovisad i Klimatkommitténs betänkande, Förslag till en svensk klimatstrategi (SOU 2000:23).

Sociala konsekvenser

För den enskilde innebär "friskare" hus ett bibehållet och utökat fastighetsvärde. Om flerfamiljshus är fuktsäkrade kan det medföra att de blir lättare att hyra ut. Då kan "friska" hus ses som ett konkurrensmedel. Det finns alltså ett ekonomiskt incitament för fastighetsägare att vidta åtgärd.

Uppmärksammas bör att kulturmiljöer och kulturhistoriskt värdefulla byggnader kan fördäras av alltför moderna ventilationssystem. Samtidigt som åtgärdade fuktförhållanden kan vara en förutsättning för bevarande och fortsatt bruk av kulturhistoriskt värdefulla byggnader.

18.9.3 Skälen för val av ambitionsnivå

Vi förordar ambitionsnivå medel. Den ger en rimlig tidsutsträckt att genomföra de stora satsningar som behövs inom ventilationsområdet och sanering av sjuka hus. En forcering till 2010 kan innebära att man tvingas välja icke optimala lösningar utifrån en helhetssyn på boendefrågorna. Ny kunskap och teknik kan bättre tas till vara med lägre takt i åtgärderna

18.9.4 Övriga konsekvenser

Etappmål 4 och 5 är långsiktiga mål som spänner över flera generationer. Betydelsen av teknisk utveckling är betydelsefull och kommer att skapa nya lösningar på problemen. Energimyndigheten förutsätter en fortsatt minskning av den specifika energiåtgången i byggnader till 60 kWh/m² och år. Miljöanpassningen i samhället leder till stärkta och miljömedvetna kunder som ställer krav på underleverantörer och byggherrar. Trenden att efterfråga tjänster snarare än apparater eller kapitalvaror kommer att öka. En ökad användning av energitjänster (leasing) är ett sätt att öka infasningen av ny energieffektivare teknik och förnya apparatparken.

18.9.5 Styrmedel

Normativa, ekonomiska och informativa

Dagens kontrollsystem är sammantaget ineffektiva eftersom kontrollen eller rådgivningen sker med utgångspunkten att åtgärda en olägenhet i taget. Energimyndigheten har föreslagit att en obligatorisk pannkontroll ska införas för att förbättra energieffektiviteten. Vi föreslår en utökad samordning inom området ventilation, inomhusmiljö och energihushållning. Att ha en särskild lagstiftning för ventilationskontroll och en annan för energihushållning riskerar att ge icke optimala lösningar. Boverket bör i samråd med Statens Energimyndighet och Socialstyrelsen få i uppdrag att komma med förslag till åtgärder för att förbättra samordningen och lagstiftningen inom detta område. Man bör i detta sammanhang också överväga om frågan om radon också bör ingå i arbetet. Vi föreslår att man genomför en nu utvärdering av bostadsbeståndet med avseende på problemen är med inomhusmiljön, ventilationen och fukt och mögelskador m.m. samt vilken energihushållningsnivå en- och flerfamiljshus har i dag. Vi uppskattar att kostnaden för att genomföra en sådan undersökning uppgår till 10 miljoner kronor som ett engångsbelopp. Boverket bör ansvar för uppläggning och genomförande av denna undersökning.

Boverket bör ges i uppdrag att utforma ett program för riktad information till allmänheten om betydelsen av en funktionsenlig ventilation och andra risker som kan försämra inomhusklimatet. Boverket bör också ta fram ett program för informationsinsatser riktade till universitet, tekniska skolor och yrkesskolor men också för konsult- och byggbranschen, byggherrar och fastighetsägare för att uppmärksamma fuktförhållandenas betydelse för hälsan. Under fem år behövs 20 miljoner kronor för intensifierad satsning på information, undervisnings- och demonstrationsmaterial. Därefter 1–2 miljoner kronor per år.

Småhusskadenämnden (Fonden för fukt- och mögelskador) är en statlig myndighet som lämnar bidrag till att åtgärda fukt- och mögelskador i småhus. För att få bidrag måste huset vara byggt före 1989 och yngre än 25 år (undantag kan i vissa fall göras för äldre hus som är kraftigt om- eller tillbyggda). Bidraget är alltid förbundet med en självrisk. Småhusskadenämnden förfogar över 40 miljoner kronor under innevarande budgetår. Genom den ökande satsningen på att avhjälpa fukt och mögelskador behöver bidragen öka. I 2000 års ekonomiska vårproposition (prop. 1999/2000:100 har ytterligare 10 miljoner kronor avsatts för detta ändamål.

Gällande byggnorm bör ses över eftersom kunskap, material och teknik har utvecklats så att det i teorin finns förutsättningar att minska energianvändningen med 50 procent. Skärpta krav på energihushållning

bör introduceras i byggreglerna. Det innebär också att Boverkets föreskriftsrätt utökas för energihushållningsåtgärder i befintliga byggnader. Byggnormen bör ställas på en sådan nivå att teknikutvecklingen kan fortgå mot långsiktigt samhällsekonomiska lösningar så att de långsiktiga miljömålen nås. Incitament bör skapas så att byggbranschen fokuserar på en helhetslösning snarare än på viss teknik för byggnadens olika delsystem

I mycket få fall tillämpas individuell mätning av värmen i fastigheter. Därför saknar den enskilde incitament att minska energianvändningen. Inom detta område pågår det en teknikutveckling som gör det möjligt att mäta värmen i lägenheter på ett annorlunda sätt än som sker i dag. Ett generellt krav på individuell värmemätning i flerbostadshus bör inte genomföras förrän mer erfarenheter ha skapats av tillämpning av ny teknik. Några bostadsområden bör i försöksvis förses med individuell värmemätning så att en bättre kunskap erhålls om effekterna av åtgärden.

Ägare av flerbostadshus saknar starka incitament för att investera i förbättrad teknik eller förbättrat underhåll i värmesystem och pannor. Hyreslagstiftningen anger inom vilka områden fastighetsägaren har rätt att justera hyresnivån. Andra investeringar än energieffektiviseringsåtgärder kan då te sig mer lönsamma. Denna dubbla obalans inom flerbostadshusen behöver brytas upp för göra energi mer synlig och för att kunna förverkliga det utrymme för besparingar som finns. Incitamenten behöver stärkas för byggherrar och fastighetsägare att effektivisera energianvändningen. Vi föreslår därför att Boverket får i uppdrag att tillsammans med Energimyndigheten utveckla och lämna förslag till åtgärder inom detta område.

Det behövs starkare incitament för byggherrar och fastighetsförvaltare att effektivisera energianvändningen vid nyproduktion och drift. Ett system för byggherrar att ge garantier för klimatskalets effektivitet, genom miljö- och energideklarationer och utökat producentansvar bör utredas av Boverket i samråd med Energimyndigheten och branschorganisationer. Deklarationen bör bl.a. avse förhållanden som rör inomhusmiljön, sund material, ljudnivå och kvalitetssäkring av byggprocessen. Direktverkande el för uppvärmning av nya byggnader ska inte uppmuntras. Elenergi kan bli en framtida bristvara. Det är därför angeläget att utveckla kostnadseffektiva system för uppvärmning, så att befintlig elvärme som baseras på dagens teknik successivt kan fasas ut. Energimyndigheten bör i samverkan med Boverket ta initiativ till att utveckla system och skapa förutsättningar för alternativa uppvärmningssystem baserade på förnybara energikällor.

Forskning och utveckling

Det är viktigt att fortsatt forskning och utveckling sker inom inomhusmiljön. En bättre förståelse för de faktorer som har betydelse för hälsopåverkan i inomhusmiljön behöver skapas. Det gäller såväl medicinska som kemiska, byggnadstekniska och beteendevetenskapliga aspekter beaktas.

Processen med förbättrad energieffektivisering i byggnader bör som i dag stötts med resurser för teknikupphandling, information, forskning och utveckling. En ökat satsning på IT inom byggnadsområdet och s.k. intelligenta hus kan skapa förutsättning för ett ändrat beteende och en bättre kunskap om energieffektivisering.

Internationellt arbete

Ett betydande arbete inom området görs av EU och andra internationella organ. Sverige bör delat aktivt i detta arbete. Prioriterade områden bör vara;

- kunskap om orsakerna till allergier och överkänslighet, särskilt hos barn
- utfasning av kemikalier i byggmaterial och i inomhusmiljön som har medicinska effekter
- samordning och bevakning av energinormer och dylikt för byggnadsanknutna produkter
- samordning av miljö- och energimärkning

Se vidare under kap. 6 om Bara naturlig försurning.

Nya arbetsätt

Det behöver ske en utökad samverkan mellan olika grupper med vitt skilda kompetenser. Det är viktigt för att undvika målkonflikter och att få en ökad förståelse för varandras problem. Vi finner att det är särskilt angeläget med en fördjupad dialog mellan medicinsk, ventilationsteknisk och energiteknisk kompetens. Exempelvis utförs den obligatoriska ventilationskontrollen av kontrollanter som ofta saknar utbildning i och helhetssyn på innemiljöfrågor.

Byggherrar och beställare bör ta ett utökat ansvar för att byggmaterial inte avger hälsofarliga ämnen när husen tas i bruk. De bör också svara för att de produkter och de material som används skapar en bra ljudmiljö och att de garanterar en hög energieffektivitet.

18.10 Handlingsalternativ, konsekvenser och styrmedel för etappmål 6

Etappmål 6:

År 2010 är uttaget av naturgrus i landet högst 12 miljoner ton per år och andelen rent återanvänt material utgör minst 10 procent av ballastanvändningen. År 2020 är uttaget av naturgrus högst 3 miljoner ton per år och andelen rent återanvänt material högre än 2010.

18.10.1 Åtgärder

För att erhålla en långsiktigt hållbar hushållning med icke förnyelsebara naturresurser i enlighet med miljökvalitetsmålet om naturgrus användning fordras ett litet uttag i förhållande till tillgången och att så stor andel som möjligt av naturresurserna kan återanvändas.

Uttaget av naturgrus bör minska successivt och ersättningsmaterial bör användas i allt högre utsträckning. Kunskap om tillgång och behov av naturgrus behöver utvecklas, liksom kunskap om möjligheter till återanvändning och användning av ersättningsmaterial. Ekonomiska och legala styrmedel kan behöva utvecklas.

Inventeringar vad avser förekomst av naturgrus, berg lämpligt för krossning, morän och lämpliga material för återvinning genomförs över hela landet på regional nivå av Sveriges geologiska undersökning (SGU) i samarbete med länsstyrelser och kommuner. Många befintliga inventeringar behöver kompletteras med kvalitetsklassning och information om motstående intressen. En nationell sammanställning görs som är klar till 2005. Med utgångspunkt i inventeringarna bör materialförsörjningsplaner som visar materialtillgångar uppdelat på olika kvaliteter, motstående intressen, nuvarande produktion och prognoser för framtida behov tas fram av kommunerna i samarbete med länsstyrelserna som underlag bl.a. för de kommunala översiktsplanerna senast till 2008. Materialförsörjningsfrågorna ska samordnas med andra intressen t.ex. vattenförsörjning, naturvårds- och kulturmiljövården.

18.10.2 Beskrivning av ambitionsnivåer och konsekvenser

Ambitionsnivåer

Vi har studerat tre alternativa nivåer för etappmålet om uttag av naturgrus till 2010; 12, 15 och 18 miljoner ton.

Motiven för en begränsning av uttaget av naturgrus är bl.a. resurs-hushållning, bevarande av värdefulla natur- och kulturvärden och en hållbar vattenförsörjning.

Bristen på kunskap som samordnar dessa perspektiv gör underlaget för val av alternativ osäkert i dagens läge. Vidare är kunskapen om förutsättningarna för val av ersättningsmaterial och möjligheter att minska användningen ofullständig bl.a. vad gäller primärmaterial och återanvänt material. Vi föreslår åtgärder för kunskapsuppbyggnad som kommer att förbättra beslutsunderlaget inom fem år och frivilliga överenskommelser som verktyg för att minska naturgrusförbrukningen under denna period. Vi föreslår också en process för uppföljning och revidering av miljömålen som innebär en regelbunden översyn av delmålen.

Mot denna bakgrund har vi valt att föreslå nivån 12 miljoner ton till 2010.

Ekonomiska konsekvenser

Inventering av tillgången till naturgrus, morän och berg lämpligt att krossa till makadam beräknas enligt SGU kosta totalt 27–31 miljoner kronor och kan genomföras under en period av 3-5 år (SGU Budgetunderlag för budgetåret 2000, bilaga 2).

Materialförsörjningsplaner grundade på underlagsmaterial från inventeringen beräknas kosta i genomsnitt ca 100 000 kronor per kommun. Kostnader för löpande uppföljning tillkommer.

Att använda ersättningsmaterial för naturgrus medför ökade produktionskostnader för materialet. Om 90 procent av ersättningsmaterialet är bergkross innebär det en årlig merkostnad på 80–160 miljoner kronor för att uppnå etappmålet till 2010.

Konsekvenser för miljön

Både grustäkter och bergtäkter är förenade med åverkan på naturen. Ökad återanvändning och tillvaratagande av restprodukter bör ha positiva miljöeffekter. Områden för upplag och förädling måste planeras. Redan aktiva täkter kan eventuellt användas.

18.10.3 Styrmedel

Normativa

Med hänsyn till de förändringar vi föreslår i kap. 19 bedömer vi att befintlig lagstiftning, främst miljöbalken och plan- och bygglagen, är tillräcklig för att genomföra åtgärder för att uppnå målen. Efterhand som erfarenheter av tillämpning av miljöbalken och anknuten lagstiftning med vägledning av miljömålen har vunnits kan behov av eventuella förändringar i lagstiftningen övervägas. Särskilt bör uppmärksammas om gällande regelverk är tillräckligt för länsstyrelser och kommuner att vid behov kunna stoppa vidare utvinning av naturgrus helt eller delvis i en region eller kommun. Frågan bör belysas i samband med den utvärdering av arbetet med frivilliga överenskommelser som vi föreslår att SGU ska utföra (se nedan).

Bestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken ska tillämpas vid planering och i ärenden enligt miljöbalken och anknuten lagstiftning. Vi föreslår i kap. 19 att ansvariga myndigheter genomför en översyn av riksintressen enligt 3 kap. och utvecklar underlag för tolkning av bestämmelserna i 4 kap. miljöbalken.

Ekonomiska

Ett sätt att minska uttaget av naturgrus och främja användning av ersättningsmaterial är att använda ekonomiska styrmedel.

En höjning av naturgrusskatten från 5 till 10 kronor per ton torde innebära att konkurrenskraften skulle öka för alternativa material såsom krossberg och morän. I utredningen om naturgrusskatten (SOU 1995:67) bedömdes dock de negativa effekterna för främst de mindre företagen bli alltför stor om naturgrusskatten sattes till 10 kronor och att det inte var förenligt med god hushållning att små företag slås ut innan deras täkter utnyttjats fullt ut. Även en differentierad skattenivå beroende av var i landet brytningen sker diskuterades. Utredningen fann att konkurrenssituationen mellan olika grusföretag skulle påverkas

negativt, särskilt i gränzonen mellan hög- och lågskatteområden, varför utredningen avstod från detta förslag.

En beskattning av alla de primära materialen (naturgrus, krossberg och morän) skulle ge restprodukter och återvunna material ökade möjligheter att nå ut på marknaden. Effekterna av en skatt på alla primära material har dock inte utretts närmare.

Naturvårdsverkets utvärdering av skatten på naturgrus (rapport 5077) visar att skatten har haft en dämpande effekt leveranserna av naturgrus utan att öka de totala transportkostnaderna.

Vi föreslår att berörda intressenter och sektorsmyndigheter samarbetar och genom frivilliga överenskommelser fördelar ansvaret för att nå etappmålet till år 2010. SGU bör få i uppdrag att utveckla sådana överenskommelser och att utvärdera resultatet i en rapport senast år 2005. Utvärderingen bör tjäna som grund för eventuella överväganden om en samlad beskattning av de primära materialen och eventuella ytterligare behov av styrmedel.

Informativa

SGU bör tillsammans med övriga berörda myndigheter och branschen utveckla handledningar för upprättande av materialförsörjningsplaner. Former för lättillgänglig åtkomst till grundläggande geologiska data bör därvid utvecklas.

Utbildning

Branschen bör tillsammans med SGU genomföra utbildningar för sina medlemsföretag om metoder och åtgärder för hushållning med naturgrus.

Forskning/utveckling

Teknik och mätmetoder bör utvecklas så att kvaliteten på restprodukter kan jämföras med kvaliteten på krossberg eller naturgrus. En utveckling av kvalitetskraven i regelverken för väg- och anläggningsverksamhet och annan användning av naturgrus bör ske så att de även anpassas till kvalitetsmått för restprodukter.

Metoder för att vid sidan av prisfrågor väga in hushållnings- och miljöaspekter vid upphandling av ballastmaterial bör utvecklas.

SGU bör ges i uppdrag att tillsammans med trafikverken och branschen utveckla sådana kravspecifikationer och metoder.

Nya arbetssätt

Berörda intressenter och sektorsmyndigheter bör samarbeta och fördela ansvaret för att nå åtgärds målet till 2010.

18.11 Handlingsalternativ, konsekvenser och styrmedel för etappmål 7

Etappmål 7:

Samtliga avfallsdeponier bör senast år 2008 ha uppnått en enhetlig standard och uppfylla högt uppställda miljökrav enligt EU:s beslutade direktiv om deponering av avfall.

18.11.1 Åtgärder

Etappmålet styrs av EU:s beslutade direktiv om deponering av avfall.

Åtgärder som krävs för att etappmålet ska nås:

- År 2001 är EU:s direktiv om deponering av avfall implementerat i svensk lagstiftning.
- År 2002 inlämnas för varje anläggning (kommunernas tekniska förvaltningar, kommunala bolagen och industrier) en omställningsplan till tillsynsmyndigheten. Planen innehåller en redogörelse för den framtida verksamheten relaterat till tekniska krav och kontrollkrav.
- Under perioden 2002–2008 sker ansökan om tillstånd, avslutning och omställning av deponierna för att uppfylla gällande regler.

18.11.2 Konsekvenser

Endast en ambitionsnivå presenteras eftersom etappmålet är knutet till ett redan beslutat EG-direktiv.

Miljökonsekvenser:

Införandet av en enhetlig standard och högt uppställda miljökrav på deponier får positiva effekter på mark, grundvatten samt sjöar och vattendrag i anslutning till deponierna eftersom risken för läckage av föroreningar minskar.

Ekonomiska konsekvenser: Se bilaga V.18.

18.12 Handlingsalternativ och konsekvenser för etappmål 8

Etappmål 8:

8. Den totala mängden deponerat avfall exklusive gruvavfall har minskat med minst 50 procent till år 2005 räknat från 1994 års nivå och den totala mängden genererat avfall exklusive gruvavfall har minskat under samma tidsperiod.

18.12.1 Åtgärder

Åtgärder som krävs för att etappmålet ska nås:

Förslag till åtgärder har redan tagits av riksdagen. Vi föreslår att en utvärdering av målet bör ske inför år 2005 och att resultatet av utvärderingen bör ligga till grund för ett nytt mål fram till 2010. Här ges en kort redovisning av de resultat som uppnåtts hittills och en bedömning av möjligheterna att nå det utsatta etappmålet till 2005, för konsumtionsavfall respektive produktionsavfall.

När det gäller mängden genererat avfall är det av största vikt att mängderna minskar. Om inte så sker, finns risk för en kraftigt ökad förbränning av avfall då förbudet att deponera brännbart avfall träder i kraft. Förbränning av avfall kan leda till utsläpp av t.ex. dioxiner och försurande gaser. Dessutom uppstår askor som kan vara förorenade med miljögifter och måste tas om hand.

18.12.2 Konsekvenser

Prognos för konsumtionsavfall.

Den totala mängden konsumtionsavfall som deponerades uppgick 1998 till 4,8 miljoner ton. Av detta var ca 1,1 miljoner ton hushållsavfall. Ca en tredjedel av hushållsavfallet deponerades, en tredjedel gick till förbränning och en tredjedel återvanns. Deponerade mängder framgår av tabell 18.2. I tabellen redovisas även uppskattningar av hur mängden deponerat avfall kan minska fram till 2005. Alla bedömningar i tabellen är osäkra. Det gäller särskilt för industriavfallen.

Tabell 18.2. Uppskattade minskningar av mängden avfall (angivet i tusen ton) till deponier för kommunalt avfall fram till 2005.

Avfallsslag	Deponerat 98	Brännbart komposterbart eller ökad återvinning	Aska, sikt-rester mm som uppkommer	Annan behandling	Kvar att deponera 2005
Hushåll	1020	900	+180		300
Park, Trädgård	45	35			10
Bygg. rivningsavfall	740	150	+30	100	520
Energiutvinning	710				710
Avloppsslam	490			490***	0
Industrislam	210			110***	100
Branschspecifikt	425	300***	+60		185
Ej branschspecifikt	955	600	+120		475
Specialavfall	200				400*
<i>Summa ca</i>	<i>4800</i>	<i>2000</i>	<i>+400</i>	<i>700</i>	<i>2700**</i>

* Mängden förorenade jordar förväntas öka kraftigt.

** Inklusivt en fördubbling av specialavfallet d.v.s. förorenade jordar.

*** Mycket osäker skattning

Mycket avfall som deponeras består av eller innehåller organiskt material. De flesta organiska material är också brännbara. Vissa avfallsslag, t ex slam från avloppsreningsverk har dock så hög vattenhalt att de inte kan klassas som brännbara. De regler som finns i renhållningsförordningen om förbud mot deponering av utsorterat brännbart avfall 2002 och organiskt avfall 2005, kommer att innebära att mängden avfall som går till deponi kommer att minska.

Källa: Svenska Renhållningsverksföreningen.

Här följer några kommentarer till tabellen.

Ca 90 procent av hushållsavfallet bedöms vara brännbart, återvinningsbart eller komposterbart.

Vid uppskattningarna har antagits att av de ca 200 kton av bygg- och rivningsavfallet som utgörs av schaktmassor kan hälften användas för utfyllnadsarbeten mm. Ca 25 procent av återstoden har antagits vara brännbart. Det råder också stor osäkerhet om t.ex. avsättningen för slam från avloppsreningsverk kan få avsättning till jordbruket eller behandlas på annat sätt redan 2005. Eventuellt måste slammet torkas och förbrännas, varefter fosforsyra utvinns. Det kommer att ta tid innan sådana anläggningar kan tas i drift. Vid uppskattningarna har antagits att allt slam från avloppsreningsverk och hälften av det industriella slammet kan återföras till jordbruket eller användas till framställning av anläggningsjord mm.

Eftersom kunskaper saknas när det gäller innehållet i det branschspecifika avfallet är antagandena här extremt osäkra.

För ej branschspecifikt avfall har ca 60 procent bedömts vara brännbart. Vissa avfallsslag, t.ex. förorenade jordmassor kan förväntas öka till följd av ökade krav på marksanering.

Av tabellen framgår att direkt deponering av konsumtionsavfall fram till 2005 kan komma att minska med ca 2 500 tusen ton till 2 300 tusen ton. Alternativa behandlingsmetoder kommer dock att ge upphov till rester (ca 400 tusen ton) som måste deponeras varför den totala mängden deponerat avfall kan komma att ligga i storleksordningen 2,5–3 miljoner ton. Det är en minskning med 50–60 procent jämfört med 1994.

Det finns ytterligare möjligheter att minska avfallet till deponering som inte redovisats i tabellen. Exempelvis skulle sorterat slaggrus från avfallsförbränning kunna användas vid vägbyggnader och utfyllnader. Då skulle mängderna avfall från energiutvinning reduceras kraftigt.

Prognos för produktionsavfall

I Aktionsplan avfall gjorde Naturvårdsverket 1996 följande bedömning angående deponering och återvinning för produktionsavfall exklusive gruvavfall, räknat i tusen ton (tabell 18.3). Bedömningen innebär att mängden deponerat avfall ska minska med 50 procent till 2005.

Tabell 18.3. Prognos för produktionsavfall.

År	Uppkommen mängd	Deponering	Återvinning (tusen ton=)
1993	37 000	4 000	33 000
2005	37 000	2 000	35 000

Enligt rapporten Industrins branschspecifika avfall, som tagits fram på vårt uppdrag, är det ont om statistiska uppgifter på produktionsavfall. Endast kvalitativa bedömningar har varit möjliga att göra för respektive bransch.

De branscher som genererar mest avfall i Sverige är förutom gruvindustri, sågverk, massa- och papperstillverkning, livsmedelsindustri, järn- och stålindustri, verkstadsindustri samt fragmenteringsanläggningar.

Skogsindustrin gör bedömningen att den totala mängden avfall inte minskar, men att de deponerade mängderna bör kunna minska genom att man söker finna nya användningsområden för avfallet.

Järn- och stålindustrin försöker hitta nya användningsområden för masugnsslagg istället för att deponera den. Ett sätt är att kyla slaggen, sikta den i olika fraktioner för att sedan använda den som fyllnadsmaterial vid vägbyggen. Ett annat sätt är att avleda slaggen flytande för att granulera den och sedan använda den som fyllnadsmaterial vid cementtillverkning.

Livsmedelsindustrin har kommit förhållandevis långt med avfallshanteringen. Kundkrav i kombination med samarbete med andra organisationer som förpackningsindustrin, lantbruksorganisationer och universitet har bidragit till en hög kunskaps- och ambitionsnivå. De flesta av livsmedelsindustrierna arbetar med certifiering av verksamheten vilket också sätter fokus på avfallshanteringen.

Företrädare för verkstadsindustrier och fragmenteringsanläggningar har ett nära samarbete i syfte att minska mängden uppkommet avfall och därmed även mängderna deponerat avfall.

Inom byggsektorn har avfallsfrågorna hanterats inom Byggsektorns kretsloppsråd och genom Boverket. En handbok har tagits fram som ger vägledning för hur gammalt byggmaterial kan återanvändas efter klassificering, sortering, och i vissa fall bearbetning.

De viktigaste drivkrafterna som styr avfallsfrågorna inom industrin är de ekonomiska och införandet av miljöledningssystem. De senare innebär att företagen systematiskt går igenom avfallshanteringen och oftast utarbetar de en avfallsplan. Prognosen är att mängden produktionsavfall kommer att minska genom olika typer av insatser. Det är däremot svårare att dra slutsatser om en minskning på 50 procent är möjlig till 2005. En statistisk uppföljning och utvärdering av såväl genererade som deponerade mängder produktionsavfall bör ske inför år 2005, då ett nytt mål för 2010 bör sättas.

Sammanfattningsvis gör vi bedömningen att etappmålet kan nås till 2005.

18.13 Handlingsalternativ och konsekvenser för etappmål 9

Etappmål 9:

Senast år 2010 ingår minst 75 procent av fosfor från avfall och avlopp i kretsloppet och kan återföras till jordbruksmark eller annan produktiv mark utan risk för hälsa och miljö.

18.13.1 Åtgärder

Åtgärder som krävs för att etappmålet ska nås:

- En ny kravspecifikation kompletterad med fler metaller och vissa organiska miljögifter tas fram i samråd mellan Lantbrukarnas Riksförbund, Svenska Renhållningsverksföreningen och Naturvårdsverket m fl. Utgångspunkten ska vara de krav som ställs upp för miljökvalitetsmålet Giftfri miljö.
- Ny teknik införs för att skapa rena och effektiva fosforkretslopp. Reningsverken kompletterar vid behov med ytterligare ett steg (hydrolys) för att rena slam från tungmetaller och vissa organiska miljögifter. En oorganisk fosforrik restprodukt bildas som kan återföras till marken. En annan teknisk lösning som prövats i Danmark är att slammet först förbränns varefter fosfor avkiljs från askan och renas. Utvinning av biogas från slam eller avfall är ytterligare ett sätt att göra fosforkretsloppet resurseffektivt. Genom att enbart använda avfall från t. ex. storhushåll och industrier för biogasproduktion kan föroreningsgraden av rötresten hållas mycket låg och resterna kan spridas direkt till marken. En annan möjlighet är att använda sorterande system för enskilda hushåll och fastigheter. Till exempel kan svartvatten från toaletter och bad-, disk- och tvättvatten behandlas var för sig och näringsrika restprodukter kan återföras till marken utan risk för att de förorenas.
- Användningen av kemiska ämnen som riskerar att läcka i samband med produktion och/eller konsumtion och därmed förorenar organiska restprodukter begränsas kraftigt. (Se under Giftfri miljö)

Stallgödselanvändning i jordbruket är ca 20 000 ton räknat som mängden fosfor. När det gäller fosfor med ursprung i livsmedel är den totala mängden som lämnar gårdarna ca 10–12 000 ton.

För detta mål har tre alternativ analyserats. Prognoserna för hur många ton fosfor som beräknas återföras från respektive avfallsslag de närmaste 5 och 10 åren är ungefärliga bedömningar. Tabellen visar bedömningar för alternativ MEDEL.

Tabell 18.4. Antal ton fosfor som beräknas återföras från olika avfallslag till produktiv mark.

Avfallslag år	1999	2000	2005	2010	Totalt finns
Fosfor från livsmedelsindustri	2 610	2 610	2 650	2 750	2 750
Fosfor i komposter	75	100	350	500	1 065
Fosfor i rötrester	75	110	220	500	
Fosfor i slam	2 440	100	650	1 600	
Fosfor från slamhydrolys	100	100	800	2 000	6 700
Fosfor från andra tekniska lösningar	6	6	10	50	
Summa	5 306	3 026	4 680	7 400	9 916
% av potential	54	31	47	75	

Siffrorna anger storleksordningar då aktuella vetenskapliga sammanställningar av de olika flödena saknas. Utnyttjandet av avfallet från livsmedelsindustrierna är i dag ca 95 procent. Det bör kunna öka till närmare 100 procent. Kompostrester används i dag i huvudsak på annan mark än jordbruksmark. De närmaste åren bedöms kvaliteten förbättras avsevärt genom säkrare källsorteringssystem och fungerande kvalitetssäkring. Därmed ett ökar intresset för användning i jordbruket. För att förädla organiskt avfall via komposter och biogasproduktion byggs nu nya anläggningar på många håll i landet. En del av livsmedelsindustriernas avfall kommer att tas om hand i dessa. Slam kan komma att användas som gödsel i bioenergidlingar. I dag är potentiell Salixareal ca 1500 ha/år vilket ger ett behov av 165 ton fosfor som gödningsmedel. Utöver detta kan ytterligare spridning vara möjlig, där speciella överenskommelser görs. Det kan inte uteslutas att viss spridning dessutom sker utanför gällande marknadsöverenskommelser.

Prognoser från bl.a. Kungliga Tekniska Högskolan visar att upptill hälften av nuvarande slamproduktion kan hydrolyseras. Det gäller i första hand slam från större tätorter. De första storskaliga anläggningarna bör kunna utvecklas och byggas inom 5 år. En alternativlösning är förbränning av slam varefter fosforsyra framställs. Andra lösningar med olika typer av källsortering kommer att utvecklas i första hand i glesbygd, mindre samhällen och städernas ytterkanter. Nybyggnadstakten är dock låg och expansionen för detta segment kommer att ta tid. Ännu inom 10 år är omfattningen förmodligen kvar på några procent av den totala fosforomsättningen.

18.13.2 Beskrivning av ambitionsnivåer med konsekvenser

Tre olika ambitionsnivåer för återföring av den sammantagna mängden fosfor från slam och avfall har analyserats. Dessa är 50 procent, 75 procent och 90 procent.

Tabell 18.5. Beskrivning av ambitionsnivå och konsekvenser för etappmål 9.

	LÅG	MEDEL, HÖG
Beskrivning	50 % återföring	75 respektive 90 % återföring
Miljökonsekvenser	Ca hälften av fosfor återförs till marken. Med hänsyn till att fosfor är en begränsad resurs är mängden otillräcklig. Eftersom det inte längre blir möjligt att deponera organiska restprodukter måste förorenat slam m. m. förbrännas, vilket kan ge upphov till förorenade askor som måste tas om hand.	Minst 75 % av fosfor återförs till marken. Se tabell ovan.
Ekonomiska konsekvenser	Kommunerna får efter 2005 en ökad kostnad för att transportera och förbränna ca hälften av det förorenade fosforrika avfall som produceras under ett år, utan att därefter kunna nyttiggöra fosfor som gödningsmedel.	Konventionella reningsverk bygger ut med ytterligare ett steg för hydrolys av fosfor, alternativt förbränning av slam för att sedan rena restprodukterna. Samverkan mellan kommuner kan ske genom att vissa kommuner köper dessa tjänster av andra kommuner. Detta i sin tur kräver att slam eller fosforrika restprodukter måste transporteras till aktuell kommun som har en anläggning för omhändertagande av förorenat slam. Se bilaga V.18.

Kommentar ambitionsnivå LÅG

De stora osäkerheterna ligger i utbyggnaden av hydrolysanläggningar och accept av slam från mindre reningsverk. Om anläggningar för omhändertagande av förorenat slam byggs i begränsad omfattning och uppgraderade lokala slamöverenskommelser inte kommer till stånd, blir den återförda fosformängden enligt tabell 18.4 kanske 500 ton från slam och 1 000 ton från hydrolys istället för 1 600 resp. 2 000 ton. Den totala återföringen blir då 6 200 ton och drygt 50 procent av potentia len.

Kommentar ambitionsnivå MEDEL och HÖG

Det är tveksamt om kommunerna klarar att bygga ut hydrolysanläggningar eller andra tekniska anläggningar mer än vad nivå MEDEL förutsätter till 2010. Stora kostnader ligger redan på kommunerna för att bygga ut reningsverken enligt EG:s avloppsdirektiv. Nivå HÖG bedöms inte som rimligt att klara till 2010.

18.13.3 Skälen för val av ambitionsnivå.

Vi föreslår ambitionsnivå MEDEL. Vid valet av ambitionsnivå har vi tagit hänsyn till att det behövs en omfattande kommunal utbyggnad av reningsverken med ytterligare ett steg för att ta hand om det förorenade slammet. Kostnader och andra praktiska hänsyn t.ex. att tekniken är relativt ny gör att en återföring på 75 procent eller något mer synes mest rimlig till 2010.

18.14 Handlingsalternativ och konsekvenser för etappmål 10

Etappmål 10:

Mängden material och energi som varor och tjänster (funktioner) använder under sin livscykel har minskat till år 2010 jämfört med år 2000.

18.14.1 Åtgärder

Syftet med etappmålet är att sätta fokus på något som redan pågår inom näringslivet, men som uppmärksammas för lite, nämligen möjligheterna att minska energi- och materialåtgången för varor och tjänster (funktioner) under deras livscykel. En minskad resursanvändning leder till minskade utsläpp av föroreningar och minskat tryck på naturresurserna. Genom uppföljning av den utveckling som sker på frivillig basis inom olika branscher, kan goda exempel lyftas fram. Resultaten kan användas för att ge en positiv respons till företagen, dels för att informera marknaden i form av konsumenter, offentlig sektor och andra delar av näringslivet som söker efter miljöanpassade alternativ. Dessutom kan de goda exemplen fungera som idébank för andra företag som inte kommit lika långt i sitt miljöarbete.

Vi hänvisar här till den expertgrupp för materialflöden som har varit knuten till Miljömålskommittén och som i sin rapportering redovisat ett flertal exempel från näringslivet, där hushållning med material och energi kombineras med ökad lönsamhet. En särskild utredning, Resurs-effektiviseringsutredningen (M 1998:107), tar också upp denna fråga.

18.15 Styrmedel för etappmål 7–10

Normativa, ekonomiska och informativa

De viktigaste styrmedlen för att nå etappmål 7, att deponier ska nå en enhetlig standard och uppfylla högt ställda miljökrav, är det tidigare åberopade EG-direktivet om deponering av avfall samt miljöbalken, bl.a. med bestämmelser om producentansvar.

Under beredningen har vi erfarit att EU:s avfallsdefinition i vissa fall kan skapa problem bl.a. eftersom definitionen ofta inte gör skillnad på avfallets miljöfarlighet. Vi anser att frågan bör analyseras vidare, bl.a. för att se huruvida miljömålsarbetet motverkas enligt nu gällande regler.

Styrmedel för att nå etappmål 8, att mängden deponerat avfall ska minska med 50 procent till 2005 räknat från 1994 års nivå, finns redan införda. Enligt renhållningsförordningens 27–28 §§, (1998:902) föreligger förbud mot deponering av utsorterat brännbart avfall från 2002 samt förbud mot deponering av organiskt avfall generellt från år 2005. Det finns risk att andelen avfall till förbränning ökar då deponeringsförbudet träder i kraft. Även en ökad import av avfall kan öka förbränningen. Av det skälet bör en skatt på förbränning övervägas.

Ytterligare ett styrmedel för att minska de deponerade mängderna avfall infördes den 1 januari 2000, en avfallsskatt på 250 kronor per ton deponerat avfall. Kommunerna har även möjlighet att påverka enskilda hushåll genom att reglera renhållningsavgiften och ge lägre avgift till hushåll som bidrar till minskade avfallsmängder genom kompostering och källsortering.

Det viktigaste styrmedlet för att nå etappmål 9, att så långt som möjligt sluta fosforkretsloppet, är den redan nämnda renhållningsförordningen, som förbjuder deponering av organiskt avfall från år 2005.

Vi gör bedömningen att en mängd nya lagar, förordningar och föreskrifter rörande minskade mängder avfall och säkrare avfallshantering tillkommit i slutet på 1990-talet och att dessa normativa medel bör vara tillräckliga för att nå de föreslagna etappmålen som rör avfall.

Forskning och utveckling

Förorenat slam är det största hindret för en fullständig återanvändning av fosfor på jordbruksmark. Nya metoder behöver utvecklas för att förhindra att slam förgiftas av tungmetaller och organiska miljögifter. Utvecklingen av bl.a. separerande avloppssystem måste fortsätta. Tekniker för att rena förorenat slam behöver också utvecklas vidare.

Etappmål 10 innebär att mängden material och energi som varor och tjänster använder under livscykeln redovisas. För detta behövs standardiserade metoder, så att resultaten blir jämförbara mellan olika företag. Det är också viktigt att metoderna är transparenta så att kunderna på marknaden lätt kan göra jämförelser. De miljövarudeklarationer och metoder för livscykelanalyser som finns i dag kan fortsätta att vara modell för den utveckling som behövs.

Ett sätt att minska mängden avfall är att ge produkter en design så att de kan nå en långtgående återvinning. Det gäller speciellt produkter som är gjorda av ändliga råvaror som metaller och plast. Här behövs forskning både om produktdesign och kostnadseffektiva återvinningsmetoder.

För att nå etappmål 10, material- och energisnåla varor och tjänster, behövs mjuka styrmedel som teknikupphandling, miljömärkning, ökad miljöinformation och miljöledningssystem.

Spridningseffekten kan bli betydande när t. ex. näringslivet och den offentliga sektorn ställer miljökrav på leverantörer och underleverantörer i flera led. Mjuka styrmedel blir allt mer verkningsfulla ju mer miljötänkandet integreras i samhället.

Nya arbetssätt och uppgifter

Rening av slam, rötrest och annat förorenat organiskt avfall kräver utbyggnad av reningsverken ytterligare ett steg. För att få till stånd kostnadseffektiva lösningar kan det bli aktuellt med samverkan mellan olika kommuner, där den ena säljer och den andra köper tjänster. Regionala avfallsplaner som tas fram på länsnivå kan vara ett bra planeringsunderlag i detta fall.

Kvalitetssäkringen av restprodukter är en viktig förutsättning för att få till stånd kretslopp och resurshushållning. Renhållningsverksföreningen har tagit fram ett kvalitets- och certifieringssystem för kompost och rötrest från biologisk behandling av avfall i syfte att öka trovärdigheten för sådant återvunnet avfall. Utveckling pågår av liknande system avseende slagmaterial från förbränning av avfall.

En form av frivilligt producentansvar har redan utvecklats av t.ex. Byggsektorns kretsloppsråd och företag knutna till Återvinningsindust-

rierna med syfte att skapa resurssnålare och giftfria materialflöden. Denna typ av insatser har ofta startats upp genom dialog och samråd mellan myndighet och bransch och har sedan lett till att en egen branschanknuten organisation växt fram. Myndighetsinitiativ i form av dialog och samråd med näringslivet för att få till stånd frivilliga åtaganden har gett positiva erfarenheter hittills och kan vara en arbetsform som passar i syfte att nå etappmål 10, att minska energi- och materialanvändningen för varor och tjänster.

18.16 Regionala och lokala mål och åtgärder

I detta avsnitt behandlas särskilda utgångspunkter för arbetet med miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö på regional och lokal nivå. Gemensamma förutsättningar för det regionala och lokala miljöarbetet behandlas i kap. 23.

Som underlag för att utveckla regionala och lokala åtgärder för att genomföra de nationella etappmålen och senare miljö kvalitetsmålet behöver regionala och lokala mål utvecklas. Regionala och lokala mål och åtgärdsstrategier bör utvecklas i dialog och samverkan mellan länsstyrelser, kommuner och andra regionala och lokala aktörer. En utgångspunkt i arbetet är länets och kommunernas miljöförhållanden och särskilda förutsättningar samt möjligheter till regionala och lokala åtgärder.

Mål om planering och buller

Behovet av och förutsättningarna att genomföra åtgärder för att uppnå miljö kvalitetsmålet varierar mellan olika delar av landet. Genomförandet är till stor del beroende av åtgärder på regional och lokal nivå.

Program och strategier för utveckling av miljöanpassade trafiksystem, hur grön- och vattenområden samt kulturhistoriska och estetiska värden skall tas till vara och utvecklas samt för miljöanpassning av energiförsörjningen kan användas som underlag för åtgärder som bidrar till att uppnå miljö kvalitetsmålet.

På grundval av program och strategier för en utveckling av trafiksystemet som anger hur miljöanpassade och resurssnåla transportsätt ska stärkas och fossilbränsle drivna transporter begränsas kan kommunerna i sin planering utveckla förutsättningar för genomförande av åtgärder som medverkar till att utveckla ett miljöanpassat transportsystem. Programmen och strategierna ger utgångspunkter för statlig infrastrukturplanering och andra statliga åtgärder för ett miljöanpassat transportsystem. Det pågående arbetet med utveckling av miljöanpas-

sade transportsystem på regional nivå (RES, RegionMaTs) kan användas som underlag.

På grundval av program och strategier för hur kulturhistoriska och estetiska värden ska bevaras och utvecklas kan kommunerna i sin planering utveckla förutsättningar för genomförande av åtgärder som medverkar till att uppnå miljökvalitetsmålet när det gäller kulturhistoriska och estetiska värden. Bl.a. kan i planeringen anges områden där bebyggelse ska utformas med särskild hänsyn till kulturmiljö och andra estetiska värden. En tydlig ansvarsfördelning inom kommunerna kan underlätta den kommunala hanteringen av kulturmiljöfrågor.

På grundval av program och strategier för hur grön- och vattenområdena ska bevaras och utvecklas kan kommunerna i sin planering utveckla förutsättningar för genomförande av åtgärder som medverkar till att uppnå miljökvalitetsmålet när det gäller kulturhistoriska och estetiska värden. Områden med särskilda värden för biologisk mångfald kan anges och skyddas genom avtal med markägare, reservat enligt miljöbalken el.dyl.

På grundval av program och strategier för hur förnybara energiresurser och förutsättningar för utbyggnad av produktionsanläggningar för fjärrvärme och vindkraft ska tas till vara kan kommunerna i sin kommunala energiplan eller i annan form redovisa vilken potential av förnybar energi det finns för kraftvärmeproduktion tillgänglig för tätorter och förutsättningarna att ytterligare bygga ut fjärrvärmenätet. Kommunerna kan ta ställning till de lokala energisystemens struktur och precisera och lägga fast dessa i de kommunala översiktsplanerna och i andra strategidokument.

Kommunerna kan genomföra åtgärder för att minska bullerstörningar. De kan också i sin planering utveckla förutsättningar för genomförande av åtgärder som medverkar till att uppnå etappmålet. De kan bl.a. i sina översiktsplaner redovisa områden med buller över gällande riktvärden, samt ange långsiktiga åtgärdsförslag för hur åtgärds-målet för 2010 ska kunna uppnås.

Mål om byggnader

Länsstyrelsen har i samverkan med kommunen centrala roller för att ta tillvara den äldre kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsen.

Behovet av energianvändning i byggnader varierar mellan olika delar av landet liksom förutsättningarna att använda förnybara energiresurser.

Kommunerna har möjlighet att vid prövning av ansökan om bygglov ta hänsyn till särskilda förhållanden som råder i orten, bl.a. sådant som kan påverka val av uppvärmningssystem. Kommunens överväganden kan göras mot bakgrund av arbetet i lokala Agenda 21 eller lokala investeringsprogram.

Samordnade insatser för att genomföra åtgärder för olika ändamål i byggnader är mest resurseffektivt. En enskild villaägare har begränsade möjligheter att få en sådan samordning till stånd. Kommunen kan fungera som motor eller länk mellan upphandling av entreprenörer eller tjänster för att exempelvis förbättra ventilation, byte av uppvärmningssystem, energihushållning eller gemensamma transporttjänster.

Mål om resurshushållning och kretslopp

Behovet av ballastmaterial och tillgång till naturgrus och ersättningsmaterial varierar mellan olika delar av landet liksom behovet av och förutsättningarna att genomföra åtgärder.

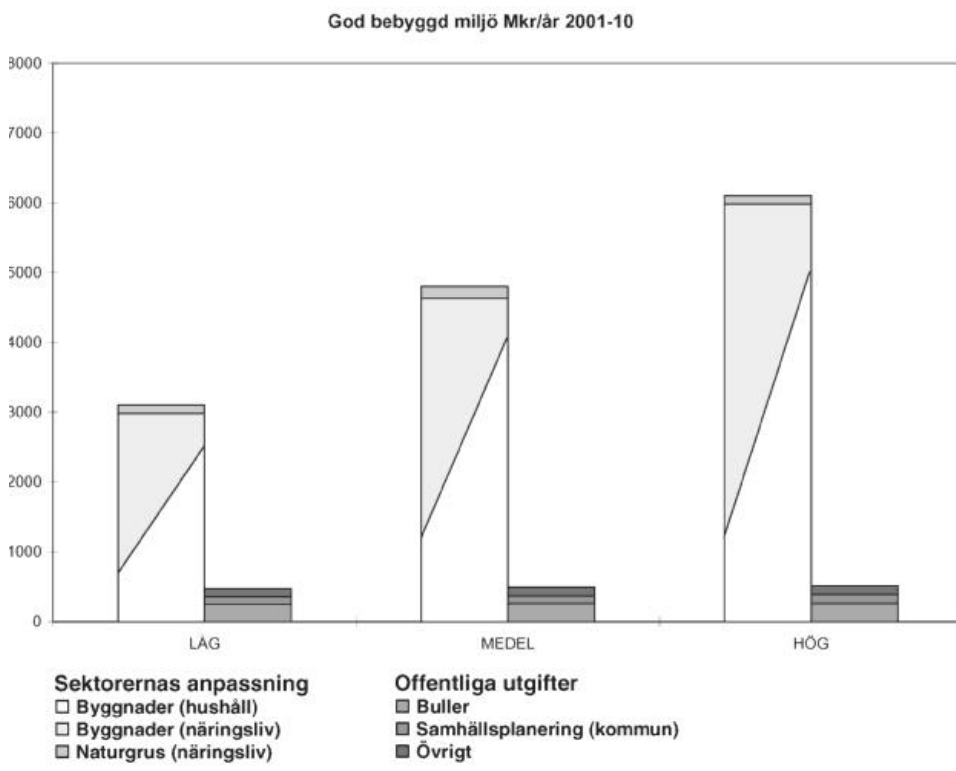
För att genomföra etappmål 6 föreslås ovan särskilda åtgärder på nationell, regional och lokal nivå. Enligt förslaget bör kommunerna med utgångspunkt i en nationell inventering senast till 2008 utveckla materialförsörjningsplaner som visar materialtillgångar uppdelat på olika kvaliteter, motstående intressen, nuvarande produktion och prognoser för framtida behov. På grundval av materialförsörjningsplanerna kan kommunerna i sin planering utveckla förutsättningar för genomförande av åtgärder som medverkar till att uppnå etappmålet.

När det gäller etappmålen om avfalls- och kretsloppsfrågor har länsstyrelser och kommuner viktiga uppgifter bl.a. när det gäller information, rådgivning, tillsyn och uppföljning. Kommunerna kan i sin planering peka ut områden för återvinningsstationer, mellanlager och bostadsanknuten hantering av restprodukter och avfall för att bidra till omhändertagande av giftiga ämnen och undvika dess spridning och för att främja rationella och energisnåla flöden. Vidare kan områden för lakvattenhantering anges och riktlinjer för att undvika bebyggelse i anslutning till deponier anges. Medveten lokalisering av nya deponier bör ske med hänsyn till risker för omgivningen. Avfallsupplag kan utformas och lokaliseras så att utvinning och distribution av metangas från dessa underlättas.

Länsstyrelserna bör stödja kommunernas arbete och samordna regionala aspekter. Arbetet bör bedrivas i samarbete mellan länsstyrelser och kommuner, och program och andra kunskaps- och planeringsunderlag bör arbetas in i länsstyrelsernas regionala miljöunderlag. Det kan bl.a. utgöra underlag för länsstyrelsernas beslut i olika ärenden och ge övergripande utgångspunkter för kommunernas och andra aktörers miljöarbete. Arbetet bör också bedrivas med hänsyn till de krav på åtgärdsprogram för vattenkvalitet som EU:s kommande ramdirektiv för vatten innebär. Länsstyrelserna och skogsvårdsstyrelserna har särskilt ansvar för rådgivning i jord- och skogsbruket.

18.17 Sammanställning av ekonomiska konsekvenser

Beräkningar redovisas i bilaga V.



18.18 Uppföljning

18.18.1 Inledning

Indikatorer är en god hjälp för att på ett överskådligt och tydligt sätt kunna följa upp om miljö kvalitetsmål och tillhörande delmål nås. En samlad analys av uppföljningen för de femton miljö kvalitetsmålen finns i kap. 20.

I tabell 18.6 finns ett förslag till indikatorer för att följa upp miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö med tillhörande delmål. Tabellen är uppbyggd på samma sätt för alla femton miljö kvalitetsmålen. En beskrivning av tabellens uppbyggnad finns i bilaga IV.

18.18.2 Motiv och förklaringar

Åtta av tolv delmål (preciseringar och etappmål) kan följas upp på ett acceptabelt sätt med hjälp av föreslagna indikatorer, dock i flera fall under förutsättning att visst utvecklingsarbete sker.

För en kunna göra en fullgod uppföljning för resterande fyra delmål behövs omfattande analysarbete utöver användning av indikatorer. Det gäller precisering a) om hållbar bebyggelsestruktur, precisering b) om boende- och fritidsmiljön, med höga krav på frihet från buller, tillgång till solljus och ren luft, etappmål 1 om program och strategier och etappmål 10 om livscykelanalys för varor (funktioner). Omfattande satsningar på att utveckla nya eller vidareutveckla befintliga indikatorer kan förbättra möjligheter att mäta måluppfyllelse för de fyra delmålen.

För etappmål 10 har indikator nummer 7 om livscykelanalys goda förutsättningar för att bli en värdefull indikator om den utvecklas betydligt. Utveckling av indikatorn är viktig för att kunna belysa målet om ett kretsloppssamhälle. En lämplig inriktning kan vara att försöka göra livscykelanalyser för ett antal storkonsumerade varor med stora negativa miljöeffekter.

Fjorton av tjugotvå indikatorer för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö finns med i Naturvårdsverkets uppföljningssystem för miljö kvalitetsmålen. Motiv för valet av dessa indikatorer finns i denna rapport. Fyra av de övriga indikatorerna, nummer 7, 17, 138 och 157 behövs för att kunna följa upp uppsatta delmål på ett acceptabelt sätt. De är också viktiga för att ge ett kretsloppsperspektiv. Indikator 138 är dessutom ett Grönt Nyckeltal. Även indikator 53 om klassade kemiska produkter är ett Grönt Nyckeltal, och en viktig indikator för att följa upp mål om ett giftfritt samhälle. Indikatorerna 151, 158 och 159 handlar alla om byggnader och har lagts till för att ha med några indikatorer för kunna bedöma måluppfyllelse för bevarande av kulturmiljön i den bebyggda

miljön (etappmål 1 och 3). Dessa indikatorer behöver dock utvecklas betydligt för att tjäna sina syften på nationell nivå. En utredning behöver ske om utveckling av ytterligare indikatorer behövs, eller om det är lämpligare att följa upp målpuppfyllelse för kulturvärden i den bebyggda miljön på annat sätt.

Tabell 18.6. Förslag till indikatorer för att följa upp miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö med tillhörande delmål.

Indikator och typ av indikator (DPSIR)	Mål och delmål (R = riksdagens beslut, P = precisering, E = etappmål)	Data- underlag	Ansvarig (huvudansvarig står först) och kommentarer
Drivkraft (D)			
149. Trafikintensitet i tätorter mätt som antal fordon per dygn (D).	R, Pb, E1, E2	**	<i>Vägverket & Statistiska centralbyrån (SCB).</i>
1. Energianvändning per person, per BNP och sektor uppdelat på energislag (D,R).	E1, E5, E10	***	<i>SCB. Grönt nyckeltal. Belyser andel från förnybara energikällor. Utdrag för sektor om boende. Indikatorn finns även i kap. 4, 5, 6, 9, 12, 13.</i>
87. Total vattenanvändning fördelat på dricksvatten, industrivatten och bevattning (D,R).	R	**	<i>Sveriges geologiska undersökning (SGU). Rapporteras till databas för vattentäkter vid SGU. Indikatorn finns även i kap. 11.</i>
53. Mängden klassificerade hälso- och miljöfarliga kemiska produkter som Sverige tillverkar och importerar (D).	R	**	<i>Kemikalieinspektionen. Grönt nyckeltal. Anges även som mängd per person. Indikatorn finns även i kap. 8.</i>
Påverkan (P)			
22. Index för luftkvalitet i tätorter (P).	R, Pb	***	<i>SCB. Index bör revideras så att PM10 används istället för sot. Indikatorn finns även i kap. 5.</i>
8. Mängden avfall till deponi och total mängd genererat avfall (P,R).	E8	***	<i>Naturvårdsverket & Svenska Kommunförbundet. Grönt nyckeltal. Fördelat på avfall från hushåll, industri mm. Indikatorn finns även i kap. 4.</i>

Indikator och typ av indikator (DPSIR)	Mål och delmål (R = riksdagens beslut, P = precisering, E = etappmål)	Data-underlag	Ansvarig (huvudansvarig står först) och kommentarer
<p>21. Halten av bensen i tätortsluft (P).</p> <p>7. Livscykelanalys för material- och energimängd för några storkonsumerade varor och produkter (P).</p> <p>158. Antal äldre byggnader som rivits (efter rivningslov) (P).</p>	<p>R, Pb</p> <p>R, E8, E9, E10</p> <p>E1</p>	<p>**</p> <p>*</p> <p>**</p>	<p><i>Naturvårdsverket.</i> Grönt nyckeltal. Indikatorn finns även i kap. 5.</p> <p><i>Naturvårdsverket & SCB.</i> Standardiserad LCA-metodik behövs. Varor kan t ex vara batterier, bilar, trävaror eller köttprodukter. Stort utvecklingsarbete. Indikatorn finns även i kap. 4, 8.</p> <p><i>Riksantikvarieämbetet, SCB & Boverket.</i> Fördelning på byggnadstyp, byggnadsår samt län och kommun.</p>
<p>Status (S)</p> <p>152. Areal grönområden i tätorter i relation till bebyggd och hårdgjord yta (S).</p> <p>80. Antal bostäder, skolor, förskolor och fritidshem med radonhalter över 200 och 400 Bq/m³ (S,R).</p> <p>153. Andel och antal inomhusmiljöer som inte uppfyller normer för god ventilation eller har fukt- eller mögelskador (S).</p>	<p>R, Pa, Pb, E1</p> <p>R, E4</p> <p>Pb, E4</p>	<p>***</p> <p>*</p> <p>**</p>	<p><i>Boverket & SCB.</i> Tar hänsyn till tillväxt av tätortsyta i relation till befolkningstillväxt i tätorten.</p> <p><i>Boverket.</i> Betydande inventeringsbehov för att få en bättre skattning. Indikatorn finns även i kap. 10.</p> <p><i>Socialstyrelsen & Boverket</i> Gäller bostäder, arbetsplatser, skolor, daghem, fritidsbyggnader etc.</p>
<p>Inverkan (I)</p> <p>154. Restider till arbetet med kollektivtrafik, antal resenärer inom olika restidsintervall (I).</p> <p>155. Andel av befolkningen som är besvärade av buller i bostaden respektive utomhus (I).</p>	<p>R, E1</p> <p>Pb, E2</p>	<p>**</p> <p>***</p>	<p><i>SCB.</i></p> <p><i>Socialstyrelsen & Boverket.</i> Besvärade bullernivåer ute respektive inne enligt fastställda nivåer mätt som dB(A).</p>

Indikator och typ av indikator (DPSIR)	Mål och delmål (R = riksdagens beslut, P = precisering, E = etappmål)	Data-underlag	Ansvarig (huvudansvarig står först) och kommentarer
Respons (R)			
30. Andel ekonomiska investeringar i allmänna transportmedel och cykelbanor av totala anslag för infrastruktur (R).	R, Pa, E1	**	SCB. Indikatoren finns även i kap. 5.
156. Naturgrusområden med skydd för exploatering enligt miljöbalken, samt mängd uttagen naturgrus och andel återanvänt material (R).	E6	**	SGU & SCB. Kompletterande datainsamling behövs. Återanvänt material mätt som andel av ballastkonsumtion.
157. Mängd återvunnet avfall av olika typ (metaller, glas mm) (R).	R	***	Naturvårdsverket & SCB. Avfall från hushåll, arbetsplatser och industrier.
17. Energiåtgång per ytenhet i nybyggda respektive äldre bostäder och kontor (R).	E1, E5, E10	**	Boverket & Energimyndigheten. Indikatoren finns även i kap. 4.
94. Avfallsdeponier som uppfyller EU:s (EG) direktiv om deponering (R).	E7	**	Naturvårdsverket & länsstyrelserna. Indikatoren finns även i kap. 11.
138. Andel och mängd återförd fosfor till odlingsmark (R).	E9	**	Naturvårdsverket & Jordbruksverket. Grönt nyckeltal. Anges även som % av all fosfor från avfall. Indikatoren finns även i kap. 16.
159. Antal byggnader som registrerats i byggnadsregistret och antal skyddade kulturmiljöer och byggnader (R).	Pa, E1	*	Riksantikvarieämbetet. Fördelat på skyddsform, kulturmiljö, byggnadstyp, samt län och kommun.
151. Bevarade karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader (R).	R, Pa, E1, E3	*	Riksantikvarieämbetet & Boverket. Uppföljning via bevakningsprogram. Betydande utvecklingsarbete (jämför tabell 20.4).

*** bra underlag finns och indikatorn brukas, ** viss utveckling behövs,

* betydande utveckling behövs.

D = drivkraft, P = påverkan, S = status (tillstånd), I = Inverkan (konsekvens),

R = respons (åtgärd).

18.18.3 Åtgärder och kostnader

Vi föreslår att Boverket, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Socialstyrelsen, Sveriges geologiska undersökning (SGU), Statens strålskyddsinstitut, Statistiska centralbyrån (SCB) och Vägverket ges i uppdrag att långsiktigt säkerställa användningen av de indikatorer man har huvudansvar för. I uppdraget ingår att vidareutveckla indikatorer vid behov.

Riksantikvarieämbetet bör ges i uppdrag att i samverkan med Boverket lägga fram ett kostnadsberäknat program för att på nationell nivå kunna följa upp den bebyggda miljöns kulturhistoria och estetiska värden inom etappmål 1 och 3. Ämbetet har beräknat en utvecklingskostnad på ca 1,5 miljoner kronor för ett bevakningsprogram för att följa utvecklingen av bebyggelsemiljöns och byggnaders karaktär och särart.

Naturvårdsverket bör ges i uppdrag att i samverkan med lämpliga instanser utveckla indikatorer för livscykelanalys för några varor och produkter som är av stor betydelse för den byggda miljön och utsläppen av växthusgaser. Några tänkbara förslag är bilar, kött, datorer, batterier och kylskåp. Naturvårdsverket bör först presentera ett kostnadsbedömt förslag till projekt. Kostnaden torde överstiga 1 miljon kronor.

19 Strategier för att uppnå miljö kvalitetsmålen

Vårt förslag:

För att uppnå miljö kvalitetsmålen inom en generation utvecklas och genomförs åtgärdsstrategier på följande tre områden:

- Effektivisering av transporter samt energianvändning och -omvandling. *Effektiviseringsstrategin* bidrar främst till miljö kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan samt några av etappmålen i Ingen övergödning och God bebyggd miljö. Åtgärdsstrategin innehåller i huvudsak en kombination av informativa och ekonomiska styrmedel. Vidare föreslås en översyn av en rad styrmedel inom andra politikområden för att undvika att de motverkar denna strategi.
- Giftfria och effektiva kretslopp. *Kretsloppsstrategin* bidrar främst till att uppnå miljö kvalitetsmålen Giftfri miljö, Ingen övergödning, Skyddande ozonskikt samt etappmålen rörande avfall och hushållning med material under God bebyggd miljö. Denna åtgärdsstrategi innehåller i huvudsak en kombination av informativa och normativa styrmedel, som exempelvis producentansvaret. Vi föreslår en utredning som ser över möjligheten att på längre sikt tillämpa fler ekonomiska styrmedel inriktade på materialanvändningen.
- God hushållning med mark, vatten och den bebyggda miljön. *Hushållningsstrategin* bidrar främst till att uppnå miljö kvalitetsmålen Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans, Rikt odlingslandskap, Levande skogar, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö. Denna åtgärdsstrategi baseras i stor utsträckning på ekonomiska och normativa styrmedel, som kompletteras med information.

Inte minst är det viktigt att uppmuntra de frivilliga insatser som görs runt om i samhället av hushåll, företag, myndigheter och många andra aktörer. Det är avgörande med en bred dialog med aktörerna som

genomför miljöarbetet och att öka förståelsen för nödvändigheten i miljöarbetet. Detta utgör grunden i alla strategier. Men det är också nödvändigt att utveckla de ekonomiska och normativa styrmedlen så att de effektivare än i dag kan bidra till att miljö kvalitetsmålen nås. Det behövs ett väl fungerande samspel mellan normativa, ekonomiska och informativa instrument.

En konkretisering av miljö målen på regional och lokal nivå krävs för att ge vägledning åt miljö arbetet. Som underlag för genomförandet av strategierna behövs kunskap och information om miljö mål samt miljö- och resurshushållningsfrågor. Förutom de styrmedel som knyts direkt till strategierna och det redan pågående miljö arbete som beskrivs i kap. 3, visar vi hur en rad andra instrument bör förändras för att bidra till samtliga åtgärdsstrategier. Exempelvis är miljö balken och plan- och bygglagen viktig lagstiftning som kommer att bidra till målen. Dessa bör därför knytas närmare miljö kvalitetsmålen. Forskning, teknisk utveckling och utbildning behövs för att bygga upp kunskaperna och är av stor betydelse för samtliga strategier. Ett aktivt internationellt arbete är avgörande för att klara miljö kvaliteten i flera av miljö målen. Målstyrning förutsätter också ett system för uppföljning och utvärdering.

Skälen för vårt förslag:

Miljö arbetet bedrivs i stor omfattning på frivillig väg av många enskilda aktörer. Detta arbete måste framhållas. Här är också information mycket viktigt för att stödja det frivilliga arbetet. Det finns dock en risk för att glädjen över pågående arbete, i form av t.ex. Agenda 21-arbete och införande av miljö ledningssystem, leder till att många slår sig till ro. Detta skulle kunna undergräva förutsättningarna för det fortsatta miljö arbetet. Vi gör bedömningen att det frivilliga arbetet på några områden behöver stärkas genom andra styrmedelsinsatser.

Flera miljö problem i samhället orsakas i dag av samma aktiviteter:

- Transporter
- Användning av energi inom alla samhällssektorer
- Flöden av material, kemikalier och varor vars effekter i många fall är okända
- Exploatering och ett icke-hållbart nyttjande av mark, vatten och den bebyggda miljön

För att uppnå riksdagsbeslutet att miljö kvalitetsmålen ska vara uppnådda inom en generation är det viktigt att dessa aktiviteter förändras.

Vi har grupperat aktiviteter som är avgörande att förändra och föreslår tre åtgärdsstrategier för att åstadkomma denna förändring. Med strategi avses de samlade resurser som används för att nå uppställda mål. Med åtgärdsstrategi menas en kombination av åtgärder och styrmedel. Åtgärdsstrategierna motiveras av att en åtgärd kan bidra till flera miljö kvalitetsmål och av att ett styrmedel kan ge samhällets sektorer incitament att vidta många olika åtgärder.

En samlad åtgärdsstrategi behövs för att minska utsläppen från energi- och transportsektorerna – en effektiviseringsstrategi. Effektivisering av transporter samt energianvändning och -omvandling bidrar till de luftrelaterade miljö kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan samt delvis Ingen övergödning och God bebyggd miljö kan uppnås. Begränsad klimatpåverkan behandlas dock inte av Miljömålskommittén. En effektivare användning av energi och transporter kan också medföra att behovet av nya anläggningar för energi och transporter kan begränsas, vilket är av stor betydelse för att inte öka intrånget natur- och kulturmiljön.

En samlad strategi behövs för att skapa energi- och materialsnåla kretslopp samt minska de diffusa utsläppen av miljögifter – en kretsloppsstrategi. Giftfria och effektiva kretslopp bidrar främst till miljö kvalitetsmålen Giftfri miljö, Ingen övergödning, Skyddande ozonskikt samt målen rörande avfall och hushållning med material och energi under God bebyggd miljö. Den hushållning med resurser som följer av kretsloppsstrategin bidrar också till att målen för mark, vatten och bebyggd miljö uppnås.

God hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö bidrar till att uppnå miljö kvalitetsmålen Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård. Ett rikt odlingslandskap, Levande skogar, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö. Strategin syftar till att öka hänsynen till biologisk mångfald, kulturmiljö och människors hälsa. Skydd av särskilt värdefulla miljöer behöver stärkas och ökad frivillig varsamhet med naturmiljön och den bebyggda miljön stimuleras. Det handlar om att skapa en hållbar produktion av förnybara råvaror, hänsynsfull exploatering och att sköta och bevara existerande värden samt att restaurera och återskapa värden som gått förlorade.

De åtgärdsstrategier vi föreslår bidrar till en ökad resurseffektivitet i enlighet med riksdagens beslut om proposition 1997/98:145. Åtgärdsstrategierna är dessutom av betydelse för samtliga grundläggande värden som beskrivs i kap. 2 och ligger i linje med Miljöbalkens allmänna hänsynsregler. De tre åtgärdsstrategierna bidrar ömsesidigt till varandras genomförande.

Då det gäller att förändra många olika typer av samhällsaktiviteter bedömer vi att en kombination av instrument krävs för att förverkliga miljömålen. Dessa instrument medverkar till samtliga åtgärdsstrategier. Centrala instrument för att operationalisera miljö kvalitetsmålen är miljöbalken och plan- och bygglagen. Vi föreslår att miljö kvalitetsmålen knyts närmare såväl miljöbalken som plan- och bygglagen.

På många områden behövs mera kunskap för att dels kunna sätta in åtgärder dels motivera människor att genomföra de förändringar som krävs. Vi betonar därför särskilt värdet av forskning, utveckling och utbildning i förändringsprocessen. Miljö kvaliteten i Sverige är beroende av miljöarbetet i EU, andra internationella organ och andra länder, vilket gör att det internationella arbetet många gånger avgör om målen kan nås. Ett aktivt internationellt arbete bör också inriktas på att minska risken för att flytta miljöproblem till andra länder i stället för att lösa dem.

De nationella miljömålen måste konkretiseras på regional och lokal nivå i regionala miljöunderlag för att ge vägledning och samlade utgångspunkter för lokalt och regionalt miljöarbete. Länsstyrelserna bör ges ett särskilt ansvar för att tillhandahålla underlag om miljömål samt miljö- och resurshushållningsfrågor på regional nivå. Detta behandlas utförligt i kap. 23.

Slutligen bedömer vi det som nödvändigt att följa utvecklingen genom noggrann uppföljning dels för att visa de förbättringar som kan sporra till fortsatt miljöarbete dels för att få indikationer på om något går fel, som underlag för skärpta styrmedelsinsatser. Uppföljning och utvärdering behandlas utförligt i kap. 20.

Bakgrund

Riksdagen har beslutat om riktlinjer för några särskilda områden. Dessa har utgjort en viktig grund när vi utformat våra åtgärdsstrategier.

Riksdagen har beslutat (prop. 1997/98:145, bet 1998/99: MJU6, skr. 1998/99:183) om riktlinjer för en effektiv och långsiktigt hållbar material- och energianvändning:

- Material och energi ska användas så effektivt som möjligt med hänsyn tagen till alla resurstillgångar.
- Användningen av fossila bränslen bör hållas på en låg nivå. Det samlade biomasseuttaget får inte utarma den biologiska mångfalden.
- Flertalet varor ska vara materialsnåla och energieffektiva, möjliga att renovera och förbättra (uppgraderingsbara) samt kunna återanvändas eller återvinnas med avseende på material eller energi.

I propositionen 1997/98:145 anger regeringen vidare riktlinjer för kemikaliepolitiken. Som ett led i strävandena att minska utsläpp och läckage av farliga ämnen till Östersjön och dess tillrinningsområde samt Nordsjön:

- Nyproducerade varor som introduceras på marknaden är i huvudsak,
 - fria från organiska, av människan framställda, ämnen som är långlivade och bioackumulerbara samt ämnen som ger upphov till dessa ämnen
 - fria från av människan framställda ämnen som är cancerframkallande, arvsmassepåverkande, hormonstörande eller fortplantningsstörande.
- Nyproducerade varor som introduceras på marknaden är i huvudsak fria från kvicksilver, kadmium, bly och deras föreningar.
- Metaller användes i sådana tillämpningar att metallerna inte kommer ut i miljön i en omfattning som medför att miljö och människors hälsa kan komma till skada.
- Organiska, av människan framställda, ämnen som är långlivade och bioackumulerbara förekommer i produktionsprocesser endast om företaget kan visa att hälsa eller miljö inte kommer till skada. Tillstånd och villkor enligt miljöbalken är utformade så att denna riktlinje kan säkerställas.

Riksdagen har också beslutat (prop. 1997/98:145, bet. 1998/99: MJU6, skr. 1998/99:183) om riktlinjer för samhällsplanering:

- De nationella miljö kvalitetsmålen ska, tillsammans med övriga nationella mål, vara vägledande för fysisk planering och samhällsbyggande.
- Genom samverkan över sektorsgränserna i samhällsplaneringen ska statliga och kommunala myndigheter främja en ekologiskt hållbar utveckling med en god livsmiljö för alla.

Vi har definierat styrmedel som de verktyg som stat, kommun m.fl. förfogar över för att påverka beteendet hos näringsliv, privatpersoner och offentlig sektor. Dessa kan grovt indelas i kategorierna normativa, ekonomiska, informativa och fysiska styrmedel.

Normativa styrmedel är lagar, förordningar och myndighetsföreskrifter etc. som exempelvis anger hur något ska göras (teknisk reglering och tillsyn), vad som inte är tillåtet (förbud) och gränsvärden (kvantitativa regleringar). Lagar kan också ange ramar och riktlinjer för vad som ska gälla. Miljöbalken i kombination med annan lagstiftning utgör basen för alla tre åtgärdsstrategier. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler gäller för alla verksamheter. Miljöbalken kan inte ensam åstadkomma den förändring som krävs för att nå miljö kvalitetsmålen för

den typen av miljöpåverkan där det är summan av många små utsläpp som utgör problemet. För att förändra dessa aktiviteter krävs andra styrmedel. Det gäller transporter, energianvändning och varukonsumtion där miljöeffekten av en enskild persons eller hushålls agerande är liten.

Ekonomiska styrmedel är ett samlingsbegrepp för marknadsbaserade instrument som miljöskatter och avgifter, överlåtbara utsläppsrätter samt panter, bidrag, subventioner, avdragsmöjligheter och ersättning för utförda miljötjänster. Skatter, avgifter och överlåtbara utsläppsrätter syftar till att synliggöra miljökonsekvenserna av olika beteenden och genom ekonomiska incitament påverka individer och företag att ta hänsyn till miljöeffekterna av de beslut man fattar. Det är ett sätt att komplettera marknaden så att även resurser som har vagt definierade äganderätter får ett pris. Skatter är allmänna inkomster till statskassan. Avgiftsmedel återförs till inbetalarna utifrån krav på motprestation.

För ekonomiska styrmedel föreskrivs inte exakt vad som ska göras eller hur något ska göras annat än för bidrag och subventioner. Det kan dock i flera fall vara svårt att veta vilken teknik som är värd att stödja. Det är oftare lättare och ger en högre effektivitet i ekonomin att beskatta det som är icke-önskvärt som exempelvis olika utsläpp av föroreningar.

Informativa styrmedel kan användas för att påverka ett särskilt beteende utan att några krav på faktiska förändringar ställs. Information är också ett medel för att kommunicera andra styrmedel. En lag som ingen känner till får ingen mätbar effekt.

De fysiska styrmedlen slutligen är fysiska ramar för möjliga val, t.ex. avgränsar tillgänglig infrastruktur möjliga val av färdmedel. Fysiska anläggningar som exempelvis infrastruktur kan underlätta eller försvåra ett visst beteende.

Styrmedelsval bör baseras på principen om att förorenaren eller den som orsakar annan skada betalar för nödvändiga förbättringar (polluter pays principle, PPP). Med andra ord ska förorenaren eller den som på annat sätt orsakar skada betala för den skada som åstadkoms och inte ges betalt för att ändra sitt beteende. Hur mycket förorenaren ska betala för miljöskadan avgörs utifrån politiska ställningstaganden genom marginalkostnader för att nå kvantifierade och tidsbundna mål (SIKA 1999:6, sid. 53). Styrmedlen utformas således med utgångspunkt att miljö kvalitetsmålen ska uppnås inom utsatt tid. I fråga om sådana kollektiva nyttigheter som kulturmiljö och biologisk mångfald krävs ibland ekonomiskt stöd från allmänna medel för att säkerställa nyttigheterna på lång sikt. Kollektiva nyttigheter regleras även genom krav på hänsyn i olika lagar och föreskrifter som styr mark- och vattenanvändningen.

Vid val av styrmedel bör hänsyn tas till de olika styrmedlens egenskaper. Olika styrmedel har olika fördelar men de viktigaste kriterierna för ett väl fungerande styrmedel är graden av:

Kostnadseffektivitet

En central utgångspunkt för utformning av styrmedel är att den önskvärda miljö kvaliteten ska styras fram till lägsta möjliga samhällsekonomiska kostnad, vilket innebär att alla förorenare ska rena sina utsläpp tills marginalkostnaden för reningen uppgår till Y kronor. Olika förorenare kan vid denna marginalkostnad rena olika mycket, den totala reningen har dock uppnåtts till lägsta möjliga totalkostnad. Vid bedömningen av huruvida den totala nyttan maximerats för de satsade resurserna ska även andra positiva och negativa bieffekter vägas in.

Att kräva samma reningsgrad av samtliga förorenare kan vara rättvist, men det är inte nödvändigtvis kostnadseffektivt. När olika förorenare har olika möjligheter att rena sina utsläpp eller vidta andra åtgärder kan mesta miljönytta för satsade resurser erhållas genom styrning med marknadsbaserade instrument som skatter, avgifter och överlåtbara rättigheter.

Differentierad miljöbelastning

Effekterna av föroreningsutsläpp och fysisk påverkan varierar beroende på var och när påverkan sker. Ett specialfall är koldioxid som har samma effekt oavsett var och när utsläppet sker. Kväveutsläpp ger alltid försurning och övergödning. Om utsläppen sker i tätort påverkas dessutom den lokala luftkvaliteten negativt och hälsoeffekter kan orsakas. Effekterna av exploatering av mark och vatten beror i mycket stor utsträckning av var och hur exploateringen görs, t.ex. kan ett parkeringsgarage under mark orsaka mycket varierande påverkan på vattenförhållandena beroende på lokalisering. Även vindkraftverk får olika konsekvenser beroende på lokalisering.

Ju mer effekterna varierar beroende på var och när miljö påverkan sker desto starkare krav på differentierade styrmedelsinsatser. Detta innebär att generella ekonomiska styrmedel bl.a. är mest lämpade att reglera miljöeffekter som är likartade oavsett var utsläpp sker. Normativa styrmedel är mest lämpade för fysisk eller biologisk påverkan på mark, vatten och bebyggd miljö som kan ha varierande miljöeffekter beroende på var påverkan sker. Information kan användas i båda sammanhangen.

Måluppfyllelse

Om reglerande myndighet hade perfekt information om utsläpp och fysisk miljöpåverkan från samtliga samhällsaktiviteter och alternativa metoder för att undgå effekterna skulle exakt samma resultat kunna genereras med ekonomiska och normativa styrmedel.

Alla situationer är dock förknippade med ett mått av osäkerhet. Beroende på hur sårbara miljövärdena är eller hur allvarliga miljöeffekterna av en viss aktivitet kan bli bör olika styrmedel väljas. Här bör poängteras att effekterna av all kemisk och fysisk miljöpåverkan inte kan kvantifieras. För aktiviteter där omfattande skadeverkningar kan befaras krävs normativa styrmedel. Vissa kemikalier kan inte användas alls på grund av de inneboende egenskaperna ur hälso- och miljösynpunkt. För att förvissa sig om att dessa med säkerhet inte används kan staten använda sig av normativa styrmedel (förbud). Andra ämnen och varor kan inte totalförbjudas, men statsmakterna kan påverka den använda volymen genom att införa ekonomiska styrmedel. Volymen kan dock inte detaljstyras med ekonomiska styrmedel. I andra fall, där vi t.ex. har begränsade kunskaper om skadeverkningarna kan man arbeta med informativa styrmedel för att begränsa användningen av olika ämnen eller försöka påverka beteenden. Komplexa problem kräver medverkan av många aktörer, vilket kan underlättas av information.

Incitament till utveckling av teknik och metoder

Genom att öka lönsamheten för miljöförbättrande investeringar stärks incitamenten för forskning och utveckling, vilket är väsentligt ur flera aspekter.

I de fall där man kan förvänta sig en snabb teknik- eller metodutveckling så att kostnaderna för miljöåtgärder kan reduceras är ekonomiska styrmedel att föredra framför normativa. Detta beror på att den första kategorin ger incitament till ständiga förbättringar medan normativ styrning inte i sig ger incitament till förbättringar utöver de kvantitativa kraven som formuleras. Den svenska miljöprövningen har strävat efter att i ett normativt system också åstadkomma en teknikdrivande effekt. Detta bygger på ett successivt omprövningsförfarande kombinerat med en individuell prövning som tar hänsyn till de lokala förhållandena samt med målvärden som ska uppnås efter viss tid. Ett sådant system leder dock inte till incitament att komma över målvärdena innan de ska vara uppfyllda. Ekonomiska styrmedel och marknadskrav har snabbare genomslag.

Effekt på konkurrenskraft

Sambandet mellan miljöpolitiska styrmedel och konkurrenskraft är dynamiskt. Rätt utformade miljöpolitiska styrmedel kan ge starka incitament till utveckling av teknik och metoder. Ekonomiska styrmedel ger incitament för marknadsaktörer att själva välja hur de ska anpassa sig.

Frågan hur miljöstyrning baserad på ekonomiska incitament påverkar näringslivets konkurrenskraft har inget entydigt svar. Tidigare ansågs att styrning av miljöhänsyn påverkade näringslivets konkurrenskraft negativt. Detta synsätt är dock inte längre allena rådande. Den s.k. Porter-hypotesen¹ anger att näringslivet lika gärna kan stimuleras av skärpta miljökrav vilket leder till innovationer och en effektivare produktion. Miljökraven skulle i förlängningen alltså kunna innebära en konkurrensfördel, givet att de överförs till marknadsaktörer med ekonomiska styrmedel. Denna hypotes har dock varken kunnat bekräftas eller förkastas.

I en alltmer gränslös ekonomi minskar dock möjligheterna till en nationell skattepolitik som leder till att totala kostnaderna för företag och hushåll ökar. Därför diskuteras alltmer miljöskatter tillsammans med skatteväxling och avgifter. Båda systemen har till syfte att behålla incitamentet för minskad miljöpåverkan utan att höja de totala kostnaderna för hushåll och näringsliv.

Om man istället för en miljöskatt inför en miljöavgift återförs även i det fallet intäkten tillbaka utifrån något slag av motprestation. Det bästa exemplet är den svenska kväveoxidavgiften för värmeverk där intäkterna av avgiften återförs utifrån graden av energieffektivitet för olika anläggningar. De anläggningar som levererar värme med låga utsläpp av kväveoxider per kWh är vinnare och tvärtom. Konceptet innebär att branschen som helhet inte får ökade kostnader.

¹ Se bl. a. Porter & van der Linde (1995). Towards a new conception of the environment – Competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 4:97–118.

Önskvärda fördelningseffekter

Styrmedel som kräver något eller som känns av via plånboken innebär att samhällets resurser kommer att fördelas annorlunda efter styrmedelsinsatsen än innan. Detta är mest påtagligt för ekonomiska styrmedel, men kan även bli resultatet av exempelvis normativa styrmedel som kräver att enskilda avlopp ska anslutas till kommunal rening.

Vid styrmedelsinsatser som leder till kostnader för enskilda verksamhetsutövare och privatpersoner som redan i dag har små marginaler kan avvägningar göras gentemot omfattningen av miljönyttan. I första hand bör möjligheterna att kompensera dessa aktörer på annat sätt övervägas, t.ex. genom höjt grundavdrag.

Återföring av miljöavgifter eller -skatter kan övervägas för att mildra oönskade fördelningskonsekvenser och samtidigt behålla miljöstyrningseffekten. Inkomster från miljöskatter kan användas för att reducera skatter på områden där ett mindre skatteuttag ger en effektivare resursanvändning, sett ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Administration och kontroll

Alla styrmedel kräver administration, dock i varierande omfattning. Värdet av miljöstyrningen måste dock vägas av mot värdet av administrativa förenklingar. Ett styrmedel eller -system som syftar till miljöförbättringar kan inte annat än på marginalen ge avkall på miljöstyrningen till förmån för en enkel administration.

19.1 Effektivisering av transporter samt användning och omvandling av energi

Vårt förslag:

För att minska utsläppen krävs såväl effektivare användning av energi och transporter som förnyelsebara energikällor och ny teknik för rening av utsläpp. Genom att effektivisera användningen av energi och transporter kan även intrånget i natur- och kulturmiljön begränsas. Energieffektivisering får inte medföra ökade utsläpp av hälsoskadliga ämnen.

I dag finns många ekonomiska styrmedel som medverkar till denna strategi. Vi lämnar dock förslag på en rad nödvändiga kompletteringar

För att klara effektiviseringsstrategin föreslår vi att regeringen ger följande uppdrag inom sektorn för energi- samt bostäder och lokaler:

- Statens Energimyndighet ges i uppdrag att:
 - göra informationskampanjer och underlagsmaterial för energirådgivning i bostäder och lokaler (även föreslaget av Klimatkommittén)
 - samordna och stödja de små och medelstora företagens arbete med effektiviseringsstrategin (även föreslaget av Klimatkommittén)
 - utreda möjligheterna att differentiera beskattningen av varor i konsumtionsledet efter grad av energieffektivitet i användningsfasen
 - i samarbete med Naturvårdsverket utreda vilken nivå på kväveoxidavgiften som behövs för att bidra till målen
 - utforma ett system som ger incitament till energieffektiviseringar inom energiintensiva näringsgrenar.
- Boverket ges i uppdrag att:
 - utarbeta ett system för individuell värmemätning i flerbostadshus (även föreslaget av Klimatkommittén), här inkluderas även individuell vattenmätning (kretsloppsstrategin)
 - utveckla ett system för energi- och miljödeklarationer av hus
 - föreslå ett system som stärker incitamenten för byggherrar och fastighetsförvaltare att effektivisera energianvändningen vid nyproduktion och drift (även föreslaget av Klimatkommittén).

För att klara effektiviseringsstrategin föreslår vi att regeringen ger följande uppdrag inom transportsektorn:

- Vägverket ges i uppdrag att:
 - informera om åtgärder för miljöanpassade transporter (även föreslaget av Klimatkommittén)
- Godstransportdelegationen ges i uppdrag att
 - utreda vilka styrmedel som stärker järnvägens och sjöfartens konkurrenskraft och stimulerar en överföring av gods från väg till järnväg och sjöfart
 - utreda transportstödet miljöstyrande effekter och komma med förslag på förbättringar
 - utveckla omlastningspunkter mellan väg, järnväg och sjöfart.

- Luftfartsverket ges i uppdrag:
 - att komplettera de nuvarande miljödifferenterade landningsavgifterna med en parameter som baseras på flygplanens koldioxidutsläpp (föreslås även av Klimatkommittén).
- Trafikverken och SIKA ges i uppdrag att:
 - utveckla arbetet med att göra gemensamma prioriteringar av hur miljömålen för transportsektorn ska nås.
- Naturvårdsverket ges i uppdrag att:
 - utforma ett system med ekonomiska styrmedel kopplade till miljöklassning av arbetsmaskiner samt utreda fordons- och försäljningsskatter med syfte att stärka den sammantagna styrningen mot både användning av fordon och av bränslen som ger betydligt lägre utsläpp än de som uppfyller obligatoriska krav.
- Statens energimyndighet ges i uppdrag att i samarbete med SIKA och Naturvårdsverket:
 - utveckla styrmedel för introduktion av förnyelsebara drivmedel och alternativa drivtekniker.

För att klara effektiviseringsstrategin bör regeringen tillsätta utredningar av

- utformning av energibeskattningsystemet
- en strategi för genomförandet av en grön skatteväxling i en sådan storleksordning att den väsentligen bidrar till målens uppfyllelse
- hur incitamenten till investeringar i ett energieffektivare boende, förbättrad inomhusmiljö och utbyte av gamla fastbränslepannor kan stärkas, exempelvis genom avdragsmöjligheter eller kapitaltillskott
- fordons- och försäljningsskatter för en snabb introduktion av ny och miljövänligare teknik på fordon (föreslås även av Klimatkommittén)
- Sverige bör arbeta inom EU för att ändra EG-lagstiftningen så att den möjliggör införande av ett från miljösynpunkt effektivt kilometerskattesystem.
- utformning av styrmedel för överföring av persontransporter med bil och flyg till tåg samt kortväga bilresor i tätort till gång, cykel och kollektivtrafik.

Dessutom bör regeringen vidta följande åtgärder:

- Kommuner ges möjlighet att införa miljöstyrande vägavgifter.
- Regeringen bör driva på arbetet inom EU för att möjliggöra ökad inblandning av biobränslen i fossila bränslen.

Skälen för vårt förslag:

En samlad åtgärdsstrategi behövs för att minska utsläppen från energi- och transportsektorerna – en effektiviseringsstrategi. Strategin innebär även att intrånget från energiomvandling och infrastruktur för transporter minimeras.

Effektiviseringsstrategin syftar till att minska såväl utsläpp som intrång genom att:

- Effektivisera energianvändningen i bostadssektorn och näringslivet samt främja ny teknik
- Styra energiomvandlingen till en samhällsekonomiskt god mix av energislag.
- Främja miljöanpassade transporter och ny teknik

Vi betonar särskilt att energieffektivisering inte får medföra ökade utsläpp av hälsoskadliga ämnen, vilket kan uppstå om exempelvis bensin ersätts med diesel. Denna strategi medverkar till att uppnå miljö kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan samt delvis Ingen övergödning och God bebyggd miljö. Vidare minskar risken för konflikter mellan olika intressen eller miljö kvalitetsmål. Sammantaget har därför en effektiviserad energianvändning stor betydelse både för att uppnå såväl ett flertal miljö kvalitetsmål som de energipolitiska målen. I proposition 1996/97:84 En uthållig energiförsörjning anges:

Den svenska energipolitikens mål är att på kort och lång sikt trygga tillgången på el och annan energi på med omvärlden konkurrenskraftiga villkor. Energipolitiken ska skapa villkoren för en effektiv energianvändning och kostnadseffektiv svensk energiförsörjning med låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat samt underlätta omställningen till ett ekologiskt uthålligt samhälle. Härigenom främjas en god ekonomisk och social utveckling i Sverige.

Det finns ett flertal ekonomiska styrmedel på detta område. Bland de mest väsentliga för effektiviseringsstrategin kan nämnas:

- Energiskatt, som tas ut på bensin, eldningsolja, dieselolja, fotogen, gasol, naturgas, kol och petroleumkoks samt på elkraft vid leverans till slutanvändaren
- Koldioxidskatt tas ut på alla fossila bränslen och beräknas utifrån kolinnehållet i bränslet. Koldioxidskatten är densamma oavsett om bränslet används för fordon eller uppvärmning
- Svavelskatt
- Kväveoxidavgift på utsläpp från förbränningsanläggningar för energiproduktion. Den totala miljöavgiften återförs sedan till de avgiftsskyldiga i proportion till nyttiggjord energi
- Produktionskatt på kärnkraftsel
- Avgift för finansiering av framtida utgifter för kärnbränsleavfall och radioaktivt avfall.

Några områden är undantagna från beskattning, däribland bibränslen som används för värme-, elproduktion eller transporter samt elkraft i industriell tillverkningsprocess. Även diesel- och eldningsoljor som förbrukas i yrkesmässig sjöfart, spårbunden trafik samt flygbensin och flygfotogen som förbrukas i flygplan är befriade från energi- och svavelskatt. Vidare är fossila bränslen för elproduktion undantagna från koldioxidskatt. Bränslen i produktion av andra mineraliska produkter än metaller, dvs. kalk, sten och cement, samt i sodapannor inom skogsindustrin belastas inte med svavelskatt.

Inom transportsektorn tillkommer dessutom följande styrning:

- Differentierad energiskatt på bensin för motordrivna fordon.
- Differentierad energiskatt på diesel för motordrivna fordon.
- Fordonsskattens storlek varierar med tjänstevikt. En högre fordonsskatt tas ut på dieseldrivna personbilar på grund av den lägre skatten på diesel jämfört med bensin.
- Bilskrotningsavgift och -premie (pantssystem).
- Skatteavdrag för resor till och från arbetet

Dessutom finns en rad bidrag för bl.a.:

- Anläggning av energiskog
- Byte från elvärme till fjärrvärme.

För att ge incitament till effektiviseringar av energi och transporter förordar vi en i viss mån förändrad och ökad användning av ekonomiska styrmedel i kombination med information som tydliggör sambandet mellan konsumtionsmönster och miljö kvalitetsmålen.

Inom ramen för vårt uppdrag ges inte möjligheter till detaljutformning av förslag, istället pekar vi ut hur man kan gå vidare för att förbättra styrningen mot miljö kvalitetsmålen. De förslag som redovisas nedan är en sammanfattning av de styrmedel som redovisas i respektive målkapitel. Mer detaljerade beskrivningar av hur vi har avsett att arbetet ska gå vidare med de flesta av dessa styrmedel finns i kap. 6 och 18.

Teknikutveckling och ekonomiska styrmedel kompletterar varandra

För att uppnå de långsiktiga miljö kvalitetsmålen sätts ofta stora förhoppningar till utveckling av ny resurseffektiv teknik. Givetvis är effektivare teknik en förutsättning för att klara de utmaningar som samhället står inför genom omställningen mot hållbarhet. Enligt den övergripande visionen om faktor 10, vilken regeringen angivit som kompass för fortsatt utveckling, krävs teknik som endast använder 10 procent av dagens resurser. Frågan behandlas av resurseffektiviseringsutredningen (Fi 1999:02).

Men endast ny teknik löser inte problemet. För att nå miljö kvalitetsmål måste den totala belastningen på miljön minska och i många fall har ny effektiv teknik utnyttjats till konsumtionsökningar. Miljöbelastningen har därmed inte minskat i den grad som hade kunnat bli fallet, utan t.o.m. ökat i många fall. Ett exempel är uppvärmning av bostäder som blivit effektivare per kvadratmeter. Vinsten har dock ätits upp av större boendeyta per person. Liknande risker kan finnas inom transportområdet. Effektivare godstransporter med lastbil kan ge lägre transportkostnader och därmed stärka konkurrenskraften för godstransporter på väg. Köp av bränslesnåla bilar kan skapa ett utrymme för ökad konsumtion osv. Dagens bensinmotorer är effektivare och ger mindre utsläpp av föroreningar än för 25 år sedan, vilket framför allt har nyttjas till att bygga starkare motorer. Kylskåpen har blivit effektivare men antalet nya elapparater i hushållen har medfört en ökad energianvändning. Det är alltså inte tillräckligt att utveckla effektivare produkter. Teknikens effektiviseringsvinster måste nyttjas till att minska den totala energianvändningen, med betoning på el och fossila bränslen, samt andra resurser.

Ny teknik bör därför kombineras med ekonomiska styrmedel för att förhindra att resursvinsten äts upp av ökad konsumtion, som i sin tur ger ökade utsläpp. Det är samtidigt angeläget att de olika styrmedlen utformas så att incitament ges för fortsatt teknikutveckling. Ekonomiska styrmedel med syfte att reducera utsläppen av koldioxid får emellertid inte leda till ökad användning av bränslen som sammantaget försämrar möjligheterna att nå målen Frisk Luft och Bara Naturlig Försurning.

Utifrån de hinder som kan identifieras för att nödvändiga förändringar ska komma tillstånd föreslås en rad förändringar. Hindren för hushåll och näringsliv att investera i företagsekonomiskt lönsamma effektiviseringsåtgärder i bostäder och lokaler kan bland annat bestå av att kunskaper om möjliga åtgärder inte är allmänt spridda eller att de ekonomiska vinsterna inte uppvägs av tidsinsats, nyttoförlust av att skjuta upp andra investeringar etc. Vad gäller möjligheterna till effektiviseringar av transportarbetet är hindren sannolikt motsvarande, dvs. en kombination av bristande information och svaga ekonomiska incitament att anpassa transportbeteendet. Dessutom ger befintlig infrastruktur inte alltid förutsättningar för miljöanpassade transporter.

Det är av stor betydelse att den offentliga upphandlingen prioriterar energieffektiva produkter och i största möjliga utsträckning väljer miljöanpassade transportlösningar. Näringslivets arbete med miljöledningssystem kan lämna väsentliga bidrag till uppfyllandet av miljömålen genom att inriktas på att energieffektivisera såväl interna processer och lokaler som de produkter man producerar och transporter. Lokala initiativ, som t.ex. bilpooler, har en viktig funktion att fylla i detta sammanhang.

19.1.1 Systemet för energibeskattning

En ökad miljörelatering av skattesystemet genom grön skatteväxling är nödvändigt för att förverkliga en ekologiskt hållbar utveckling.

Energibeskattningsystemets utformning är en väsentlig del i en grön skatteväxling och av avgörande betydelse för att uppnå en hållbar utveckling inom en generation samt att på sikt även uppnå miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. En översyn av energibeskattningsystemet bör göras i syfte att snabbt stärka incitamenten till energieffektivisering och att minska utsläppen. Denna förändring kan initialt göras marginell, men starkare incitament fasas in successivt.

Vi föreslår att regeringen låter utreda en långsiktig utformning av ett energibeskattningsystem som verkar styrande mot samtliga miljö kvalitetsmål, med tyngdpunkt på de luftrelaterade målen och uppfyllelse av regeringens riktlinjer om resurseffektivitet. Det bör också föreslås nivåer på de skattekompontener som ingår i förslaget till energibeskattningsystem. Utredningen bör inte avgränsas till åtgärder inom energibeskattningsens ramar. En helhetslösning bör eftersträvas där också möjliga negativa effekter på regional balans och konkurrenskraft kan mildras. Utredningen bör utgå ifrån såväl etappmålen som generationsmålet för Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Bara naturlig försurning och en God bebyggd miljö.

Principerna för ett energibeskattningsystem i linje med miljö kvalitetsmålen kan sammanfattas:

- Polluter pays principle (PPP), dvs. förorenaren betalar. Viktigt är att samtliga effekter av energi- och transporter synliggörs för förorenaren genom priset, dvs. även intrångseffekterna. Med andra ord ska förorenaren eller den som på annat sätt orsakar skada betala för den skada som åstadkoms och inte ges betalt för att ändra sitt beteende. Hur mycket förorenaren ska betala för åstadkommen miljöskada avgörs utifrån politiska ställningstaganden genom marginalkostnader för att nå kvantifierade och tidsbundna mål (SIKA 1999:6, sid. 53). Styrmedlen utformas således i syfte att uppnå miljö kvalitetsmålen inom utsatt tid.
- En miljöstyrande beskattning tas ut i produktionsledet, för att styra fram den samhällsekonomiskt effektivaste mixen av insatsfaktorer i energiproduktion. En volymstyrande beskattning tas ut i konsumtionsledet, för att effektivisera användningen.
- Det ökade skattetrycket på användning av energi och transporter balanseras genom t.ex. en höjning av grundavdraget för inkomsttagare eller sänkta arbetsgivaravgifter, sk skatteväxling.
- De optimala internaliserande miljöskatterna fasas in successivt i takt med en nedtrappning av annan beskattning så att skattetrycket på näringsliv och hushåll hålls ungefär konstant. Den successiva infasningen motiveras dels av att skillnaderna gentemot omvärlden behöver reduceras dels av att anpassningskostnaderna för sektorerna blir lägre. Det handlar om att inte öka det totala skattetrycket utan att omfördela detsamma.
- Administrativ enkelhet eftersträvas utan att avkall görs på den miljöstyrande effekten. Systemet måste göras begripligt och hanterligt för de berörda.

Dessutom bedömer vi att det är väsentligt att:

- Energiproduktion med hög verkningsgrad premieras.
- Energiskattens nivå gör det mer lönsamt för hushåll, näringsliv och offentlig sektor att effektivisera sin energianvändning.
- Överlåtbara utsläppsrätter övervägs också för utsläpp av kväveoxider.

Ett energibeskattningsystem i linje med generationsmålet kan dock inte lösa alla frågor utan måste kompletteras på en rad punkter för att ta hänsyn till exempelvis lokala förutsättningar. Vad gäller kompletterande ekonomisk styrning för t.ex. energieffektiviseringar, inomhus-

miljöåtgärder eller byte av gammal och ur miljösynpunkt dålig teknik för småskalig vedeldning etc. bör avdrag prioriteras framför bidrag riktade till vissa specifika åtgärder. Det är också av central betydelse att miljöskadliga subventioner minimeras (se Miljöräkenskaper Rapport 2000:3). I samband med utredningen av energiskattesystemet bör möjligheterna till samhällsekonomiskt effektivare sätt att subventionera t.ex. energiintensiv industri övervägas.

19.1.2 Bostäder

Hinder för att få tillstånd en ökad energieffektivisering i bostadssektorn är de låga kostnaderna för energi, dvs. det finns relativt begränsade ekonomiska incitament till att spara energi, och bristande information om möjligheterna. För att minska hushållens energianvändning för uppvärmning och elanvändning förordas därför på kort sikt en rad insatser.

En informationskampanj om såväl miljö tillståndet samt möjligheterna till energieffektivisering och att nyttja förnybara energikällor riktad till hushåll bör utformas och genomföras av Statens energimyndighet, i samråd med branschorganisationer och olika intresseorganisationer.

Energirådgivning behövs direkt till småhusägare från kommunala energirådgivare eller energitjänstföretag.

Individuell värmemätning bör genomföras inom vissa demonstrationsområden. Boverket får i uppdrag att tillsammans med Statens Energimyndighet utreda och lämna förslag till en strategi för en mer allmän introduktion av individuell värmemätning. I uppdraget ingår för Boverkets del även att utreda möjligheterna med att introducera individuell vattenmätning i flerbostadshus, se vidare avsnitt 19.2.2.

Boverket bör tillsammans med Statens Energimyndighet och branschorganisationer ta fram ett system för miljö- och energideklaration av byggnader. Deklarationen bör bl.a. avse förhållanden som rör inomhusmiljön, sunda material, ljudnivå och kvalitetssäkring av byggprocessen.

Fastighetsägare har svaga incitament för att investera i förbättrad teknik eller förbättrat underhåll i värmesystem och pannor. Hyreslagstiftningen anger inom vilka områden fastighetsägaren har rätt att justera hyresnivån. Andra investeringar än energieffektiviseringsåtgärder kan då te sig mer lönsamma. Denna dubbla obalans inom flerbostadshusen behöver brytas upp för att göra energianvändningen mera tydlig för att kunna förverkliga det utrymme för besparingar som finns. Incitamenten behöver stärkas för byggherrar och fastighetsägare att effektivisera energianvändningen. Boverket bör tillsammans med Statens Energimyndighet utreda och lämna förslag till åtgärder inom detta område. Dagens kontrollsystem inom bostadssektorn riskerar att bli

ineffektiva eftersom kontrollen eller rådgivningen sker med utgångspunkten att åtgärda en olägenhet i taget. Statens Energimyndighet har föreslagit att en obligatorisk pannkontroll ska införas för att förbättra energieffektiviteten. Vi föreslår en utökad samordning inom området ventilation, inomhusmiljö och energihushållning. Boverket bör i samråd med Statens Energimyndighet och Socialstyrelsen få i uppdrag att komma med förslag till åtgärder för att förbättra samordningen och lagstiftningen inom detta område.

Avdragsmöjligheter för investeringar som ger ett energieffektivare boende och utbyte av gamla fastbränslepannor bör införas i inkomstbeskattningen. Hushållen bör ges avdragsmöjligheter för att energieffektivisera sitt boende genom t.ex. fönsteråtgärder, tilläggsisolering av fasad och vind. Avdragsmöjligheter bör även ges för att snabba på utbytet av fastbränslepannor för att komma till rätta med pannor med dålig verkningsgrad och höga utsläpp av partiklar och flyktiga organiska ämnen. Dessa frågor bör övervägas i samband med energibeskattningsystemet.

Det är viktigt att fastighetsbeskattningen ger incitament till ett energieffektivt boende. Vi stödjer därför Fastighetsbeskattningskommitténs förslag i detta avseende.

19.1.3 Lokaler

Ett hinder för att få till stånd en ökad energieffektivisering i näringslivet och den offentliga sektorn är att merkostnaderna för en ineffektiv energianvändning är för små, dvs. det finns relativt begränsade vinster av att spara energi. Ett annat hinder är att kunskaperna om möjligheterna till energibesparingar inte är allmänt spridda.

För att stimulera till energieffektiviseringar av näringslivets och den offentliga sektorns lokaler föreslås att information och rådgivning om möjligheterna med energibesparingar ges till näringslivet för att stimulera till energieffektiviseringar. Statens Energimyndighet ges i uppdrag att utforma kampanjen.

19.1.4 Produktion av energi och varor samt bostäder och lokaler

Det inledningsvis diskuterade energibeskattningsystemet påverkar den inhemska energiproduktionen starkt. Hindren för en samhällsekonomiskt effektiv produktion av energi står främst att finna i befintliga ekonomiska incitament. Det är med dagens elproduktionssystem t.ex. företagsekonomiskt lönsammare att på marginalen importera el framställd med fossila bränslen och ofta dålig rening av utsläppen, än att använda sig av våra oljeeldade kondenskraftverk.

För att gynna en effektiv energiomvandling bör kväveoxidavgiften stämma överens med aktuell marginalkostnad, given av politiska ställningstaganden. För att nå miljö kvalitetsmålen är det av stor vikt att återställa denna signal till samhällssektorena. Avgiften visar inte enbart vad som gäller för de förbränningsanläggningar som ingår i avgiftskollektivet, utan också vilka åtgärds kostnader som är rimliga för andra aktörer. Här föreslås således att Statens Energimyndighet i samarbete med Naturvårdsverket gör en översyn av avgiftens nivå.

För att öka energieffektiviteten i processerna inom konkurrensutsatta och energiintensiva näringsgrenar skulle exempelvis ett avgiftssystem liknande kväveoxidavgiftssystemet kunna utgöra en modell. Detta måste dock utredas vidare och vi föreslår att Statens Energimyndighet får i uppdrag att utforma ett sådant system.

Tillfälliga utskrotningspremier är en bidragsform som anses kunna vara effektiv för att fasa ut gammal ineffektiv teknik, särskilt i kombination med differentierade skatter. Exempelvis skulle det kunna vara motiverat att erbjuda utskrotningspremier för gamla kylskåp och frysar, skotrar, båtmotorer och gräsklippare. En tidsbegränsad premie skulle öka tempot i införandet av ny teknik under förutsättning att de mest miljöanpassade nya produkterna väljs. Tidigare studier har visat att utskrotningspremien ska vara tidsbegränsad. En nackdel är att kostnaderna för premien kan bli höga, i relation till miljöeffekten, om produkter som i alla fall inte används skrotas. Energieffektiviteten för olika elektriska produkter under användningsfasen utvecklas under kretsloppsstrategin (avsnitt 19.2.2), kopplat till övriga resursfrågor i varors livscyklar.

Hindren för att nya fastigheter ska göras maximalt energieffektiva och ges ett energisystem som baseras på förnybara energikällor är dels högre byggkostnader, där dock investeringen ställs mot lägre driftskostnader, dels att befintlig byggnorm inte baseras på bästa möjliga teknik. Ett system för byggherrar att ge garantier för klimatskalets effektivitet, exempelvis genom miljö- och energideklarationer och utökat producentansvar bör utredas. Direktverkande elvärme bör efter 2005

användas som uppvärmningsform i nya byggnader bara för fritidshus. Boverket bör närmare utreda vilka styrmedel som bör användas för att bryta trenden i nuvarande utveckling.

Sett i ett internationellt perspektiv värms en stor del av småhusen upp med elenergi. Det är dock angeläget att utveckla kostnadseffektiva system för uppvärmning, så att befintlig elvärme som baseras på dagens teknik successivt kan fasas ut. Statens Energimyndighet bör i samverkan med Boverket ta initiativ till att utveckla system och skapa förutsättningar för alternativa uppvärmningssystem baserade på förnybara energikällor.

19.1.5 Godstransporter och arbetsmaskiner

Miljöanpassning av godstransporter innebär effektivisering, överföring av gods från väg till järnväg och sjöfart, renare bränslen samt rening av utsläpp. Några av de viktigaste faktorerna som påverkar överföringen av gods från väg till järnväg är tillgänglig järnvägskapacitet, den gränsöverskridande internationella trafikens funktion och kostnaden för att transportera gods på väg jämfört med järnväg samt effektivitet i omlastningen mellan transportslag. Godstransportdelegationen bör ges ett tydligare uppdrag att utifrån befintliga kunskaper om hinder för överföring av gods från lastbil till tåg utreda hur tågets konkurrenskraft kan stärkas samt vilka styrmedel som bör sättas in för att stimulera en överföring av gods från väg till järnväg och sjöfart.

Viktiga styrmedel som kan stimulera användningen av bättre reningsteknik på tunga fordon är en miljödifferenterad fordons- och kilometerskatt samt myndigheternas användning av upphandlingskrav kopplade till fordonens miljöpåverkan.

Farledsavgifter är sedan 1 januari 1998 differentierade med avseende på fartygens utsläpp av svavel och kväve. En förstärkning av det differentierade farledsavgiftssystemets styreffekt, alternativt införande av samma typ av styrsystem i andra länder, är en förutsättning för att målet om 75 procent reduktion av svavel- och kväveoxidutsläppen från sjöfarten i Sverige ska kunna uppnås. Incitamenten i det differentierade farledsavgiftssystemet stärks enligt Sjöfartsverkets förslag "Översyn av farledsavgifterna" från januari i år. Arbetet med att utveckla och sprida systemet med de miljödifferenterade farledsavgifterna till andra länder bör fortsatt prioriteras av Sjöfartsverket. För att undvika att subventioner slår fel ur miljösynpunkt bör även transportstödet ses över i relation till miljö kvalitetsmålen.

Vad gäller arbetsmaskiner bör ekonomiska styrmedel kopplade till miljöklassning av arbetsmaskiner utredas vidare av Naturvårdsverket. Skotrar berörs i dag varken av buller- eller avgaskrav. Vi föreslår att en

lagstiftning om avgaskrav på skotrar, i överensstämmelse med det förslag som Sverige lämnade till EU år 1996, bör införas (föreslås även av Klimatkommittén). För att snabba på introduktionen av nya renare och mindre bullrande maskiner bör fordons- och försäljningsskatter utformas så att miljöanpassade produkter och drivmedel väljs. Miljöklassystem bör i dettas sammanhang vidareutvecklas och ligga till grund för differentierade skatter på exempelvis fordon, skotrar och båtmotorer. Naturvårdsverket bör i sitt uppdrag att utveckla ekonomiska styrmedel kopplade till miljöklassning av arbetsmaskiner även behandla snöskotrar när avgas- och bullerkrav finns fastlagda för dessa. Möjliga alternativ är exempelvis ett återföringssystem enligt modell från kväveoxidavgiften, utskrotningspremier eller att myndigheter och företag ställer krav vid upphandling av entreprenadtjänster.

19.1.6 Persontransporter

Några av de viktigaste hindren för att miljöanpassa persontransporterna är att de miljöanpassade transportslagen ofta inte kan uppfylla resenärernas krav på korta restider och hög bekvämlighet. Dessutom är kunskapen om exempelvis ett miljöanpassat körsätt begränsad. Vägverket får i uppdrag att utveckla en informationsstrategi med syfte att informera hushåll och företag om de miljömässiga och ekonomiska fördelar som kan uppnås med hjälp av åtgärder som effektiviserar transportarbetet.

Vägavgifter bidrar till att framför allt miljö kvalitetsmålen Frisk luft och God bebyggd miljö kan nås. För att nå dessa miljö kvalitetsmål behövs extra insatser i särskilt utsatta områden. Intrång, buller och hälsoeffekter är några av trafikens allvarligaste miljöproblem, som kan mildras genom att kommunerna ges möjlighet att införa vägavgifter. Intäkterna från systemet bör användas till att bidra till att skapa det hållbara transportsystemet, bl.a. genom att användas för investeringar i kollektivtrafik.

Luftfartsverket bör arbeta vidare med att begränsa flygets miljöpåverkan t.ex. genom att införa en koldioxidparameter i det differentierade landningsavgiftssystemet. Luftfartsverket bör vara pådrivande i det internationella arbetet inom ICAO för att öka användning av låg-emitterande motorer och farkoster. Luftfartsverket bör också arbeta internationellt för att begränsa påverkan på ozonskiktet från höghöjdsflyget, förkorta flygvägar och minimera köbildning i flygtrafiken.

En utredning bör tillsättas med uppgift att, utifrån befintlig kunskap om vilka faktorer som styr fördelningen av trafik mellan transportslagen, utreda möjligheterna att stärka tågets konkurrenskraft och föra över

långväga persontrafik från bil till tåg och kortväga persontransporter från bil till kollektivtrafik, gång och cykel.

19.1.7 Transportinfrastruktur

För hållbara transporter krävs en miljöanpassning av transportinfrastrukturen, t.ex. genom ökad satsning på infrastruktur för kollektivtrafik och hamnar. Med andra ord måste de fysiska förutsättningarna finnas för att hushåll och näringsliv ska kunna välja hållbara transportalternativ. Ett hållbart transportsystem kräver bl.a. utveckling av effektiva omlastningspunkter mellan väg och tåg/sjöfart för att förbättra samverkan mellan transportslagen och ett mycket utvecklat samarbete mellan trafikverken för integrering av samtliga transportslag i infrastrukturplaneringen. Det pågående arbetet med utveckling av miljöanpassade transportsystem på regional nivå (regional MaTs) bör vidare utvecklas.

Transportinfrastrukturens fysiska intrång behandlas under hushållningsstrategin.

19.2 Giftfria och resurssnåla kretslopp

Vårt förslag:

För att sluta materialkretsloppen av varor krävs att varorna är giftfria och utformas så att återvinning möjliggörs. Det handlar om att minska läckaget av såväl gifter som näringsämnen. En resurssnål livscykel innebär också att användningen av material och energi minimeras i varje steg av livscykeln. Slutna materialkretslopp medför ett mindre uttag av råvaror, vilket bidrar till minskad deponering av avfall och ett minskat uttag av naturresurser. Detta bidrar i sin tur till en god hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö.

För att klara Kretsloppsstrategin behövs en kombination av främst normativa och informativa styrmedel. För att nå en avgiftning av materialflödena behövs en offensiv satsning på att skapa gemensamma system och regelverk inom EU:

- krav på att alla kemiska ämnen ska förse med data motsvarande de som krävs för nya ämnen
- krav på hälso- och miljöinformation för varor
- avveckling av ämnen med särskilt farliga egenskaper.

Problemen med övergödning styrs främst av miljöbalken, EG-direktivet om rening av avloppsvatten och kommande ramdirektivet för vatten. Dessutom behövs ersättning till jordbruket för utförda miljö-tjänster ungefär motsvarande dagens omfattning.

För avfall finns en rad nyligen beslutade eller kommande regelverk som vi bedömer vara tillräckliga för att nå etappmålen. Det är bl.a. nya EG-direktiv om förbränning och deponering av avfall samt miljöbalken och dess föreskrifter bl.a. renhållningsförordningen som anger deponeringsförbud för utsorterat brännbart avfall från år 2002 samt förbud mot deponering av organiskt avfall generellt från år 2005.

Ett utvidgat producentansvar behövs för att sluta kretsloppen och minska materialflöden.

Vi föreslår informativa styrmedel som ett viktigt komplement till de normativa för att nå avgiftning och resurssnåla materialflöden. Det behövs databaser om kemiska ämnens egenskaper samt information om säker hantering och användning av kemikalier. Vidare behövs information och utbildning om åtgärder för att minimera växtnärings-förlusterna. Miljövarudeklarationer och miljömärkning som anger både innehållet av kemiska ämnen och varornas energi- och material-användning är viktiga för att Kretsloppsstrategin ska nås.

Därutöver föreslår vi att regeringen ger följande uppdrag:

- Kemikalieinspektionen och Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) ges i uppdrag att i samråd bevaka och stödja de små och medelstora företagens miljöarbete
- Naturvårdsverket ges i uppdrag att:
 - utreda hur incitamenten till produktion av varor/funktioner med resurssnåla livscyklar kan stärkas, bl.a. ska lämpligheten av skatt/avgift på förbränning av avfall bedömas med hänsyn till de totala effekterna på miljön
 - se över möjligheterna att ge bidrag till åtgärd av enskilda avlopp.
- Jordbruksverket ges i uppdrag att:
 - utreda nationella miljövillkor för EU-inkomststöd till jordbruket för att klara miljömålet Ingen övergödning samt hur incitamenten till reducerade kväveläckage kan stärkas.

Kretsloppsstrategin kräver dessutom fortsatt utredning av:

- En särskild utredning tar fram underlag för det fortsatta EU-arbetet med att förse varor med hälso- och miljöinformation (föreslås även av Kemikalieutredningen).
- Nya och förändrade miljörelaterade skatter, avgifter och panter för att effektivisera flödena av varor/produkter och material i

samhället. Om det visar sig att etappmålen inte nås inom utsatt tid bör förstärkningar av styrmedelsinsatserna utredas i syfte att låta förorenaren betala för de skador som åstadkoms samt effektivisera flödena av varor/produkter och material i samhället.

- Lagstiftning för att förbjuda ämnen som saknar minimidata år 2010

Regeringen bör dessutom vidta följande åtgärder:

- ta upp frågan om att ge kommunerna stöd till fosforåtervinning från de Lokala investeringsprogrammen (LIP).

Skälen för vårt förslag

En samlad strategi behövs för att skapa energi- och materialsnåla kretslopp samt minska de diffusa utsläppen av miljögifter och näringsämnen – *en kretsloppsstrategi*. Strategin bidrar främst till miljö kvalitetsmålen Giftfri miljö, Ingen övergödning, Skyddande ozonskikt samt målen rörande avfall och hushållning med material och energi under God bebyggd miljö. Den hushållning med resurser som följer av kretsloppsstrategin bidrar också till att nå målen som rör mark, vatten och bebyggd miljö.

Inom ramen för vårt uppdrag ges inte möjligheter till detaljutformning av förslag, istället pekar vi ut hur man kan gå vidare för att förbättra styrningen mot miljö kvalitetsmålen.

Inledning

Ett hinder för att sluta materialkretsloppen är att många varor innehåller giftiga kemikalier och inte är designade på ett sätt som gör det ekonomiskt möjligt att återvinna dem. Ett hinder för resurssnåla livscyklar är att de konsumenter som efterfrågar produkter i dag inte har tillräcklig information för att kunna välja den ur miljö- och resurspansektiv bästa produkten.

Materialflöden genom användning av råvaror, varukonsumtion och avfall ger upphov till en rad utsläpp från diffusa källor. För att komma åt dessa behövs ofta en noggrann analys av materialflödena i samhället.

Kretsloppsstrategin innehåller främst normativa och informativa styrmedel samt verktyg som kan användas på frivillig basis av näringslivet. På längre sikt bör de ekonomiska incitamenten för en giftfri miljö och resurssnåla materialkretslopp ses över. Om arbetet med att öka resurseffektiviteten och minska riskerna med kemikalier inte leder till att

etappmålen nås i tid förelås en ny miljöavgiftsutredning med uppgift att se över behovet av nya och förändrade miljörelaterade skatter och avgifter i syfte att låta förorenaren betala för de skador som åstadkoms samt effektivisera flödena av varor/produkter och material i samhället.

Det är viktigt att miljöarbetet i näringslivet med exempelvis miljöledningssystem inriktas på att minska riskerna och avgifta samt sluta kretsloppen i såväl interna processer som genom design av de varor man säljer. Flertalet varor ska vara materialsnåla och energieffektiva, möjliga att reovera och förbättra (uppgraderingsbara) samt kunna återanvändas eller återvinnas med avseende på material eller energi. Detta är ett väsentligt led i den långsiktiga strävan mot resurseffektivisering med en faktor 10. Frågan behandlas av Resurseffektiviseringsutredningen (Fi 1999:02).

19.2.1 Avgiftning

Dagens kemikalieanvändning är ett hinder för att sluta kretsloppen. Ett exempel på detta är förorenat slam som hindrar återföring av fosfor till jordbruksmark. Riskerna med kemiska ämnen bör begränsas kraftfullt genom utfasning av ämnen med särskilt farliga egenskaper och förbättrad riskhantering.

För att nå en giftfri miljö är det akut att stoppa flödet av ny miljöpåverkan av gifter. Det finns redan i samhället en stor volym miljögifter, bl.a. förorenade områden som måste tas om hand. Det är mycket dyrt att städa i efterhand. För att undvika dessa uppställningskostnader krävs ett mer proaktivt kemikaliearbete. Ett hinder för utfasning och avveckling av farliga kemiska ämnen är att det saknas tydliga kriterier för vad som är miljöfarligt. Det har varit en tidsödande process att klarlägga och få internationell acceptans för vilka ämnen som behöver avvecklas eller begränsas. Ett annat hinder är att det saknas kunskaper om egenskaperna hos ett stort antal kemiska ämnen trots att de används på marknaden.

Det behövs kunskaper om egenskaperna hos många av de kemiska ämnen som används. En omfattande kunskapsbank bör byggas upp snarast. Det behövs kunskaper om kemiska ämnens egenskaper och om varors och tjänsters miljöpåverkan under livscykeln. Användare av de olika kemiska ämnena svarar för att ta fram minimidata. För att minimera företagets kostnader med att ta fram minimidata föreslås att Kemikalieinspektionen ges i uppdrag att i samverkan med berörda branschorganisationer samordna arbetet.

För att målet Giftfri miljö ska nås behövs en rad nya regler. Eftersom varor och tjänster byts på en internationell marknad, samtidigt som EU-medlemskapet innebär att den nationella handlingsfriheten är beskuren,

bör EU-gemensamma system och regelverk eftersträvas. Internationellt arbete för att driva på kemikaliearbetet främst inom EU är synnerligen viktigt dels för att motverka export av miljöproblem dels av konkurrensskäl. Vi föreslår att ett EU-gemensamt system tas fram med krav på minimidata för kemiska ämnen som används på marknaden. Vidare behöver dessa nya kunskaper kommuniceras ut till marknaden med hjälp av smarta system i form av databaser och miljömärkning av varor och tjänster. Vi föreslår därför att ett obligatoriskt EU-gemensamt system för hälso- och miljöinformation för varor tas fram. Syftet är att varor senast 2010 ska vara försedda med hälso- och miljöinformation och att producenten ansvarar för denna. Därmed skapas möjligheter för hushåll, näringsliv och offentlig sektor att välja bort varor som inte är tillräckligt miljöanpassade.

Vi föreslår att förutsättningarna utreds för att från 2010 förbjuda användning av ämnen som saknar minimidata. Slutligen föreslår vi att särskilt farliga kemiska ämnen fasas ut i enlighet med Kemikalieutredningens förslag. Detta förväntas ge en reduktion av antalet kemiska ämnen som hanteras på marknaden. En stor del av befintliga ämnen kan komma att förbjudas genom att de inte används i tillräcklig omfattning för att användarna ska anse det värt resursinsatsen att ta fram minimidata. Med minimidata ökar möjligheterna att följa upp farlighet och risker. Förutsättningarna för resurshushållning förbättras väsentligt, genom att materialkretsloppen kan slutas och avfallsmängderna minskas.

På sikt bör ekonomiska styrmedel i form av skatter och avgifter övervägas, om det visar sig att målen inte uppnås i tid. Exempelvis skulle kemikalier som klassas som farliga men som inte faller för utfasningskriterierna kunna beskattas. Detta är dock inte realiserbart med dagens kunskaper om kemikalier och andra ämnens egenskaper i ett livscykelerspektiv. Detta system kan dock utredas för att bringa klarhet i vilka möjligheter som står till buds och bör på sikt övervägas om det visar sig att målen inte uppnås i tid.

19.2.2 Energi- och materialsnåla kretslopp av varor och tjänster

Varor och tjänster är i dag inte optimerade när det gäller energi- och materialeffektivitet. En orsak är att energikostnaden är en förhållandevis liten andel av totala kostnaden. En annan orsak är att materialen är förorenade av kemikalier så att en resurseffektiv återvinning förhindras. Ytterligare en orsak är att marknaden inte efterfrågar miljöanpassade varor och tjänster i tillräcklig omfattning. Vi föreslår ett antal medel som syftar till att efterfrågan ska förändras och varuutbudet miljöanpassas. För att öka efterfrågan på från miljösynpunkt goda produkter kan den offentliga upphandlingen i kombination med näringslivets miljöarbete utgöra centrala verktyg. Det behövs en utveckling av standardiserade metoder för att göra livscykelanalyser och miljövarudeklarationer. Avgörande är givetvis att dessa metoder också används.

Beskattning i konsumtionsledet som differentieras efter energi-effektivitet samt grad av resurseffektivitet och återvinnbarhet kan gynna en introduktion av energi- och resurseffektiva varor, vilket indirekt ger incitament till näringslivet att utveckla energieffektivare produkter. Genom att höja skatten för de sämre produkterna och på så vis finansiera en rabatt för de produkter som är de bästa i en specifik produktgrupp kommer de bättre produkterna snabbare in på marknaden eftersom de billigaste också är de bästa ur miljösynpunkt.

Tillfälliga utskrotningspremier är en bidragsform som anses kunna vara effektiv för att fasa ut gammal ineffektiv teknik, särskilt i kombination till differentierade skatter. Till exempel skulle det kunna vara motiverat att erbjuda utskrotningspremier för gamla kylskåp och frysar, skotrar, båtmotorer, gräsklippare och lampor. En tidsbegränsad premie skulle öka tempot i införandet av ny teknik under förutsättning att det finns ett differentierat system enligt ovan som innebär att de mest miljöanpassade nya produkterna väljs.

Vattnet ska användas så effektivt som möjligt. Minskad vattenförbrukning är väsentlig ur flera aspekter. En minskad vattenförbrukning ger lägre förbrukning av energi och kemikalier bl.a. för avloppsrening samt minskar riskerna för överuttag av grundvatten. Takten i vilken vattenförbrukningen reduceras måste avgöras av lokala förhållanden och resurserna bör prioriteras för områden med vattenbrist. I Grundvattenutredningen (SOU 1995:45) konstaterades att vattenförbrukningen i svenska hushåll kan halveras med befintlig teknik, alltså en faktor 2. Inom en generation borde vi således kunna effektivisera vattenanvändningen med en faktor 4 på vägen mot faktor 10. Detta är inledningsvis en fråga om förbättrad information till hushåll, näringsliv och offentlig sektor om möjligheterna med en minskad vattenförbruk-

ning. För att effektivisera vattenanvändningen föreslår vi att Boverket ges i uppdrag att utreda ett system för individuell vattenmätning i flerbostadshus och hur man kan ställa krav på vatteneffektiv teknik i nya byggnader.

Många stora företag arbetar redan med utgångspunkt från våra förslag medan det kan bli svårt för mindre företag om kompetens och andra resurser saknas. Vi föreslår därför att Kemikalieinspektionen, Närings- och teknikutvecklingsverket och Statens Energimyndighet ges i uppdrag att stödja de små och medelstora företagens miljöarbete.

19.2.3 Minskad deponering och säkrare deponier

Det första steget mot att minska deponeringen av avfall är att minimera de mängder som faller utanför kretsloppet. Det kan uppnås genom avgiftning och produktion av varor/funktioner med resurssnåla livscyklar. För att minimera miljöeffekterna av de restprodukter som trots allt uppkommer är en rad redan fattade beslut viktiga. Det finns förbud mot att deponera utsorterat brännbart avfall från 2002 och ett förbud mot att deponera organiskt avfall från 2005. Den avfallsmängd som går till deponering påverkas också av deponiskatten. Målet om att halvera mängden deponerat avfall till 2005 bör utvärderas före utgången av 2005. En höjd deponiskatt bör övervägas om måluppfyllelsen varit dålig. Genom att höja deponiskatten stärks incitamenten för avfallsförbränning, vilket måste balanseras genom en skatt eller avgift även på förbränning av avfall. En skatt eller avgift på förbränning av avfall är dock viktig ur fler aspekter. Incitamenten till produktion av varor/funktioner med resurssnåla livscyklar behöver stärkas och avfallsimporten motverkas. Naturvårdsverket bör ges i uppdrag att utreda en skatt eller avgift på förbränning av avfall.

Ett flertal branscher arbetar i dag på frivillig basis med producentansvar. Detta arbete bör utvärderas kontinuerligt och ett lagstadgat producentansvar bör på sikt övervägas om frivilligheten inte leder till önskade resultat. En utredning om producentansvaret har tillsatts av regeringen (M 2000:01). Ett utvidgat producentansvar behövs för att sluta kretsloppen och minska materialflödena.

Avfallsmålen styrs också av bestämmelser som redan finns i miljöbalken och föreskrifter kopplade till balken samt av krav i olika EG-direktiv, för vilka tiden för att införliva reglerna i nationella bestämmelser ännu inte gått ut. Utsläppskraven från avfallsförbränningsanläggningar kommer att skärpas enligt ett kommande EG-direktiv.

19.2.4 Kretslopp och minimala förluster av växtnäringsämnen

Produktion och konsumtion av förnybar råvara från t.ex. jord- och skogsbruk är önskvärt ur ett hållbarhetsperspektiv så att förbrukningen av ändliga resurser kan minska. Produktionen och restprodukterna ger dock upphov till övergödning. Förutom jord- och skogsbruk bidrar avlopp, industri, och fiskodlingar till övergödningen.

Anpassning av hur, när och var gödsling ska ske för att minska läckaget styrs av gällande regelverk. Även djurhållning regleras med miljöbalken och tillhörande föreskrifter. Vi föreslår därutöver fortsatta satsningar inom jordbruket för att minska övergödningens problem genom dels miljöersättning till exempelvis träda, fånggrödor, utebliven höstbearbetning och anläggning av våtmarker dels informationsinsatser till jordbruket. Informationen kan inriktas på resurshushållning i form av precisionsutfodring och precisionsgödsling. Ett hinder för att sådana åtgärder ska vidtas är att de företagsekonomiska incitamenten är svaga om priserna på produktionsmedlen är låga.

Vad gäller EU:s inkomststöd till jordbruket finns det i dag möjlighet att införa vissa nationella villkor för utbetalningen, s.k. cross compliance. Vi föreslår fortsatt utredning för att undersöka möjligheterna att nyttja detta för att t.ex. införa obligatoriska gödselplaner eller andra åtgärder från de jordbrukare som är mottagare av djur- och arealbidrag i de områden där vi har störst övergödningens problem. Detta skulle sannolikt dämpa den oekonomiska övergödningen som i dag äger rum inom svenskt jordbruk, speciellt vad gäller djurgårdar som har egen naturgödsel. Enligt Miljöräkenskaper Rapport 2000:3 är såväl arealersättningen till jordbruket som djurbidraget stöd som kan leda till ökad miljöbelastning i form av kväveläckage och ammoniakavgång, vilket ska beaktas då möjligheterna att ställa nationella miljökrav utreds.

De miljöstyrande effekterna av avgifter och skatter på jordbruket behöver förstärkas i syfte att nå målet om reduktion av näringsläckaget. Olika alternativa utformningar bör övervägas för att åstadkomma nödvändiga miljöförbättringar på mest effektiva sätt till lägsta kostnad. Systemet bör utformas så att de ekonomiska förutsättningarna för lantbrukarna beaktas.

Den näst största källan till övergödning är avloppen där tillförseln av näringsämnen främst orsakas av människans livsmedelskonsumtion. En omfattande utbyggnad av de kommunala reningsverken kommer att ske fram till 2010 vilket styrs av miljöbalken och föreskrifter kopplade till balken. Även enskilda avlopp regleras i dag av miljöbalken och föreskrifter kopplade till balken. Här föreslås en översyn av möjligheterna att ge statligt stöd i någon form till åtgärder för rening av

enskilda avlopp eftersom åtgärderna är mycket kostsamma och ska genomföras av enskilda hushåll, många sådana med svag betalningsförmåga. När anslutning till konventionella reningsverk inte är ekonomiskt realiserbar kan våtmarker, reaktiva barriärer, filter och sorbenter för upptag av näringsämnen erbjuda lösningar. Dessa s.k. ekotekniska metoder är under ständig utveckling och lämpar sig f.n. bäst för lokala lösningar, särskilt på landsbygden, med god tillgång på mark. Det är också viktigt att utveckla teknik för gemensamhetslösningar.

För att öka återvinningen av fosfor föreslår vi en översyn av möjligheterna med och rimligheten i att ge bidrag från de Lokala investeringsprogrammen (LIP) till kommunerna för investeringar i fosforåtervinning. Forskning pågår för att finna tekniker som förväntas reducera kostnaderna tillräckligt för att göra fosforåtervinningen självfinansierande. Detta kan tala för att avvakta med en bidragsgivning till kommunerna. Dock måste risken att den pågående forskningen inte ger förväntade resultat snabbt beaktas, liksom möjligheterna att använda byggnormen.

Renhållningsverksföreningen har tagit fram ett kvalitets- och certifieringssystem för kompost och rötresten från biologisk behandling i syfte att öka trovärdigheten beträffande kvaliteten för sådant återvunnet avfall.

19.3 God hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö

Vår bedömning:

För att åstadkomma en god hushållning med mark, vatten och den bebyggda miljön krävs att verksamheter bedrivs med hänsyn såväl till markens och vattnets produktionsförmåga som till miljöns kultur- och naturvärden. Uttaget av naturresurser måste balanseras mot tillgångarna. Centrala delar i hushållningsstrategin är:

- ett varsamt brukande
- skydd av särskilt känsliga miljöer och resurser samt bevarande av en rik kultur- och naturmiljö
- miljöanpassad samhällsplanering och byggande

Befintliga normativa, ekonomiska och informativa styrmedel har en fortsatt viktig roll för att genomföra hushållningsstrategin. För odlingslandskapets vidkommande är miljö- och landsbygdsprogrammets ekonomiska miljöersättning avgörande. Det är viktigt att ekonomiska stöd till de areella näringarna utformas så att de ger stor

miljönytta. Frivilliga åtaganden bl.a. från skogsbrukets sida kommer att ha stor betydelse för att nå målen. I det fortsatta arbetet med vattenfrågor bedömer vi att EU:s kommande ramdirektiv för vatten kommer att spela en viktig roll när det implementeras i svensk lagstiftning. Efterhand som erfarenheter av tillämpningen av miljöbalken och anknuten lagstiftning har vunnits kan det eventuellt finnas anledning att överväga förändringar i lagstiftningen.

Vårt förslag:

Regeringen ger myndigheterna följande uppdrag inom ramen för ett varsamt brukande:

- Fiskeriverket att utreda hur ett dumpningsförbud kan utformas och vilka konsekvenser det skulle kunna få.
- Skogsstyrelsen att göra en översyn av skogsvårdslagens föreskrifter, bl.a. vad gäller död ved.

Dessutom bör:

- ansvariga myndigheter för de areella näringarna prioritera information och rådgivning.
- miljöbalkens regelverk ses över vad gäller anläggande av skogsbilvägar.
- det bör övervägas om barmarkskörningen behöver regleras genom att krav på en terrängkörningsplan införs i terrängkörningsförordningen.

Regeringen ger myndigheterna följande uppdrag inom ramen för skydd av särskilt känsliga miljöer och resurser samt bevarande av en rik kultur- och naturmiljö:

- kustlänsstyrelserna att, med stöd av bestämmelserna i sjötrafikförordningen eller miljöbalken, föreslå bullerfria områden med ingen eller begränsad motorbåtstrafik i kombination med särskilda farleder för fritidsbåtar.
- Sveriges geologiska undersökning att utveckla och utvärdera frivilliga överenskommelser vad gäller naturgrus och se över behovet av ytterligare styrmedel.

Dessutom bör:

- Miljöbalkskommittén (M 1999:03) särskilt uppmärksamma hur hanteringen av samråds- och i vissa fall tillståndsplikten för skogsbilvägar kan förbättras.
- en översyn göras av hur start och landning av flyg i känsliga fjällområden minimeras.
- centrala myndigheter analysera kunskapsbehovet, utarbeta vägledning och bistå med rådgivning för arbetet med att utveckla program och strategier enligt miljö kvalitetsmålen Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård och Storslagen fjällmiljö.

Regeringen ger myndigheterna följande uppdrag inom ramen för miljöanpassad samhällsplanering och byggande:

- Naturvårdsverket att i samverkan med Boverket utveckla ett rikstäckande handlingsprogram för annat buller än trafikbuller.
- Boverket att i samverkan med berörda myndigheter utveckla, stödja och följa upp arbetet med miljömål i samhällsplaneringen.
- Boverket att föreslå former för ett nationellt samråd för hur miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö ska kunna omsättas i planer och program på olika nivåer, samt följa upp det regionala och lokala arbetet med planer och strategier.
- Boverket att följa upp och utveckla användningen av strategiska miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar i planeringen.
- Trafikverket och Försvarmakten att genomföra bullerbegränsande åtgärder enligt det rikstäckande handlingsprogrammet för trafikbuller och att till 2005 utveckla ett utvidgat handlingsprogram.

Dessutom bör:

- centrala myndigheter analysera kunskapsbehovet, utarbeta vägledning och bistå med rådgivning för arbetet med att utveckla program och strategier enligt miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.
- Naturvårdsverket ges ett tydligt samordnings- och uppföljningsansvar för arbetet med bullerfrågor.
- transportmyndigheterna fullfölja arbetet med utveckling av metod för att mäta transportsektorns påverkan på natur- och kulturmiljö i syfte att beakta miljö- och resurshushållningsfrågor på ett tillfredsställande sätt.

En viktig del i hushållningsstrategin är styrningen via miljöbalken och plan- och bygglagen. Dessa frågor behandlas i nästa avsnitt 19.4. Där förslås bl.a. ändringar för att tydliggöra kopplingen till miljömålen. Andra viktiga frågor som rör miljö och hushållning utvecklas i kap. 23 om kommuner och länsstyrelser.

Skälen för vår bedömning

En samlad strategi behövs för att skapa god hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö – *en hushållningsstrategi*. Strategin bidrar främst till att uppnå miljö kvalitetsmålen Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö. Den hushållning med resurser som följer av effektivitets- och kretsloppsstrategierna bidrar också till att nå dessa miljö kvalitetsmål samtidigt som hushållningsstrategin bidrar till att genomföra dessa andra strategier.

Hushållningsstrategin handlar om att skapa hållbara produktionsbetingelser för ekosystemen, att slå vakt om natur- och kulturmiljövärden samt att främja en miljöanpassad användning av mark, vatten och bebyggd miljö. Strategin ska medverka till att verksamheter bedrivs med hänsyn såväl till markens och vattnets produktionsförmåga som till miljöns kultur- och naturvärden. Hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö innebär också att ge miljö- och resurshushållningsfrågor en tillfredsställande tyngd vid val av handlingsalternativ och vid avvägningar mellan olika intressen och att låta långsiktiga hänsyn väga tyngre än kortsiktiga vinster. Om de långsiktiga miljövinster innebär ökade kostnader för stunden är det inte alltid företagsekonomiskt rationellt på kort sikt att bruka marken och vattnet på det sätt som innebär långsiktigt god hushållning. När det gäller areella näringar krävs det i många fall en kombination av statligt stöd till brukaren och normativa styrmedel för att värna om kvaliteter som exempelvis ett öppet landskap och goda förutsättningar för biologisk mångfald. Vid planering och byggande behövs metoder utvecklas för att tillgodose miljö- och resurshushållningsaspekter i ett långsiktigt perspektiv.

Hushållningsstrategin har relevans både för pågående och nya verksamheter. Vår miljö förändras ständigt. Nya verksamheter kommer till och andra försvinner. En god hushållning omfattar både att ta tillvara värden som skapats och skapas av olika verksamheter och att utnyttja miljöns produktionsresurser effektivt och balanserat. God hushållning med knappa resurser underlättas genom att värdet av att bevara biologisk mångfald, natur- och kulturmiljö samt hållbara vattenresurser tydligt vägs in vid beslut om nyttjande av resurser och användning av mark. En

väsentlig del i strategin är därför kunskapsuppbyggnad och metodutveckling.

Frivilliga åtaganden är av stor betydelse även för hushållningsstrategin.

Hushållningsstrategin omfattar både bevarande och utveckling av miljön. Detta kräver en utvecklad samverkan mellan olika intressen och aktörer och en fungerande kunskapsförsörjning. Ett viktigt inslag i strategin är därför ett brett och samlat samråd när miljö kvalitetsmålen omsätts i planer och program på olika nivåer. I kap. 23 föreslås bl.a. att regionala miljö- och hushållningsprogram bör utarbetas för fjällen och i kap. 19.4 diskuteras behovet av att länsstyrelserna utvecklar åtgärdsprogram för att miljö kvalitetsmålen ska nås.

Hushållningsstrategin är indelad efter vilka grundläggande värden som ska värnas och om verksamheten som ska styras är pågående eller ny. Det innebär en uppdelning på

- ett varsamt brukande av mark- och vattenområden för att värna natur- och kulturvärden i miljön och goda produktionsförhållanden,
- skydd av särskilt värdefulla miljöer och resurser samt skapande av en rik kultur- och naturmiljö där representativa delar av vårt kulturarv är bevarat liksom den biologiska mångfalden. Här ingår även att restaurera och återskapa värden som gått förlorade,
- miljöanpassad samhällsplanering och byggande för att skapa hållbara bebyggelsestrukturer och nya anläggningar av hög kvalitet, för ett balanserat uttag av naturresurser och för en god hushållning med mark, vatten och bebyggd miljö.

De styrmedel som i dag finns för att uppnå en god hushållning är framför allt lagar och regler samt ekonomiska styrmedel. Vilken hänsyn som krävs i pågående verksamheter och villkoren för nya verksamheter som kräver tillstånd, styrs framför allt av normativa styrmedel. Pågående verksamheter styrs även i stor utsträckning av ekonomiska styrmedel och informativa styrmedel.

Det finns i miljöbalken och annan lagstiftning ett antal hänsynskrav som vi bedömer i stort är tillräckliga för att styra mot miljö kvalitetsmålen med en förstärkt tillämpning. Förslag till förstärkningar av de normativa styrmedlen redovisas i avsnitt 19.4. Efterhand som erfarenheter av tillämpning av miljöbalken och anknuten lagstiftning med vägledning av miljö målen har vunnits kan behov av eventuella förändringar i lagstiftningen övervägas.

EU:s kommande ramdirektiv för vatten kommer att ha stor betydelse för att klara miljö kvalitetsmål med anknytning till vatten. För vattnet gäller att många olika önskemål om nyttjande ska samsas om samma resurs. Ett mångbruk förutsätter en bruksplan för hela avrinnings-

området, vilket ligger väl i linje med EU:s kommande ramdirektiv för vatten.

Miljöersättning enligt miljö- och landsbygdsprogrammet är avgörande för att miljö kvalitetsmålen ska nås. Ersättningarna behöver ses över regelbundet vad gäller inriktning och miljöeffekter. Fortsatt ekonomiskt stöd är en förutsättning för fortsatt nyttjande och bevarande av ett rikt och varierat odlingslandskap.

Frivilliga åtaganden, särskilt inom ramen för certifiering, har haft stor betydelse inom skogsbruket. Möjligheterna till liknande åtaganden från övriga areella näringar bör undersökas. I dag omfattar miljöledningsarbetet sällan kulturmiljöaspekten, varför möjligheter att integrera kulturmiljöfrågorna och ta tillvara olika näringars kulturarv bör utvecklas. Detta är i linje med den breddning av miljöpolitiken som miljö kvalitetsmålen innebär.

Tyngdpunkten i denna strategi ligger på dagens normativa styrmedel som exempelvis

- Miljöbalken
- Plan- och bygglagen (1987:10)
- Skogsvårdslagen (1979:429)
- Förordningen (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket
- Växtskyddslagen (1972:318)
- Artskyddsförordningen (1998:179)
- Rennäringslagen (1971:437)
- Fiskelagen (1993:787)
- Lagen (1980:424) om åtgärder mot förorening från fartyg
- Lagen (1988:950) om kulturminnen m.m.
- Väglagen (1971:948)
- Lagen (1995:1649) om byggande av järnväg
- Lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet
- Lagen (1985:620) om vissa torvfyndigheter

Strategin bärs också upp av en rad befintliga stöd till samhällssektorerna. För att nämna några väsentliga:

- Miljöersättning till jordbruket för bl.a. anläggning och återställande av våtmarker och småvatten, arealbidrag för ekologisk odling, resurs-hushållande konventionellt jordbruk, bevarande av biologisk mångfald i betesmarker, återskapande och bevarande av slätterängar samt för bevarande av hela kulturmiljöer på brukningsenheter som är rika på lämningar av äldre markanvändning i jordbruket.
- Stöd till fiskerinäringen
- Prisstöd till rennäringen
- Stöd till åtgärder inom skogsbruket
- Statsbidrag för omhändertagande av oljeavfall m.m. från fartyg.

- Bidrag till kulturmiljövård

Skälen för vårt förslag

Inom ramen för vårt uppdrag ges inte möjligheter till detaljutformning av förslag. Istället pekar vi ut hur man kan gå vidare för att förbättra styrningen mot miljö kvalitetsmålen.

19.3.1 Varsamt brukande

Ett varsamt brukande av marken och vattnet innebär förutom att produktionsförhållandena inte ska försämrats att värna om den biologiska mångfalden. Det innebär också att historiska värden och kontinuiteten i brukandet ska tas tillvara och att irreversibla skador ska undvikas eller minimeras.

Åtgärder som syftar till att bibehålla den långsiktiga produktionsförmågan i mark och vatten eller fortsatt nyttjande av befintliga anläggningar torde till en del vara win-winlösningar, som för att genomföras främst kräver information och rådgivning från samhällets sida. Ökad information behövs också vad gäller vilken hänsyn som krävs i förvaltningen av mark, vatten och den bebyggda miljön. Vi lägger därför flera förslag om informationskampanjer, rådgivning och utbildning.

För jordbrukets del behövs utökad information och rådgivning om åtgärder för att vidmakthålla en god produktionsförmåga och för ökad hänsyn till biologisk mångfald och kulturmiljön.

Det är särskilt viktigt att skogsvårdsorganisationen informerar och utbildar skogsägare om hur de ska agera för att miljö kvalitetsmålet Levande skogar ska kunna nås. För skogsbrukets del innebär detta utökad rådgivning om kulturmiljö hänsyn och bevarande av den biologiska mångfalden. Genom informations- och rådgivningsinsatser byggs en ökad medvetenhet om dessa värden upp. Vi föreslår en översyn av skogsvårdslagens föreskrifter bl.a. vad gäller död ved. Samråds- och i vissa fall tillståndsplikten för skogsbilvägar fungerar inte alltid tillfredsställande. Vi föreslår att Miljöbalkskommittén (M 1999:03) särskilt bör uppmärksamma hanteringen av denna typ av ärenden.

Fiskeriverket bör informera fiskenäringen också lokalt och regionalt om vad den behöver göra för att nå miljö kvalitetsmålen Levande sjöar och vattendrag och Hav i balans samt levande kust och skärgård. Information och rådgivning vad gäller utsättningar är viktigt för att nå målen. Statsbidrag till fiskerinäringen måste utformas i linje med en ekologiskt hållbar utveckling. Förutsättningarna för att inrätta ett dumpningsförbud för bifångster till havs bör ses över, då detta kan vara

ett effektivt sätt att begränsa bifångsterna. Kostnaderna och konsekvenserna synliggörs genom att man tvingar fiskebåtarna att ta med bifångsterna till hamn. Ett dumpningsförbud skulle också förbättra möjligheterna att följa upp hur stora bifångsterna är.

För att reglera barmarkskörningen i fjällvärlden finns det skäl att införa krav på terrängkörningsplan i terrängkörningsförordningen. Naturvårdsverket har tidigare föreslagit ett sådant tillägg i förordningen. Planens syfte skulle vara att kanalisera den barmarkskörning, främst i samband med renskötseln, som är undantagen terrängkörningsförbudet.

19.3.2 Skydd av särskilt känsliga miljöer och resurser samt bevarande av en rik kultur- och naturmiljö

Ett skydd av särskilt känsliga eller värdefulla miljöer innebär att olika verksamheter måste bedrivas med hänsyn till att de värden som finns i dessa miljöer ska finnas kvar. Det handlar då inte enbart om kultur- och naturvärden utan även om att skydda t.ex. vattenområden för vår dricksvattenförsörjning. Bevarande av en rik kultur- och naturmiljö innebär bl.a. att representativa delar av vårt kulturarv är bevarat liksom den biologiska mångfalden. I strategin ingår även att restaurera och återskapa värden som gått förlorade. För biologisk mångfald krävs åtgärdsprogram för bevarande av hotade arter, liksom långsiktigt skydd av naturområden som representerar olika biotoper. Det är också viktigt att förebygga att hot uppstår mot arter som i dag inte är hotade. Fortsatt och kontinuerlig kartläggning av arters situation är en viktig förebyggande åtgärd.

Skyddet av såväl befintliga som lämpliga framtida grund- och ytvattentäkter måste förbättras. Nuvarande lagstiftning ger möjlighet till skydd av befintliga vattentäkter, denna möjlighet nyttjas dock inte fullt ut. Förslag om att utreda förutsättningarna för ytterligare skydd av vattentäkter läggs i avsnitt 19.4.

För att underlätta ett varsamt brukande och en god förvaltning av miljön krävs i många fall mer kunskap. Vi föreslår att centrala myndigheter ges i uppdrag att analysera kunskapsbehovet, utarbeta vägledningar och bistå med rådgivning för att miljö kvalitetsmålen ska uppnås. För att miljömålen effektivt ska kunna vägleda det regionala och lokala miljöarbetet behövs ett utvecklat underlag på regional nivå. Regionala miljöunderlag som föreslås i kap. 23, bör ge en samlad belysning av frågor om miljö, hushållning med mark och vatten och andra resurser i regionen.

En översyn av representativiteten i urvalet av riksintressen behöver göras. (Se vidare avsnitt 19.4.) För att skydda vissa särskilt sårbara eller unika värden föreslås i kap. 11–17 reservatsbildningar, biotopskydd och naturvårdsavtal samt vattenskyddsområden.

Tystnad är en miljö kvalitet som blir mer och mer sällsynt. I syfte att värna om våra kvarvarande ”tysta” områden föreslår vi åtgärder för att kanalisera bullret. Vi föreslår att kustlänsstyrelserna ges i uppdrag att utreda förutsättningarna att inrätta bullerfria områden med ingen eller begränsad motorbåtstrafik i kombination med särskilda farleder för fritidsbåtar. Vi föreslår även att möjligheterna att begränsa start och landning av flyg i känsliga fjällområden ska utredas.

Naturgrus är en ändlig resurs som kräver speciell uppmärksamhet och där det krävs en ökad styrning av uttagen. Vi föreslår att Sveriges geologiska undersökning ges i uppdrag att utveckla och utvärdera frivilliga överenskommelser vad gäller naturgrus användning. Uppdraget bör även innefatta en översyn av behovet av ytterligare styrmedel för att nå etappmålet.

19.3.3 Miljöanpassad samhällsplanering och byggande

Utvecklingen av de styrmedel som krävs för en ökad miljöanpassning i planering och byggande vad gäller miljöbalken och plan- och bygglagen utvecklas närmare i avsnitt 19.4. Genom att bestämmelser om hushållning med mark och vatten arbetats in i miljöbalken har kopplingen mellan markanvändnings- och miljöfrågorna förtydligats och möjligheterna har stärkts att få till stånd samordnade och sektorsövergripande bedömningar. Därmed betonas miljöfrågornas betydelse i planeringen och vikten av att vi hushållar med våra mark- och vattenområden samt att de ekologiska förutsättningarna beaktas vid alla beslut som rör ianspråktagande av mark- och vattenområden. Bestämmelserna får genomslag i mål och ärenden som berör frågor om hushållning med naturresurser vid tillämpning av såväl miljöbalken som annan markanvändningslagstiftning.

Miljöanpassad samhällsplanering och byggande handlar dels om arbetet med att i ett bredare perspektiv skapa förutsättningar för att utveckla en långsiktigt hållbar bebyggelsestruktur, dels om miljöanpassning vid lokalisering och utformning av byggnader och anläggningar och hur den byggda miljön förändras och förvaltas. Kunskapsunderlag behövs till ledning bl.a. för arbete med exploatering och förvaltning, för arbete med ärendehantering, tillsyn och rådgivning enligt lagstiftning, för utveckling av program och strategier på miljö- och

resurshushållningsområdet och för att kunna skapa en helhetssyn på miljön i samhällsplaneringen. Vi föreslår att berörda centrala myndigheter analyserar kunskapsbehovet, utarbetar vägledningar och bistår med rådgivning för arbetet med att utveckla program och strategier enligt miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö

Användningen av mark- och vattenområden för bebyggelse och anläggningar har påtagliga effekter för miljön i både begränsad och vid mening. Miljön utsätts för påfrestningar genom bl.a. ingrepp i mark- och vattenområden och genom förbrukning av naturresurser och energi. Avfall, restprodukter, miljöstörande utsläpp och andra störningar som mark, luft och vatten utsätts för är i hög grad ett resultat av det moderna industrisamhället.

Hinder för att tillgodose hushållning och miljöhänsyn vid planering, exploatering och förvaltning är bland annat att miljö- och resurshushållningsfrågor inte åsätts något värde och därför inte utreds tillräckligt i tidiga skeden i planeringsprocessen. Ofta är det tekniska och kortsiktiga ekonomiska avvägningar som ligger till grund för de lösningar som väljs. Miljönytta och miljökostnader integreras inte på ett tillfredsställande sätt i alternativdiskussionerna. Genom kompensationsåtgärder kan miljö kvaliteter åsättas ett värde. Principen innebär att negativa effekter för miljön i första hand ska undvikas eller minimeras och i andra hand ersättas genom kompenserande åtgärder.

Kvalitetsgranskningen av de bedömningar som görs behöver stärkas. Vi välkomnar arbetet med utveckling av metoder för att mäta transportsektorns påverkan på natur- och kulturmiljön och förutsätter att transportmyndigheterna fullföljer detta arbete. Boverket bör följa upp och utveckla användningen av strategiska miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar i planeringen.

Hinder för att tillgodose hushållning och miljöhänsyn vid planering, exploatering och förvaltning kan vara bristande samordning och förutseende. Förutsättningarna för en ekologiskt hållbar utveckling bestäms i hög grad av den statliga och kommunala samhällsplaneringen. Enligt riksdagens riktlinjer för samhällsplanering ska de nationella miljö kvalitetsmålen, tillsammans med övriga nationella mål, vara vägledande för fysisk planering och samhällsbyggande. Genom samverkan över sektorsgränserna i samhällsplaneringen ska statliga och kommunala myndigheter främja en ekologiskt hållbar utveckling med en god livsmiljö för alla. Genomförandet förutsätter samordning av arbetet mellan olika samhällssektorer och samverkan mellan berörda aktörer på alla nivåer i samhället. Boverket föreslås få i uppdrag att i samverkan med berörda myndigheter utveckla, stödja och följa upp arbetet med miljömål i samhällsplaneringen

Planeringen för infrastrukturens utveckling, för en balanserad regional utveckling, för hushållningen med landets samlade mark- och vattenresurser och för skyddet av miljön är i stor utsträckning gemensamma uppgifter för staten och kommunerna. För att en ekologiskt hållbar utveckling ska främjas i ett alltmer integrerat och internationaliserat samhälle behövs bättre samordning och ökad samverkan mellan skilda former av samhällsplanering. Inom avgränsade områden på regional och lokal nivå blir behovet av att samordna åtgärder för att uppnå olika miljö kvalitetsmål tydligt. Länsstyrelsernas allmänt tillgängliga databaserade regionala miljöunderlag med regionala miljö mål, regionala åtgärdsstrategier och kunskapsunderlag bör utgöra en samlad utgångspunkt för länsstyrelsernas, kommunernas och andra aktörers miljöarbete. Den kommunala översiktsplaneringen enligt plan- och bygglagen kan lägga en grund för ett sådant sektorsövergripande synsätt i kommunerna.

Som framgår av förslagen under respektive miljö kvalitetsmål i kap. 4–18 kan den kommunala översiktsplaneringen spela en viktig roll i arbetet för att uppnå miljö kvalitetsmålen, både genom att illustrera geografiska aspekter av miljö målen och åskådliggöra kommunens intentioner på miljöområdet.

Det behövs stimulans och stöd för att få igång ett brett arbete på olika nivåer beträffande dessa frågor. Det första etappmålet under miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö handlar om att utveckla underlag om viktiga frågor för en ekologiskt hållbar utveckling av den byggda miljön som tillsammans med underlag beträffande andra nationella mål kan ge vägledning för fysisk planering och samhällsbyggande. Vi föreslår att arbetet med miljö kvalitetsmålet läggs till grund för ett brett och samlat samråd om hur det ska kunna omsättas i planer och program på olika nivåer. Det ger möjligheter att tillvarata erfarenheterna från arbetet med lokala Agenda 21, nyttiggöra forskningsresultat samt identifiera behov av metodutveckling och försöksverksamhet. En lägesredovisning av länsstyrelsernas och kommunernas arbete med utveckling av program och strategier bör göras. Boverket bör ges i uppdrag att föreslå former för ett nationellt samråd för hur miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö ska kunna omsättas i planer och program på olika nivåer, samt följa upp det regionala och lokala arbetet med planer och strategier.

Trafikverken och Försvarmakten har redovisat förslag till åtgärdsprogram för att begränsa trafikbullerstörningar som innefattar såväl bullerskyddsåtgärder som insatser för att minska bullret vid källan. Vi föreslår att myndigheterna ges i uppdrag att genomföra föreslagna åtgärdsprogram. Ett rikstäckande handlingsprogram för annat buller än trafikbuller i olika miljöer bör också tas fram. Hänsyn bör tas till

utvecklade riktvärden för buller och programmet bör samordnas med motsvarande program för trafikbuller. Vi föreslår att Naturvårdsverket i samverkan med Boverket ges i uppdrag att utveckla ett sådant handlingsprogram. Naturvårdsverket bör ges ett tydligt samordnings- och uppföljningsansvar för arbetet med bullerfrågor.

19.4 Lagstiftning m.m.

Vårt förslag:

Vi föreslår att miljöbalken ändras så att

- det införs ett obligatoriskt krav på redovisning mot miljömålen i miljökonsekvensbeskrivningar,
- varje myndighet som ska tillämpa miljöbalken ska se till att det finns ett underlag som belyser frågor om miljömålen i innebörd på regional och lokal nivå, samt att
- länsstyrelserna får i uppdrag att ställa samman underlag som belyser frågor om miljömålen i innebörd på regional och lokal nivå.

Vi föreslår att plan- och bygglagen ändras så att det förs in ett obligatoriskt krav på att översiktsplaner skall innehålla kommunens syn på vad miljömålen innebär för mark- och vattenanvändningen i kommunen samt hur kommunen avser att verka för att miljömålen ska kunna uppnås.

Vi föreslår att Miljöbalkskommittén närmare ska utreda förutsättningarna för att

- i miljöbalken respektive plan- och bygglagen föra in en allmän hänvisning till miljömålen,
- knyta arbetet med att ta fram miljö kvalitetsnormer närmare miljömålsarbetet,
- bredda utredningen i samband med att framtagande av åtgärdsprogram kopplade till miljö kvalitetsnormer,
- införa ett formellt fastställelseförfarande av åtgärdsprogram,
- stärka sambanden mellan miljömålsarbetet och bestämmelserna om skydd av områden,
- i hushållningsbestämmelserna i 3 kap. miljöbalken införa skydd för värdefulla grund- och ytvattentillgångar,
- utreda förutsättningarna för att i 12 kap. 6 § miljöbalken knyta samrådskrav även till åtgärder inom kulturpräglade områden,
- utvärdera huruvida miljöbalkens kostnads-, ersättnings- och omprövningsregler motverkar miljömålsarbetet, samt
- ur ett miljömålsperspektiv utreda konsekvenserna av att vissa lagar inte ingår i miljöbalken och huruvida den knytning som i förekommande fall finns med miljöbalken är ändamålsenlig.

Vi föreslår att det i kap. 20 föreslagna miljömålsrådet får i uppdrag att följa

- huruvida det finns anledning att på ett tydligare sätt reglera ansvaret för miljöövervakningen,
- hur samspelet fungerar mellan miljömålen och tillämpningen av olika lagar med relevans för miljön.

Vi föreslår att det tillsätts en utredning med uppdrag att närmare analysera sambandet mellan miljömål, frivilliga överenskommelser och lagstiftningen. Vidare föreslår vi att det tillsätts en utredning med uppdrag att analysera förutsättningarna för att i 12 kap. plan- och bygglagen föra in en ingripandegrund avseende kommunala bindande planer som strider mot miljö kvalitetsmålen.

Vi föreslår att ansvariga myndigheter ska se över urval och avgränsningarna av riksintresseområden enligt 3 kap. miljöbalken samt att berörda myndigheter utvecklar närmare underlag för tolkning av bestämmelserna i 4 kap. miljöbalken.

Vår bedömning:

Miljöbalkens och plan- och byggnadslagstiftningens regler bör utvecklas så att miljömålen tydligare kan knytas till lagstiftningen och därmed bli ett bättre stöd för tillämpningen. Vi anser att bl.a. en sådan ändring är nödvändig för att målen ska kunna bli en tydlig utgångspunkt vid bl.a. prövning, tillsyn och planläggning. Vi lämnar exempel på förslag till ändringar som är särskilt viktiga som stöd för arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen inom en generation. Vi pekar på ett antal punkter där vi anser att Sverige bör driva på inom EU för att stärka de rättsliga förutsättningarna för en aktiv miljöpolitik.

Skälen för vårt förslag:

Oavsett om merparten av miljömålsarbetet kommer att ske på frivillig väg eller med användning av andra styrmedel än de normativa, har vi funnit att lagstiftningen har en viktig funktion i detta sammanhang. För att lagstiftningen bättre ska kunna fungera som ett verktyg för att uppnå miljö kvalitetsmålen bör den dock i vissa avseenden förstärkas.

I tilläggsdirektiv till Författningsutredningen (Ju 1999:13) konstateras att det numera torde råda enighet om att frågor om skydd för miljön bör ha en mer övergripande placering i rättsordningen. Vidare sägs att "Sverige ska vara ett föregångsland när det gäller skyddet för miljön. För att markera detta bör, i enlighet med den rättsutveckling som har skett i Norge och Finland samt inom EU, en bestämmelse om skydd för miljön införas i regeringsformen" (se tilläggsdirektiv 2000:21). En grundlagsfäst regel till skydd för miljön kan väntas få en stor betydelse för frågornas aktualitet och skulle ge förutsättningar för att rättsordningen på ett sammanhållet sätt lyfter fram miljöfrågornas betydelse. I det följande redovisar vi ett antal förslag till ytterligare förstärkningar som vi har bedömt vara särskilt viktiga som stöd för arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen inom en generation. Det är fråga om ändringar i miljöbalken och plan- och bygglagen och i huvudsak sådana som direkt har bäring på miljömålen, ändringar som vi finner att ligger väl i linje med Författningsutredningens uppdrag. Vi lämnar utkast till lagtekniska lösningar för sådana förslag.

Vi har övervägt även andra författningsändringar och i det följande resonerar vi allmänt kring ett antal sådana exempel.

I det följande lämnar vi sålunda ett antal förslag till ändringar dels i miljöbalken, dels i plan- och bygglagen; ändringar som på olika sätt är viktiga för att uppnå miljö kvalitetsmålen. Förslagen har olika karaktär och verkan, där vissa avser att

1. närmare knyta lagen till miljömålen (miljö kvalitetsmålen och delmål till dessa) och därmed tydligare peka på att ledning för bedömningar enligt lagen kan hämtas i miljömålen,
2. säkerställa att i olika ärenden bedömningar obligatoriskt görs med hänsyn till miljömålen,
3. säkerställa att det allmänna sörjer för att det finns tillgängligt ett kunskapsunderlag som belyser frågor om miljömålen innebörd på regional och lokal nivå,
4. säkerställa att myndigheter prioriterar åtgärder med avseende på att miljömålen ska uppnås,
5. mer direkt kunna användas som stöd för åtgärder med syfte att främja miljömål,
6. säkerställa allmänhetens delaktighet i miljömålsarbetet.

Eftersom vi har funnit att miljöbalken och plan- och bygglagen är de lagar som tydligast bör ha betydelse för miljömålsarbetet, har vi begränsat våra förslag till att avse dessa lagar. I avsnitt 19.4.10 resonerar vi dock kring annan lagstiftning med relevans för miljömålen genomförande och i kap. 4–18 redovisar vi under respektive delmål förslag till vissa ändringar som är mer tydligt knutna till särskilda sakfrågor.

19.4.1 Miljöbalken och ett strategiskt miljömålsarbete

Mycket av störningar från punktkällor har reducerats inte minst relaterat till tillämpningen av miljöskyddslagen (numera 9kap. miljöbalken) och miljöstörningarna har efterhand delvis ändrat karaktär med ett ökat inslag av s.k. diffusa källor. Fortfarande har dock miljöbalkens förprövningsregler en stor betydelse för att ange utsläppsgränser i det enskilda fallet och därigenom indirekt för miljösituationen i stort. Grundläggande för sådan prövning är att myndigheterna har ett ordentligt bedömningsunderlag, redovisat bl.a. i miljökonsekvensbeskrivningar. Sådan redovisning bör ha en utgångspunkt i miljömålen. Som kommer att utvecklas i det följande spelar regionaliseringen och den lokala anpassningen av miljömålen en stor roll för bedömningen i enskilda fall. Ofta är det först sedan det finns ett sådant material det mer konkret går att avgöra vad målet bör innebära för tillämpningen. Även vägningen mellan eventuellt motstridiga miljömål underlättas om det finns ett regionalt eller lokalt anpassat underlagsmaterial.

Men det finns även i andra fall ett nära samband mellan balken och målen och där vi har funnit att det finns anledning att se över balkens regler. Miljöbalkens regler kan sålunda i flera avseenden användas för att driva frågor mot miljö kvalitetsmålen och för att öka allmänhetens

engagemang. T.ex. kan beslut om miljö kvalitetsnormer användas för att operationalisera miljömål om viss miljö kvalitet, t.ex. delmål under Frisk luft. Beslut om skydd av områden enligt 7 kap. miljö balken är ett annat sådant exempel som har stor betydelse för att uppnå vissa miljömål. Det kan enligt delmål till Grundvatten av god kvalitet röra sig om beslut om vattenskyddsområden jämte skydds föreskrifter, eller beslut om att inrätta naturreservat enligt delmål till Levande skogar. Vi anser att miljö kvalitetsmålen bör användas som en grund för hur berörda myndigheter prioriterar sin verksamhet.

Vi har uppmärksammat att Miljö balkskommittén (M 1999:03) enligt sina direktiv (Dir. 1999:109) kommer att utreda miljö balkens regler i flera avseenden. Detta har stor betydelse för miljömålsarbetet. Miljö balkskommittén ska sålunda ägna särskilt intresse åt följande frågor:

- tillämpningen av miljö balkens allmänna hänsynsregler hos domstolar och myndigheter,
- frågan om hur 3 och 4 kap. miljö balken ska integreras med hänsynsreglerna och andra regler om markanvändning i balken,
- miljö kvalitetsnormernas betydelse för miljö arbetet samt normernas tillämpningsområden,
- miljö konsekvensbeskrivningar, förfarandet och erfarenheter när det gäller frågan om hur regelverket fungerar samt kvaliteten på konsekvensbeskrivningarna,
- prövningsordningen och andra regler för mål om tillstånd enligt miljö balken,
- kostnadsmässiga konsekvenser av miljö balkens tillämpning för de tillståndssökande och andra inblandade,
- tillsynens effektivitet samt dess förhållande till de standardiserade miljö ledningssystemen EMAS och ISO 14001,
- avgiftssystemet och gränsdragningen mellan skatt och avgift vid myndighetsutövning som rör ett kollektiv,
- miljö sanktionssystemet, dess effektivitet och samspel med andra myndighetsingripanden,
- utformningen av bestämmelserna om miljö brott m.m. i 29 kap. miljö balken och behovet av andra åtgärder för ett effektivt och rättvist sanktionssystem.

Förutom våra egna förslag till författningsändringar anger vi i de följande avsnitten ett antal frågor, med avseende på miljömålsarbetet, som vi anser att närmare bör utredas, eventuellt av Miljö balkskommittén.

19.4.2 Fråga om övergripande knytningar mellan miljöbalken och miljömålen

Miljömålen har i sig ingen egentlig plats i den svenska normhierarkin men kan, bl.a. med miljöbalkens regler som instrument, i stor utsträckning operationaliseras, dvs. omvandlas till bindande handlingsregler som kan tillämpas i enskilda fall.

För att i övrigt förbättra möjligheterna för miljömålen att få ett genomslag vid tillämpningen av miljöbalken, kan det övervägas att tydligare koppla målen till lagstiftningen. Dels lämnar vi i avsnitt 19.4.4 konkreta förslag till sådan knytning i enskilda operativa regler när det gäller underlag i miljökonsekvensbeskrivningar och miljöunderlag, dels resonerar vi i avsnitten 19.4.3–19.4.8 kring ett antal andra sådana sätt.

I detta avsnitt diskuteras kring olika sätt att manifesteras miljömålen som sådana i lagstiftningen (miljöbalken) och vilka rättsliga konsekvenser det i så fall skulle föra med sig. Huvudfrågorna är dels huruvida sambandet mellan miljöbalken och miljömålen behöver göras tydligare för tillämpningen, dels på vilket sätt det i så fall bör ske. Med andra ord går det att göra miljömålen direkt bindande, eller bör eller kan målen i övrigt ges ett ökat allmänt stöd i lagstiftningen.

Miljöbalkens portalparagraf, 1 kap. 1 §, anger att bestämmelserna i balken syftar till att främja en hållbar utveckling som innebär att nuvarande och kommande generationer tillförsäkras en hälsosam och god miljö. Miljöbalken och miljömålen har således ett gemensamt syfte; en ekologiskt hållbar utveckling. Och i förarbetena till miljöbalken hänvisas på flera ställen till miljömålen, se t.ex. prop. 1997/98:45 del 1 s. 154 och del 2 s. 8. ”Av riksdagen fastställda miljömål ger ledning vid tillämpningen av balken avseende bedömningen av vad en hållbar utveckling innebär.... Det är av betydelse att miljöbalken tillämpas på ett sådant sätt att den i kombination med andra styrmedel ger en optimal effekt i strävan att åstadkomma en hållbar utveckling.”

Även om förutnämnda förarbetsuttalanden visar på sambandet mellan miljömålen och balken, kan det övervägas att göra knytningen starkare. Men det är då viktigt att peka på att miljömålen i och för sig kan utgöra ett tolkningsunderlag, utan någon koppling vare sig i förarbetena eller lagstiftningen. Så har den typen av material använts tidigare, bl.a. i miljörättsliga sammanhang. Eftersom det finns olika tolkningar av begreppet hållbar utveckling och eftersom såväl miljöbalken som miljömålen tar sikte på den ekologiskt hållbara utvecklingen, så kan det dock för att säkra måluppfyllelsen och för att öka förutsebarheten finnas anledning att närmare styra upp vilket tolkningsmaterial som är relevant. Problemet är annars att få tillämparna av balken att se kopplingen till miljömålen och att handla därefter på ett mer systematiskt sätt. Sett ur

det perspektivet blir den primära frågan framför allt vilken ambitionsnivå genomförandet bör ha, dvs. hur styrande miljömålen ska vara för tillämpningen.

Det tydligaste och kraftfullaste sättet att knyta miljöbalken närmare miljömålen är att i lagstiftningen ange att målen är direkt bindande för tillämpningen. Detta skulle kunna göras t.ex. genom att en allmän knytning formuleras i miljöbalkens portalparagraf. Men också genom att det t.ex. i 16 kap. anges att tillstånd, godkännande eller dispens inte får lämnas i strid mot miljömålen, på motsvarande sätt som vad gäller bindande planer enligt plan- och bygglagen (1987:10) eller miljö kvalitetsnormer (se 16 kap. 4 respektive 5 §§ miljöbalken).

Vad gäller frågan om att låta miljömålen bli bindande för en tillståndsprövning kan paralleller dras t.ex. till den numera upphävda vattenlagen (1983:291) och till lagen (1987:12) om hushållning med naturresurser m.m. Dessa lagar angav, i 3 kap. 1 § respektive 4 kap. 3 §, som allmän förutsättning att tillstånd inte fick ges, bl.a. om det mötte hinder från "allmänna planeringssynpunkter", dvs. utgångspunkter innefattande bl.a. miljömålen. Det finns sålunda möjlighet att lagtekniskt formulera en regel som på motsvarande sätt skulle göra miljömålen mer eller mindre bindande. Det är emellertid svårt att tillämpa så öppna bestämmelser och för den enskilde att förutse vilka krav som kommer att ställas. Dessutom torde, för det fall en exploatering skulle nekas med hänvisning till en sådan regel, hinder redan möta vid en tillämpning av de allmänna hänsynsreglerna sedda i ljuset av miljöbalkens portalparagraf.

Det kan även övervägas att i några av de allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. hänvisa till miljömålen. En sådan regel är den i 2 § om kunskapskravet. Här kan dock invändas att kraven mot den enskilde går för långt. Beroende på verksamhetens eller åtgärdens möjliga skadeverkningsningar skulle i och för sig kunskapskravet kunna ställas olika starkt. Vi har dock funnit att det är mer angeläget att ställa dessa krav i samband med redovisningar i miljökonsekvensbeskrivningar, dvs. i vissa ärenden där någon ansöker om tillstånd till åtgärder eller verksamheter med större miljöpåverkan.

En annan hänsynsregel där frågan kan aktualiseras är skälighetsregeln i 2 kap. 7 §. dvs. att den bestämmelsen skulle ändras så att den hänvisar till att avvägningen ska göras med utgångspunkt i miljömålen. Vi har dock avstått från att föreslå detta eftersom, med miljömålen skiftande grad av exakthet, ett sådant krav gör det svårt att i förväg förutse var kravnivån kommer att läggas i enskilda fall. Att vid bedömningen hänsyn bör tas till miljömålen, framgår redan av förarbetena till miljöbalken, se prop. 1997/98:45 del 2 s. 24.

Med tanke på målens och även delmålens övergripande karaktär har vi sålunda funnit att målen – om de inte enbart används för argumentation – måste operationaliseras för att kunna tillämpas i enskilda fall. Vi anser därför att det inte är möjligt att föra in en bestämmelse i miljöbalkens portalparagraf med innebörd att miljömålen *ska tillämpas*. Rättssäkerhetskrav, bl.a. på förutsebarhet, utgör hinder mot att göra så. Även att ange att målen *ska iakttas* eller *beaktas* kan, mot bakgrund av målens skiftande karaktär knyta tillämpningen för hårt mot målformuleringarna och därför vara tveksamt från rättssäkerhets synpunkt.

En annan lösning kan vara att föra in målsättningarna som sådana direkt i lagstiftningen, dvs. att göra miljömålen till målsättningar för miljöbalken. I varje fall vissa av målen har den karaktären att det borde vara möjligt att föra in dem som målsättningar i lagen. Som vi pekar på under avsnitt 19.4.3 kan en sådan lagstiftningsteknik dessutom underlätta för införlivande av vissa EG-direktiv som bygger på den formen av lagtekniska lösningar. En fördel skulle vara att det blev klarare vilka miljösmål som avses men samtidigt riskerar systemet att bli stelbent på ett icke önskvärt sätt. En sådan lösning kräver därför omfattande överväganden, inte minst hur målen ska verka utanför balkens tillämpningsområde.

Ett alternativ som vi har funnit vara möjligt att genomföra, är att i ett nytt tredje stycke till 1 kap. 1 § föra in en allmän hänvisning till miljömålen, t.ex. att *av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål och delmål till dessa ger ledning för att bedöma vad som krävs för att nå en hållbar utveckling*. Att föra in en hänvisning till miljömålen, med en förklaring till vilken funktion målen har, skulle innebära ett förtydligande för tillämpningen. En sådan hänvisning har i och för sig inte samma kraft som de ovan diskuterade lösningarna men träffar hela balkens tillämpningsområde, dvs. i princip alla åtgärder eller verksamheter som är relevanta för miljöbalkens mål.

Med tanke på att vi föreslår ett antal knytningar mellan miljöbalken och miljömålen, i 6 kap. om miljökonsekvensbeskrivningar, och eftersom miljöbalken ännu inte har hunnit tillämpas i någon större omfattning, avstår vi dock från att nu lämna några konkreta förslag till en mer allmän knytning. Vi anser att det är angeläget att dessa frågor följs upp och övervägs ytterligare i samband med att tillämpningen av miljöbalken utvärderas. Om det visar sig att tillämpningen behöver ytterligare stöd genom förtydliganden i lagstiftningen, bör frågorna tas upp på nytt.

19.4.3 Frågor som rör miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram

Flera av de föreslagna delmålen är väl ägnade att operationaliseras genom miljö kvalitetsnormer. I miljö balkspropositionen (1997/98:45 del 1 s. 167) konstateras sålunda att normerna avsevärt kommer att förbättra möjligheterna att styra mot nationella mål för miljö kvalitet. Men samtidigt sägs att det kan antas att miljö kvalitetsnormerna kommer att innebära en högre grad av precisering i beskrivningen av miljö kvaliteten än de nationella miljö målen. Det kan konstateras att miljö målen som huvudregel inte direkt kan omsättas i en bindande norm, utan målen måste i många fall konkretiseras ytterligare. Det är emellertid viktigt att arbetet med att ta fram miljö kvalitetsnormer prioriteras med utgångspunkt i miljö målen. Det kan därför övervägas att i 5 kap. 1 § direkt hänvisa till dessa mål. En hänvisning skulle kunna innebära t.ex. att det anges att ett kriterium för att meddela föreskrifter om miljö kvalitetsnormer är, om det behövs för att *uppnå av riksdagen antagna miljö mål*. En sådan hänvisning skulle innebära att miljö balken blir ett tydligt genomförandeinstrument för sådana miljö mål och markera att framtagande av miljö kvalitetsnormer bör ske strategiskt i förhållande till miljö målen.

Systemet med miljö kvalitetsnormer ska följas upp av Miljö balkskommittén som också ska analysera normernas genomslagskraft och vid behov lämna förslag till de förändringar av systemet som kan bidra till att föreskrifterna enligt 5 kap. miljö balken fungerar som instrument för att minska miljö belastningen till nivåer som naturen långsiktigt tål. Miljö balkskommittén ska vidare bl.a. analysera hur balkens styrmedel är relaterade till det nya systemet med miljö kvalitetsnormer. Mot denna bakgrund och att erfarenheterna hittills av att arbeta med miljö kvalitetsnormer är begränsade, så avstår vi från att lämna förslag i denna del.

I samband med den översyn som ska göras av systemet med miljö kvalitetsnormer anser vi bl.a. att samrådsförfarandet bör ses över. Att åtgärdsprogrammen kopplade till miljö kvalitetsnormer fungerar som genomförandeinstrument är vitalt. För att få ett större engagemang, en bredare utredning och en bättre förankring av åtgärdsprogrammen inom dess geografiska tillämpningsområde bör det sålunda övervägas att införa regler om ett utökat samråd, i princip enligt det som gäller i samband med processen att ta fram en miljö konsekvensbeskrivning enligt 6 kap. I vissa avseenden kan åtgärdsprogrammen syfta till gripa in på många olika sätt i samhället och vara av stort intresse för allmänheten, t.ex. genom trafikreglering. Framför allt av dessa skäl anser vi att samrådsunderlaget bör breddas.

Eventuellt bör det även övervägas att ta fram ett system med ett obligatoriskt fastställelseförfarande för åtgärdsprogram. Detta är befo- gat bl.a. med tanke på programmets stora betydelse och att de kan innefatta krav på att åtgärder vidtas av olika huvudmän – kommunala, statliga eller privata. T.ex. kan man överväga att ge länsstyrelsen ett an- svar för att fastställa kommunala åtgärdsprogram och regeringen ansvara för att fastställa övriga program. I det senare fallet kan man överväga att, i enlighet med förfarandet om regeringens tillåtighets- prövning i 17 kap., ha ett beredningsförfarande som miljödomstol eller regional instans svarar för.

Kopplat till genomförande av miljö kvalitetsnormer finns det anledning att förtydliga lagstiftningen så att det klart framgår att krav kan ställas i anledning av beslutade miljö kvalitetsnormer innan genomförandetiden har inträtt. Även möjligheterna att föra in ett sådant klarläggande i plan- och bygglagen (1987:10) bör utredas. Vad gäller miljöbalken skulle ett sådant klarläggande kunna kopplas till beslutade åtgärdsplaner. Skulle åtgärdsprogrammen få direkta rättsverkningar, ställer det dock i sin tur anspråk dels på en mer formell förprocess, dels att planerna ska vara överklagningsbara.

Det finns även anledning att närmare utreda förutsättningarna för att skapa en struktur för ett system med åtgärdsprogram direkt kopplade till miljömålsarbetet, utan samband med miljö kvalitetsnormer. Miljöbalken har i dag inga öppningar för ett sådant system. Att strukturera genomförandet på ett tydligare sätt bör emellertid ha stor betydelse för möjligheterna att uppnå miljömålen men dessutom vara användbart och underlätta för genomförande av EG-direktiv som kräver att medlems- staterna upprättar program för genomförande (se direktiv 76/464/EEG om förorening genom utsläpp av vissa farliga ämnen i gemenskapens vattenmiljö). Vi har erfarit att det på Miljödepartementet pågår ett arbete att se över införlivande bl.a. av det återopade direktivet.

Vi anser att det är angeläget att dessa frågor beaktas i samband med att tillämpningen av miljöbalken utvärderas och att frågorna även bör bevakas inom ramen för det uppföljningssystem vi föreslår under kap. 20.

19.4.4 Förslag till ändringar eller tillägg som rör miljökonsekvensbeskrivningar och kunskapsunderlag

Ett viktigt frågekomplex är ärenden som rör åtgärder eller verksamheter som kräver någon form av förprovning av myndighet innan åtgärderna eller verksamheterna får påbörjas. Myndigheterna ges i dessa fall möjlighet att i förväg bedöma verksamheternas eller åtgärdernas förenlighet med miljöbalkens krav. En förutsättning för att sådana krav ska vara meningsfulla är att myndigheterna verkligen får in ett ändamålsenligt material som de kan grunda sina bedömningar på.

Vi anser sålunda att det är angeläget att det bl.a. i beslut om tillstånd till vattenverksamhet och miljöfarlig verksamhet tas hänsyn till miljömålen och att frågorna obligatoriskt kommer in vid bedömningarna. För att säkra att detta sker anser vi det inte tillräckligt eller rimligt att lägga hela bördan på det allmänna att som part argumentera kring miljömålen, utan sökanden bör åläggas att redovisa ett sådant material inför beslutsinstansen.

Vi föreslår därför att det i 6 kap. miljöbalken förs in regler om att en miljökonsekvensbeskrivning ska innehålla en redovisning av verksamhetens eller åtgärdens förenlighet med berörda miljömål. Genom en sådan åtgärd blir redovisningen ett obligatoriskt underlag vid olika slags tillståndsprövningar enligt miljöbalken men även i ett antal lagar som hänvisar till balkens MKB-regler. Mot detta kan i och för sig anföras att denna redovisning kommer att tynga hanteringen och därigenom i någon mån fördyra för den enskilde och förlänga handläggningstiden för ärendena. Vi har dock funnit att kravet på sådan redovisning är så angeläget att det intresset bör väga över. Dessutom förekommer det redan nu att sådana krav ställs i enskilda fall. Med en uttrycklig regel blir det klart att myndigheterna kan kräva sådan utredning och det blir en likriktning vad gäller redovisningen. Förutsebarheten för den enskilde ökar sålunda beträffande vilka krav som kan ställas.

Samtidigt ligger det ett ansvar bl.a. på Naturvårdsverket att vägleda beslutsmyndigheterna vad gäller en metodik för hur man bl.a. i prövningsärenden kan och bör ta hänsyn till miljömålen. Detta är viktigt dels för att säkra att relevanta miljömål beaktas på ett riktigt sätt, dels så att inte myndigheternas ärendehantering onödigt försvåras när det förs in ytterligare aspekter och moment i prövningen. Ett exempel på sådant arbete är det projekt om miljöarbete i regional samverkan som Naturvårdsverket driver tillsammans med bl.a. länsstyrelser och kommuner, MARS-projektet, varav ett delprojekt rört frågan om kopplingen mellan miljöbalkstillämpning och miljömålen. I avsnitt 3.3.3 redovisar vi några utgångspunkter för prövning i enskilda fall.

En förutsättning för att redovisningskravet ska kunna fungera i praktiken, är att det skapas ett system så att den enskilde kan få tillgång till ett underlag som belyser frågor om miljömålen i innebörd på regional och lokal nivå. Länsstyrelserna bör ansvara för detta material. Denna fråga utvecklas ytterligare i kap. 23.

Förslagen

De frågor som tas upp i det följande ligger i och för sig inom ansvarsområdet för Miljöbalkskommittén. Men eftersom frågorna har mycket stor betydelse för miljömålsarbetet lämnar vi i några fall förslag till direkta lagtekniska lösningar och i övrigt utgångspunkter för frågor som närmare bör utredas.

Det är viktigt såväl att den sökande redan på ett tidigt stadium sätter sig in i som att myndigheterna uppmärksammas på huruvida en verksamhet är förenlig med miljömålen eller inte. Som stöd för vad länsstyrelsen kan kräva under samrådsskedet finns det därför anledning att närmare utreda förutsättningarna för att i 6 kap. 4 § miljöbalken direkt ange ett sådant krav.

För att processmässigt få in en redovisning av det tilltänkta projektets eventuella inverkan på miljö kvalitetsmålen kan man föreskriva ett generellt krav i 6 kap. 7 § miljöbalken. Ett sådant krav skulle tvinga in material i ärenden/mål och indirekt tvinga fram ställningstagande till hur enskilda projekt ställer sig till miljömålen. Eftersom ett antal lagar hänvisar till miljöbalkens bestämmelser om miljökonsekvensbeskrivningar, skulle därmed miljömålen få ett genomslag vid tillämpning i tillstånds- och anmälningsärenden även utanför balken.

I det följande redovisar vi hur lagtekniska lösningar kan se ut i dessa avseenden.

Nuvarande lydelse

En miljökonsekvensbeskrivning för en verksamhet eller åtgärd som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan skall innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 3 §, däribland

1. en beskrivning av verksamheten eller åtgärden med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning,

Föreslagen lydelse

6 kap. 7 §

En miljökonsekvensbeskrivning för en verksamhet eller åtgärd som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan skall innehålla de uppgifter som behövs för att uppfylla syftet enligt 3 §, däribland

1. en beskrivning av verksamheten eller åtgärden med uppgifter om lokalisering, utformning och omfattning,

2. en beskrivning av de åtgärder som planeras för att skadliga verkningar skall undvikas, minskas eller avhjälpas, t.ex. hur det skall undvikas att verksamheten eller åtgärden medverkar till att en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. överträds,

3. de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hållningen med mark och vatten samt andra resurser som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra,

4. en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga samt alternativa utformningar tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd, och

5. en icke teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1-4....

I ett beslut enligt....

För verksamheter eller åtgärder som inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan skall en miljökonsekvensbeskrivning innehålla vad som anges i första stycket, i den utsträckning det behövs med hän-

2. en beskrivning av de åtgärder som planeras för att skadliga verkningar skall undvikas, minskas eller avhjälpas, t.ex. hur det skall undvikas att verksamheten eller åtgärden medverkar till att en miljö kvalitetsnorm enligt 5 kap. överträds,

3. de uppgifter som krävs för att påvisa och bedöma den huvudsakliga inverkan på människors hälsa, miljön och hållningen med mark och vatten samt andra resurser som verksamheten eller åtgärden kan antas medföra,

4. en redovisning av alternativa platser, om sådana är möjliga samt alternativa utformningar tillsammans med dels en motivering varför ett visst alternativ har valts, dels en beskrivning av konsekvenserna av att verksamheten eller åtgärden inte kommer till stånd,

4 a. en redovisning av verksamhetens eller åtgärdens inverkan på berörda miljömål och hur miljömålen har använts vid bedömningarna enligt 1-4, och

5. en icke teknisk sammanfattning av de uppgifter som anges i 1-4 a....

I ett beslut enligt....

För verksamheter eller åtgärder som inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan skall en miljökonsekvensbeskrivning innehålla vad som anges i första stycket, i den utsträckning det behövs med hän-

syn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning.

Av 22 kap. 1 § första stycket 6 framgår....

syn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning.

Av 22 kap. 1 § första stycket 6 framgår....

Man kan även överväga att ta in en bestämmelse i 22 kap. 1 § miljöbalken om att en ansökan ska innehålla en redovisning mot miljömålen. Vidare kan man överväga ett krav på att beslutsinstansen ska redovisa sina ställningstaganden med avseende på miljömålen, jfr 5 § förordningen (1998:896) om hushållning med mark- och vattenområden. Vad gäller den förstnämnda frågan får den anses täckt av kravet på redovisning i miljökonsekvensbeskrivningen. Problemet vad gäller frågan om redovisning i beslut, är att den typen av krav dels onödigt kan tynga ärendehantering, dels i praktiken tenderar till att enbart resultera i ett upprepande av någon form av standardformulering. Det väsentliga är att myndigheterna har ett material rörande miljömålen tillgängligt och att den gör sin bedömning utifrån det. Vi avstår därför från att lämna förslag i dessa delar.

För att miljömålen ska kunna ge vägledning för bedömningar av vad en hållbar utveckling innebär enligt 1 kap. 1 § miljöbalken, krävs att det finns tillgängligt ett underlag som belyser dessa frågor. I många fall behöver de nationella miljömålen anpassas, konkretiseras och preciseras till regional och lokal nivå, för att de ska kunna ge en ändamålsenlig vägledning vid bedömningar i enskilda fall. Ett sådant material har stor betydelse för myndigheternas och kommunernas vidare arbete.

För att uppfylla det i 6 kap. 7 § föreslagna redovisningskravet, behövs en bred kunskap om relevanta miljö- och resursfrågor. Det kan dock knappast åläggas den enskilde att i ärendet fullt ut utveckla en sådan kunskap utan tillgång till ett utvecklat, offentligt och lättillgängligt underlag. Vi föreslår därför att länsstyrelserna får ett ansvar för att tillhandahålla sådant regionalt anpassat kunskapsunderlag.

Nedan lämnas förslag till lagteknisk lösning.

Nuvarande lydelse

Varje myndighet som skall tillämpa denna balk skall se till att sådana planer enligt plan- och bygglagen (1987:10) och sådant planeringsunderlag som behövs för att belysa frågor om hushållningen med mark och

Föreslagen lydelse

6 kap. 11 §

Varje myndighet som skall tillämpa denna balk skall se till att sådana planer enligt plan- och bygglagen (1987:10) och sådant planeringsunderlag som behövs för att belysa frågor om hushållningen med mark och

vatten finns tillgängliga i målet eller ärendet.

Om myndigheten begär det, är kommunen skyldig att tillhandahålla planer enligt plan- och bygglagen samt planeringsunderlaget till dessa.

vatten finns tillgängliga i målet eller ärendet.

Detsamma gäller underlag som belyser frågor om miljömålets innebörd på regional och lokal nivå.

Om myndigheten begär det, är kommunen skyldig att tillhandahålla planer enligt plan- och bygglagen samt planeringsunderlaget till dessa.

Länsstyrelsen, som har det regionala ansvaret för övrigt sådant material, bör även svara för att det finns tillgängligt ett underlag för bedömning t.ex. av en verksamhets inverkan på miljömålen. Inte minst för kommunernas arbete med översiktsplaner är det nödvändigt att någon ges det formella ansvaret att samla och hålla material tillgängligt.

En redaktionell ändring föreslås med innebörd, att sista meningen bryts ut till ett nytt andra stycke.

Nuvarande lydelse

Länsstyrelsen skall ställa samman utredningar, program och annat planeringsunderlag som har betydelse för hushållningen med mark och vatten i länet och som finns hos statliga myndigheter. Länsstyrelsen är skyldig att på begäran tillhandahålla sådant planeringsunderlag åt kommuner och myndigheter som skall tillämpa denna balk samt åt den som är skyldig att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning.

Föreslagen lydelse

6 kap. 12 §

Länsstyrelsen skall ställa samman utredningar, program och annat planeringsunderlag som har betydelse för hushållningen med mark och vatten i länet och som finns hos statliga myndigheter. *Detsamma gäller underlag som belyser frågor om miljömålets innebörd på regional och lokal nivå.*

Länsstyrelsen är skyldig att på begäran tillhandahålla sådant planeringsunderlag åt kommuner och myndigheter som skall tillämpa denna balk samt åt den som är skyldig att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning.

19.4.5 Frågor som rör skydd av områden, m.m.

Vi anser att förutsättningarna bör utredas för att i miljöbalken föra in bestämmelser som markerar den strategiska betydelsen reglerna om områdesskydd har i förhållande till ett antal delmål som vi föreslår. Därför bör närmare utredas möjligheterna att förtydliga 7 kap. 27 § miljöbalken, dvs. att förteckningen över områden, som bör prioriteras i vad gäller områdesskydd, inte enbart bör avse *naturområden*. Ett flertal av delmålen innefattar nämligen även andra områden än sådana som kan betraktas som naturområden. En sådan ändring kan även motiveras mot bakgrund av EU:s förslag till ramdirektiv för vattenresurser. Om förslaget genomförs krävs följdändring i 15 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. En ändring skulle kunna preciseras genom att ange "...över *områden vilkas miljö bör skyddas* i enlighet med Sveriges internationella åtaganden eller nationella mål".

Enligt 12 kap 6 § miljöbalken gäller krav på samråd med tillsynsmyndigheten vid åtgärder som medför väsentlig ändring av naturmiljön. Vi anser att förutsättningarna bör utredas för att utvidga/tydliggöra tillämpningsområdet för den bestämmelsen till att omfatta krav på samråd även vid intrång i det kulturpräglade landskapet.

I 3 kap. 8 § miljöbalken finns bestämmelser som avser att skydda bl.a. vattenområden som är särskilt lämpliga eller av riksintresse för anläggningar för vattenförsörjning. Vi anser att förutsättningarna bör utredas för att i 3 kap. miljöbalken även föra in bestämmelser med syfte att främja en god hushållning med värdefulla grund- eller ytvattentillgångar som sådana. En sådan reglering bör i princip kunna följa det förslag som fördes fram i Grundvattenutredningens slutbetänkande (SOU 1995:45) men även täcka ytvattentillgångar.

För att stödja intentionerna i ett sådant förslag finns det anledning att utreda förutsättningarna för och behov av att t.ex. i 11 kap. ange starkare skydd för vattentillgångar, eller att i 7 kap. 22 § förtydliga att även uttag av vatten ska kunna regleras i föreskrifter för ett vattenskyddsområde. En sådan bestämmelse korresponderar delvis med 9 kap. 10 § där kommuner bemyndigas att meddela föreskrifter om tillstånds- eller anmälningsplikt för nyanläggning av grundvattentäkt i områden där "knapphet på sött grundvatten råder eller kan befaras uppkomma". Frågan har fått ökad aktualitet genom miljömålsarbetet och genom EU:s förslag till ramdirektivet för vattenresurser.

Bestämmelserna om hushållning med mark och vatten i 3 och 4 kap. miljöbalken ska beaktas vid prövning av ärenden enligt miljöbalken och ett antal till balken anknutna lagar. Även vid planering enligt plan- och bygglagen (1987:10) är hushållningsbestämmelserna tillämpliga. Naturvårdsverket har nyligen gjort en översyn av riksintressen för

naturvården enligt 3 kap. miljöbalken. Med tanke på dessa frågors vikt för miljömålsarbetet är det även angeläget att ansvariga myndigheter ser över övriga riksintressen enligt 3 kap. miljöbalken. Vidare bör de ansvariga myndigheterna utveckla närmare underlag för tolkning av bestämmelserna i 4 kap. miljöbalken. Det kan tilläggas, att Miljöbalkskommittén ska utreda hur 3 och 4 kap. miljöbalken ska integreras med hänsynsreglerna och andra regler om markanvändning enligt balken.

19.4.6 Frågor om tillsyn, miljöövervakning och uppföljning

En väl fungerande tillsyn är viktig för att miljömålsarbetet verkligen ska leda fram till de mål som har formulerats. Det är därför angeläget att tillsynen prioriteras och dess strategiska betydelse används i miljömålsarbetet.

Tillsynen innehåller två delar: Dels en rådgivande och stödjande del, dels den repressiva delen som bl.a. innefattar uppgiften att reagera på överträdelser. Den repressiva delen är mer självklar och tydlig i sina gränser, medan den stödjande rollen kan uppfattas som otydlig och oklar till sin innebörd. Den sistnämnda rollen är emellertid mycket viktig från förebyggandesynpunkt och kan användas t.ex. för att stimulera företagare att arbeta miljömedvetet och förmedla kunskaper om vad miljöbalkens ansvar för egenkontroll innebär. Båda dessa delar är mycket viktiga i miljömålsarbetet och bör prioriteras mot denna bakgrund. Som tidigare konstaterades i avsnitt 3.3.2 kan frivilliga miljöledningssystem och en väl fungerande egenkontroll på sikt frikoppla resurser och förändra myndighetsarbetet till att få ett mer strategiskt innehåll.

De myndigheter som har ett direkt ansvar för tillsyn över verksamheter, de operativa tillsynsmyndigheterna, ska enligt förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken (tillsynsförordningen) ta fram planer för sitt tillsynsarbete. Sådana planer kan och bör användas som instrument i arbetet med att nå miljömålen. I det föregående har vi föreslagit att länsstyrelserna ska tillhandahålla ett regionalt anpassat kunskapsunderlag. Ett sådant material bör kunna tjäna som ledning då tillsynsplaner tas fram. De myndigheter som har ansvar för tillsynsvägledning, dvs. att följa upp och stödja de operativa tillsynsmyndigheterna, har en viktig uppgift att ta fram metoder för ett sådant strategiskt myndighetsarbete. Exempel på ett sådant arbete är det som pågår vid Naturvårdsverket med att ta fram allmänna råd och handböcker för

olika frågor enligt miljöbalken, t.ex. om egenkontroll, tillsyn och miljö sanktionsavgifter.

En myndighet som har tilldelats operativa tillsynsuppgifter ska enligt 7 § tillsynsförordningen för tillsynsarbetet avsätta resurser som i tillräcklig grad svarar mot behovet av tillsyn samt ha personal med tillräcklig kompetens för tillsynsarbetet. I avsnitt 19.4.8 diskuterar vi närmare kring resursfrågorna.

En annan aspekt som delvis har bäring på resursfrågorna är frågor om samordning och samarbete mellan de olika tillsynsmyndigheterna. I samband med miljöbalksreformen inrättades på central nivå ett tillsyns- och föreskriftsråd vid Naturvårdsverket. Rådet är ett samrådsorgan för myndigheternas arbete i frågor som rör tillsyn och föreskrifter enligt miljöbalken. Rådet består av företrädare för myndigheter som har centralt ansvar för tillsynsvägledning enligt tillsynsförordningen samt av generalläkaren. Dessutom finns i rådet företrädare för kommunerna och länsstyrelserna. Även på regional och lokal nivå finns krav på organiserat samarbete. Miljöbalken har i 26 kap. 6 § ett tydligt och allmänt krav på att tillsynsmyndigheterna ska samarbeta med varandra samt med sådana statliga och kommunala organ som ska utöva tillsyn i särskilda hänseenden eller som på annat sätt fullgör uppgifter av betydelse för tillsynsverksamheten. Sådant samarbete förekom redan innan miljöbalken trädde ikraft, t.ex. har det i vissa län funnits samsamarbetsgrupper inom miljöbrottsområdet och kemikalieområdet, med representanter t.ex. för länsstyrelse, kommunala miljönämnder och yrkesinspektionen. En särskild regel om samarbete finns i förordningen (1998:900) om tillsyn enligt miljöbalken, nämligen om samarbete mellan tillsynsmyndigheterna samt polis och åklagare i syfte att effektivisera miljöbrottsutredningen.

Att det sker ett samarbete är viktigt såväl från resurs- som från kompetenssynpunkt. Men även ur den enskildes perspektiv är det viktigt att de olika myndigheterna samordnar sina insatser t.ex. vid platsbesök. Såväl för länsstyrelser som för kommunala miljönämnder finns det öppningar för att träffa avtal med annan länsstyrelse respektive kommun bl.a. om att köpa tjänster. Även de ökade möjligheterna för de kommunala miljönämnderna att ta över tillsynsansvar är viktigt att peka på, inte minst i de fall där det annars skulle finnas parallellt tillsynsansvar. Ur resurssynpunkt är det angeläget att myndigheterna utnyttjar ovannämnda möjligheter. Och att länsstyrelserna i länet tar på sig sin samordnande roll för att effektivisera tillsynsarbetet.

Det bör noteras att Miljöbalkskommittén enligt sina direktiv ska ägna särskilt intresse åt bl.a. tillsyns- och avgiftsfrågorna.

För genomförandet av målen har uppföljningen vital betydelse. När det gäller uppföljningen av tillsynen enligt miljöbalken är den frågan uttryckligen reglerad i tillsynsförordningen. Dels är myndigheterna med

operativt tillsynsansvar skyldiga att regelbundet följa upp och utvärdera tillsynsverksamheten (7 § andra stycket 4), dels ingår utvärderings- och uppföljningsfrågorna som en grund i ansvaret för tillsynsvägledningen (3 §). Även när det gäller miljömålsarbetet i stort bör någon myndighet eller annan instans få ett centralt ansvar för att följa utvecklingen beträffande det arbetet, stötta övriga myndigheter samt påtala för regeringen om behov av författningsändringar eller när det i övrigt är befogat. I kap. 20 har vi lämnat förslag på hur ansvaret för denna organisation bör se ut.

För frågor som rör uppföljningen finns det flera olika organisatoriska nivåer där olika sakfrågor bör regleras på olika sätt. Att formalisera ansvaret gör förhållandena tydligare, synligare och mer långsiktigt, i stället för att ansvaret läggs fast i svåröverblickbara förarbeten och myndighetsinstruktioner eller regleringsbrev. Detta är viktigt inte enbart för myndigheterna i deras resursplanering och i samarbete med andra aktörer, utan även för att medborgarna lättare ska ha möjlighet att överblicka ansvarsförhållandena. I många fall bör ansvaret bygga vidare på dagens situation.

En viktig del av uppföljningen är miljöövervakningen. Regeringen har möjlighet att reglera frågor om denna övervakning utan särskilt stöd i miljöbalken. Det kan dock övervägas att för det kommande miljömålsarbetet ge miljöövervakningen en ökad status och att reglera denna på ett tydligare sätt. Detta är en fråga som bör bevakas inom ramen för det övergripande uppföljningsansvaret.

19.4.7 Att agera i tillståndsärenden och att driva omprövningsärenden

Enligt miljöbalken har kommuner och ett antal statliga förvaltningsmyndigheter ansvar för att i tillståndsärenden ta tillvara miljöintressen och andra allmänna intressen, se 22 kap. 6 § miljöbalken. På motsvarande sätt, som tillsynen kan bedrivas strategiskt, bör det allmännas företrädare i prövningsärenden prioritera sina arbetsinsatser med utgångspunkt i att miljömålen ska uppnås. Beslutsinstansen har i och för sig ett eget ansvar för att se till att ärendet/målet blir tillräckligt utrett. Med miljöbalkens konstruktion med uttalade partsförhållanden, kan det dock anses ligga ett särskilt ansvar på den part som har att föra det allmännas talan att argumentera kring miljömålen och få in dessa aspekter i processen. I det föregående har vi föreslagit att länsstyrelserna ska tillhandahålla ett regionalt anpassat kunskapsunderlag. Ett sådant material bör kunna tjäna som ledning för prioriteringen även i detta sammanhang.

Kopplat till miljömålen anser vi att det är angeläget att rollen att företräda de allmänna intressena utvecklas och att kommuner och berörda myndigheter prioriterar dessa frågor. Som redovisas i avsnitt 3.3.2 innebär miljöbalken att prövningen av tillståndsärenden tar sikte på fler aspekter än vad som var fallet enligt tidigare miljölagstiftning. T.ex. ska en prövning av miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap. miljöbalken bl.a. innefatta ställningstagande till energi- och transportfrågor. Även vissa aspekter rörande de produkter som avses tillverkas kan prövas. Var gränserna går och hur långt krav kan ställas, är i dock viss utsträckning oklart, eftersom det ännu knappast finns någon relevant rättspraxis. Detta är även ett problem för tillsynen. I varje fall inledningsvis har därför de centrala myndigheterna, kanske främst Naturvårdsverket, ett särskilt ansvar för att driva principiella frågor för att få fram vägledande avgöranden för hur miljöbalken ska tolkas. Naturvårdsverket bör även prioritera uppgiften att vägleda kommuner och länsstyrelser om metoder för hur det allmänna kan eller bör driva sådana frågor. Under avsnitt 19.4.4 pekade vi på att det pågår ett projekt, MARS-projektet, som delvis har bäring på denna problematik.

Många gånger kan befintliga tillståndsdomar eller beslut vara oförenliga med miljömålen. Det är därför viktigt att berörda myndigheter använder miljöbalkens omprövningsregler för att så långt möjligt datera upp äldre beslut till nu gällande krav. Det är också viktigt att se över huruvida omprövningsreglerna är ändamålsenliga så att de kan användas på avsett sätt. Vissa förändringar har skett av dessa regler genom miljöbalkens införande. I vissa avseenden underlättar förändringarna omprövningar men i andra avseenden försvåras omprövningar. För miljömålsarbetet är det viktigt att denna fråga bevakas i samband med att miljöbalkens tillämpning ska utvärderas.

19.4.8 Om kostnads- och ersättningsfrågor

Detta avsnitt tar upp kostnads- och ersättningsfrågor enbart ur aspekten hur regleringen av dessa frågor kan underlätta eller motverka miljömålsarbetet.

Resursfrågorna spelar en avgörande roll för att myndigheternas arbete ska fungera som avsett; för effektiviteten och för kompetensen. Det är därför viktigt att notera att miljöbalken innehåller bemyndiganden att ta ut avgifter i en helt annan omfattning än enligt tidigare miljölagstiftning. I samband med riksdagsbehandlingen av miljöbalken uttalade Jordbruksutskottet bl.a. följande: ”Utgångspunkten bör, som regeringen framhåller, vara att full kostnadstäckning skall uppnås för myndigheters och kommunernas verksamhet enligt miljöbalken. Detta skall så långt möjligt ske genom avgifter” (1997/98:JoU20 s. 118).

Grunden för avgiftsbestämmelserna är principen om att förorenaren ska betala (Polluter Pays Principle, PPP).

Det är mot denna bakgrund viktigt att myndigheterna på avsett sätt debiterar avgift för sitt arbete. Svenska kommunförbundet har tagit fram vägledningmaterial för kommunernas avgiftshantering och Naturvårdsverket håller på att ta fram allmänna råd och handbok såvitt gäller avgifter för statlig verksamhet. Sådant material underlättar och likriktar hanteringen vilket är till förmån såväl för det allmänna som för avgiftskollektivet och det är därför viktigt att det arbetet prioriteras.

Prövnings- och tillsynsavgifter kan, sett ur den enskildes perspektiv, i vissa fall motverka sitt syfte och regeringen har i några sådana fall avstått från att avgiftsbelägga ärendetyper, t.ex. vid ansökan av markägaren för åtgärder inom ett naturreservat. Underhand har vi erfarit att Naturvårdsverket, i kommande handbok och allmänna råd för avgiftsfrågor, avser att belysa bl.a. möjligheten att sätta ned eller efterskänka avgift när avgiften i annat fall skulle ha negativ styrande inverkan på enskildas beteende. Det är viktigt att tillämpande myndigheter är uppmärksamma på denna problematik.

En närliggande fråga är huruvida den enskilde kan påverka tillsynens omfattning vad gäller anslutning till EMAS eller annat frivilligt miljöledningssystem, dvs. om sådan anslutning bör föranleda att tillsynsavgiften sätts ner. Regeringen har uppdragit åt Naturvårdsverket att närmare utreda denna fråga. Med tanke på den stora betydelse, som det frivilliga miljöarbetet har för möjligheten att nå miljö kvalitetsmålen, är det viktigt att sådana frivilliga initiativ stimuleras, i form av avgifts-nedsättning eller annan form av subvention.

Vi vill här peka på ett par problem som har aktualiserats i samband med tillämpningen av befintliga avgiftsbestämmelser. En sådan fråga är huruvida en kommunal nämnd har rätt att debitera sökanden för nämndens kostnader i samband med prövningsprocess hos miljödomstol eller länsstyrelse. Enligt praxis till miljöskyddslagen var det inte tillåtet och det finns olika tolkningar beträffande möjligheterna enligt miljöbalken. Eftersom svaret denna fråga har betydelse för i vilken omfattning myndigheterna kommer att agera i dessa viktiga ärenden är det angeläget att rätten att ta ut avgift i dessa fall klarläggs. Ett annat problemområde är olika aspekter vad gäller rättegångskostnader, bl.a. i mål om utdömmande av vite. I vissa fall inverkar nuvarande regler på myndighetens benägenhet att driva sådana ärenden. Miljöbalkskommittén ska ägna särskild uppmärksamhet åt avgiftssystemet. Det är mot bakgrund av det nu anförda angeläget att även frågor om rättegångskostnader tas upp i det sammanhanget.

Bestämmelserna om ersättning för intrång i pågående markanvändning är delvis oklara. Dessa frågor kommer upp dels i samband med att

en myndighet agerar i samband med omprövning av befintliga tillstånd eller vid förordnande av skydd t.ex. för ett område, dels i samband med att en enskild ansöker om dispens t.ex. för åtgärder inom ett biotop-skyddsområde.

Grundläggande bestämmelser finns i 2 kap. 18 § regeringsformen om ersättning för intrång i pågående markanvändning och i 31 kap. miljöbalken. Diskussion har förts huruvida regeringsformens nuvarande lydelse innebär rätt att få ersättning även när ingrepp är starkt motiverat av miljö- eller säkerhetsskäl. Författningsutredningen (Ju 1999:13) ska se över bl.a. dessa ersättningsbestämmelser. Det finns anledning att Miljöbalkskommittén följer Författningsutredningens arbete men även hur miljöbalkens ersättningsregler tillämpas i praktiken. Områden där frågan ställs på sin spets är bl.a. i samband med omprövningsärenden, vid skyddsföreskrifter enligt 7 kap. 22 § miljöbalken för vattenskyddsområden och i samrådsärenden enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. Det är bl.a. viktigt att klarlägga huruvida det finns en skillnad i ersättningshänseende mellan vad som kan krävas enligt miljöbalkens allmänna hänsynsregler (därigenom finns en koppling till miljömålen) och det som i förekommande fall har föreskrivits i ett förordnande om skydd för ett område.

19.4.9 Ett strategiskt författningsarbete

Miljöbalken är en utpräglad ramlag och dess övergripande bestämmelser avses att i stor utsträckning fyllas ut med regeringsförordningar och myndighetsföreskrifter. Det är viktigt att sådant författningsarbete prioriteras särskilt vad gäller frågor som har betydelse för miljömålen. Även arbete med att ta fram allmänna råd och annat vägledande material med relevans för och som underlättar myndigheternas arbete bör prioriteras. Härigenom kan myndigheternas arbete och prioriteringar underlättas och tillämpningen blir mer enhetlig och förutsebar.

I direktiv till kommittéer och statliga utredningar krävs redovisningar av olika konsekvenser, t.ex. rörande brottslighet, regionalekonomi och jämställdhet, se 15 § kommittéförordningen (1998:1474). Det har tidigare diskuterats att föra in motsvarande krav vad gäller miljöaspekter, men detta har ansetts bli en reform mest för syns skull. Dessutom blir aldrig en allmän hänvisning lika stringent som om det i direktiv en utredning särskilt anges att någon särskild aspekt vad gäller miljöfrågor ska belysas. Å andra sidan kan det hävdas att det kan uppfattas som en nedvärdering av miljön om en mängd andra intressen är nämnda men inte miljön. I detta sammanhang kan det därför finnas anledning att på nytt uppmärksamma frågan. I verksförordningen (1995:1322) skulle en uttrycklig sådan bestämmelse kunna föras in vad

gäller konsekvensutredningar i samband med myndigheters förslag till föreskrifter. Vi har erfarenhet att såvitt gäller verksförordningen dessa frågor avses att ses över. För det framtida författningsarbetet bör strategiska miljöbedömningar (SMB) komma att utgöra ett mycket viktigt underlag. Att använda sådana bedömningar är dock inte knutet enbart till författningsarbete. I avsnitt 3.3.5. redovisar vi det arbete som pågår inom EU för att ta fram ett direktiv om strategiska miljöbedömningar och i kap. 21 poängterar vi att myndigheterna behöver genomföra sådana bedömningar av alla beslut med relevans för miljö kvalitetsmålen.

19.4.10 Förslag till ändringar som rör samhällsplanering

Riksdagen har beslutat om riktlinjer för samhällsplanering (prop. 1997/98:145, 1998/99: MJU6, rskr. 1998/99:183) som innebär att de nationella miljö kvalitetsmålen, tillsammans med övriga nationella mål, ska vara vägledande för fysisk planering och samhällsbyggande. Lagreglerade måluttalanden av central betydelse för fysisk planering och samhällsbyggande finns dels i plan- och bygglagens bestämmelser om allmänna intressen som ska beaktas vid planläggning och vid lokalisering av bebyggelse samt om krav på byggnader m.m., dels i de övergripande bestämmelserna i miljöbalken. De av riksdagen antagna miljö kvalitetsmålen ska sålunda enligt riktlinjerna för samhällsplanering vägleda myndigheternas arbete med fysisk planering och samhällsbyggande. Genom samverkan över sektorsgränserna i samhällsplaneringen ska enligt riktlinjerna statliga och kommunala myndigheter främja en ekologiskt hållbar utveckling med en god livsmiljö för alla.

Plan- och bygglagen (1987:10) är, som tidigare konstaterats, kanske den lag som vi, vid sidan av miljöbalken, har funnit att har den största potentiella knytningen mot miljö målen. Den fysiska planeringen är mycket viktig för förutsättningarna att uppnå miljö målen och kan användas strategiskt i detta sammanhang. Vi ger exempel på möjligheter att använda fysisk planering i miljö arbetet bl.a. i avsnitten om regionala och lokal mål samt i respektive målkapitel

Mot denna bakgrund och för att synliggöra de av riksdagen antagna riktlinjerna för samhällsplanering kan det, liksom vad gäller miljöbalken, övervägas att i portalparagrafen föra in en hänvisning som uttryckligen knyter mot miljö målen. En sådan kodifiering av de av riksdagen antagna riktlinjerna för samhällsplanering bör förtydliga att även andra nationella mål kan vara relevanta.

Plan- och bygglagens portalparagraf är inte formulerad på samma styrande sätt som motsvarande paragraf i miljöbalken. Vid fråga om en allmän knytning mellan plan- och bygglagen och miljömålen kan det därför även övervägas att ändra i 2 kap. 1 och 2 §§ plan- och bygglagen, så att dessa paragrafer hänvisar till miljömålen, t.ex. att miljömålen ska beaktas. Sådana hänvisningar skulle innebära att miljömålen betydelse än tydligare poängteras direkt vid tillämpning av vissa ärenden enligt plan- och bygglagen. Samtidigt skulle emellertid bestämmelserna dels bli överlappande, dels i viss utsträckning bli bindande bl.a. i enskilda bygglovsärenden.

Vi anser inte att det för närvarande finns ett tillräckligt underlag för att lämna förslag i dessa delar. Det finns dock anledning att följa tillämpningen av plan- och bygglagen ur miljömålsaspekt och om det behövs senare ta upp fråga om en närmare knytning mot miljömålen.

En ändring i plan- och bygglagen som vi har funnit ha direkt betydelse för miljömålsarbetet är att lyfta fram översiktsplanen som det planinstrument som bör användas som grund för det lokala miljömålsarbetet.

Vi föreslår sålunda att det kommunala miljömålsarbetet bör knytas till översiktsplanen genom ändring i 4 kap. 1 §. Förslaget ansluter till de intentioner som framgår av miljömålspropositionen, prop. 1997/98:145 s. 172, nämligen att ”som stöd för en miljöanpassad samhällsplanering bör de anpassade miljömålen åskådliggöras i kommunernas översiktsplanering”. Översiktsplanen får härmed tydligare en karaktär av instrument för en integrerad planering, inte enbart en markanvändningsplan. Översiktsplanen skulle därmed kunna bli ett viktigt redskap i miljömålsarbetet. Under avsnitt 19.4.3 har vi resonerat kring hur man bör utveckla programarbetet i förhållande till miljö kvalitetsnormer och att det kan finnas anledning att även skapa en fastare struktur för åtgärdsprogram som är kopplade direkt till miljömålen utan samband med miljö kvalitetsnormer.

Nuvarande lydelse

I översiktsplanen skall redovisas de allmänna intressen enligt 2 kap. och de miljö- och riskfaktorer som bör beaktas vid beslut om användningen av mark- och vattenområden. Vid redovisningen skall riksintressen enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken anges särskilt.

Av planen skall framgå

1. grunddragen i fråga om den avsedda användningen av mark- och vattenområden,

2. kommunens syn på hur den byggda miljön skall utvecklas och bevaras,

3. hur kommunen avser att tillgodose de redovisade riksintressena och iaktta gällande miljö kvalitetsnormer.

Översiktsplanens innebörd och konsekvenser skall kunna utläsas utan svårighet.

Föreslagen lydelse

4 kap.

1 §

I översiktsplanen skall redovisas de allmänna intressen enligt 2 kap. och de miljö- och riskfaktorer som bör beaktas vid beslut om användningen av mark- och vattenområden. Vid redovisningen skall riksintressen enligt 3 eller 4 kap. miljöbalken anges särskilt.

Översiktsplanen skall innefatta en redovisning av kommunens syn på vad av riksdagen antagna miljö kvalitetsmål och delmål till dessa innebär för den avsedda mark- och vattenanvändningen i kommunen samt hur kommunen avser att verka för miljömålen skall kunna uppnås.

Av planen skall framgå

1. grunddragen i fråga om den avsedda användningen av mark- och vattenområden,

2. kommunens syn på hur den byggda miljön skall utvecklas och bevaras,

3. hur kommunen avser att tillgodose de redovisade riksintressena och iaktta gällande miljö kvalitetsnormer.

Översiktsplanens innebörd och konsekvenser skall kunna utläsas utan svårighet

Det kan övervägas att i 4 kap. 5 § föra in en uttrycklig bestämmelse om att länsstyrelsen ska tillhandahålla underlag för kommunens bedömningar och i samrådsyttrande över en översiktsplan ge råd rörande miljömålsfrågor. Med tanke på att sådana krav får anses vara täckta av

paragrafens nuvarande lydelse avstår vi dock från att lägga förslag i denna del. Även bestämmelserna om vad en miljökonsekvensbeskrivning enligt 5 kap. 18 § ska innehålla, täcker krav på en redovisning mot miljömålen och vi avstår därför från att föreslå att miljömålen nämns särskilt i den paragrafen.

Det finns således ett antal frågor beträffande plan- och bygglagen som har eller kan ha stor betydelse för möjligheterna att uppnå miljömålen. En fråga som tidigare har utretts men som aktualiserats under vårt arbete är fråga om ett obligatoriskt krav på regional planering. Andra frågor som har tagits upp är önskemål om ett tydligare krav på samordning vad gäller planer som har betydelse utanför en enskild kommun samt om starkare incitament till att i bindande planer ange skydd för byggnader och bebyggelse som är värdefull ur kulturmiljösynpunkt. Detta är frågor som det finns anledning att följa. Efterhand som miljömålen har kommit i tillämpning, kan vid behov frågan om lagstiftning i nämnda avseenden väckas på nytt. Vi anser dock att det redan nu finns anledning att tillsätta en utredning med uppdrag att analysera förutsättningarna för att i 12 kap. 1 § plan- och bygglagen föra in en ny statlig ingripandegrund med innebörd att länsstyrelsen kan upphäva en detaljplan eller områdesbestämmelser som strider mot miljömålen.

19.4.11 Miljömålen och annan lagstiftning

Ur styrmedelssynpunkt är det viktigt att se hur olika regler som är ägnade att främja målen motverkas av andra regler. En mängd olika författningar har sålunda direkt eller indirekt relevans för att miljömålen ska kunna uppnås. I kap. 4–18 har vi under respektive delmål uppmärksammat ett antal punkter där befintlig lagstiftning bör ändras för att inte motverka miljömålen. Det finns emellertid anledning att fortlöpande följa upp hur samspelet fungerar mellan miljömålen och tillämpningen av olika lagar med relevans för miljön. Detta är en viktig fråga som bör bevakas bl.a. inom ramen för det uppföljningssystem som vi föreslår under kap. 20.

I det föregående har diskuterats kring en lösning som innebär, att miljöbalken och plan- och bygglagen direkt hänvisar till de av riksdagen antagna miljömålen. Vi har ansett att det är särskilt angeläget att förhållandet mellan lag och mål förtydligas i dessa lagar. Det kan dock övervägas, att på motsvarande sätt hänvisa till miljömålen även i vissa andra lagar. Några lagar där detta skulle kunna vara aktuellt är t.ex. lagen (1988:950) om kulturminnen m.m. och lagen (1995:1649) om byggande av järnväg. Mot denna bakgrund kan det även finnas anledning att Miljöbalkskommittén närmare utreder konsekvenserna av att

vissa lagar inte ingår i miljöbalken och om den knytning, som finns mellan miljöbalken och dessa lagar, är ändamålsenlig. Även frågan om en allmän knytning mellan miljömålen och andra lagar bör ses över i detta sammanhang.

För miljömålsarbetet är det viktigt att konstatera att miljöretten befinner sig i ett mycket dynamiskt skede. Miljöbalken har ännu inte varit i kraft så länge att någon egentlig praxis har hunnit etableras, bl.a. avseende den helhetssyn som är tänkt att präglade prövningen av tillståndsärenden enligt balken, eller de nya instrument som har införts, t.ex. miljö kvalitetsnormer. I det föregående har på flera ställen nämnts att en kommitté har fått i uppdrag att utvärdera tillämpningen av miljöbalken, Miljöbalkskommittén (M 1999:03). Den kommittén har att följa upp flera frågor av stor betydelse för miljömålsarbetet. Vi har i detta betänkande föreslagit ett antal särskilda frågor som Miljöbalkskommittén bör ta itu med. Det kan även nämnas att Kommittén om utbildning inför ikraftträdandet av miljöbalken i betänkandet SOU 1999:142 uppmärksammat regeringen på ett stort antal punkter där det kan vara aktuellt att ändra eller förtydliga miljöbalken och föreskrifter till balken.

Men även utanför miljöbalken pågår utvecklingen. Ett antal utredningar har lämnat förslag med intresse för miljömålsarbetet. Såvitt gäller lagstiftningsfrågor finns det anledning att lyfta fram Grundvattenutredningens slutbetänkande SOU 1995:45 om grundvattenskydd och Oljeutsläppsutredningens betänkande SOU 1998:158 om lagstiftning för att komma åt oljeutsläppen. Vidare har Plan- och byggutredningen lämnat ett antal förslag till ändringar i bl.a. plan- och bygglagen. Dessutom pågår ett antal utredningar om frågor som har stor betydelse för möjligheterna att uppnå miljömålen: Exempelvis har Författningutredningen i uppdrag bl.a. att dels se över frågorna om äganderättsskydd i 2 kap. 18 § regeringsformen, dels att föreslå hur skyddet för miljön ska regleras i 1 kap. 2 § regeringsformen, se tilläggsdirektiv (2000:21). Utredningen om minerallagen, markägarna och miljön (N 1999:04) ska bl.a. utreda behovet av ett förstärkt skydd för värdefulla natur- och kulturmiljöer i samband med prövning av undersökningstillstånd och undersökningsarbeten. En utredning ska se över bilavgaslagstiftningen inför nya europeiska avgaskrav (M 1998:08). Räddningstjänstlagen (1986:1102) ska ses över, bl.a. beträffande gränsdragning mot annan lagstiftning som rör olycks- och skadeförebyggande åtgärder samt fråga om miljö räddningstjänst till sjöss (Fö 1999:03). Slutligen kan nämnas uppdraget till Delegationen för en ekologiskt hållbar upphandling (M 1998:01, EKU-Delegationen) att arbeta pådrivande för att den offentliga upphandlingen ska vara ett instrument för att åstadkomma en ekologiskt hållbar utveckling.

19.4.12 Miljömål, lagstiftning och frivilliga åtaganden

Frivilliga överenskommelser eller åtaganden som alternativ eller komplement till lagstiftning har använts under ett antal år, bl.a. i Sverige. Sådana åtaganden förekommer t.ex. inom skogsnäringen och inom ramen för producentansvaret. Att på detta sätt driva angelägna miljöfrågor får ny aktualitet genom miljömålsarbetet, inte minst eftersom sådana överenskommelser eller avtal under gynnsamma förutsättningar snabbare kan leda till resultat än om författningsreglering måste tillgripas.

Frivilliga åtaganden och överenskommelser har uppmärksammats bl.a. inom EU, se kommissionens meddelande 1996, KOM(96)561, men har på senare tid även varit föremål för ett antal utredningar på nationell nivå. Näringsdepartementet har i samarbete med tre industrier och Statens energimyndighet genomfört ett projekt med syftet att undersöka förutsättningarna för att använda långsiktiga avtal i Sverige. Under våren 2000 presenterades två rapporter som har tagits fram i projektet: ”*Analys av vissa konsekvenser av långsiktiga avtal som styrmedel att effektivisera energianvändningen i industrin*” och ”*Environmental Agreements and Energy Efficiency in Sweden*”. En huvudslutsats från Näringsdepartementets projekt är att långsiktiga avtal mellan industrin och staten inom området energieffektivisering kan utgöra ett viktigt komplement till befintliga styrmedel. En ytterligare slutsats är att det bör ske ett fortsatt arbete med att utveckla grunderna för ett sådant avtal mellan staten och industrin.

Naturvårdsverket har i en rapport, (5064 Naturvårdsverket 2000) *Miljööverenskommelser – en möjlighet i miljöarbetet*, analyserat bl.a. samspelet mellan lagstiftningen och frivilliga överenskommelser/åtaganden. I den rapporten visas på ett antal fördelar med frivilliga överenskommelser. Men det konstateras samtidigt att sådana överenskommelser inte är något universalinstrument. För att en bransch eller ett enskilt företag ska vara berett att göra ett frivilligt åtagande eller ingå en överenskommelse, så krävs det incitament t.ex. i form av marknadsfördelar eller genom att företagen undviker detaljregleringar. Det kan vara svårt att få branscher som består av ett stort antal företag eller har en låg organisationsgrad att enas om att uppfylla åtaganden. Överenskommelser passar bäst för branscher som har ett högt marknadstryck även för miljöåtgärder, som består av ett begränsat antal företag eller väl organiserade sådana. För att undvika att företag ställer sig utanför och därmed åker snålskjuts kan överenskommelser behöva kompletteras med andra styrmedel. I en rapport den 29 september 1999 från NUTEK och Naturvårdsverket, *Näringslivets miljöarbete – Miljö kvalitetsmål och sektorsansvar*, pekas på att det finns en risk att

frivilliga lösningar skadar konkurrensen, t.ex. gentemot företag från andra länder.

Nuvarande regelsystem begränsar möjligheterna att ersätta lagreglering och lagtillämpning med bindande överenskommelser. De överenskommelser som hittills har ingåtts i Sverige har därför snarast bestått av ensidiga åtaganden som har uppmärksammats av staten. Naturvårdsverket framhåller i sin rapport att, för att miljööverenskommelser ska kunna användas mer systematiskt som ett komplement till miljöbalken (istället för en detaljreglering), bör samspelet med miljöbalken bli tydligare och överenskommelserna ges en plats i rättsliga strukturer. Även i Näringsdepartementets projekt pekas på att frågor om samspelet mellan avtal/åtaganden och lagstiftningen behöver ses över.

Som framgått av redogörelsen ovan är ett system med frivilliga överenskommelser inte helt invändningsfritt. Bl.a. mot bakgrund av att tyngdpunkten av miljömålsarbetet måste vila på frivillig grund, anser vi dock att det är angeläget att samspelet mellan överenskommelser, miljöbalken och annan lagstiftning utreds ytterligare så att sådana frivilliga överenskommelser kan användas på ett mer systematiskt sätt i miljömålsarbetet.

19.4.13 Miljömålen, lagstiftningen och det internationella sammanhanget

Vi har på olika ställen i detta betänkande pekat på att det är viktigt att regeringen och ansvariga myndigheter följer och försöker påverka den internationella utvecklingen, inte minst vad gäller utvecklingen inom den Europeiska Unionen, EU. I avsnitt 19.6 redogör vi mer allmänt för den internationella dimensionen och om Sveriges agerande i det sammanhanget. Detta avsnitt tar sikte på sådana aspekter som är särskilt viktiga från rättslig synpunkt.

I avsnitt 3.3.5 konstaterade vi att EU-anslutningen i och för sig inte inverkar på möjligheterna att anta nationella målsättningar rörande miljön. Men, när det däremot gäller genomförandet, så har EU-anslutningen medfört vissa begränsningar, vad gäller regelgivning som kan inverka negativt på handeln inom gemenskapen. Samtidigt är det viktigt att lyfta fram att anpassningen till lagstiftningen inom EU i viktiga avseenden har fört den svenska miljörätten framåt. I avsnitt 3.3.5 och under redovisningen av respektive miljö kvalitetsmål har vi sålunda på flera ställen hänvisat till olika befintliga eller kommande EG-direktiv som vi anser att har särskild relevans för miljömålsarbetet.

Att införliva EG-direktiv ställer dock i vissa avseenden till problem. EU:s hantering av frågor med relevans för miljön skär delvis på en

annan ledd än enligt hur vi hanterar ansvarsfrågorna nationellt. Ett annat problem är att direktiven många gånger bygger på att de genomförs med en annan lagstiftningsteknik än den som vi har tradition eller ens legala redskap för, bl.a. med en mycket större detaljrikedom än den som tidigare präglat svenska författningar. Vad gäller den rättsliga beredskapen har det dock skett stora förändringar bl.a. genom införandet av nya instrument i miljöbalken och i förordningar till balken.

Lagstiftningsarbetet inom EU har en grundläggande betydelse för våra nationella förhållanden och inför kommande revision av grundfördragen är det viktigt att Sverige driver på för att:

- stärka miljöfrågornas position, bl.a. genom att lyfta fram försiktighetsprincipen till att bli en mer övergripande princip för EU:s verksamhet, och att
- öka den nationella friheten att införa eller behålla strängare nationell lagstiftning till skydd för miljö eller hälsa, bl.a. genom att utvidga tillämpningsområdet för den s.k. miljögarantin så att det t.ex. på jordbruksområdet förs in motsvarande bestämmelse.

Vidare är det viktigt att Sverige fortlöpande verkar för att

- införa gemensamma regler med en hög ambitionsnivå till skydd för miljö eller människors hälsa,
- revidera befintliga EG-rättsakter inom miljöområdet vad gäller bestämmelser som inte är ändamålsenliga, eller som i övrigt kan motverka miljömålsarbetet, t.ex. en översyn av EU:s avfallsdefinition, samt
- datera upp äldre EG-lagstiftning utanför det egentliga miljöområdet till dagens krav på miljöhänsyn, t.ex. upphandlingsdirektiven.

Rättspraxis från EG-domstolen har mycket stor betydelse för tolkningen av EU:s miljö rätt. Det är därför angeläget att Sverige fortlöpande följer och intervenerar i pågående processer i EG-domstolen, i samband med att där behandlas frågor med relevans för miljöområdet.

En fråga som det finns anledning att särskilt kommentera är att tillämpningsområdet för den tidigare nämnda s.k. miljögarantin i vissa avseenden är oklar, bl.a. i avsaknad av någon egentlig rättspraxis. Vi anser därför att det är viktigt att Sverige offensivt agerar för att gränserna för den bestämmelsens potential klarläggs.

19.5 Forskning, utveckling och utbildning

19.5.1 Forskning och utveckling

Vår bedömning:

En väl fungerande forskning är av avgörande betydelse för att upptäcka problem och för att ständigt pröva och ifrågasätta valda lösningar och uppställda mål. Det är angeläget med samordning av forskningen för hållbar utveckling. Det är viktigt att alla forskningsmyndigheter arbetar aktivt med forskning som handlar om genomförandet av miljömålen och arbetet för hållbar utveckling. Detta bör beaktas när myndigheternas uppgifter och arbetssätt konkretiseras mer i detalj.

De tre åtgärdsstrategierna ställer särskilda krav på ökad kunskap genom forskning och utveckling

- För att genomföra Effektiviseringsstrategin och nå miljö kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Begränsad klimatpåverkan behövs forskning och utveckling inom bland annat:
 - Grundläggande samband i naturen, som exempelvis återhämtning från försurning, utveckling av konceptet med kritisk belastning, den naturliga försurningens relativa betydelse, kvävet roll och påverkan på markecosystem, effekterna av marknära ozon samt integrerade systemanalyser och åtgärdsstrategier.
 - Luftkvalitetsområdet
 - Små partiklar (enligt etappmål Frisk luft)
 - Samband miljö och hälsa
 - Förnyelsebara bränslen
 - Tekniska åtgärder för förnybara bränslen, bränsleeffektivitet och utsläppsrening
- För att genomföra Kretsloppsstrategin och nå miljö kvalitetsmålen Gifrfri miljö, Ingen övergödning, Skyddande ozonskikt och delvis God bebyggd miljö behövs forskning och utveckling inom bland annat:
 - Kemikaliers egenskaper (enligt etappmål Gifrfri miljö)
 - Sambanden dos och respons
 - Utveckling av alternativa metoder för att testa kemiska ämnens egenskaper
 - Samverkans effekter mellan olika kemiska ämnen samt oavsiktligt bildade ämnens egenskaper och effekter
 - Utveckling av livscykelanalysmetoder
 - Produktdesign för ökad återvinnbarhet

- Fastställa vilka kväve- och fosforhalter i vattnet som ger långsiktig balans
- Försöks- och utvecklingsverksamhet inom jordbruket
- Miljöeffekter av ozonnedbrytande ämnen
- Teknik som ersätter och förhindrar utsläpp av skadliga ämnen.
- Flygets påverkan på ozonskiktet
- Samverkan mellan ozonnedbrytande processer och förändrad växthuseffekt
- Effekter av ökad UV-strålning på hälsa och miljö
- För att genomföra Hushållningsstrategin och nå miljö kvalitetsmålen Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö föreslås forskning och utveckling inom bland annat:
 - Elektromagnetisk strålning (enligt etappmål säker strålmiljö)
 - Biologisk mångfald i vattenmiljöer, särskilt stora forskningsbehov finns i marin miljö
 - Genmodifierade organismer och effekter av utsättning
 - Biologisk mångfald i odlingslandskapet
 - Miljöanpassning av vattenkraften
 - Utveckling av skonsammare metoder inom de areella näringarna
 - Ekologisk produktion och dess miljönytta
 - Sambanden mellan gröna miljöer, kulturmiljöer och hälsa och barns utveckling etc
 - Stadsekologi
 - Varsam ombyggnad och byggnadsvård för att ta tillvara kulturvärden och förlänga bebyggelsens livslängd.

Generellt behövs mera samhällsvetenskapligt inriktad forskning. Det saknas mycket kunskap om kopplingen mellan åtgärder och styrmedel. Det behövs även mer forskning på hur livsstil, beteende och attityder kan påverkas samt kulturmiljöns betydelse för en hållbar utveckling.

Skälen för vår bedömning:

Utbildning och forskning inom och mellan olika discipliner är av strategisk betydelse för hur samhällets miljömål ska kunna uppfyllas. Miljöproblematik formuleras på flera olika nivåer i forsknings- och utbildningsvärlden. Vi har en grundläggande teknisk/naturvetenskaplig nivå för förståelse av naturens begränsningar/möjligheter och för ut-

veckling av produkter och produktionssystem, vi har en beteendevetenskaplig nivå som t.ex. kan handla om människans förmåga att hantera komplexa system och risker, en samhällsvetenskaplig/ekonomisk/juridisk nivå som är av stor betydelse för vår förståelse av samhällsutvecklingen (företagsstruktur/kommunikationer m.m.).

För en framgångsrik kunskapsutveckling med syfte att uppnå miljömålen krävs dels insatser inom respektive nivå, men också satsningar på utveckling av metoder/kommunikation/begreppsapparat för samband mellan de olika vetenskapsnivåerna. För en optimal koppling mellan kunskapsframtagning och avnämare ska forskning bedrivas nära utbildningssystemet. I Sverige har vi haft en lång och framgångsrik tradition som har inneburit att forskning inom spetsområden sker vid universitet och högskolor med nära koppling till grund- och forskarutbildning. Det har varit ett framgångsrikt sätt att uppnå hög kvalitet i forskning och utbildning. Det är en modell som också bör gälla teknik- och miljöforskningen.

Forskningen är internationell. Endast en mycket liten del av den totala kunskapsproduktionen som behövs som underlag för att uppfylla miljömålen kan ske i Sverige. Trots att Sverige är en framgångsrik forskningsnation är det en mycket liten del av produktionen av ny kunskap som helt kan ske inom landet. Våra universitet och högskolor är i ett globalt perspektiv till en liten del kunskapsproducent men till en mycket stor del en kunskapsväxel. Vid strategiska forskningsinsatser utifrån nationella mål, måste man ta hänsyn till detta och skapa förutsättningar för att optimera kunskapsutväxlingens möjligheter.

Den största vinsten med nationella satsningar är att svenska forskare blir väl förankrade i den internationella forskningsvärlden, där de bidrar med ny kunskap, men framför allt växlar över kunskaper från det internationella forskarsamhället, som de själva ingår i, till nationella utbildningar och utvecklingsinsatser på samtliga nivåer inom vårt nationella forsknings- och utbildningsväsende.

Av tradition sker forskningen under stor frihet när det gäller val av metoder och inriktningar. Det har visat sig framgångsrikt. Resultat och metoder låter sig inte kommenderas fram. Men samhället har också goda möjligheter att styra de övergripande målen genom målförmleringar för yrkesutbildningar, forskarutbildningar m.m.

Härutöver behövs en möjlighet för samhället att initiera tillämpad forskning kring frågor där kunskapsbehovet är stort eller kunskaper behövs snabbt som underlag för beslut, för internationellt arbete etc. Sådana behov kan tillgodoses genom dels forskningsstiftelserna dels genom att miljömyndigheterna ges särskilda anslag för sådana initiativ.

Från miljö kvalitetsmålen som sammanfattas i de tre åtgärdsstrategierna kan övergripande slutsatser dras om behov av forskning och

utveckling för att klara generationsmålet. De sakinriktningar som redovisas bland de ytterligare forsknings- och utvecklingsbehoven är en sammanställning från målkapiteln. För en utförligare beskrivning av de nämnda behoven av forskning och utveckling hänvisas till respektive målkapitel.

Forskning för att genomföra Effektiviseringsstrategin bör inriktas på att utveckla det naturvetenskapliga underlaget dels för att bedöma ytterligare åtgärdsbehov dels fastställa grundläggande förutsättningar för att nå miljö kvalitetsmålen. Forskningen behövs också om miljö påverkans betydelse för hälsan. Viktigt är också snabba på utvecklingen av förnyelsebara bränslen och ny teknik.

Forskning för att genomföra Kretsloppsstrategin handlar mycket om att förbättra kunskaperna om kemiska ämnen. Det är mycket kostsamt att åtgärda miljöskador som uppstått genom bristande kunskaper, som exempelvis att sanera förorenad mark. För att öka möjligheterna att begränsa allvarliga skador behövs kunskaper om såväl enskilda ämnens egenskaper som samverkan mellan olika ämnen. Dessa kunskaper behövs även för oavsiktligt bildade ämnen. Även vad gäller övergödningssproblematiken saknas en hel del grundläggande naturvetenskapliga kunskaper kring kritisk belastning etc. Vidare krävs en hel del produkt utveckling för att öka återvinnbarheten och möjligheterna till cirkulering av material.

Forskning för att genomföra Hushållningsstrategin inriktas på att ytterligare öka kunskapen om den biologiska mångfalden under vatten, särskilt i marin miljö, och vårt kulturarv. För att undvika att orsaka skada på mångfalden och kulturarvet behövs utveckling av teknik och metoder. Det behövs också ökad kunskap om odlingslandskapets biologiska mångfald, och särskilt om restaurering och nyskapande av livsmiljöer samt aktiv spridning av arter. Mot bakgrund av de stora skador som skogsbruket orsakar på fornlämningar har bl.a. behovet av forskning för att minska behovet av markberedning och att utveckla skonsammare brukningsmetoder inom skogsbruket uppmärksammas. Forskning pågår för att miljöanpassa vattenkraften, denna forskning är mycket viktig för att klara miljö kvalitetsmålet Levande sjöar och vattendrag. För att kunna utarbeta långsiktiga förvaltningsmodeller för fisket krävs utveckling av vetenskapligt underbyggda modeller i olika typer av vatten. För att minska fiskets skadliga effekter på fiskbestånd och miljön krävs utökade kunskaper om olika fiskemetoder. Kulturmiljöns betydelse för hållbar utveckling behöver studeras och kunskaperna stärkas om gränsvärden, indikatorer och samband. Här behövs också en åtgärdsinriktad forskning.

Överlag saknas mycket samhällsvetenskapligt inriktad kunskap, som kräver forskning på styrmedel och effekter samt beteenden och

attitydpåverkan. Dessa kunskaper behövs för att kunna utforma en styrning som leder till miljömålen inom en generation.

Bakgrund

Naturvårdsverket gjorde tillsammans med de övriga forskningsfinansiärerna på miljöområdet en samlad genomgång 1998 av forskningsbehovet på miljöområdet (FoU för en bättre miljö). Forskningsrådsnämnden (FRN) gjorde senare samma år på regeringens uppdrag en genomgång av forskningsbehovet för hållbar utveckling FRN rapport 1998:21. Bland annat framhöll FRN att det behövs ökad forskning om styrmedel och incitament för eko-effektivisering samt hållbar utveckling och organisation av management för ekoeffektivitet.

I mars 2000 presenterade regeringen propositionen *Forskning för framtiden – en ny organisation för forskningsfinansieringen* (prop. 1999/2000:81). Enligt förslaget ska tre nya forskningsråd och en ny myndighet för finansiering av forskning och utvecklingsarbete bildas. Ett av de nya forskningsråden är Vetenskapsrådet som samlar den grundläggande forskningen. Propositionen föreslår vidare att två ämnesinriktade forskningsråd bildas. Ett av dessa föreslås överta ansvaret för områden som i dag handhas av Skogs och jordbrukets forskningsråd och Bygghögningsrådet samt vissa delar av Naturvårdsverkets uppgifter och anslag. Dessutom föreslås att en FoU-myndighet bildas för behovsstyrd forskning och utvecklingsarbete som ska överta ansvarsområden från Närings- och teknikutvecklingsverket, Kommunikationsforskningsberedningen samt delar av Rådet för arbetslivsforskning. Syftet med förslagen (prop. 1999/2000:71 och prop. 1999/2000:81) är att minska antalet forskningsfinansiärer och att öka möjligheterna att göra kraftsamlingar kring vissa angelägna områden som till exempel forskning om hållbar utveckling. Dessutom föreslås att en FoU-myndighet bildas för behovsstyrd forskning och utvecklingsarbete.

Den omfattande forskningen som bedrivs inom EU:s 5:e ramprogram för forskning och utveckling har stora inslag av miljöforskning och forskning om hållbar utveckling. Deltagandet av svenska forskare i detta europeiska forskningssamarbete är stort. Det är viktigt att ytterligare stärka denna forskningsinriktning inför förhandlingarna om ett nytt 6:e ramprogram.

19.5.2 Utbildning och information

Vår bedömning:

En god, allsidig och praktisk utbildning i frågor som leder till ett hållbart samhälle är viktigt dels för att höja den allmänna kunskapsnivån i samhället i dessa frågor, dels för att förbereda för högre utbildning på området. Utbildningen i miljöfrågor och hållbar utveckling har starkt betonats i läroplanerna och andra centrala styrdokument för skolan. Det är viktigt att utvärdera hur intentionerna på området fullföljs och hur miljökunskap ytterligare ska integreras i undervisningen. Därvid bör övervägas om ett särskilt kärnämne behövs. En förutsättning för att miljömålen ska kunna nås är att det finns en brett spridd kunskap om dessa frågor. Information behövs specifikt om vissa miljöfrågor där enskildas handlande har särskilt stor betydelse, till exempel färdmedelsval, körsätt, energianvändning, kemikaliehantering.

Skälen för vår bedömning:

Fakta, färdighet, förståelse och förtroendet har avgörande betydelse för att främja en hållbar utveckling. Utbildning är en investering både för den enskildes personliga utveckling och för samhällets framtid. Utbildning måste vara en del i ett livslångt lärande som tar hänsyn till ekologisk, ekonomisk, social och kulturell utveckling.

Utbildningen måste ge kunskap om överlevnadsfrågor med etiska, filosofiska, kulturella och naturvetenskapliga inslag. Konsumentansvar och olika produkters miljöbelastning är exempel på viktiga frågor som bör tas upp.

Styrdokumentet för utbildningssystemet (lagar, förordningar, läroplaner, kursplaner och för gymnasieskolan även programmålen) är utformade på ett sådant sätt att betydelsen av strävan för hållbar utveckling framgår. Arbetet på skolorna med dessa frågor varierar avsevärt över landet. På många ställen är man mycket framgångsrik, på andra håll görs mindre. Det borde nu finnas tillräckliga erfarenheter för att göra en utvärdering av arbetet. Man bör bl.a. se över om intentionerna i styrdokumentet har genomförts fullt ut och vilka eventuella insatser som kan behövas från statens sida.

Det behövs ett välutvecklat system för kvalitetskontroll för hur väl målsättningarna uppfylls av samhällets utbildningsinstitutioner. Bland de verktyg som kan användas i detta sammanhang finns internkontrollsystem/självutvärderingssystem, nationella utvärderingar med deltagande av forskare och samhällsrepresentanter samt internationella utvärde-

ringar med deltagare från internationellt framgångsrika forsknings- och utbildningsinstitutioner. Inrättande av miljöskolor har påbörjats och miljöledningssystem sprids nu också inom utbildningsområdet.

Det är viktigt att utvärdera hur intentionerna på området fullföljs och att utreda huruvida miljökunskap kan stärkas och eventuellt inrättas som ett nytt kärnämne. Inom ramen för detta ämne skulle eleven kunna få möjlighet att lära sig att förstå de naturvetenskapliga sammanhang som är relevanta för miljöproblemen, men också via samhällsvetenskapliga och humanistiska perspektiv att få tillgång till den kompetens som behövs för att kunna bidra till att problemen löses.

Arbetet med att integrera miljöfrågor i universitetens utbildningsprogram måste fortsätta. Alla studenter bör under sin utbildning få kunskap om grundläggande miljöfrågor, liksom kunskap om sitt eget verksamhetsområdes betydelse för en ekologiskt hållbar utveckling.

En bred kompetenshöjning på miljöområdet inom ramarna för befintliga universitetsutbildningar (civilingenjörer, ingenjörer, lärare, läkare, jurister m.m.) bör även ge de utbildade konkurrensfördelar på en internationell arbetsmarknad i en ekonomi där det blir allt viktigare att företagen förmår att uppfylla de miljökrav som samhälle och marknad ställer på produkter och tjänster.

Information till studerande om miljöfrågornas roll på den framtida arbetsmarknaden är viktig.

Folkbildningen har stor betydelse genom att dess verksamhet även kan nå ut till personer som inte söker sig till formella utbildningsvägar. Här kan också det breda Agenda-21 perspektivet vidareutvecklas och studiecirkeln kan användas för en bred dialog om lokala åtgärder för att nå miljömålen.

Det krävs också att sambandet mellan enskilda människors handlande och de långsiktiga målens uppfyllande blir utförligt behandlat. Vårt arbete har visat att för flera miljömål spelar det en avgörande betydelse att människor handlar miljövänligt i vardagen. Det gäller till exempel färdmedelsval, att byta ut produkter mot mindre miljöbelastande, att genomföra lönsam energihushållning eller att visa hänsyn i skötsel av mark. Detta visar behovet av utbildning och information. Många av dessa frågor handlar om djupare insikt där utbildning har en central roll.

Information behövs särskilt i samband med olika beslut och för att aktualisera kunskaper. Bl.a. har informationens betydelse för energihushållning och mjuk körning framhållits.

19.6 Internationellt

Vår bedömning:

Sveriges EU-arbete bör bedrivas så att det underlättar genomförandet de svenska miljömålen och med sikte inställt på att åstadkomma en hållbar utveckling i hela unionen. En strategi för hållbar utveckling behövs inom alla EU:s politikområden och när det gäller unionens olika stödprogram och fonder. Särskilt viktigt är arbetet med skärpning av reglerna på kemikalieområdet, med produktpolicy och upphandling i EU så att det blir tydligt att det går att ställa miljökrav på varor. Det är dessutom viktigt att fortsätta arbetet med gemensamma EU-regler för att minska utsläppen från transporter, arbetsmaskiner och energianläggningar och inom jordbruket.

Sverige ska aktivt arbeta med att utveckla de multilaterala miljökonventionerna och skapa nya där det bedöms behövas.

De tre åtgärdsstrategierna ställer särskilda krav på det internationella arbetet:

- För att genomföra Effektiviseringsstrategin och nå miljö kvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning, Begränsad klimatpåverkan och delvis Ingen övergödning bedrivs det internationella arbetet så att verkningsfulla överenskommelser träffas vid de omförhandlingar av luft- och klimatkonventionerna.
- För Bara naturlig försurning, Frisk luft och Ingen övergödning innebär detta att Sverige skall vara pådrivande inom EU och konventionen för att begränsa långväga lufttransporterade föroreningar (CLRTAP) för att kritisk belastning och andra miljömål för gränsöverskridande luftföroreningar ska nås under perioden 2015–2020. För det internationella arbetet under de närmaste åren är åtgärder mot partiklar högt prioriterat.
- Inom klimatarbetet bör Sverige medverka till direktiv och överenskommelser inom EU och andra internationella fora som syftar till en begränsning av utsläppen av växthusgaser. Sverige ska vidare vara pådrivande för att verkningsfulla överenskommelser om begränsning av utsläppen av växthusgaser träffas vid omförhandlingarna av Kyotoavtalet. Sverige bör vara pådrivande vid utarbetandet av EU:s framtida policy i dessa förhandlingar.
- För att genomföra Kretsloppsstrategin och nå miljö kvalitetsmålen Giffri miljö, Ingen övergödning, Skyddande ozonskikt och delvis God bebyggd miljö bedrivs det internationella arbetet så att gemensamma långtgående överenskommelser träffas för att eliminera användningen av svårnedbrytbara kemikalier och ämnen

som påverkar ozonskiktet, verka för en EU-gemensam produkt-policy samt verka för ett mer verkningsfullt internationellt arbete mot övergödning. Därvid är åtgärder mot jordbrukets ammoniakutsläpp högt prioriterat.

- För kemikalier innebär detta att Sverige aktivt bör driva arbetet inom EU och internationella konventioner för gemensamma internationella miljökrav för eliminering av de mest miljöskadliga ämnena i enlighet med de svenska miljömålet i kap. 8.
- För ozonnedbrytande ämnen innebär detta att det internationella arbetet med att eliminera användning och emissioner av ozonnedbrytande ämnen fullföljs inom ramen för Montreal-protokollet.
- För övergödningen innebär detta att i Helsingforskonventionen (HELCOM) och i Östersjösamarbetet Baltic 21 verka för konkreta program för att minska övergödningen i olika havsbassänger och inom EU för genomförandet av nitratdirektivet.
- Beträffande produktpolicy innebär det att det påbörjade arbetet med en EU-gemensam produktpolicy(IPP) drivs till beslut i Rådet.
- För att genomföra Hushållningsstrategin och nå miljö kvalitetsmålen Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö bedrivs det internationella arbetet för att överenskommelser inom jordbruks- och fiskeområdet träffas som innebär att jordbruks- och havsresurserna inte utarmas.
- Inom jordbruksområdet innebär detta att EU:s jordbrukspolitik (CAP) inriktas mot en ekologiskt hållbar jordbruks- och livsmedelsproduktion vilket innebär att den är resursbevarande, miljöanpassad och etiskt godtagbar.
- Inom fiskeområdet är målsättningen att nå verkningsfulla överenskommelser om ett hållbart utnyttjande av havsresurserna och utveckla EU:s fiskeripolitik(CFP) mot hållbart utnyttjande.

Skälen för vår bedömning:

Ett utvecklat internationellt samarbete är centralt för att nå miljö kvalitetsmålen. Sverige och omvärlden är ömsesidigt beroende genom bl.a. nedfall av luftföroreningar som härrör från andra länder, sjö- och luftfart, hot från kärnkraftsolyckor i andra länder, fri rörlighet för varor, gemensamma hav och vattendrag med andra länder. Det behövs internationellt samarbete och bindande internationella överenskommelser på många plan för att uppnå våra svenska miljö kvalitetsmål. Samarbetet behövs på regeringsnivå, men också samarbete mellan parlamentariker, nationella och regionala myndigheter, näringsliv, fackförbund, kommuner och folkrörelser för att sprida erfarenheter och kunskaper för att förbättra miljöarbetet. Det internationella samarbetet inom snart sagt varje sektor berör numera miljöfrågor. Sverige måste vara pådrivande i det internationella arbetet för att miljöansvar och hållbar utveckling ska få ett brett genomslag.

I internationellt samarbete har Sverige spelat en aktiv roll för att förhandla fram internationella miljö mål. Det gäller såväl inom EU som i olika miljökonventioner och ministerdeklarationer. Arbetet i Sverige för att uppfylla dessa mål måste samordnas med det svenska miljö mÅlsarbetet och är därför en del av bedömningen i målkapiteln i detta betänkande.

Särskilt viktigt för framtiden är

- att arbeta med produktpolicy i EU och internationell handel så att det blir tydligt att det går att ställa miljökrav på varor och kemiska ämnen
- att fortsätta att arbeta med konventioner och gemensamma EU-regler för att minska utsläppen från transporter och arbetsmaskiner samt energianläggningar
- att arbeta för att skärpa reglerna på kemikalieområdet
- att arbeta för att inrikta EU:s jordbrukspolitik (CAP) mot en ekologisk hållbar jordbruks- och livsmedelsproduktion vilket innebär att den är resursbevarande, miljöanpassad och etiskt godtagbar
- att fortsätta arbetet med att integrera miljöfrågorna i sektorsbesluten även internationellt
- att arbeta fram en handlingsplan inom EU för utsläpp av växthusgaser

En viktig grund är hur mycket av problemen i Sverige som Sverige själv orsakar och hur mycket som kommer från internationella källor. Av tabellen nedan framgår att det för många föroreningar krävs att vi påverkar andra länders utsläpp för att få ned våra nivåer. Det är viktigt att påpeka att detta inte är hela bilden. Sveriges utsläpp orsakar problem på andra håll och alltmer av den miljöskada som orsakas av vår livsstil sker i de länder vi importerar från.

Tabell 19.1. Skattning av hur stor del av luft- och vattenburna miljöproblem i Sverige inklusive våra territorialvatten som har orsakats av svenska läckage och utsläpp (alltså utsläpp under hela 1900-talet). Bygger på faktainventering och analyser gjorda år 1996–1998 bl.a. som underlag till Naturvårdsverkets Rapport nr 4788 ("Vem Förorenar Sverige"). Naturliga utsläpp och läckage är inte med. Den stora variationen i procentsatser i de flesta fall beror på skillnader för regioner och osäkerhet i statistikunderlaget.

Problem och problemämnena	Andel från Sverige
Klimatförändringar	< 1%
Utsläpp av koldioxid till luft	< 1%
Utsläpp av andra växthusgaser till luft	< 1%
Uttunning av ozonskiktet	< 1 %
Utsläpp av CFC till luft	< 1%
Utsläpp av andra ozonnedbrytare till luft	< 1%
Försurning (medelvärde för sjöar, vattendrag grundvatten och skogsmark)	20–40 %
Utsläpp av svaveldioxid till luft	10–15 %
Utsläpp av kväveföreningar till luft	
– Kväveoxider	15–20 %
– Ammoniak	30–40 %
Skogsbruk	100 %
Försurning sjöar och grundvatten	10–30%
Försurning mark	20–70%
Övergödning (medelvärde för sjöar, vattendrag, hav och skogsmark)	20–80%
Utsläpp av kväve till hav	15–30%
Utsläpp av kväve till luft	20–30%
Utsläpp av fosfor till vatten och luft	80–90%
Övergödning sjöar och vattendrag	90–100%
Övergödning territorialvatten (i Östersjön + Västerhav)	10–30%
Övergödning mark	20–40%
Metaller (totalt för tungmetallerna Cd, Pb, Hg, Cu, Cr, Zn, Ni och As)	30–60%
Utsläpp till luft och vatten	
Organiska miljögifter (medelvärde för dioxiner/furaner, flamskyddsmedel, PAH, pesticider och PCBs)	20–70%
Utsläpp till luft och vatten	
Dålig luftkvalitet i tätorter (summa för partiklar, svavel, kväve, VOC och ozon)	40–80%

19.6.1 EU

EU-medlemskapet innebär att Sverige deltar i att utforma hela den europeiska politiken vilket medför att vi kan påverka miljösituationen inom hela EU och därmed även vår nationella situation. Inom många områden är i praktiken EU:s beslutsfattande mer betydelsefullt för den svenska miljön än de nationella besluten. Detta gäller bl.a. vägtrafik och jordbruk men även i allt större utsträckning varor. Möjligheten att uppfylla miljömålen blir därför beroende på hur framgångsrik den europeiska miljöpolitiken är.

Effektiviseringsstrategin

För de gränsöverskridande luftföroreningarna är utsläppen i EU-länderna mycket betydelsefulla för halter och nedfall i Sverige. Enbart Tyskland, Storbritannien och Danmark svarar tillsammans för nära 30 procent av nedfallet av oxiderat kväve i Sverige. Omvänt innebär ett aktivt miljöarbete i Sverige att vårt bidrag till miljöproblem i omvärlden minskar. EU-medlemskapet innebär samtidigt att vårt nationella handlingsutrymme att behålla egna regler bli mindre. EU:s miljöarbete har dock inom flera områden tagit betydelsefulla steg som påtagligt förbättrat möjligheterna att nå de svenska miljömålen.

Vad gäller de långdistanstransporterade luftföroreningarna som främst påverkar målen Frisk luft, Bara naturlig försurning och Ingen övergödning har EU:s bestämmelser medverkat till en positiv utveckling. Det gäller bland annat reglerna om stora förbränningsanläggningar från 1988, olika direktiv för bränslen och bilavgaser under 1990-talet samt direktivet om den samordnade tillståndsgivningen för miljöskydd (IPPC). Det kommande takdirektivet för vissa luftutsläpp och det nya förslaget beträffande stora förbränningsanläggningar liksom kommande krav inom bilavgasområdet blir viktiga för att nå dessa mål. Målen om Bara naturlig försurning och Frisk luft förutsätter att den planerade EU-lagstiftningen inom bilavgasområdet fullföljs. Den överenskommelse som träffats om minskning av koldioxidutsläpp med den europeiska och japanska bilindustrin ger en ytterligare förbättring av förutsättningarna att nå de ovan nämnda målen. Infrastruktursatsningar för att minska trafikinfarkten i främst norra Tyskland genom att föra över mer trafik till järnväg och sjöfart är angelägna.

När det gäller utsläpp från sjöfart och luftfart är internationella bestämmelser avgörande för möjligheterna att sätta regler, införa avgifter med mera. EU kan agera både när det gäller trafiken inom unionen och inom den internationella luftfartsorganisationen (ICAO) och inom sjöfartsorganisationen (IMO). Bland annat bör möjligheterna till

ekonomiska styrmedel ökas. Sverige bör därför aktivt arbeta för att de internationella avtal som förhindrar skatt på flygbränsle omförhandlas. I det internationella arbetet behöver frågan om en koldioxidparameter kopplad till luftfartens undervägsavgift prioriteras. Inom sjöfarten behöver incitament liknande de svenska farledsavgifterna finnas inom ett större område.

En allt större avreglerad marknad införs på olika områden. Ett exempel är elmarknaden. Detta kommer att ställa stora krav på utveckling av det internationella regelverket och på sådana direktiv som det om stora förbränningsanläggningar. Möjligheterna till gemensamma minimikrav på vissa ekonomiska styrmedel behöver utvecklas inom unionen.

Kretsloppsstrategin

Den fria rörligheten för främst varor begränsar starkt möjligheten att ha vissa miljörelaterade nationella bestämmelser knutna till varorna. Sverige måste därför särskilt uppmärksamma dessa frågor i EU-arbetet. Arbetet med en ny kemikaliepolicy och försöken att åstadkomma en gemensam produktpolicy (IPP), där Sverige aktivt medverkat i processen för att utforma en ny gemenskapspolitik kan komma att få stor betydelse. Upphandlingsreglerna i EU måste vara utformade så att det finns möjligheter att ställa miljökrav vid offentlig upphandling. För att nå de kemikaliemål som sätts upp i kap. 6 krävs att EU ändrar sina regler.

Möjligheterna att ha mer långtgående nationella regler är viktigast inom denna strategi. Detta är möjligt för de krav som utformats för den inre marknaden vilket behandlas i avsnitt 3.3.

I nuvarande förslag till strategi för jordbrukssektorn berörs främst medlemsstaternas möjligheter att i och med Agenda 2000-beslutet genomföra en rad olika åtgärder för att stärka jordbrukssektors miljöanpassning. En påtaglig förbättring av miljösituationen kommer dock inte att nås om inte EU:s jordbrukspolitik radikalt förändras mot mer hållbara lösningar. Jordbruket kommer med nuvarande utsläppskrav att 2010 kvarstå som den stora källan till övergödning i Europa och miljömålet ingen övergödning kommer inte att nås utan en ändrad jordbrukspolitik.

Hushållningsstrategin

EU:s jordbrukspolitik (CAP) har också stor betydelse för möjligheterna till en hållbar markanvändning med starkt begränsad användning av kemikalier och minskade växtnäring förluster. Den måste utformas så att det miljöinriktade stödet ökas. Detta är en viktig fråga inför omförhandlingen av CAP som ska gälla från 2006. EU:s fiskeripolitik (CFP) behöver i ökad utsträckning inriktas mot hållbart utnyttjande. Jordbrukspolitiken och strukturfonderna kan betyda mycket för möjligheterna att satsa på miljöutveckling i hela Sverige.

Sverige bör medverka aktivt i EU:s och WHO:s arbete med buller. När det gäller samhällsplanering och miljö är det viktigt att de svenska miljömålen är en utgångspunkt i arbetet med rumslig planering (ESDP) och stadsmiljöfrågor inom EU och i förberedelsearbetet för FN:s nästa Habitatkonferens.

Östutvidgningen

Östutvidgningen är en väsentlig fråga som kommer att påverka frågan om hur miljömålen bäst ska uppnås. Den utsläppsminskning som skett i ansökarländerna på senare år har haft stor betydelse även utanför dessa länder såväl när det gäller luftburna föroreningar som för tillflödet av föroreningar till Östersjön. Denna minskning berodde till en början på en anpassning av ekonomin till en minskad produktion. De senaste åren har dock aktiva miljöåtgärder fått genomslag, inte minst när det gäller utsläpp till luft, där de stora förbränningsanläggningarna i stor utsträckning utrustas med rökgasrening. För utsläpp till vatten är dock framgångarna mera begränsade, framför allt när det gäller utsläpp av gödande ämnen.

Ett EU-medlemskap kommer sannolikt att leda till ett ekonomiskt uppsving i östländerna. Om planerna på en utbyggnad av infrastrukturen i och till dessa länder förverkligas kan det komma att leda till stora trafikökningar. Samtidigt kommer dessa länder att omfattas av de strängare miljökraven inom EU. Det är angeläget att åtgärder vidtas för att så snabbt som möjligt anpassa anläggningar och fordon till EU:s bestämmelser och genom att få övergångslösningar tillåts i synnerhet för stora utsläppskällor som leder till gränsöverskridande effekter. Ett större antal medlemsländer med olika förutsättningar kommer också att förändra förutsättningarna att åstadkomma långtgående eniga lösningar på EU-nivå. Det är för tidigt att säga något om effekterna därav. Detta ökar dock kraven på Sverige som pådrivare och föregångsland.

Miljöhänsyn i EU:s sektorspolitik och EU:s miljöhandlingsprogram

Sverige har varit pådrivande i processen med att integrera hållbar utveckling och miljö i alla EU:s sektorer som inleddes i och med Amsterdamfördraget och fick en konkret utformning på toppmötena i Cardiff och Helsingfors. Särskilt viktiga sektorer här är transporter, energi och jordbruk. Inom transportsektorn måste arbetet med att överföra transporterna till mer miljövänliga transportslag och arbetet med att få fram miljövänligare fordon prioriteras. Sverige har tagit initiativet till en sådan utveckling genom det s.k. Europa – Mats (Euro – Est) arbetet. EU:s 5-e miljöhandlingsprogram som antogs 1993 och reviderades 1998 har nu utvärderats. Viktiga ingredienser i programmet var sektorsintegration och användande av ekonomiska styrmedel. Särskilt när det gäller det senare har arbetet inte varit särskilt framgångsrikt.

Enligt de slutsatser som antogs av statsministrarna vid EU toppmötet i Helsingfors bör de olika sektorsråden slutföra arbetet med de sektoriella strategierna till toppmötet i Göteborg i juni 2001. Dessa frågor kommer att stå högt på dagordningen för Sveriges ordförandeskap. Kommissionen ska även under innevarande år ta fram förslag till ett sjätte miljöhandlingsprogram samt till Göteborg en övergripande EU-strategi för hållbar utveckling som integrerar social, ekonomisk och miljömässig hållbar utveckling. Det sjätte miljöhandlingsprogrammet blir ett av benen i hållbarhetsstrategin och bör visa vilka förändringar som är nödvändiga inom EU:s olika politikområden. Det är enligt vår uppfattning angeläget att det i detta arbete finns klara mål för arbetet med att påverka beteenden och processer. Hållbarhetsstrategier bör finnas inom alla EU:s politikområden och även för stödprogram och fonder.

Inom Sverige är det av stor vikt att arbetet med de svenska miljömålen och arbetet med att integrera miljö och hållbar utveckling i sektorspolitiken går hand i hand och att Sverige kan visa goda exempel på hemmaplan. I processen att integrera hållbar utveckling och miljö i gemenskapspolitiken kan Sverige bidra med att erfarenheter vad gäller sektorsansvar och arbetet med nationella miljö kvalitetsmål och program för hållbar utveckling.

Övrigt

EU och dess miljöbyrå (EEA) har en viktig roll för att koordinera internationell rapportering, indikatorer och uppföljning. Enkla, tydliga och målrelaterade system har stor betydelse för att nå framgång i mål-

arbetet. Här finns också ett behov av att svenska och internationella system samverkar.

Möjligheterna att påverka EU måste baseras på såväl en tydlig politisk ambition som en väl underbyggd saklig argumentering. Det sistnämnda är av stor betydelse, framför allt gentemot Kommissionen, eftersom det är inom Kommissionen som förslag läggs och underlag tas fram. Ett aktivt arbete för att svenska erfarenheter och kunskaper förmedlas in i såväl kommissionens arbete som till Rådet och Parlamentet har betydelse för möjligheten att få genomslag för våra perspektiv på miljöarbetet.

19.6.2 Närområdet

Norden

Förhandlingar pågår inom Nordiska Rådet om en ny strategi för hållbar utveckling och ett miljöhandlingsprogram. Strategin ska inriktas på sådana områden där Norden har gemensamma intressen och särskilt goda förutsättningar och där det nordiska samarbetet skapar ett särskilt mervärde. Frågan om miljömål kommer upp i detta sammanhang och det är viktigt att de svenska miljömålen är en utgångspunkt i arbetet.. För de mål som berör transporter, elförsörjning, fjäll och hav har det nordiska samarbetet särskild betydelse. Det nordiska samarbetet har också haft en stor betydelse för utvecklingen av ett enhetligt system för miljömärkning av varor, en process som har haft stor betydelse inom kemikalieområdet. Systemet bör även fortsättningsvis vara en viktigt instrument i arbetet för att nå målet Giftfri miljö.

Östersjön

1998 antogs en Agenda 21 för Östersjön och området kring detta hav. Baltic 21, som processen kallas, är nu inne i en fas där man upprättar arbetsprogram inom sektorerna jordbruk, energi, fiske, skog och fysisk planering. Även för turism ska ett arbetsprogram upprättas. Framgång i detta arbete kan ha stor betydelse för målen Hav i balans samt levande kurs och skärgård, Frisk luft, Ingen övergödning och Bara naturlig försurning.

19.6.3 Globalt

FN-arbetet

Arbetet med miljöfrågor i FN inleddes i större skala med Stockholmskonferensen 1972 och fick sitt tydliga globala fokus vid toppmötet i Rio 1992. På Riotoppmötet antogs Klimatkonventionen, Konventionen om biologisk mångfald, Riodeklarationen, Skogsprinciperna och Agenda 21. I Sverige har särskild vikt lagts vid genomförandet av Agenda 21 på lokal nivå. Förberedelserna är i full gång för att förbereda nästa toppmöte, 10 år efter Rio. EU:s ståndpunkt samordnas i Bryssel och det ovanstående arbetet med sektorsintegration kommer att få en stor roll där. På statsministermötet inom EU i Göteborg är det meningen att EU ska presentera sitt inspel i arbetet inför toppmötet 2002. I Sverige har den nationella samordnaren för Agenda 21 en viktig roll i förberedelserna för denna konferens och för nästa Habitat-konferens. Det är också viktigt att de svenska erfarenheterna från sektorsintegration och från miljömålsarbetet i övrigt förs vidare i detta sammanhang.

Miljökonventioner

Sverige har anslutit sig till ett 25-tal internationella miljökonventioner. Flera av dessa har mycket stor betydelse för de svenska miljömålen. Helsingforskonventionen (HELCOM) och Oslo-Pariskonventionen (OSPAR) omfattar utsläppen till Östersjön respektive Nordsjön och Nordostatlanten. De har betydelse både för vad som kan krävas av Sverige när det gäller utsläpp som göder haven och när det gäller kemikalier och oljeutsläpp. Uttalandena från Nordsjökonferensen om kemikalieutsläppen har också stor betydelse.

Konventionen om långväga luftföroreningar inom FN:s ekonomiska kommission för Europa (CLRTAP inom ECE) har haft stor betydelse för reduktion av främst svavel- och kväveutsläpp och kommer även att innebära minskade utsläpp av ammoniak och flyktiga organiska kolväten inom ramen för det multiprotokoll som undertecknades i Göteborg i början av december 1999. Inom konventionen har också slutits 1998 års protokoll om långlivade organiska föroreningar (POP) och om tungmetaller, vilket har stor betydelse för minskningen av dessa ämnen. Inom den så kallade Washington-processen – ett initiativ inom UNEP, söker man komma fram till en global minskning av användningen och spridningen av POP. Montrealprotokollet och andra delar av arbetet med att minska ozonförstörande ämnen har haft avgörande betydelse för att minska dessa ämnens användning.

Inom biologisk mångfald har bland annat konventionen om biologisk mångfald och våtmarkskonventionen (RAMSAR) om skydd av fågelbiotoper haft stor betydelse.

Arbetet med multilaterala konventioner på miljöområdet har i många fall visat sig vara en framgångsrik väg att åtgärda olika miljöproblem. Vi bedömer att det är angeläget för mål som berör gränsöverskridande flöden av kemikalier, luft och vattenföroreningar och även biologisk mångfald att fortsätta att arbeta med miljökonventioner.

I miljömålspropositionen framhålls följande sakområden:

- klimatförändringar
- skydd av ozonlagret
- minskad försurning
- förbättrad Östersjömiljö
- internationellt kemikaliearbetet.

Vi delar bedömningen att dessa frågor är viktiga i konventionsarbetet.

Det är viktigt att konventionernas beslut och status inte urvattnas genom överenskommelser och krav som är dåligt underbyggda och därigenom inte kan genomföras. Därför måste det internationella konventionsarbetet också innefatta en strategi för att stärka uppbyggandet av förhandlingsunderlag såväl i Sverige och i vissa fall stödja andra länder som ska omfattas av konventionen. Ett överförande av ett miljömålstänkande som ett underlag för konventionerna kan här vara till hjälp, vilket inte minst arbetet med kritisk belastning av försurande ämnen visat.

Miljö och handel

Hur en fri handel med varor kan förenas med miljökrav har diskuterats genom åren inom världshandelsorganisationen WTO och dess föregångare GATT. De miljörelaterade frågor som tagits upp har främst varit miljömärkning, försiktighetsprincipen och förhållandet mellan internationella miljöavtal och WTO:s regelverk.

Krav på miljömärkning har främst av utvecklingsländerna ansetts vara ett sätt att indirekt hindra varor från u-länder att komma in på marknaden hos i-länderna och därigenom skulle miljömärkning vara ett förtäckt handelshinder, s.k. grön protektionism. Även frågan om ett land ska kunna stoppa importen av en produkt, eller kräva märkning av produkten, baserat på vilka produktions- och processmetoder (PPM) som använts i det producerande landet har varit mycket diskuterad. Hittills har majoriteten av WTO:s medlemsländer motsatt sig miljömärkning och att PPM ska kunna utgöra skäl för att stoppa handeln med produkter, men frågorna är alltså högt på dagordningen. Hur

dessa frågor framgent kommer att hanteras inom WTO har stor betydelse för möjligheterna till miljömärkning av exempelvis skogs- och jordbruksprodukter. För att undvika motsättningar mellan olika politikområden när det gäller miljöfrågor och målet att nå hållbar utveckling är det av stor vikt att det globala handelssystemet (WTO) beaktar miljö och hållbar utveckling. Det är därför viktigt med stor öppenhet och transparens även inom WTO.

Miljökonventionerna innehåller ibland villkor om handel, t.ex. Montrealprotokollet om ozonnedbrytande ämnen, Baselkonventionen om gränsöverskridande transporter med farligt avfall och Konventionen om handel med utrotningshotade djur (CITES). I arbetet inom WTO:s kommitté för miljö och handel (CTE) har man försökt klargöra hur handelsåtgärder som följer av en miljökonvention ska hanteras inom handelsregelverket. Sverige bör driva på arbetet med att förena frihandel med miljökrav. Detta är viktigt för att kunna ställa de miljökrav på produkter som behövs för att kunna uppfylla miljömålen.

20 Uppföljning och utvärdering

Vårt förslag: Ett nationellt och ett regionalt uppföljningssystem baserat på indikatorer knyts till miljö kvalitetsmålen. Regeringen anger vilka myndigheter som ska vara huvudansvariga för de olika miljö kvalitetsmålen och vilka myndigheter som ska ha ansvar för övergripande frågor. Varje år rapporterar regeringen till riksdagen hur arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen fortskrider. En gång per mandatperiod presenterar regeringen en fördjupad utvärdering för att riksdagen ska kunna ta ställning till om styrmedel eller mål behöver korrigeras. Ett särskilt miljömålsråd knutet till Naturvårdsverket inrättas, med ansvar för samlad uppföljning, utvärdering och redovisning till regeringen.

Skälen för vårt förslag: Miljömålen måste följas upp och det behövs ett system för att rapportera utvecklingen och för att kunna agera när det behövs för att styra utvecklingen. Agerandet kan handla om att förändra åtgärderna, styrmedlen eller målen. För att få ett sådant system att fungera behövs ett tydligt ansvar för genomförande och rapportering. Det behövs också enhetliga och robusta indikatorer och nyckeltal och en klar beslutsmodell. Det är vår uppfattning att detta arbete i allt väsentligt kan ske inom ramen för befintlig myndighetsstruktur.

Vi har i uppdrag att föreslå hur miljömålen inklusive delmål och åtgärdsstrategier ska följas upp och vid behov revideras. Av miljömålspropositionen framgår att regeringen avser att en gång per år rapportera om arbetet med miljömålen till riksdagen och dessutom en gång per mandatperiod lämna en fylligare redovisning. Detta är grunden för våra förslag.

Systemet för uppföljning och revidering ska vara enkelt och obyråkratiskt, samt vara överblickbart.

20.1 Nationell uppföljning

Vårt förslag: Den nationella uppföljningen av miljömålen baseras på 10–22 indikatorer per miljö kvalitetsmål. För varje indikator föreslås en myndighet med ansvar för att långsiktigt tillhandahålla data och vid behov vidareutveckla indikatorn. En utredning görs om det är möjligt och lämpligt att utveckla index för att minska antalet indikatorer och förbättra överskådligheten.

Skälen för vårt förslag: Vårt uppdrag innebär att myndigheternas förslag till uppföljning behöver modifieras och kompletteras. Vi har följt huvuddragen i det förslag till nationellt uppföljningssystem som Naturvårdsverket lagt fram. Förslaget baseras på indikatorer.

Särskilt uppföljningen mot etappmålen måste vara operativ redan nu. Därför har vi i första hand valt indikatorer som redan är i bruk. Antalet indikatorer för varje miljö kvalitetsmål har begränsats till högst 20 utom för God bebyggd miljö som är så komplext att fler indikatorer behövs för att göra en god nationell uppföljning.

I tidigare förslag till uppföljning av miljö kvalitetsmålen har i de flesta fall inte tydliggjorts vem som bör ha ansvar för att långsiktigt säkerställa användningen av varje indikator och för att vidareutveckla den vid behov. Vi har i kap. 4–18 lämnat förslag till ansvar för varje indikator.

I några fall finns i dag inga lämpliga indikatorer att tillgå för att kunna följa upp miljö kvalitetsmålen eller tillhörande delmål på ett tillfredsställande sätt. Vi föreslår att Arbets skyddsstyrelsen, Fiskeriverket, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, länsstyrelser med fjällområden, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Socialstyrelsen och Sveriges geologiska undersökning ges i uppdrag att ta fram eller vidareutveckla indikatorer.

Indikatorer är ett sätt att åskådliggöra den mera detaljerade och mångfacetterade information som kommer från miljö övervakning, riks skogstaxering, miljö statistik och andra grunddata. Redovisningen är inte heltäckande men visar ett urval karakteristiska frågor på en detaljningsnivå som i de flesta fall räcker för att åskådliggöra om arbetet går i rätt riktning. Ett ytterligare steg i förenkling och renodling är användning av Gröna nyckeltal eller index.

Gröna nyckeltal kan ha stor betydelse för att sätta in frågor om miljö och hållbar utveckling i ett bredare beslutsfattande. Regeringens Gröna nyckeltal har starka kopplingar till miljö kvalitetsmålen. Kulturmiljöns stora betydelse för miljö målsarbetet gör att det i framtiden bör övervägas om någon av de indikatorer som Riksantikvarieämbetet föreslår bör utvecklas till att bli ett nyckeltal för kulturmiljön.

20.1.1 Bakgrund

Hösten 1999 presenterade flera myndigheter förslag till hur de femton miljö kvalitetsmålen bör följas upp.

Naturvårdsverket redovisade ett förslag till uppföljningssystem fokuserat på naturmiljö och hälsa. Förslaget riktades framför allt in på att använda indikatorer. Antalet indikatorer per miljö kvalitetsmål var 10–25, och totalt omfattade förslaget 210 olika indikatorer. De flesta av dessa finns redan i bruk.

Naturvårdsverkets förslag togs fram i nära samarbete med ett tjugotal myndigheter och branschorgan. Detta medförde att huvuddelarna av förslaget finns med i de målrapporter som presenterades av andra myndigheter eller branschorgan med ansvar för miljö kvalitetsmål. I några fall lade sektorsmyndigheter till några indikatorer för att bättre täcka behovet av måluppföljning inom den sektor man ansvarar för.

Riksantikvarieämbetet redovisade ett förslag till uppföljning av kulturmiljö aspekter i miljömålen med hjälp av indikatorer eller sakområden. För de nio miljö kvalitetsmål där ämbetet var delansvarig för att formulera delmål, föreslogs ett femtiotal indikatorer. Uppföljningsmodellen omfattar statistik, fallstudier och fyra bevakningsprogram. Förslaget grundas bl.a. på en utredning av Statistiska centralbyrån. I några fall är indikatorerna gemensamma med Naturvårdsverkets förslag. Förslagen skiljer sig åt framför allt angående indikatorer för den bebyggda miljön och indikatorer som mäter verksamheter som upprätthåller kulturmiljön. Bristen på etablerade nationella indikatorer för att följa upp tillståndet och utvecklingen för kulturmiljön innebär att det återstår ett utvecklingsarbete innan ett uppföljningssystem kan göras operativt.

Länsstyrelserna redovisade en rapport om ett Regionalt Uppföljningssystem för Miljömålen (RUS99). Varje miljö kvalitetsmål tilldelades 2–12 indikatorer gemensamma för alla länsstyrelser. Urvalet av indikatorer stämmer i stora delar överens med det förslag som presenterats av Naturvårdsverket. Länsstyrelsernas förslag innehöll dock sammanlagt betydligt färre indikatorer.

Miljö värdsberedningen har för regeringens räkning sedan år 1997 arbetat fram en uppsättning Gröna nyckeltal som successivt har utvecklats och remissbehandlats. I Miljö värdsberedningens slutrapport presenterades tolv Gröna nyckeltal för att följa omställningen till ett ekologiskt hållbart samhälle (SOU 1999:127). Utgångspunkter för arbetet var att de Gröna nyckeltalen ska vara få, lättillgängliga och lätta att förstå och ta till sig. Ekologisk hållbarhet har av regeringen sammanfattats i tre huvudmål; skydd av miljön, en hållbar försörjning och en effektivare användning av naturresurser. De Gröna nyckeltalen presenterades i budgetpropositionen för år 2000. De Gröna nyckeltalen har en viktig

funktion i det fortsatta arbetet med att internationellt hitta indikatorer för hela hållbarhetsbegreppet.

20.1.2 Indikatorer

Utgångspunkter för vårt förslag är följande:

1. Länsstyrelsernas, Riksantikvarieämbetets, Naturvårdsverkets och andra miljöansvariga myndigheters förslag till uppföljning och indikatorer behöver länkas samman så att en sammanhållen och överblickbar uppföljning av miljökvalitetsmålen och tillhörande delmål kan ske.
2. En bättre koppling mellan delmål och indikatorer behövs för att det skall vara möjligt att följa upp delmålet på ett tillfredsställande sätt.
3. Ansvar för uppföljning och för att ta fram, kvalitetssäkra och vidmakthålla driften av enskilda indikatorer behöver fastställas.
4. Det måste vara tydligt hur uppföljningen ska gå till i praktiken avseende inriktning, innehåll, rapportering och samarbetsformer.
5. Brister i uppföljning och utvärdering, och brister för enskilda indikatorer behöver identifieras, liksom de åtgärder och resurser som behövs för att avhjälpa bristerna.

Under varje miljökvalitetsmål i kap. 4–18 har vi redovisat förslag till uppföljning som formulerats utifrån dessa utgångspunkter. Ambitionen med förslagen är att ge förutsättningar för att skapa en god översiktsbild av hur arbetet med att uppnå miljökvalitetsmålen och tillhörande delmål fortskrider. Vi har valt att följa huvuddragen i Naturvårdsverkets och Riksantikvarieämbetets förslag till uppföljning.

Antalet föreslagna delmål är fler än 100 och riksdagens strecksatser under respektive miljökvalitetsmål är 75.

Det är önskvärt att följa upp dessa miljömål på ett tillfredsställande sätt med så få indikatorer som möjligt. I några fall finns en specifik indikator för att kunna följa upp delmålet. I de flesta fall behövs flera indikatorer då det inte finns någon tillgänglig indikator som är direkt anpassad till delmålet. Behovet av flera indikatorer per delmål beror också i många fall på att delmålet innefattar många olika aspekter som var och en behöver följas upp.

För att på ett tillfredsställande sätt följa utvecklingen i förhållande till mer komplexa kvalitetsaspekter på miljön krävs ett utvecklingsarbete. Riksantikvarieämbetets förslag till uppföljning innehåller bl.a. bevakningsprogram för tätorternas struktur och bebyggelse och för

regionala karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorterna. Vi föreslår att regeringen ger Riksantikvarieämbetet tillsammans med Boverket och Svenska Kommunförbundet i uppdrag att utveckla index och ett system för indikatorer för dessa frågor (jämför tabell 20.4).

Antalet indikatorer i vårt förslag är 159, vilket är ca 25 procent färre än Naturvårdsverkets förslag, och även färre än Riksantikvarieämbetets förslag. Denna minskning beror på omarbetningar av Naturvårdsverkets och Riksantikvarieämbetets förslag och att vi enbart försökt ta med den mest väsentliga information, de mest relevanta indikatorerna, och framför allt indikatorer som redan är i bruk. Antalet indikatorer har begränsats betydligt genom att samma indikator nyttjas för att följa upp flera delmål såväl inom varje miljö kvalitetsmål som för olika miljö kvalitetsmål.

Det är i sammanhanget viktigt att betona att antalet indikatorer måste vägas av mot enskilda målgruppers olika behov. Enskilda myndigheter, politiker och sakkunniga behöver ofta ett mindre antal indikatorer för att täcka in sitt intresseområden på ett bra sätt, dock finns stora olikheter i vilka indikatorer olika målgrupper har behov av. Det är angeläget att indikatorerna används på ett sådant sätt att varje mottagare får relevant information. Sammantaget innebär detta att antalet indikatorer inte kan bli för få.

En del målgrupper är främst inriktade på åtgärder, andra vill främst ha kunskap om tillståndet i miljön, åter andra vill främst analysera bakomliggande orsaker. Många vill kunna se helheten och följa ett miljöproblem från vad som ligger bakom miljöproblemet, hur påverkan sker, hur situationen är och vilka åtgärder som görs. För att kunna tillgodose olika behov hos beslutsfattare och andra målgrupper har DPSIR-modellen etablerats inom EU (se avsnitt 20.1.4).

En del av indikatorerna i det föreslagna uppföljningssystemet har tydliga kopplingar till miljöbalken eller EG:s lagstiftning. Det gäller särskilt indikatorer som rör gränsvärden, miljö kvalitetsnormer, EG-direktiv och skydd av områden.

20.1.3 Ansvar för indikatorer

Vi har för varje indikator i målkapitlen 4–18 föreslagit vem, oftast en myndighet, som bör ha ansvar för uppföljning och för att ta fram, kvalitetssäkra och vidmakthålla driften av enskilda indikatorer. Ansvaret omfattar även att tillgodose att indikatorn kan användas för regionala och lokala behov om så är lämpligt. Samarbete bör ske med den arbetsgrupp för nationell-regional-lokal måluppföljning som föreslås under avsnitt 20.2.1.

Genom att tydliggöra ansvaret för uppföljningen undviks onödigt dubbelarbete och förutsättningar för minskad byråkrati skapas. Vår strävan är att få med många instanser för att på så sätt få en bred förankring av ansvaret för att följa upp miljö kvalitetsmålen.

Tabell 20.1. Myndigheter med huvudansvar för en eller flera indikatorer.

Arbetskyddsstyrelsen	Nämnden för Offentlig Upphandling
Boverket	Riksantikvarieämbetet
Energimyndigheten	Sametinget
Fiskeriverket	Statens Institut för Kommunikations- analys
Jordbruksverket	Skogsstyrelsen
Kemikalieinspektionen	SMHI
Konsumentverket	Socialstyrelsen
Korrosionsinstitutet	Sveriges geologiska undersökning
Kustbevakningen	Statens Kärnkraftsinspektion
Livsmedelsverket	Statens Strålskyddsinstitut
Luftfartsverket	Statistiska Centralbyrån
Länsstyrelser	Sveriges Lantbruksuniversitet
Naturvårdsverket	Vägverket

20.1.4 DPSIR-modellen

Naturvårdsverkets, Riksantikvarieämbetets och länsstyrelsernas förslag till nationellt respektive regionalt uppföljningssystem baseras på en internationellt vedertagen modell, kallad DPSIR, som utvecklats inom EU för att följa upp miljöarbete och miljömål.

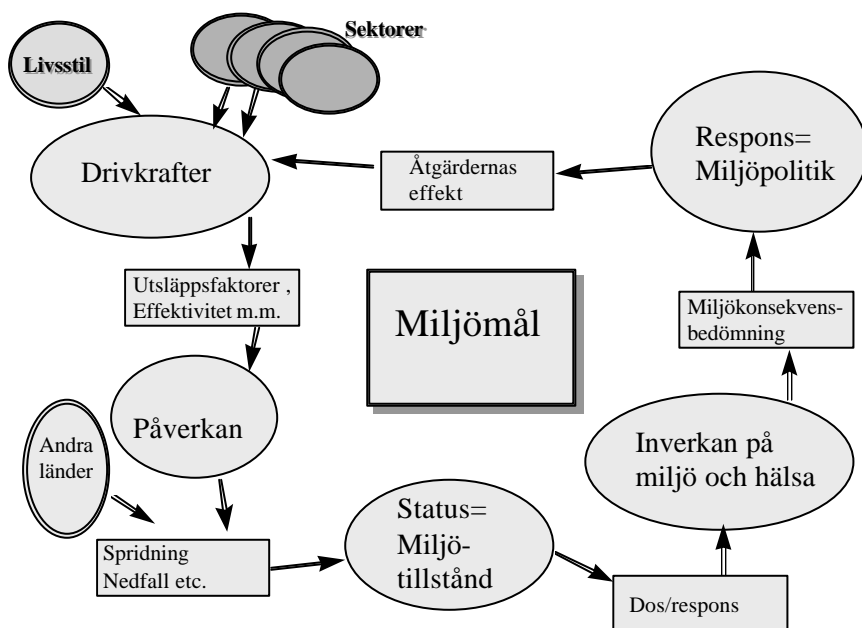
Drivkraften (D) anger vilka aktiviteter (till exempel energianvändning eller transporter) som ligger bakom ett miljöproblem. Påverkan (P) beskriver vad som orsakar problemet (t.ex. surt nedfall eller skogsavverkning). Status (S) anger tillstånd i miljön (t.ex. radonhalt i bostäder eller pH i sjöar) på grund av påverkan. Inverkan (I) visar konsekvenser

för hälsa (t.ex. antal cancerfall), kulturmiljö (t.ex. korrosion på kyrkfönster), biologisk mångfald (t.ex. antal hotade arter), samhälls-ekonomi (t.ex. antal bilolyckor på grund av vilt) och rekreation (t.ex. antal dåliga fiskevatten). Responsen (R) anger vilka åtgärder som görs för att minska eller lösa miljöproblemet (t.ex. skydd av skogsmark, sjökalkning eller gränsvärden för luftkvalitet). DPSIR-modellen är också ett redskap för att bedöma om hållbar utveckling nås.

Ett av huvudsyftena med modellen är att göra det möjligt för beslutsfattare att få ett kretsloppsperspektiv på utvecklingen för ett miljömål eller miljöproblem. Inom EU har fokus främst lagts på drivkrafter (D) och orsaker (P) till miljöproblemet. I vårt förslag dominerar istället indikatorer för respons (R) på grund av att de flesta etappmålen formuleras på ett åtgärdsinriktat sätt, samt att indikatorer för respons i flertalet fall är bättre etablerade än andra.

DPSIR-modellen kan utvecklas ytterligare. I figur 20.1 har sambandet mellan D, P, S, I och R illustrerats med rektanglar. Samhällssektorernas, livsstilens och andra länders påverkan har lagts in. Miljömålen är placerade i mitten. Sektorernas representanter är med och formulerar målen, utifrån styrkan och storleken på de olika faktorerna.

Figur 20.1. Schematisering av DPSIR-modellen (jämför texten).



20.1.5 Gröna nyckeltal och index

Miljövårdsberedningen föreslog år 1999 tolv s.k. Gröna nyckeltal för att beslutsfattare ska kunna följa den ekologiska omställningen i Sverige.

De Gröna nyckeltalen är indikatorer eller index uppbyggda av flera indikatorer. De flesta Gröna nyckeltal finns redan i bruk, dock inte nyckeltalet (index) för biologisk mångfald. Ett arbete för att utveckla detta nyckeltal pågår för närvarande vid Naturvårdsverket. Vi anser, i likhet med Miljövårdsberedningens förslag, att det bör utredas om nyckeltalet för biologisk mångfald kan kompletteras för att omfatta även fjäll och våtmarker. Nuvarande förslag till Grönt nyckeltal för biologisk mångfald inkluderar skog, sjöar, odlingslandskap och hav.

Vi har tagit med alla tolv Gröna nyckeltal under uppföljningen för tolv av de femton miljö kvalitetsmålen. Flest Gröna nyckeltal finns för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan och God bebyggd miljö.

För att täcka in de fem grundläggande värdena för miljön som vi utgått ifrån i våra förslag till delmål, bör det övervägas att infoga ett nyckeltal för kulturmiljön bland de Gröna nyckeltalen. Ett sådant nyckeltal bör utvecklas av Riksantikvarieämbetet.

För att ytterligare förbättra möjligheterna att överblicka måluppföljningen vore det tänkbart att arbeta fram index som bygger på ett flertal indikatorer eller brett dataunderlag. Försök till att skapa index sker inom EU och finns även i Miljövårdsberedningens förslag till Grönt nyckeltal för biologisk mångfald. Några få av de indikatorer vi föreslår är av typ index, till exempel index för luftkvalitet i tätorter under miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö.

Index kan vara av stor fördel för överblickbarheten men kan å andra sidan ge en alltför förenklad bild av situationen och medföra att väsentliga aspekter av miljömålet förbises. Dessutom minskar informationsvärdet och det finns risk för att eventuella behov av ytterligare åtgärder och styrmedel inte syns. En annan risk med index är att dessa genom sin ”grovhet” kan innebära att beslutsfattare baserar sina ställningstaganden på ofullständig information. Index kan därför behöva kompletteras med mer förtydligande text än för indikatorer.

Vi har inte underlag och möjligheter att utveckla ytterligare index inom ramen för vårt uppdrag. Vi anser dock att det bör utredas om det är möjligt och lämpligt att utveckla ytterligare index för att förbättra överskådligheten.

20.1.6 Forskning och utveckling

Ytterligare forskning och utveckling kan ge underlag för en förbättrad utvärdering och uppföljning av miljökvalitetsmålen. Behovet av förbättringar är betydande i flera fall. Ett exempel är främmande arter och genmodifierade organismer. Här saknas i dag indikatorer som på ett bra sätt kan åskådliggöra effekterna på miljön. Det saknas även indikatorer för att mäta effekter och konsekvenser för miljö och hälsa av ett förändrat klimat och effekter av marknära ozon.

Behovet av utveckling och forskning kring utvärdering och uppföljning av miljömålen är dock störst för kulturmiljöfrågor. Hittills har det i stort sett bara bedrivits en systematisk uppföljning av tillståndet för kulturmiljön vad gäller effekterna av livsmedelspolitiken och föreningars påverkan på stenföremål och arkeologiska material i jord. För kulturmiljön finns även ett stort behov av att utveckla tekniska system för en löpande hantering av statistiska uppgifter och att utveckla metoder för bevakningsprogram.

20.2 Regional och lokal uppföljning

Vårt förslag: Länsstyrelserna bör tillsammans med andra regionala organ och kommunerna vidareutveckla sitt förslag till regionalt uppföljningssystem med hänsyn till de föreslagna delmålen och så att regionala och lokala indikatorer också kan fylla en uppgift i det nationella indikatorsystemet. En arbetsgrupp med representanter för länsstyrelser, Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket och för regionala och lokala instanser bör bildas för att se till att långsiktighet och kvalitet för indikatorer säkerställs för regionala och lokala förhållanden.

Skälen för vårt förslag: Ett tydligt system för uppföljning och utvärdering av miljömål och åtgärdsstrategier är en viktig förutsättning för ett framgångsrikt miljöarbete på regional och lokal nivå. Det är också viktigt att samordna uppföljningssystem på nationell, regional och lokal nivå.

De flesta indikatorer som finns i länsstyrelsernas förslag till regionala uppföljningssystem av miljömålen är också med i vårt förslag till nationellt uppföljningssystem. Av Svenska Kommunförbundets förslag på 25 Gröna nyckeltal för kommuner finns fler än hälften med i någon form i vårt förslag. Detta visar att det finns goda förutsättningar för att

samordna det nationella uppföljningssystemet med behovet av regional och kommunal uppföljning av miljömålen.

20.2.1 Behov av samordning

Länsstyrelserna behöver göra en bedömning av behov och möjligheter att regionalt följa upp inte bara miljö kvalitetsmål utan även enskilda delmål med hjälp av indikatorer. I länsstyrelsernas rapport redovisades indikatorer endast under varje miljö kvalitetsmål. Det är speciellt viktigt att snabbt regionalisera etappmålen, då dessa mål oftast ska uppnås redan 2005 eller 2010.

I sammanhanget är det viktigt att notera att det av oss föreslagna uppföljningssystemet innehåller mer än dubbelt så många indikatorer som länsstyrelsernas förslag till system. Länsstyrelserna behöver därför göra en kostnadsberäknad bedömning av behovet av regional anpassning även för de indikatorer som ej finns med i länsstyrelsernas förslag. Särskild vikt bör läggas på indikatorer som rör kulturmiljön då dessa indikatorer till stor del saknas i länsstyrelsernas uppföljningsrapport. Bedömningen behöver inte innebära att flera indikatorer måste tillföras det regionala systemet, men kan leda till att indikatorer bör bytas ut för att bättre anpassa det regionala systemet till de nationella miljö kvalitetsmålen med tillhörande delmål.

Länsstyrelserna har i sin väl genomarbetade rapport bedömt att det finns relativt goda förutsättningar för att det föreslagna uppföljningssystemet ska fungera i praktiken. Fem viktiga förutsättningar för att kunna göra det regionala uppföljningssystemet operativt anges, nämligen; 1) god samordning och tydlig styrning genom att tillsätta en styrgrupp, 2) tillskott av resurser för måluppföljning hos länsstyrelserna, 3) kommunal medverkan som även är till nytta för kommunerna, 4) säkerställande av långsiktiga mätningar som bildar underlag för indikatorerna, och 5) uppföljningsbara delmål för såväl nationella, regionala som lokala förhållanden.

Länsstyrelserna bör i samråd med Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och Svenska Kommunförbundet identifiera behov av ekonomiska och personella resurser för att göra uppföljningen av miljö kvalitetsmålen operativ. Vårt förslag att utse ansvarig instans för varje indikator innebär att det finns ett ansvar för att långsiktigt vidmakthålla indikatorer och för att delmålen är uppföljningsbara på nationell nivå. En arbetsgrupp med representanter för länsstyrelser, Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket och för regionala och lokala instanser (till exempel kommuner och skogsvårdsstyrelser) bör bildas för att se till att långsiktighet och kvalitet för indikatorer säkerställs för regionala och

lokala förhållanden. Arbetsgruppen bör också klargöra behov av finansiella medel.

Tillsyn och miljöövervakning ger viktigt underlag till analyser om måluppfyllelse såväl på nationell som regional och lokal nivå. För några delmål saknas data från tillsynsverksamhet och miljöövervakning för att kunna göra en god bedömning av måluppfyllelse. Ett exempel är bristen på information från vattendrag för att bedöma om delmålet om God ekologisk status enligt EU:s kommande vattendirektiv kan uppnås. Ett annat fall är bristen på samlade data från tillsyn av kommunala grundvattentäkter för att kunna bedöma utvecklingen mot målet att alla vattentäkter avsedda för dricksvatten ska uppfylla kraven i Livsmedelsverkets Dricksvattenkungörelse.

20.3 Ansvarsfördelning och samordning

Vårt förslag: Regeringen klargör ansvarsfördelningen för de femton miljö kvalitetsmålen och för övergripande miljömålsfrågor. Ett särskilt miljömålsråd knyts till Naturvårdsverket för att stärka samordningen av arbetet för att nå miljö kvalitetsmålen. Miljömålsrådet har till uppgift att ge regeringen en samlad rapportering av måluppfyllelse, åtgärdsbehov, informationsarbete och prognoser kring miljö kvalitetsmålen.

Skälen för vårt förslag: Under arbetet med miljömålen har en ansvarsfördelning för de femton miljö kvalitetsmålen utvecklats, som vi bedömer fungerat väl (se tabell 20.2 och 20.3). Vi föreslår att denna ansvarsfördelning fastslås. Regeringen bör klargöra myndigheternas ansvar inför det fortsatta arbetet med miljö kvalitetsmålen.

I kap. 21 behandlas vilka myndigheter som har ansvar för att utveckla sektorsmål och för uppföljningen och revideringen av dessa. För vart och ett av de femton miljö kvalitetsmålen bör en huvudansvarig myndighet utses. Den huvudansvariga myndigheten bör ansvara för att det sker en samlad redovisning av hur genomförandet av målet sker, svara för att föreslå kompletterande insatser och i övrigt verka för att målen genomförs. I detta ingår att föreslå nya eller förändrade styrmedel, nya eller förändrade etappmål eller annat som krävs för att nå målen. I arbetet bör också ingå att samordna uppföljningen av miljö kvalitetsmålet och utvärdera insatta åtgärders effektivitet och olika sektors insatser. Ansvaret gäller både mot andra myndigheter och utanför myndighetssfären. Arbetet bör ske i samråd med andra berörda.

Tabell 20.2. Den ansvarsfördelning för de femton miljö kvalitetsmålen som utvecklats under arbetet med miljömålen.

Miljö kvalitetsmål	Huvudansvarig myndighet
Begränsad klimatpåverkan	Naturvårdsverket
Frisk luft	Naturvårdsverket
Bara naturlig försurning	Naturvårdsverket
Ingen övergödning	Naturvårdsverket
Giftfri miljö	Kemikalieinspektionen
Säker strålmiljö	Statens strålskyddsinstitut
Skyddande ozonskikt	Naturvårdsverket
Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning
Levande sjöar och vattendrag	Naturvårdsverket
Myllrande våtmarker	Naturvårdsverket
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Naturvårdsverket
Levande skogar	Skogsstyrelsen
Ett rikt odlingslandskap	Jordbruksverket
Storslagen fjällmiljö	Naturvårdsverket
God bebyggd miljö	Boverket

Utöver huvudansvar för enskilda miljö kvalitetsmål bör några myndigheter få i uppgift att på motsvarande sätt som ovan beskrivs ha ansvar för vissa övergripande frågor inom ramen för miljömålsarbetet.

Tabell 20.3. Den ansvarsfördelning för övergripande miljömålsfrågor som utvecklats under arbetet med miljömålen.

Övergripande ansvar	Myndighet
Övergripande miljömålsfrågor och naturmiljön	Naturvårdsverket
Planeringsfrågor	Boverket
Kulturmiljön	Riksantikvarieämbetet
Hälsofrågor	Socialstyrelsen
Regionala frågor	Länsstyrelserna

I miljömålspropositionen anges att Naturvårdsverket har rollen som samordnare av det övergripande miljömålsarbetet. Hur rapportering och revidering av målen ska gå till är dock inte tydligt fastlagt.

Vi föreslår att regeringen beslutar att inrätta ett särskilt miljömålsråd knutet till Naturvårdsverket.

Miljömålsrådet föreslås ha till uppgift att:

1. göra en samlad uppföljning och utvärdering av utvecklingen mot miljö kvalitetsmålen och tillhörande delmål (se vidare i avsnitt 20.4),
2. samordna arbetet med scenarier och prognoser för att bedöma utvecklingen mot miljö kvalitetsmålen,
3. redovisa behovet av ytterligare åtgärder och ge förslag till förändringar av styrmedel om prognoser visar att målen inte kommer att nås inom angiven tid,
4. samordna det centrala informationsarbetet kring miljö kvalitetsmålen,
5. fördela vissa medel till utveckling och utredningar som är nödvändiga för att förbättra uppföljningen av miljö kvalitetsmålen (se vidare i avsnitt 20.5).

Rådet bör inrättas genom en ändring i Naturvårdsverkets instruktion där rådets uppgifter och roll preciseras. Rådets kansli placeras vid Naturvårdsverket. Miljömålsrådet bör redovisa direkt till regeringen. Regeringen bör närmare klarlägga hur inrättandet av rådet påverkar Naturvårdsverkets övriga roller och uppgifter. Syftet ska vara att förbättra samarbetet mellan myndigheterna och vara ett stöd för Naturvårdsverkets samordnande arbete. Rådet bör utformas så att myndigheternas resurser kan utnyttjas och dubbelarbete undvikas.

I miljömålsrådet bör de huvudansvariga myndigheterna och de myndigheter som ges ansvar för övergripande frågor ingå. Det bör också ingå representanter för några sektorsmyndigheter, länsstyrelser och kommuner. Lämpliga sektorsmyndigheter kan vara Statens institut för kommunikationsanalys, Statens energimyndighet och Fiskeriverket. Regeringen bör överväga om även näringslivet bör vara representerat.

Klimatkommittén har i sitt slutbetänkande Förslag till svensk klimatstrategi (SOU 2000:23) föreslagit ett särskilt klimatråd och Emmissionsforskningsutredningen (K 1998:10) har föreslagit ett emissionsråd, med delvis likartade uppgifter men som är mer inriktade mot åtgärder och forskning. Dessutom finns vid Naturvårdsverket miljöövervakningsnämnden, tillsyns- och föreskriftsrådet och miljöforskningsnämnden. Det bör övervägas ytterligare hur dessa funktioner kan samordnas.

20.4 Utvärdering och rapportering

Vårt förslag: Regeringen rapporterar årligen till riksdagen hur arbetet med att nå miljö kvalitetsmålen fortskrider. En gång per mandatperiod presenterar regeringen en fördjupad utvärdering innefattande eventuella förslag till korrigeringar av arbetet för att nå miljömålen. Lämpligen görs år 2006 och 2011 en särskild redovisning av om etappmålen satta till 2005 respektive 2010 har uppnåtts. Det bör vid dessa tillfällen övervägas om en parlamentarisk utredning behövs för att förstärka beslutsunderlaget.

Skälen för vårt förslag: De valda indikatorerna i målkapitlen 4–18 ger omfattande information som behövs i arbetet med miljö kvalitetsmålen och tillhörande delmål. Syftet med indikatorerna är att:

- a) visa hur vi närmar oss målet och om takten är tillräcklig för att målet ska nås i tid,
- b) ge signaler om att ytterligare åtgärder behövs för att nå målet i tid,
- c) visa tillståndet och effekter på naturmiljö, kulturmiljö, människors hälsa, resurshushållning och i viss mån samhällsekonomi och rekreation,
- d) identifiera de viktigaste drivkrafterna bakom miljöproblemen och vad som orsakar miljöproblemet,
- e) ge underlag för scenarier och prognoser, och
- f) ge underlag för kostnadsberäkningar av åtgärder.

Dessa syften bör beaktas i de redovisningar som görs för att följa upp och utvärdera arbetet för att nå miljömålen. Både årlig uppföljning och utvärderingar med vissa årsintervall bör ske.

Utvärdering visar till skillnad från *uppföljning* inte bara vad som har hänt utan svarar också på frågan varför något har hänt. Utvärderingar ger därmed ett betydligt bättre underlag för att föreslå åtgärder och beräkna kostnader för dessa.

Utvärderingar har hittills inte används i tillräcklig utsträckning för att analysera om miljömålen nås och vad som behöver göras om de inte verkar nås. Vi vill därför betona att den mängd statistik, bl.a. i form av indikatorer, som tas fram i samband med miljöövervakning eller annan verksamhet bör användas betydligt mer för att göra utvärderingar inom miljömålsarbetet.

20.4.1 Årlig redovisning

En årlig redovisning från regeringen till riksdagen behövs för att snabbt kunna sätta in nödvändiga åtgärder ifall det visar sig att förutsättningarna för att nå de uppsatta miljömålen inte är tillfredsställande. Ett lämpligt urval av de indikatorer som vi föreslår i kapitel 4–18 bör redovisas. Några av indikatorerna bör återkomma varje år. Hänsyn behöver tas till såväl lokala, regionala, nationella som internationella aspekter. Den årliga rapporten kan också innehålla utvärderande moment som fokuseras på de mest väsentliga aspekterna för att kunna bedöma måluppfyllelse. Sammantaget innebär detta att den tidigare rapporteringen av miljömålsarbetet, kallat De Facto, bör ha ett bredare perspektiv. Vi föreslår att det miljömålsråd som föreslås i avsnitt 20.3 får ett samlat ansvar för den årliga redovisningen. Varje myndighet med ansvar för enskilda miljö kvalitetsmål liksom de som har ansvar för vissa övergripande miljömålsfrågor samt länsstyrelserna bör lämna underlag till en sådan redovisning.

De Gröna nyckeltalen har funktionen att ge främst politiker och allmänhet en överskådlig bild av utvecklingen mot ett hållbart samhälle. Ett urval av de Gröna nyckeltalen har sedan april 1999 redovisats i den ekonomiska vårpropositionen och budgetpropositionen. De Gröna nyckeltalen har stark anknytning till miljö kvalitetsmålen. Vi anser att det är lämpligt att de Gröna nyckeltalen ingår som en separat del i den årliga rapporteringen om uppföljningen av miljö kvalitetsmålen.

20.4.2 Fördjupad utvärdering

En fördjupad utvärdering bör rapporteras till riksdagen en gång per mandatperiod. Redovisningen bör vid behov innehålla kostnadsberäknade förslag till revidering av miljömålen och de styrmedel som behövs för att nå dessa. Även uppföljningssystemet bör vid behov revideras. Utvärderingen bör också innehålla scenarier eller prognoser som bas för lämpliga åtgärdsstrategier. Flera etappmål är satta till år 2005 och 2010, vilket gör det lämpligt att utvärderingar även görs år 2006 och 2011 eller kombineras med den rapportering som bör ske en gång per mandatperiod.

Om den årliga redovisningen enligt avsnitt 20.4.1 visar att det finns uppenbara risker för att ett uppsatt miljömål inte nås bör en fördjupad utvärdering för detta miljömål snarast göras på liknande sätt som beskrivs i ovan stycke.

Om det visar sig att behovet av revidering är stort kan det vara lämpligt att regeringen överväger om en parlamentarisk kommitté bör tillsättas. Kommittén kan tillgodose behov av ytterligare bearbetning,

göra mer ingående ekonomiska konsekvensbedömningar och skapa en bredare förankring av förslag till förändringar.

Miljömålsrådet föreslås i föregående avsnitt 20.3 ha ett samlat ansvar för uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålen och tillhörande delmål. Ansvaret inbegriper att se till att regeringen får relevant underlag för den årliga och fördjupade redovisningen en gång per mandatperiod.

Miljömålsrådets underlag är i sin tur baserat på den uppföljning och utvärdering som görs av de myndigheter som har huvudansvar för miljö kvalitetsmålen eller övergripande ansvar för vissa miljöfrågor, samt länsstyrelsernas årliga redovisning. Det är därför angeläget att länsstyrelserna och aktuella myndigheter också gör en fördjupad utvärdering år 2006 och 2011 på liknande sätt som den nationella utvärderingen. Dessa redovisningar kan behöva stöd genom ytterligare indikatorer än de som redovisas under respektive miljö kvalitetsmål i kap. 4 till 18.

20.5 Behov av ekonomiska medel

Vår bedömning: Den nationella uppföljning av miljö kvalitetsmålen som vi föreslår bedrivs i stor utsträckning redan i dag och dess kostnader täcks därmed av befintliga anslag. Ekonomiska medel behövs för att genomföra nödvändiga utredningar och vidareutveckling av den nationella uppföljningen av miljö målen, samt för att snabbt kunna få igång driften av indikatorer som är nödvändiga för att kunna bedöma om miljö målen uppnås. Länsstyrelserna behöver medel för att bedriva en regional och lokal uppföljning av miljö kvalitetsmålen som är i samklang med den nationella uppföljningen.

Skälen för vår bedömning: Den nationella uppföljning av miljö kvalitetsmålen med indikatorer som vi föreslår bedrivs i stor utsträckning redan i dag. Kostnader för uppföljningen bör därför i hög grad kunna täckas av befintliga anslag för respektive målsansvarig instans. I kap. 21 och 25 föreslår vi att regeringen gör en samlad bedömning av behovet av administrationskostnader för att nå miljö målen.

Riksantikvarieämbetet har bedömt kostnader för övervakning av kulturmiljön till 5 miljoner kronor per år. Medlen är tänkta att först användas för metodutveckling och sedan successivt fasas över till konkret övervakning för kulturmiljö målen.

I kap. 4 till 18 finns ett antal förslag till utredningar eller utvecklingsarbeten för att åtgärda brister och förbättra den nationella uppfölj-

ningen. Förslagen summeras i tabell 20.4 nedan. De angivna kostnaderna är ca 5 miljoner kronor. Därutöver finns flera icke preciserade kostnader. Det sammanlagda medelsbehovet för utredningar vidareutveckling kan grovt skattas till minst 10 miljoner kronor.

I avsnitt 20.2 bedömdes länsstyrelserna ha behov av ekonomiska förstärkningar för att kunna göra uppföljning av miljömålen för den regionala och kommunala situationen. Se vidare kap. 23.

Om ovan refererade nationella, regionala och lokala utredningar eller utvecklingsarbeten leder fram till förslag på ytterligare eller betydligt förändrade indikatorer behövs en beräkning av kostnaden för driften av indikatorn. I en del fall kan omprioritering av befintliga anslag till myndigheten göras, i andra fall behövs en förstärkning av myndighetens anslag. Vi bedömer att förstärkningar kan bli aktuella särskilt för Riksantikvarieämbetet och för länsstyrelserna.

Ytterligare medel behövs under en första treårsperiod för att snabbt kunna få igång driften av ytterligare indikatorer som är nödvändiga för att kunna bedöma om miljömål uppnås för nationella, regionala eller kommunala förhållanden.

Naturvårdsverket har bedömt att 4–5 miljoner kronor per år behövs för driften av ett miljömålsråd med de uppgifter som beskrivs i avsnitt 20.3. Bedömningen omfattar kostnader för personal vid ett sekretariat, möten och seminarier.

Summerat innebär detta att:

För en första treårsperiod

- ca 10 miljoner kronor behövs för utredningar och vidareutveckling av nationella indikatorer,
- Ytterligare medel behövs för att få i gång driften av nödvändiga indikatorer såväl nationellt, regionalt som kommunalt,

Årligen

- ca 5 miljoner kronor per år behövs för Riksantikvarieämbetets övervakning av kulturmiljön,
- ca 5 miljoner per år behövs för driften av ett miljömålsråd med tillhörande sekretariat,
- kostnader för regional uppföljning, se kap. 23.

Tabell 20.4. Summering av de viktigaste förslagen till utredningar eller utvecklingsarbete för att förbättra nationell uppföljning av miljö kvalitetsmålen och tillhörande delmål (baseras på förslag i kap. 4–18).

Förslag till utveckling/utredning	Berört miljö kvalitetsmål	Huvudansvarig och bedömd total kostnad
1. Utveckla indikator för livscykelanalys för några varor och produkter av stor betydelse för utsläpp av växthusgaser.	Begränsad klimatpåverkan, Giftfri miljö, God bebyggd miljö	Naturvårdsverket. Kostnad troligen över 1 miljon kronor.
2. Utredda behov av ytterligare indikatorer om miljö tillstånd och inverkan av förändrat klimat.	Begränsad klimatpåverkan	Naturvårdsverket. Kostnad behöver utredas.
3. Utveckla indikator baserat på artsammansättning hos fisk för att bedöma inverkan på biologisk mångfald i vatten.	Bara naturlig försurning, Ingen övergödning, Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt levande kust och skärgård	Fiskeriverket. Kostnad troligen mer än 0,5 miljoner kronor.
4. Förbättra uppföljningen av miljö kvalitetsmålet om miljögifter med hjälp av indikatorer.	Giftfri miljö	Kemikalieinspektionen. Inga extra medel behövs.
5. Utredda lämplighet och möjlighet att ta fram en indikator för exponering för miljögifter på arbetsplatser.	Giftfri miljö	Arbetskyddsstyrelsen. Inga extra medel behövs.
6. Bedöma möjligheten att utveckla indikatorer för inverkan på människor av ökad UV-strålning respektive inverkan på växter och vilda djur.	Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö	Socialstyrelsen & Naturvårdsverket. Inga extra medel behövs.
7. Undersöka möjligheter att förbättra uppföljningen via indikatorer för miljö kvalitetsmålet om grundvatten.	Grundvatten av god kvalitet	Sveriges geologiska undersökning. Inga extra medel behövs.
8. Utredda möjligheter att ta fram indikator om introduktion av främmande arter och genmodifierade organismer.	Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö	Ansvarig? Kostnad oklar.

Förslag till utveckling/utredning	Berört miljö kvalitetsmål	Huvudansvarig och bedömd totalkostnad
9. Utredda möjligheter att utveckla indikatorer för delmål om att bevara kultur- och naturmiljöer vid sjöar och vattendrag.	Levande sjöar och vattendrag	<i>Riksantikvarieämbetet. Inga extra medel behövs.</i>

Förslag till utveckling/utredning	Berört miljö kvalitetsmål	Huvudansvarig och bedömd total kostnad
10. Försöka ta fram indikator(-er) för att bedöma utvecklingen för biologiska mångfald i våtmark.	Myllrande våtmarker	<i>Naturvårdsverket</i> . Kostnad behöver utredas.
11. Vidareutveckla indikator för nyanlagda och restaurerade våtmarker med tanke på kultur- och naturmiljön.	Myllrande våtmarker	<i>Riksantikvarieämbetet</i> . Kostnad behöver utredas
12. Utveckla nyckeltal och indikatorer om karaktärsdrag i bebyggelsemönster och byggnader utanför tätorter.	Levande sjöar och vattendrag, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö	<i>Riksantikvarieämbetet</i> . Kostnad uppskattad till ca 1,5 miljoner kronor.
13. Bedöma behov och möjligheter för att utveckla indikatorer om olikåldrighet, naturlig hydrologi och bränder.	Levande skogar	<i>Naturvårdsverket</i> . Kostnad behöver utredas.
14. Utredda möjligheter för att förbättra uppföljningen av delmål om fornlämningar i skog.	Levande skogar	<i>Riksantikvarieämbetet</i> . Inga extra medel behövs.
15. Utveckla indikator om åkermarkens näringstillstånd.	Ett rikt odlingslandskap	<i>Jordbruksverket</i> . Bidrag med minst 0,3 miljoner kronor.
16. Undersöka möjligheter att utveckla indikator för biologisk mångfald särskilt beaktande karaktärsarter.	Ett rikt odlingslandskap	<i>Naturvårdsverket</i> . Kostnad behöver utredas.
17. Bedöma behovet av och möjligheter att vidareutveckla indikatorer för delmålen om vegetationstäckets på kalfjället och om skador på mark och vegetation.	Storslagen fjällmiljö	<i>Länsstyrelser med fjällmiljö</i> . Kostnad behöver utredas.
18. Utveckla indikatorer för tätorternas struktur och bebyggelse.	God bebyggd miljö	<i>Riksantikvarieämbetet</i> . Kostnad uppskattad till ca 1,5 miljoner kronor.

21 De centrala myndigheternas uppgifter

Vårt förslag: Myndigheternas ansvar för miljömålen behöver definieras. Regeringen bör samlat besluta att ändra myndigheternas instruktioner och skriva in deras olika ansvar för miljömålen. Regeringen bör också definiera myndigheternas sektorsansvar, särskilt i de sektorer där sektorsmyndigheternas roll är oklar. I detta kapitel ges en rad förslag till sådana ändringar. Regeringen bör vidare ge sektorsmyndigheterna i uppdrag att vidareutveckla sektorsmål med utgångspunkt i miljökvalitetsmålen och särskilt de nya delmålen. Detta arbete bör vara avslutat år 2002. Myndigheterna bör årligen, via Miljömålsrådet, till regeringen redovisa hur arbetet med miljömålen går.

Myndigheterna bör genom strategiska miljöbedömningar analysera alla för miljömålen relevanta beslut utifrån hur de påverkar miljömålen genomförande. Detta arbete bör samordnas med myndigheternas arbete med miljöledning.

Skälen för kommitténs förslag: De nationella miljömålen bör genomgå den statliga verksamheten. Genom ett samlat agerande från alla statliga organ ökar förutsättningarna för att också andra aktörer i samhället uppmärksammar målen. Statens myndighetsutövning behöver få en inriktning så att det ska vara möjligt att nå miljökvalitetsmålen inom en generation. Över 120 statliga myndigheter har nu infört eller håller på att införa miljöledningssystem som även ska omfatta myndighetens beslut och annan verksamhet som rör allmänheten, företagen eller organisationerna. I miljöledningsarbetet ska alla miljöledningsmyndigheter utgå från de nationella miljökvalitetsmålen då de sätter miljömål för sin verksamhet. Därigenom kommer alla de myndigheter som har miljöledningssystem att själva specificera de uppgifter man har för att förverkliga miljömålen.

Drygt 20 myndigheter har också fått ett särskilt sektorsansvar för en ekologiskt hållbar utveckling. Även i det sammanhanget är det viktigt att

miljömålen är en integrerad del av arbetet. Myndigheterna bör samordna miljömålsarbete, miljöledningsarbete, sektorsarbetet och redovisningen av allt detta för att undvika dubbelarbete och öka integrationen av dessa frågor i verksamheten.

För att säkerställa att samhällsaktiviteterna inriktas mot det övergripande målet att nå hållbar utveckling krävs insatser inom alla politikområden. Myndigheterna behöver därför genomföra strategiska miljöbedömningar (SMB) av alla beslut med relevans på miljömålen. Detta arbete bör samordnas med miljöledningsarbetet.

Sektorsansvaret har en viktig roll i miljömålsarbetet. Delmålen kommer att fungera som underlag för sektorsövergripande beslut om styrmedel och inriktning av miljöpolitiken men också vara en del av underlaget för ett decentraliserat beslutsfattande där sektorsansvaret är en viktig del. Detta beskrivs ytterligare i kap. 3. Statliga myndigheters ansvar för miljöfrågorna inom respektive verksamhetssektor måste bli tydligare och miljömyndigheternas roller behöver specificeras. Myndigheternas instruktioner kan behöva förtydligas så att det förebyggande arbetet för att uppnå miljömålen framhålls. En slutsats är att sektorsansvaret behöver ses över för att så långt möjligt minska dubbelfunktioner, renodla och skapa ett heltäckande myndighetsansvar. Det är viktigt att regeringen därutöver utpekar de specifika uppgifter för att förverkliga miljömålen som bör åligga de olika myndigheterna. Detta kan ske i ett särskilt instruktionsbeslut för alla berörda myndigheter.

Några myndigheter har preciserat de kostnader som de beräknar kommer att uppstå för deras verksamhet på grund av det utökade ansvar som de föreslås få på grund av miljömålsarbetet. Andra har inte gjort det. Det har inte varit möjligt för kommittén att göra en granskning av dessa belopp. Vi föreslår att regeringen låter göra en systematisk genomgång av vilka myndigheter som kan behöva förstärkta ramanslag och vilka som bör klara miljömålsarbetet genom omprioriteringar. Detta bör göras i samband med ställningstagandet till sektorsansvaret.

De nationella miljömålen berör ett stort antal statliga myndigheter. Var och en av dessa myndigheter behöver utöver generella instruktioner särskilda instruktioner om vad som faller på just den myndigheten. Det får inte finnas oklarhet om vilken myndighet som har en viss uppgift.

Naturvårdsverket har en central sammanhållande roll. Enligt miljömålspropositionen är Naturvårdsverket, Kemikalieinspektion, Boverket, Riksantikvarieämbetet och Strålskyddsinstitutet centrala miljömyndigheter som har ett särskilt ansvar för miljö- och hushållningsfrågor. Socialstyrelsen har motsvarande uppgifter när det gäller miljö och hälsa. Alla dessa hanterar policyfrågor, tillämpning av lagstiftning med tillsyn och föreskriftsrätt samt med övervakning. De har också sektorsuppgifter. För dessa myndigheter behöver deras övergripande

ansvar och speciella funktioner preciseras. Riksantikvarieämbetet, Socialstyrelsen och Boverket föreslås i kap. 20 få ett övergripande ansvar för samordning av frågor som rör kulturmiljön, miljörelaterade hälsofrågor respektive samhällsplanering och hushållning med mark och vatten. Kemikalieinspektionen, Boverket, Strålskyddsinstitutet, Naturvårdsverket, Sveriges Geologiska Undersökning, Skogsstyrelsen och Jordbruksverket föreslås i kap. 20 att de får ansvar för var sitt mål.

Sektorsmyndigheterna (t.ex. inom energiområdet och trafikområdet, fiske, näringsliv, jordbruk, skogsbruk) har i vissa fall en oklar roll i miljöfrågor gentemot företag, organisationer och individer som verkar inom respektive sektor. Deras roll behöver preciseras. Vidare bör anges vad myndigheten bör vidta för åtgärder för att bedöma och revidera mål tagna av sektorsmyndigheten.

Det finns en lång rad myndigheter vars ansvarsområde och verksamhet är av stor betydelse för miljömålets förverkligande. Det kan handla om myndighetsutövning med direkt och indirekta miljöeffekter eller om myndigheter som bedriver verksamhet med större miljöpåverkan.

Främst kommuner och regionala organ men även centrala myndigheter kan få en viktig roll som samordnare för att få till stånd samarbete mellan olika samhällsaktörer. Detta handlar i första hand om information för att främja gemensamma lösningar och effektivisering. Samarbete mellan myndigheterna behövs för att underlätta detta arbete. Över huvud taget är ett ökat samarbete mellan myndigheterna på miljöområdet önskvärt för att få bästa effekt i arbetet. Det är också viktigt att de centrala myndigheterna arbetar samordnat gentemot kommuner, företag och enskilda i dessa frågor.

För att skapa förståelse för miljömålen och dess inbördes förhållanden behöver också myndigheternas arbetssätt inriktas på tvärgående frågor inom olika politikområden. Sådana uppgifter ingår normalt inte i myndighetens instruktion. Exempel där det behöver ske en utökad samordning är, frågor om biologisk mångfald och kulturpåverkan i samband med ökad användning av förnybara energikällor. Ett vidgat synsätt ger möjlighet för en förståelse av ömsesidiga förutsättningar att bedriva verksamheten och skapar möjligheter att undvika konflikter mellan olika miljöfrågor.

Alla myndigheter bör i sin verksamhet medverka till att målen kan nås och arbeta för att verksamhet som uppenbart leder i motsatt riktning inte bedrivs. För några myndigheter anges i det följande deras speciella ansvar i sammanhanget. Först beskrivs miljömyndigheter och myndigheter som föreslås få ansvar för vissa nationella miljö kvalitetsmål, därefter för miljö kvalitetsmålen viktiga sektorsmyndigheter och sist övriga myndigheter som berörs av målen. Utöver de arbetsuppgifter

som finns redovisade i detta kapitel finns ytterligare uppdrag och uppgifter beskrivna på annat håll i betänkandet. Det gäller bland annat indikatorer som finns beskrivna i kap. 4–18. I bilaga VII finns en mer komplett sammanställning.

21.1 Myndigheter med sektorsövergripande miljöansvar och sådana myndigheter som föreslås få ansvar för nationella miljö kvalitetsmål

21.1.1 Naturvårdsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Naturvårdsverket har ett övergripande ansvar för flera frågor enligt miljöbalken. Vid verket samordnas bland annat miljöövervakning, tillsyns- och föreskriftsfrågor enligt miljöbalken och viss miljöforskning. I arbetet med miljömålen har verket haft såväl uppgifter av samordnande karaktär som uppgifter som handlar om enskilda mål eller sektorsuppgifter. Verket har både en pådrivande och informerande roll gentemot olika aktörer i samhället inklusive andra myndigheter, en uppföljande och bevakande roll och en renodlad myndighetsroll som part enligt miljöbalken och för föreskrifter inom olika områden. Naturvårdsverket har ett ansvar för naturmiljön som omfattar alla sektorer. Verket handhar också inköp och förvaltning av mark och samordning av direkta miljöförbättrande insatser såsom kalkning. Verket har alltså en mångfacetterad roll.

Naturvårdsverket har också ett särskilt myndighetsansvar för flera frågor som är viktiga för att genomföra miljömålen. Det gäller de övergripande frågorna om

- Tillämpning av miljöbalken (bl.a. att tillhandahålla föreskrifter, allmänna råd, kunskapsöverblick, vara central tillsynsmyndighet, föreslå och tillämpa miljö kvalitetsnormer)
- Nationell miljöövervakning
- Uppföljning och utvärdering av de mål som verket ska ansvara för
- Miljöforskning

Myndighetens målansvar

Verkets uppgifter som samordnare i miljömålsarbetet behandlas i kap. 20. Verket föreslås även i fortsättningen ha ansvar för huvuddelen av miljökvalitetsmålen.

Utöver detta samordnings- och målansvar har verket också sektorsansvar inom en rad områden:

- Biologisk mångfald som omfattar strategier som vägleder val av åtgärder för skydd och vård av natur (bl.a. inköp av mark, vård, kalkning m.m.)
- Efterbehandling av förorenad mark
- Naturturism och friluftsliv
- Jakt och viltvård

Dessa uppdrag ska utföras i enlighet med tidigare instruktioner och arbetsuppgifter. Inom dessa områden bör verket ha i uppdrag att utarbeta sektorsmål.

Naturvårdsverket bör därutöver ges ansvar för att samordna ett antal frågor för vilka ansvarig myndighet tidigare inte funnits:

- Vatten- och avloppsfrågor
- Avfallsfrågor
- Frågor kring varuflöden och varornas användning av material och energi

Frågorna om sektorsansvaret för arbetsmaskiner och arbetsredskap har aktualiserats i kommitténs arbete, Naturvårdsverket har samordnat arbetet när det gäller arbetsmaskiner i underlag till Miljömålskommittén. Sektorsansvaret för dessa frågor behöver bli tydligare. Naturvårdsverket bör ges en samordnande roll och ansvara för avgaskrav och andra tekniska krav. Berörda sektorsmyndigheters ansvar för t.ex. forskning och utveckling måste också tydliggöras. Jordbrukets och skogsbrukets maskiner behandlas under respektive myndighet. De som anlitar entreprenadmaskiner, t.ex. Vägverket har också ett miljöansvar.

För bullerfrågor har Naturvårdsverket redan i dag ett samordningsansvar. Även där måste sektorsansvaret bli tydligare.

Naturvårdsverket har också en viktig funktion för att samordna myndigheterna enligt de olika åtgärdsstrategierna.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Verket har viktiga funktioner både när det gäller att utöva sitt ansvar enligt miljöbalken och när det till exempel gäller att stimulera andra att ta sektorsansvar. Naturvårdsverkets samordningsroll och dess direkta genomföranderoll är olika i sin karaktär. För miljömålsarbetet är det viktigt att båda drivs med full kraft och utifrån en helhetssyn på miljön. Särskilda organ finns för samarbete med andra myndigheter i de olika rollerna. Redan finns ett tillsyns- och föreskriftsråd och i kap. 20 föreslår vi inrättande av ett miljömålsråd. Andra samordnande funktioner som också kan bli viktiga i arbetet med att förverkliga målen är de som drivs via miljöövervakningsnämnden och miljöforskningsnämnden.

För näringslivets miljöarbete har NUTEK främst uppgifter som handlar om att stödja och hjälpa företag och branscher. Naturvårdsverket har viktiga uppgifter för att följa upp miljöarbetet i näringslivet och agera i enskilda ärenden enligt miljöbalken. Inför den nya myndighetsstruktur som planeras på näringslivsområdet är det angeläget att Naturvårdsverkets roll i förhållande till de nya näringslivsorienterade myndigheterna definieras.

Vi har identifierat, utan inbördes ordning, följande konkreta uppgifter för verket:

- Ta fram förslag till etappmål för små partiklar
- Utveckla arbetet med sjökalkning anpassat till behovet
- Intensifiera arbetet med sanering av förorenad mark
- Kartlägga förekomsten av varor och produkter som leder till utsläpp av ozonnedbrytande ämnen och föreslå åtgärder och styrmedel för att sanera
- Medverka till att det inrättas reservat och annat områdesskydd för skyddsvärda miljöer, bland annat genom inköp av skyddsvärd skogsmark
- Upprätta åtgärdsprogram för hotade arter
- Upprätta åtgärdsprogram för restaurering av vattendrag
- Klarlägga behovet av och föreslå regionala miljökvalitetsnormer bland annat för vattenområden
- Tillsammans med Kemikalieinspektionen utarbeta riktvärden för produkter
- Utreda ekonomiska styrmedel som kan kopplas till miljöklassning av arbetsmaskiner
- Verka för en samordning av miljöforskningen.

Utsläppskarteringar av olika föroreningar håller inte tillräcklig kvalitet för att följa upp alla miljömål och ingångna avtal. De måste därför förbättras vilket bland annat påpekats av Klimatkommittén (SOU2000:23)

som föreslår ett uppdrag till Naturvårdsverket och av Emissionsforskningsutredningen (SOU 2000:35) som föreslår ett särskilt rådgivande emissionsråd vid Naturvårdsverket. Vi har erfarenhet att Naturvårdsverket och SMHI nu arbetar med att identifiera byggstenar i en nationell databas som tillfredsställer krav på internationell rapportering, behov från lokal och regional nivå, för forskning och uppföljning. En sådan statistikdatabas är nödvändig för att följa upp miljömålen och internationella avtal. Vi föreslår att verket får i uppdrag att lämna förslag till program för kvalitetssäkring och ansvarsfördelning vad gäller data om främst luftföroreningar.

Naturvårdsverkets 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. I miljömålsarbetet har dessa föreslagits få en utökad användning. Naturvårdsverket bör därför ges i uppdrag att utveckla dem. Behovet är särskilt stort på vattenområdet där klassindelningen behöver göras om för att bedömningsgrunderna skall bli ett verktygsfullt verktyg i arbetet med EU:s kommande vattendirektiv.

Naturvårdsverket bör vidare ges i uppdrag att samordna informationen om miljömålen. Det gäller information till myndigheter, organisation och allmänhet. En bredare information till allmänheten om miljömålen behövs. Regeringen bör närmare överväga formerna för detta, ansvar och kostnader.

Vid Naturvårdsverket bör miljömålsrådets kansli placeras. I samband därmed bör verkets instruktion ses över även med avseende på verkets roll i miljömålsarbetet.

21.1.2 Socialstyrelsen

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Styrelsen har två övergripande uppgifter i miljöarbetet. Den ena är att upptäcka, förebygga och undanröja risker för människors hälsa. Den andra uppgiften är att vara nationell tillsynsmyndighet inom hälsoskydd och miljömedicin enligt miljöbalken, hälso- och sjukvårdslagen, tobakslagen och beredskapsförordningen. Socialstyrelsen har därmed viktiga uppgifter för att utifrån lagstiftningens krav driva utvecklingen mot hållbar utveckling med avseende på människors hälsa.

Styrelsen har ett tvärgående ansvar för hälsoskydd. Socialstyrelsen ska göra en nationell miljöhälsorapport som ska vara återkommande (vart fjärde år). I denna kommer styrelsen att sammanställa och värdera utvecklingen i miljömedicinsk kunskap, trender i exponering för hälso-

risker i miljön samt omfattningen av miljörelaterad sjuklighet och annan ohälsa.

Myndighetens målansvar

Socialstyrelsen har i arbetet med de nationella miljö kvalitetsmålen haft i uppgift att beakta hälsoaspekterna på alla mål. Uppgiften att övergripande driva på, bevaka, följa upp och föreslå åtgärder för hälsofrågorna i miljömålsarbetet bör kvarstå vilket framgår av kap. 20.

Utifrån det ansvaret bör myndigheten delta i arbetet med revidering av alla mål och delmål som berör hälsoaspekter.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Socialstyrelsen bör också utveckla och stödja den regionala och lokala nivån med avseende på hälsoskyddsfrågor i miljömålsarbetet, t.ex. länsstyrelserna och deras regionala miljöunderlag. Det epidemiologiska underlaget är särskilt viktigt för allt miljöarbete och det är viktigt att det förs ut och kan användas konkret i övervakning och utvärdering av målarbetet. En viktig uppgift är uppföljning av hälsorelaterade delmål och effekter som avser sjuklighet och besvär.

Den nationella miljöhälsorapporten blir ett viktigt instrument för att följa utvecklingen inom hälsoskyddet och de hälsorelaterade delarna i miljömålsarbetet. Rapporten bör i fortsättningen inplaneras så att den kan utgöra ett viktigt underlag och stöd i arbetet med revideringen av miljömålen (se kap. 20).

21.1.3 Riksantikvarieämbetet

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Riksantikvarieämbetet (RAÄ) har det övergripande ansvaret för kultur- miljöaspekten i miljöpolitiken. I kulturarvspropositionen (1998/99:114) föreslås nya mål för ämbetets verksamhet som är anpassade till regeringens ambition att nå en hållbar samhällsutveckling.

Myndighetens målansvar

I arbetet med miljömålen har Riksantikvarieämbetet haft ett övergripande samordningsansvar för frågor som rör kulturmiljön. Därutöver har Riksantikvarieämbetet haft uppdrag att formulera delmål för kulturmiljön för nio av miljö kvalitetsmålen. Riksantikvarieämbetet har ett myndighetsansvar för flera frågor som är viktiga för att genomföra miljömålen. I kap. 20 behandlas frågor kring ansvaret i miljömålsarbetet. I arbetet med miljömålen bör ingå att fortsätta att arbeta med mått och begrepp som beskriver begreppet god kulturmiljövård liksom metoder för att väga in detta i olika beslut.

Arbetet ska bedrivas i samverkan med övriga målansvariga myndigheter.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Viktiga uppgifter som bör prioriteras för att målen ska nås är:

- Nationell kulturmiljöövervakning (jmf nedan)
- Värna om kulturvärden i bebyggelsen och i landskapet och vårda kulturmiljön. Flera av delmålen syftar till att bevara regionala särdrag och stärka regionala identiteter, främst de som behandlar odlingslandskapet, våtmarker, fjällen, kust- och skärgård, sjöar och vattendrag och bebyggd miljö. Riksantikvarieämbetet föreslås medverka i en utredning i detta syfte vad gäller lantbrukets ekonomibyggnader.
- Bevaka kulturmiljöintresset och verka för att kontinuiteten bibehålls i samhällsplanering och byggande. Denna uppgift är ett viktigt led i uppföljningen och utvärderingen av målkvalitetsmålen. Flera av riksdagen redan beslutade delmål liksom våra föreslagna kompletterande preciseringar, handlar om hänsyn till kulturmiljön vid förändringar. Riksantikvarieämbetet ska driva på arbetet med att utarbeta program och strategier för hur kulturarvet kan bevaras och utvecklas vad gäller Levande kust och skärgård, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö.
- Tillämpning av miljöbalken. Flera av målen innebär att det bör inrättas fler reservat och områdesskydd för skyddsvärda miljöer, det gäller t.ex. sjöar och vattendrag, våtmarker, kust- och skärgårdsområden, skogen och fjällen. En översyn av urvalet av områden av riksintresse för kulturmiljövården enligt 3kap. miljöbalken behöver göras och värdebeskrivningarna för riksintresseområden enligt 4kap. miljöbalken behöver utvecklas.

- Kulturturism. Ämbetets arbete med regional utveckling och turism är viktigt för miljö kvalitetsmålen Levande kust och skärgård, Storslagen fjällmiljö och Ett rikt odlingslandskap.
- Information, utbildning och rådgivningsverksamhet om kulturmiljövård och kulturmiljövården. Flera av målen förutsätter informationssatsningar och stöd till andra sektorer. Det gäller främst målen för sjöar och vattendrag, våtmarker, odlingslandskapet och skogar.
- Kunskapsuppbyggnad och kunskapsförmedling. Kunskap om kulturvårderna i miljön är en förutsättning för att uppnå miljömålen och för att uppnå en samverkan mellan kultur och natur. Flera av de föreslagna etappmålen förutsätter en kunskapsuppbyggnad och en fortsatt utveckling av dataregister för att:
 - skydda fornlämningar och värdefull bebyggelse
 - bevara och stärka lokala och regionala särdrag och identiteter, utarbeta kriterier för särskilt värdefulla vattenanknutna miljöer
 - göra en översyn av urvalet av skyddsvärda anläggningar och miljöer och precisera behovet av skötsel och underhåll
 - komplettera våtmarksinventeringen, slätter- och betesmarksinventeringen
 - vidmakthålla traditionella metoder och material
- Stötta det regionala arbetet och biträda länsstyrelser och läns museer. En viktig uppgift är här att tillsammans med Naturvårdsverket fortsätta verka för en utvecklad samverkan mellan natur- och kultur på regional nivå.

Riksantikvarieämbetet behöver förstärka sitt arbete med kulturmiljöövervakning, metodutveckling och miljöforskning och utveckling av frivilliga åtaganden.

Det bör även vara en viktig uppgift för Riksantikvarieämbetet att stötta det kommunala kulturmiljöarbetet och därvid bland annat medverka i utvecklingsarbetet kring Agenda 21-arbetet.

Kulturmiljöövervakningen behöver utvecklas och vi lägger förslag om ett särskilt uppdrag för att klara ut hur miljömålen kulturmiljöfrågor kan följas upp. Riksantikvarieämbetet ska identifiera indikatorer, utarbeta nyckeltal, ange vilket dataunderlag som krävs för uppföljningen, verka för att det tas fram, sammanställa det, värdera informationen och göra den tillgänglig.

I dag är Statens kulturråd statistikansvarig myndighet för all kulturstatistik. Miljömålsarbetet innebär att Riksantikvarieämbetet bör ta över ansvaret för de delar av kulturstatistiken som berör kulturmiljön.

Det är viktigt att utveckla underlag och former för att ta tillvara kulturvården i miljön vid förändringar. Det handlar om att utveckla

kulturmiljöfrågorna i strategiska miljöbedömningar, miljökonsekvensbeskrivningar och i kompensationsåtgärder. Målen för kulturlandskapets tillstånd handlar inte om styra tillbaka landskapet mot ett tidigare tillstånd utan om att bevara eller förändra inom vissa önskvärda ramar. Det innebär behov av att utveckla skogsbruksmetoder, metoder för nyanläggning av våtmarker, restaurering av vattendrag och nyttjande av kulturhistoriskt värdefulla karaktärsbyggnader.

Kulturaspekten behöver utvecklas och integreras i miljöledning och certifiering inom olika sektorer (jfr småskogsbrukets certifiering).

21.1.4 Boverket

Myndighetens arbete som rör miljö kvalitetsmålen

Boverket är central förvaltningsmyndighet för frågor om samhällsplanering, stadsutveckling, byggande och boende. Inom samhällsplaneringen har Boverket ett särskilt ansvar för att landets mark- och vattenresurser används på bästa sätt. Verket svarar också för den centrala administrationen av statens stöd i form av bidrag för finansiering av bostäder och ta fram underlag till riksdag och regering inom det bygg- och bostadspolitiska området.

Boverket har till uppgift att inom sitt verksamhetsområde bl.a. meddela föreskrifter för byggandet, ha uppsikt och tillsyn samt handlägga vissa förvaltningsärenden. Vad särskilt angår miljömålen bör poängteras verkets sektorsansvar för ekologisk hållbarhet inom hela verksamhetsområdet. Boverket ska verka för samordning av de statliga myndigheternas arbete med underlag för tillämpningen av 3 och 4 kap. (hushållningsbestämmelserna) och 6 kap. 11–13 §§ miljöbalken (om planer och planeringsunderlag) jämte 2 kap. och 19 kap. (om vissa byggnadsmaterial) och plan- och bygglagen (1987:10) samt tillhandahålla underlag för tillämpningen av 5 kap. miljöbalken (om miljö kvalitetsnormer).

Myndighetens miljömålsansvar

Boverket föreslås i kap. 20 få ett fortsatt huvudansvar för miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö med särskilt ansvar för etappmålen 1 om planering och 3–4 om byggnader. Verket föreslås också få ett fortsatt övergripande ansvar i målarbetet för frågor som rör fysisk planering och hushållning med mark, vatten och byggd miljö. Utöver detta har verket ett sektorsansvar för byggsektorn som näringsgren.

Boverket kommer också att beröras av etappmål 3 under Säker strålmiljö om att begränsa radonexponeringen i bostäder och vissa andra lokaler. En särskild utredare ska bl.a. överväga och lämna förslag till statliga effektiva insatser så att problemet med för höga radonhalter kan minska inom en rimlig tidsram. Mot anledning av denna utredning lämnar vi inget förslag till ansvarsfördelning vad gäller etappmålet för radon.

Utveckling av myndighetens arbete

Boverket bör fortsätta att utveckla sitt arbete med ekologisk hållbar utveckling inom sina ansvarsområde. Basen för Boverkets arbete är att informera, ta fram allmänna råd, föreskriva etc. Boverket bör därför införliva sina nya arbetsuppgifter med miljömålen i sin nya organisation. Verkets uppgift inom miljöområdet kommer att förstärkas ytterligare. Ett fördjupat samarbete med berörda myndigheter och branschorganisationer blir därför en nödvändighet i den processen. Nära samarbete behövs också med myndigheter som har särskilda roller inom forskning och utveckling, t.ex. Energimyndigheten, NUTEK och den nya FoU myndigheten som regeringen föreslår i propositionen om Forskning för framtiden – en ny organisation för forskningsfinansiering (prop. 1999/2000:81).

Boverket har viktiga uppgifter som bör prioriteras för att målen ska nås. Vissa uppgifter arbetar Boverket redan i dag med och vissa är nya. Viktiga konkreta uppgifter för verket blir:

- Att följa och utveckla användningen av strategiska miljöbedömningar i samband med genomförandet av EU:s direktiv inom området.
- Som ansvarig statistikmyndighet utveckla miljörelaterad statistik för byggande, boende samt mark- och vattenanvändning.
- Uppföljning av miljömål och fortlöpande utvärdera effekterna av gjorda insatser för att nå målen
- Följa och stödja användningen av samhällsplanering i arbetet för att nå de olika miljö kvalitetsmålen och därvid verka för en fördjupad analys av sambanden mellan bebyggelseutveckling, lokalisering av vissa strategiska verksamheter och transportsystemen.
- Metodutveckling av konsekvensanalyser i översiktsplan och i planer med rättsverkan.
- Utveckling av kunskap för planering för minskat buller.
- Utveckling av metoder för att tillvarata miljö- och resurshushållningsaspekter i strukturfondsprogram och i EU:s regionala utvecklingsplanering (ESDP-arbetet).
- Delta i och följa upp HABITAT-arbetet.

Vi har tidigare i kap. 5–19 redovisat vilka uppdrag som myndigheterna bör arbeta med. De är i korthet;

- Boverket bör ges i uppdrag att i samverkan med berörda myndigheter utveckla, stödja och följa upp arbetet med miljömål i samhällsplaneringen bl.a. mot bakgrund av erfarenheterna från projektet Samhällsplanering med miljömål i Sverige (SAMS).
- Individuell värmemätning bör genomföras inom vissa demonstrationsområden. Boverket får i uppdrag att tillsammans med Energimyndigheten utreda och lämna förslag för en strategi för en mer allmän introduktion av individuell värmemätning.
- Boverket bör tillsammans med Statens energimyndighet och branschorganisationer ta fram ett system för miljö- och energideklaration av fastigheter. Deklarationen bör bl.a. avse förhållanden som rör inomhusmiljön, sunda material, ljudnivå och kvalitetssäkring av byggprocessen.
- Vi föreslår en utökad samordning inom området ventilation, inomhusmiljö och energihushållning. Boverket bör i samråd med Statens Energimyndighet och Socialstyrelsen få i uppdrag att komma med förslag till åtgärder för att förbättra samordningen och lagstiftningen inom detta område.
- Boverket bör ges i uppdrag att utforma ett program för en riktad information till allmänheten om betydelsen av en funktionsenlig ventilation och andra risker som kan försämra inomhusklimatet. Boverket bör också ta fram ett program för informationsinsatser riktade till universitet, tekniska skolor och yrkesskolor men också för konsult- och byggbransch och byggherrar och fastighetsägare för att uppmärksamma fuktförhållandenas betydelse för hälsan.
- Boverkets föreskriftsrätt för energihushållningsåtgärder bör utökas till befintliga byggnader. Gällande byggnorm bör därför ses över och ställas på en sådan nivå att teknikutvecklingen kan fortgå mot långsiktigt samhällsekonomiska lösningar så att miljömålen nås. Boverket bör föreslå ändringar i lagstiftningen inom detta område.
- Boverket bör i egenskap av sektorsansvarig för byggsektorn verka för att kvalitetssäkring- och miljöledningssystemen inom byggsektorn medverkar till att förverkliga miljömålen.
- Boverket bör ge i uppdrag att föreslå former för ett brett och samlat samråd om hur arbetet med miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö och förslagna etappmål tillsammans med övriga nationella mål ska kunna omsättas i planer och program på olika nivåer.

21.1.5 Kemikalieinspektionen

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Kemikalieinspektionen (KemI) arbetar för att förebygga skada på människor och miljö från kemiska och biotekniska produkter. En central uppgift är att i EU och internationellt driva på kemikaliesäkerhetsarbetet bl.a. när det gäller bedömning av risker och åtgärder för att begränsa farliga ämnens användning och förekomst, klassificering och märkning av ämnen och produkter samt prövning av bekämpningsmedel. En annan viktig uppgift är att nationellt se till att tillverkare, importörer och säljare tar sitt ansvar för att produkter och varor kan hanteras säkert, samarbeta med och ge stöd till regional och lokal tillsyn samt sektorsmyndigheter liksom att påverka forskning och utveckling och på annat sätt verka för att kunskap om kemikalieflöden och kemikalierisker tas fram och förs vidare.

Myndighetens miljömålsansvar

KemI föreslås i kap. 20 få fortsatt ansvar för målet Giftfri miljö. För att uppnå miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö behövs en kraftig ambitionshöjning i kemikaliesäkerhetsarbetet jämfört med nuläget.

Utveckling av myndighetens arbete

KemIs arbete i EU och internationellt behöver öka generellt inom nu aktuella arbetsområden. Satsningar behöver göras på viktiga principiella frågor som substitutions- och försiktighetsprincipen liksom för att få accept för generella angreppssätt när det gäller att begränsa ämnen med särskilt farliga egenskaper. Andra nya uppgifter som tillkommer innebär att i EU och internationellt driva på arbetet med att ta fram regler som innebär krav på att existerande ämnen har data som motsvarar nya ämnen liksom att verka för att som ett första steg få ett EU-gemensamt system för hälso- och miljöinformation för varor. Även nationellt behöver KemI:s insatser öka. Den operativa tillsynen över regler behöver utökas. KemI behöver utveckla och vidga arbetet som innebär att påverka det systematiska riskhanteringsarbetet hos aktörerna. Dialogen med näringslivet behöver öka och insatserna inriktas mot att ta fram stimulans- och stödinsatser. Samarbete med forskning är ett annat område som behöver ges ökad tyngd. Arbete med att ta fram riktvärden för att följa upp miljö tillståndet m.m. är en ny arbetsuppgift för KemI.

Såväl i EU och internationellt som nationellt behövs en ökad satsning göras på varor. Samarbetet med andra myndigheter kommer att behöva utvecklas vidare och öka i insats. Som ansvarig för miljökvalitetsmålet tillkommer nya uppgifter för KemI som innebär att följa upp och värdera aktörernas arbete samt att föra en dialog om framtida insatser. Den nya preciseringen i miljökvalitetsmålet som anger att människans exponering ska beaktas samlat utifrån de olika miljöer hon vistas i, innebär ökad samverkan mellan KemI, Arbetarskyddsstyrelsen och Naturvårdsverket.

21.1.6 Statens Strålskyddsinstitut

Myndighetens uppgifter som rör miljökvalitetsmålen

Statens strålskyddsinstitut (SSI) är central förvaltningsmyndighet för frågor om skydd av människor, djur och miljö mot skadlig verkan av joniserande och icke-joniserande strålning. SSI arbetar med att bedöma och begränsa risker som är förenade med strålning och följer utvecklingen inom de biologiska strålningsverkningarnas och strålningsfysikens områden, SSI ska också ha ett centralt samordnande ansvar för målinriktad strålskyddsforskning och bedriva ett målinriktat forsknings- och utvecklingsarbete inom strålskyddsområdet

Myndighetens miljömålsansvar

Strålskyddsinstitutet föreslås få fortsatt ansvar för miljökvalitetsmålet Säker strålmiljö. SSI har lämnat underlag till Boverket beträffande åtgärdsstrategier för att begränsa exponeringen av radon. Denna fråga ingår nu under Säker strålmiljö och bör göra så även framgent.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Miljömål för strålskyddet har varit sparsamma och SSI berörs därför i hög grad av de föreslagna etappmålen för Säker Strålmiljö. SSI behöver utveckla nya arbetsätt och integrera miljömålsarbetet inom myndighetens verksamhetsområden. Det gäller framför allt uppbyggnad av ett miljöövervakningsprogram som också rymmer forsknings och utvecklingsinsatser. SSI bör ha huvudansvar för etappmål 1. SSI behöver utveckla miljöskyddskriterier för radioaktiva ämnen i miljön inte minst för skydd av den biologiska mångfalden. Detta arbete bör ske i internationell samverkan. SSI bör också vara pådrivande för att behövlig

forskning om effekter av elektromagnetiska fält tas fram så att etappmål 4 kan nås. Även i detta fall är den internationella forskningen av stor vikt. SSI bör också ha delansvar i arbetet att genom information och utbildning verka för att minska exponeringen för UV-strålning till allmänheten (etappmål 2). Arbetet bör ske i samarbete med SMHI, Skolverket och ansvariga för hälsovård och hälsoinformation.

Insatser från SSI behövs för att granska val av metod och plats för slutförvar av använt kärnbränsle samt lämna information till allmänheten i dessa frågor. SSI kommer också att beröras av etappmål 3 om att begränsa radonexponeringen i bostäder och vissa andra lokaler. En särskild utredare ska bl.a. överväga och lämna förslag till statliga effektiva insatser så att problemet med för höga radonhalter kan minska inom en rimlig tidsram. Mot anledning av denna utredning lämnar vi inget förslag till ansvarsfördelning vad gäller etappmålet för radon.

SSI har tillsammans med andra myndigheter ansvaret för att följa upp delmålen med ledning av vissa angivna indikatorer. SSI har redovisat till regeringen vilka insatser som är nödvändiga för att tillgodose behovet av miljöövervakning av radioaktiva ämnen. Detta skulle möjliggöra att den årliga stråldosen till allmänheten kan beräknas i olika regioner. I SSI:s uppdrag bör också ingå att bygga upp system för utvärdering av gjorda insatser för att nå målen och fortlöpande utvärdera effekterna.

21.1.7 Sveriges geologiska undersökning

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Sveriges geologiska undersökning (SGU) är central förvaltningsmyndighet för frågor om landets geologiska beskaffenhet och mineralhantering. SGU har till uppgift att tillhandahålla geologisk information inom områdena miljö och hälsa, fysisk planering, hushållning och försörjning med naturresurser, jord- och skogsbruk samt totalförvar. SGU ska verka för ett ekologiskt och ekonomiskt balanserat nyttjande av landets mineralresurser. SGU ska miljösäkra tömda oljelagringsanläggningar som använts för statens beredskapslagring. SGU har ett sektorsansvar för ekologiskt hållbar utveckling som man definierat som naturresursutvinning samt grundvatten. SGU:s ansvar för ekologiskt hållbar utveckling med avseende på utvinning av naturresursen grundvatten innebär bl. a att verka för att bevara betydande grundvattenförekomster så att de kan utgöra en källa för grundvatten av god kvalitet. SGU är expertmyndighet för frågor som rör grundvatten och tillhandahåller information om grundvatten för olika behov i samhället. Det görs genom hydrogeologisk kartering, dokumentation av förändringar i grundvattnets

mängd och beskaffenhet och genom att hålla register över enskilda brunnar. SGU håller databaser över den information som insamlas i samband med verksamheten; Hydrogeologisk parameterdatabas; Grundvattennätets databas och Brunnsarkivets databas. Uppgiftsskyldighet till Brunnsarkivet regleras enl. lag. Knutet till Brunnsarkivet finns en kemidatabas.

Myndighetens målansvar

I kap. 20 föreslås att SGU får fortsatt ansvar för målet Grundvatten av god kvalitet. Nära sammanhängande med detta är myndighetsansvaret för grundvatten som resurs och för enskild vattenförsörjning. Ansvaret här behöver bli tydligt genom en avgränsning av SGU:s ansvar mot Naturvårdsverket, Boverket och VA-nämnden.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Den hydrogeologiska karteringen bör förstärkas för att relevant underlag ska finnas tillgängligt för bristområden, områden som håller för vattenförsörjningen betydande geologiska formationer i anslutning till tätortsregioner och för komplettering av information i vissa glesbygdsregioner.

För uppföljningen av miljömålen är uppbyggnaden av en databas för allmänna vattentäkter/ betydande grundvattenförekomster nödvändig. I brunnsarkivets kemidatabas finns bl.a. uppgifter om radon i brunnsvatten. Den bör utnyttjas som en nationell central databas för radon i brunnsvatten. Grundvattennätets kemiska program bör utvecklas så att det kompletterar det nationella miljöövervakningsprogrammet för att ge en representativ bild av grundvattnets tillstånd i Sverige. Åtkomst och inlagring av data via Internet och länkar till berörda myndigheter bör utvecklas. Åtgärdsprogrammet för att förbättra kvaliteten på vatten från enskilda brunnar bör prioriteras. SGU bör vidare följa och arbeta med försurning av grundvatten och stötta kommunerna i arbetet med att bedöma risker med radon från mark. SGU föreslås under kap. 10, Grundvatten av god kvalitet få ett ansvar för naturresursen grundvatten.

21.1.8 Jordbruksverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Jordbruksverket är regeringens expertmyndighet på det jordbruks- och livsmedelspolitiska området och har ett samlat sektorsansvar för jordbruk, trädgård och rennärning. En av verkets huvuduppgifter är att administrera tillämpningen av EU:s gemensamma jordbrukspolitik, Common Agricultural Policy (CAP). Regeringen har slagit fast att svenskt jordbruk ska vara både ekologiskt och ekonomiskt hållbart. Det är Jordbruksverkets uppgift att genomföra regeringens beslut. Ekologiskt hållbart innebär att jordbruket ska vara resursbevarande, miljöanpassat och etiskt godtagbart. Jordbruksverket ska arbeta för ett rikt och varierat odlingslandskap med biologisk mångfald och verka för att jordbrukets miljöbelastning på grund av växtnäringsläckage och användning av bekämpningsmedel blir så liten som möjligt. Verket ansvarar även för frågor om införsel av främmande arter.

Myndighetens miljömålsansvar

Jordbruksverket föreslås få fortsatt huvudansvar för miljö kvalitetsmålet Ett rikt odlingslandskap. Jordbruksverket är också sektorsmyndighet för jordbruket och för trädgårdsnärningen. Jordbruksverket bör därför få i uppdrag att vidareutveckla sektorsmål bland annat inom miljö kvalitetsmålen Ingen övergödning, Giftfri miljö, särskilt vad gäller bekämpningsmedel och Begränsad klimatpåverkan.

Utveckling av myndighetens uppgifter

I huvudsak bör Jordbruksverkets nuvarande inriktning fortsätta. Miljö kvalitetsmålen och det av riksdagen nyligen antagna målet om ekologisk produktion bör styra Jordbruksverkets arbete med det ekologiskt hållbara jordbruket.

Det är väsentligt att Jordbruksverket tillsammans med Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet fortsätter arbetet med att fortlöpande följa och utvärdera miljöeffekterna av den gemensamma jordbrukspolitiken (projektet CAP:s miljöeffekter, regeringsuppdrag till myndigheterna 1996). Miljö- och landsbygdsprogrammet är ett viktigt styrmedel för att nå miljö kvalitetsmålen inom jordbrukssektorn, och det är därför väsentligt att programmet och reglerna är utformade så att de ger maximal miljönytta. Ett nytt förslag till program för perioden fram till 2006 har lämnats för godkännande till kommissionen I arbetet har vi

uppmärksammat att stödet är otillräckligt för att nå miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker. Riksrevisionsverket (SOU 1999:2) har riktat kritik mot de nuvarande miljöstöden för att de inte används optimalt, bl.a. genom att de inte styrs till de geografiska områden där miljöproblemen är störst. Att miljöstöden haft begränsad effekt för att minska jordbrukets miljöbelastning bekräftas av den senaste rapporten från projektet CAP:s miljöeffekter (Miljöeffekter i Sverige av EU:s jordbrukspolitik; Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet 1999). Miljömålen bör vara en del av underlaget när Sverige utarbetar en strategi för att påverka Unionens jordbrukspolitik efter 2006.

Inom det internationella miljöarbetet bör Jordbruksverket lägga speciell vikt vid Agenda 21-samarbetet för Östersjön (Baltic 21) liksom havskonventionerna HELCOM och OSPARCOM. Inom OECD är det av betydelse att följa arbetet med och delta i utvecklingen av miljöindikatorer.

Förutom miljöersättningar inom ramen för miljö- och landsbygdsprogrammet är information, rådgivning och utbildning tillsammans med försöks- och utvecklingsverksamhet viktiga frågor som Jordbruksverket bör prioritera. Jordbruksverket har i dag inget sektorsansvar för jordbrukets kulturmiljöfrågor. Det är av vikt att ansvaret för dessa frågor klaras ut.

Jordbrukets energianvändning framför allt i form av uppvärmning av fastigheter, växthus, användning av handelsgödsel som kräver energi för framställningen och jordbrukets maskinpark uppgår till betydande belopp. Statens energimyndighet är en främjandemyndighet för att effektivisera energianvändningen i bostäder och bebyggelse. Jordbruksverket bör ta ett ansvar för att bidra till en ökad energi-effektivisering i olika odlings- och produktionssystem. Naturvårdsverket bör dock ha ansvar för att driva avgasreningsfrågorna.

21.1.9 Skogsvårdsorganisationen

Myndighetens uppgifter som rör miljökvalitetsmålen

Skogsvårdsorganisationen dvs. Skogsstyrelsen och skogsvårdsstyrelserna, ska verka för att skogsbruket utvecklas på ett hållbart sätt. Av särskild betydelse är de uppgifter som följer av att skogspolitikens miljömål och produktionsmål är jämställda.

Organisationen ska informera och ge råd om hur ett hållbart skogsbruk ska nås samt utöva tillsyn enligt skogsvårdslagen. Organisationens ansvar för att delmålen om miljökvaliteten bryts ner för att avstämmas med lokala förutsättningar och tillämpas regionalt.

Organisationen har ansvar för biotopskyddet och samråd om vissa skogliga åtgärder enligt miljöbalken. Det finns också ett begränsat stöd till naturvårds- och kulturmiljöåtgärder i skogsbruket (NOKÅS) och till återväxtåtgärder i ädellövskog samt en betydande kunskap om planläggning och inventering.

Myndighetens miljömålsansvar

Skogsstyrelsen föreslås i kap. 20 få fortsatt ansvar för miljö kvalitetsmålet Levande skogar. Därutöver har skogsvårdsorganisationen sektorsansvar för skogsbruket och skogsnäringen. Detta omfattar också kulturmiljöfrågor. Verket har därför viktiga uppgifter med att utforma sektorsmål när det gäller bland annat Bara naturlig försurning, Giftfri miljö, Myllrande våtmarker, Levande sjöar och vattendrag, Storslagen fjällmiljö och även för Begränsad klimatpåverkan.

Utveckling av myndighetens uppgifter

I huvudsak kan skogsvårdsorganisationen fortsätta att verka för miljö kvalitetsmålet Levande skogar utan ändring av instruktion eller regelverk. Nästa uppföljning av skogspolitiken kommer att redovisas före utgången av 2001. De legala styrmedlen för att genomföra skogspolitiken finns både i skogsvårdslagen och i miljöbalken. Miljöbalksuppföljningskommittén (M 1999:03) har till uppdrag att följa upp tillämpningen av miljöbalken. En viktig fråga är kopplingen mellan dessa regelverk.

Skogsstyrelsen har beslutat om nationella skogliga sektorsmål och publicerat dem i skriften Mål för ett hållbart skogsbruk. Skogsstyrelsen bör se över sektorsmålen med hänsyn till de nya delmålen. Utöver vad som följer av dessa behöver sektorsmålet om natur- och kulturmiljöhänsyn vid förnygringsavverkning göras tydligare så att det blir lättare att följa upp. Det behövs också uppföljningsbara sektorsmål för hänsynen till rennäringen och friluftslivet.

Etappmålet om död ved utgör ett exempel på delmål som kan behöva stödjas genom att föreskrifter och allmänna råd till skogsvårdslagens 29 § om insekthärjningar ses över så att barrvirke av tall behandlas mildare än barrvirke av gran och att tillåten mängd färsk död ved därmed kan utökas.

För att frivilliga avsättningar, död ved, värdefulla kulturlämningar och naturlig förnygring ska nås behöver organisationens resurser till rådgivning utökas.

21.2 För miljömålen viktiga sektorsmyndigheter

21.2.1 Trafikmyndigheterna

Det övergripande målet för transportpolitiken ska vara att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det finns fem långsiktiga delmål utan inbördes prioritering, dvs. alla ska uppnås på sikt:

- I Ett tillgängligt transportsystem
- II En hög transportkvalitet
- III En säker trafik
- IV En god miljö
- V En positiv regional utveckling

Ansvar för att genomföra transportpolitiken ligger på de statliga trafikverken, dvs. Banverket, Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Vägverket men också på ett stort antal andra aktörer på nationell, regional och lokal nivå. Trafikverken ansvarar för att miljömålen inom transportsektorn uppnås, dels för sin egen verksamhet och dels som pådrivare av aktörerna inom sektorn.

Det övergripande för målet En god miljö (IV) innebär att transportsystemets utformning och funktion ska anpassas till kraven på god och hälsosam livsmiljö för alla, där natur- och kulturmiljö skyddas mot skador och en god hushållning med mark, vatten, energi och andra naturresurser främjas.

Trafikmyndigheternas uppgifter

Sammanfattande bedömning av trafikmyndigheternas arbete: I kap. 22 behandlar vi sektorsmålen för trafiksektorn. För att möjliggöra en bra måluppfyllelse i sektorn bedömer vi att följande bör göras:

- Ett system för transportslagsövergripande uppföljning och utvärdering av de transportpolitiska målen bör utvecklas enligt Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) förslag
- Trafikverken och SIKA bör utveckla arbetet med att göra gemensamma prioriteringar av hur miljömålen för transportsektorn ska nås. Arbetet med att nå miljömålen ska inte begränsas inom ramarna för det egna transportslaget.

- Trafikverket bör satsa mer resurser på att öka kunskapen om transporternas miljöpåverkan och förbättra samordningen mellan transportslagen.
- SIKÄ bör verka för bättre samordning mellan IT-investeringar och övriga infrastrukturinvesteringar.
- Strategiska miljöbedömningar (SMB) bör integreras bättre i planeringen av infrastruktur.
- Trafikverket bör få i uppdrag att utveckla handlingsprogram för trafikbuller (etapp 3) med utvärdering av insatser samt åtgärdsförslag för perioden fram till 2020.
- Vägverket bör utveckla en informationsstrategi som syftar till att effektivisera transportarbetet på väg. Vägverket bör i samarbete med övriga trafikverk vidareutveckla modellen för mål, mått och uppföljning av natur- och kulturvärden i transportsystemet.
- Sjöfarts- och Luftfartsverket bör vara pådrivande i det internationella arbetet inom IMO och ICAO för ökad användning av lågemitterande motorer och farkoster och Luftfartsverket bör arbeta internationellt för att begränsa påverkan på ozonskiktet från höghöjdsflyget, förkorta flygvägar och minimera köbildning i flygtrafiken samt prioritera att en avgiftsparameter relaterad till flygplanens koldioxidutsläpp kopplas till undervägsavgiften.
- Luftfartsverket bör få i uppdrag att senast 2001 lämna förslag till hur påverkan på ozonskiktet av höghöjdsflyget ska förhindras från att öka.

Övergripande frågor för utveckling av trafikmyndigheternas arbete

System för sektorsövergripande uppföljning

Kommunikationskommittén skrev i sitt slutbetänkande "Ny kurs i trafikpolitiken" (SOU 1997:35) att det saknas ett utvecklat system för en sektorsövergripande uppföljning, där uppföljning och utvärdering blir en viktig del i styrningen mot de transportpolitiska målen och principerna. De menade att det i bland krävs relativt omfattande analyser och utvärderingar i ett transportslagsövergripande perspektiv för att uppföljningen ska bli effektiv och kunna användas som underlag för styrning. De påpekade även att det inte finns något system för fortlöpande sektorsövergripande uppföljning av hur regionala och lokala aktörers åtgärder bidrar till att uppfylla de nationella målen.

SIKA föreslår i redovisningen av regeringsuppdraget om vidareutveckling av de transportpolitiska målen¹ att SIKA ska få i uppdrag att årligen följa upp och utvärdera de transportpolitiska målen. En förutsättning för en fungerande uppföljning är att utsläppsstatistiken för respektive transportslag är enhetlig och uttryckt i samma parametrar. Det bör därför ligga i SIKA:s uppdrag att se till att den statistik som trafikverken levererar är jämförbar mellan transportslagen. SIKA anser också att det bör ligga i deras uppgifter att fortlöpande analysera vilka faktorer som påverkar utvecklingen och att från ett transportslagsövergripande perspektiv utvärdera gällande mål och åtgärdsstrategier som underlag för regeringens uppdrag till och styrning av sektorsmyndigheterna.

Effektivt, miljöanpassat och enhetligt transportsystem

Kommunikationskommittén påpekade att inget av trafikverken har som övergripande mål att främja ett effektivt och miljöanpassat transportsystem. Detta kan försvåra samordning och samverkan mellan transportslagen. Kommunikationskommittén menade också att trafikverkens instruktioner i dag är utformade på ett sätt som kan försvåra ett transportslagsövergripande samarbete. Verksamhetsmålen handlar inte om att åstadkomma ett effektivt och miljöanpassat enhetligt transportsystem. Målen är istället inriktade på att främja utvecklingen inom det egna transportslaget.

I 1998 års transportpolitiska beslut betonas att transportererna syftar till att uppnå överordnade välfärds mål och att transportsystemet måste ses som en helhet. Trafikverkens instruktioner har därefter ändrats så att samtliga trafikverk har till uppgift att verka för att de transportpolitiska målen ska uppnås. Utifrån ett sådant övergripande mål bör trafikverken och SIKA utveckla arbetet med att göra gemensamma prioriteringar av hur miljömålen för transportsektorn ska nås. Arbetet med att nå miljömålen ska inte begränsas inom ramarna för det egna transportslaget.

¹ Vidareutveckling av de transportpolitiska målen (SIKA rapport 2000:1).

Infrastrukturinvesteringar

Ett enhetligt transportsystem inbegriper även samordnad planering mellan investeringar i traditionell transportinfrastruktur och IT-infrastruktur. I underlaget till den strategiska analysen i den nationella infrastrukturplaneringen angav de flesta av landets län att ökade investeringar i IT-infrastruktur som angelägna. SIKÄ bör verka för en ökad samordning mellan de båda typerna av infrastrukturinvesteringar.

Buller

Trafikverken bör tillsammans med Försvarmakten genomföra bullerbegränsande åtgärder enligt handlingsprogrammet, etapp 2, för trafikbuller. Trafikverken och Försvarmakten bör få i uppdrag att utveckla ett rikstäckande handlingsprogram för trafikbuller (åtgärdsprogram etapp 3) med utvärdering av insatser samt åtgärdsförslag för perioden fram till 2020. Detta är en fortsättning på åtgärdsprogram etapp 2 som redovisas 2005. Programmet utvidgas med hänsyn till utvecklade riktvärden för trafikbuller i olika miljöer, t.ex. för rekreationsområden, parker, bostadsområden, kontors- och affärsmiljöer samt för gatumiljöer.

Natur- och kulturvärden, kretsloppsanpassning och hälsoeffekter

I propositionen *Infrastrukturinriktning för framtida transporter* (prop. 1996/1997:53) angavs vissa målsättningar för nya transportanläggningar (se ovan). Studier bör göras i tidigt skede av hur den nytillkommande infrastrukturen på olika sätt påverkar landskapet. I dag görs miljökonsekvensbedömningar tidigt i utredningar. Strategiska miljöbedömningar (SMB) möjliggör analys av olika alternativs miljöpåverkan i ett tidigt skede. En bedömning kan då göras av hur den nytillkommande infrastrukturen påverkar landskapet och den biologiska mångfalden. SMB bör därför integreras bättre i infrastrukturplaneringen.

Vägverket har för avsikt att i samarbete med övriga trafikverk vidareutveckla modellen för mål, mått och uppföljning av natur- och kulturvärden i transportsystemet, vilket kommittén ser som positivt. Vad gäller hälsoeffekter bör trafikverken prioritera arbetet med att stödja kommunerna i deras arbete med att uppnå delmålen i miljö kvalitetsmålet Frisk luft.

Information

Trafikverken kommer att satsa mer på information för att:

- I höja kunskapen om de olika transportslagens miljöeffekter
- II öka samordningen mellan transportslagen så att varje transportslag nyttjas där det ger störst samhällsekonomisk nytta
- III effektivisera transportarbetet

Utveckling av myndighetsvisa uppgifter

Vägverket

Vägverket kommer fortsättningsvis att få använda en förhållandevis större andel av sina medel till underhåll än nyinvesteringar. Vägverket får en särskild roll när det gäller att informera näringsliv och hushåll om hur de genom olika anpassningar både kan minska sin miljöpåverkan och sina kostnader. Det handlar om att utbilda och informera företag om hur det kan effektivisera sina transporter genom ökad lastfaktor, samlastning, bränslesnål körstil, val av miljövänliga fordon etc. För hushållens del handlar det om att utbilda och informera om vad lägre hastighet, bränslesnål körstil, samåkning, cykling etc. kan ge för miljömässiga och ekonomiska vinster. Vägverket bör ges i uppdrag att dels säkerställa artrikedomen i de artrika vägkanterna, dels utveckla artrikedomen i övriga vägkanter, särskilt i slättlandskapet.

Banverket

En större andel av investeringarna i infrastruktur sker inom järnvägssektorn för att möjliggöra en överföring av transporter från andra transportslag. Ett av de största hindren för att öka godstransporterna på järnväg är att de gränsöverskridande transporterna fungerar dåligt. Regeringen arbetar med att avhjälpa de hinder som finns för en effektiv tågtrafik mellan länderna i Europa och Banverket har en viktig roll i det arbetet.

Sjöfartsverket

Investeringarna ökar för att få till stånd effektiva omlastningsmöjligheter i de största hamnarna. Sjöfartsverket ska vara pådrivande i det internationella arbetet inom IMO för ökad användning av lågemitterande motorer och fartyg/båtar och därmed bl.a. prioritera arbetet med att

påverka andra länder att införa miljödifferentierade sjöfartsavgifter. Sjöfartsverket ska delta i arbetet med att utveckla en strategi för hur kustens och skärgårdens kulturarv, t.ex. fyrar och lotsplatser, kan bevaras och utvecklas.

Sjöfartsverket bör i samarbete med Naturvårdsverket ges i uppdrag att följa upp den kartläggning som Naturvårdsverket gjorde 1995 om vilka åtgärder som vidtagits för att minska bullerstörningar från motorbåtstrafiken.

Sjöfartsverket bör tillsammans med bl.a. Kustbevakningen utveckla och bidra till att genomföra ett effektivt åtgärdsprogram för att utsläpp av olja och kemikalier från fartyg ska kunna upphöra senast 2010.

Luftfartsverket

Luftfartsverket ska vara pådrivande i det internationella arbetet inom ICAO och Eurocontrol för:

- ökad användning av lågemitterande motorer och flygplan.
- att förkorta de internationella och nationella flygvägarna samt minimera köbildningen av flygplanen genom utveckling av flygvägssystem, flygledning, flygplanering och flygplatsverksamhet.
- att en avgiftsparameter relaterad till flygplanens koldioxidutsläpp kopplas till undervägsavgiften.

Luftfartsverket bör arbeta för att införa en koldioxidparameter i det differentierade landningsavgiftssystemet som både gynnar effektiva flygningar och bränselnåla plan.

Luftfartsverket bör anpassa flygrutterna och landningsplatserna i fjällen till skoterreglerings- områdena och nationalparkerna så att etappmålet för buller från motordrivna fordon inom dessa områden kan uppnås och så att påverkan på den känsliga fjällmiljön i övrigt minimeras. Luftfartsverket bör få i uppdrag att utreda och senast 2001 lämna förslag hur påverkan på ozonskiktet av höghöjdsflyg ska förhindras från att öka. Utredningen ska föreslå nationella strategier och hur Sverige ska vara pådrivande i det internationella arbetet.

SIKA

SIKA bör ges i uppdrag att årligen följa upp och utvärdera de transportpolitiska målen. SIKA bör verka för en ökad samordning mellan investeringar i traditionell transportinfrastruktur och IT-infrastruktur i infrastrukturplaneringen. SIKA ges i uppdrag att samordna översyn och

metodutveckling för att beakta miljö- och resurshushållningsfrågor på ett tillfredsställande sätt i trafikplaneringen.

Godstransportdelegationen

Godstransportdelegationen bör ges ett tydligt uppdrag att utreda vilka styrmedel som krävs för att öka järnvägens konkurrenskraft samt vilka styrmedel som krävs för att föra över gods från väg till järnväg. I utredningen ska även ingå att utreda hur omlastningen mellan väg, järnväg och sjöfart kan effektiviseras. Godstransportdelegationen bör även få i uppdrag att utreda transportstödets miljöeffekter samt föreslå eventuella nödvändiga förändringar.

21.2.2 Statens energimyndighet

Myndighetens uppgifter som rör miljömålen

Enligt Statens energimyndighets instruktion ska myndigheten bl.a. verka för;

- En kostnadseffektiv energiförsörjning och en effektiv energianvändning.
- Att effekterna på hälsa, miljö och klimat blir så låga som möjligt.
- Bidra till en omställning till en ekologiskt uthållig energiförsörjning.
- Främja forskning, utveckling, demonstration och introduktion av energiteknik.

Statens energimyndighet har medel för omställning av energisystemet har präglat myndighetens uppgifter och uppbyggnad. Frånsett uppgifterna att utöva tillsyn enligt bl.a. ellagen har Statens energimyndighet inte några normgivande uppgifter inom miljöområdet utan får betraktas i dessa delar som en främjandemyndighet där forskning, teknikutveckling, demonstration och kunskapsuppbyggnad är viktiga arbetsuppgifter. Forskning och teknisk utveckling och kunskapsuppbyggnad är en förutsättning för att adekvata normer eller riktlinjer kan utfärdas. Ett nära samarbete med de normgivande myndigheterna behöver därför ske. I kap. 22 behandlar vi sektorsmålen för energisektorn.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Förbättrade energiprognoser

Energimyndigheten arbetar med energiprognoser. Det är en bedömning som myndigheten gör givet vissa makroekonomiska variabler. Prognosen har den bristen att det är svårt att följa hur beräkningarna har utförts. Då är det också svårt att förstå och kunna kommentera orsakssammanhangen som myndigheten har utnyttjat på delar av ekonomin, exempelvis hushållens förändrade beteende eller val av värmekälla och vilka åtgärder som de olika sektorerna vidtar till följd av gällande beslut.

Ett utvecklingsarbete är angeläget inom detta område där olika angreppssätt bör prövas.

Ökad samverkan med myndigheter, organisationer och andra aktörer

Miljömålsarbetet är komplext och omfattar ibland kontroversiella avvägningar mellan olika intressen. Förnybara energislag kan i många fall påverka lokal förhållanden, Statens energimyndighet bör öka dialogen med olika grupper i samhället. Värdefulla slutsatser kommer från dialog och diskussion med andra samhällssektorer. Det gäller att underlätta avvägningar mellan kulturmiljön, effekter på människors hälsa och effekter på biologisk mångfald vid utnyttjande av förnybara energikällor och vid energieffektivisering.

Sektoransvaret för energi är inte helt klarlagt

Statens energimyndighets sektorsansvar är inte helt renodlat. Ansvaret för tillförsel och omvandling av energi ligger dock enbart hos Statens energimyndighet. När det gäller användning av energin i de olika samhällssektorerna är det inte lika självklart. Trafikmyndigheterna ansvarar för effektiviseringen inom sina ansvarsområden. Boverket är en central förvaltningsmyndighet för bl.a. byggande och boende. Boverket administrerar de statliga bostadsstöden, även vissa som rör energieffektivisering mm. Inom delsektorn bostäder och lokaler råder det således ett delat ansvar mellan i första hand Statens energimyndighet och Boverket. Den normgivande uppgiften och tillsynsansvaret vilar på Boverket. Statens energimyndighets roll blir då att utveckla, stötta och föreslå förändringar av arbetet med energieffektivisering inom bostadsområdet. Statens energimyndighet har en längre tid arbetat med energi-användnings frågor inom industrin. Vi förutsätter att Statens energimyndighet behåller den rollen även efter om den nya organisation som

regeringen redovisat i prop. 2000:71 om Vissa organisationsfrågor inom näringspolitiken. Ett konstruktivt samarbete med den nya FoU-myndigheten och andra myndigheter behövs.

Energi används också inom jord- och skogsbruket för dess maskinpark och för andra ändamål. Vi förutsätter att Statens energimyndighet och forskningsorganen stödjer ny teknik inom detta område medan de normgivande myndigheterna blir Boverket och Naturvårdsverket vad gäller avgasutsläpp.

Utveckla energifrågorna vid tillämpning av miljöbalken

Enligt 2 kap. 5 § i miljöbalken ska alla som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd hushålla med råvaror och energi samt utnyttja möjligheterna till återanvändning och återvinning. I första hand ska förnybara energikällor användas. Bestämmelser finns också i avsnittet om miljökonsekvensbeskrivningar.

Ännu saknas det råd eller föreskrifter hur denna bestämmelse ska tillämpas och hur regionala och centrala myndigheter ska arbeta med frågan. Vi föreslår att Statens energimyndighet samarbetar med Naturvårdsverket i detta arbete. Normgivningen bör liksom hittills vila på naturvårdsverket.

Summering av uppdrag till Statens energimyndighet som vi identifierat i arbetet.

Vi har tidigare i kap. 4–18 redovisat vilka uppdrag som myndigheten bör arbeta med. De är i korthet;

- Individuell värmemätning bör genomföras inom vissa demonstrationsområden. Boverket får i uppdrag att tillsammans med Energimyndigheten utreda och lämna förslag till åtgärder för att stärka incitamenten för byggherrar och fastighetsförvaltare.
- Boverket bör tillsammans med Energimyndigheten och branschorganisationer ta fram ett system som kopplar samman en fastighets energianvändning och dess miljöbelastning. Miljö- och energideklaration av hus bör införas.
- Incitamenten behöver stärkas för byggherrar och fastighetsägare att effektivisera energianvändningen. Vi föreslår därför att Boverket tillsammans med Statens energimyndighet utreder och lämnar förslag till åtgärder inom detta område.

- Statens energimyndighet bör i samarbete med Boverket ta initiativ till att utveckla nya uppvärmningsformer som kan ersätta den elvärme som utförts med konventionell teknik.
- Nya uppvärmningsformer som kan ersätta elvärme behöver utvecklas. Detta uppdrag bör Statens energimyndighet utföra tillsammans med Boverket.
- Styrmedel för introduktion av alternativa drivmedel och diivtekniker bör föreslås av Statens energimyndighet i samverkan med SIKÅ och Naturvårdsverket.
- Kväveoxidavgiftens nivå bör utredas i syfte att öka bidraget till att målen nås.

Härutöver bör Energimyndigheten arbeta med uppföljning av vissa etappmål som har beröring med vissa av de etappmål som vi föreslår.

21.2.3 Närings- och teknikutvecklingsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Närings- och teknikutvecklingsverket (NUTEK) är Sveriges centrala näringspolitiska myndighet med uppgift att stimulera näringslivets utveckling i hela landet. NUTEK ska enligt sin instruktion arbeta för att de miljömål som regeringen beslutat tillgodoses.

NUTEK bevakar, granskar och utreder hur förändringar i omvärlden påverkar näringslivets villkor samt samordnar teknik-, innovations-, regional- och småföretagspolitiken. Myndigheten ansvarar för flera finansiella stödprogram och har även en omfattande rådgivningsverksamhet riktad främst till småföretag.

Regeringen har i proposition (prop.1999/2000:) föreslagit en ny organisation för myndigheterna inom det näringspolitiska området. Vi förutsätter att miljöfrågorna och arbetet med hållbar utveckling skrivs in i de nya myndighetsinstruktionerna och att överväganden görs om deras roll i framtida miljömålsarbete.

NUTEK har i målarbetet samrått med branschorganisationerna och arbetar fortlöpande med miljöledningssystem i företagen.

Utveckling av myndighetens uppgifter

NUTEK eller lämpliga delar av den nya myndighetsorganisationen på det näringspolitiska området bör ges ett sektorsansvar för att driva på omställningsarbetet mot ekologiskt hållbar utveckling inom näringslivet. NUTEK har som sektorsmyndighet huvudansvar för näringslivets bidrag

till en hållbar utveckling och att miljöfrågorna beaktas i såväl närings- som regionalpolitiska åtgärder.

NUTEK måste fortsatt samarbeta med miljömyndigheterna för att få kopplingar till myndighetsutövningen mot företagen i sitt arbete.

NUTEKs verksamhet med Miljöstyrning i småföretag, som innebär att man ger information och vägledning till småföretag för att möjliggöra ett aktivt miljöarbete, bör prioriteras. Myndigheten ger råd och tips till företag som vill påbörja ett miljöarbete. För företag som kommit en bit på vägen kan man hjälpa till med mer specifika frågor som till exempel om miljöutredningens genomförande. Detta är av stor vikt för många miljömål och möjliggör anpassningen i små och medelstora företag som saknar egna resurser i form av tid att satsa på och kompetens i miljöarbete. Målsättningen med miljöledningsverksamheten bör även fortsättningsvis vara att små och medelstora svenska företag genom ett systematiskt miljöarbete ska öka sin konkurrenskraft och minska sin miljöpåverkan.

NUTEK bör arbeta med frågor om hur miljöhänsyn integreras i företagets dagliga produktionsrelaterade arbete. NUTEK har ett forskningsarbete på metodik för miljöanpassad produktutveckling i små och medelstora företag. Projektet syftar till att främja miljöanpassad produktutveckling i små och medelstora företag för att stärka svenskt näringslivs utvecklingskraft och bidra till omställningen till ett uthålligt samhälle. Detta arbete är mycket viktigt för att nå miljömålen och bör prioriteras.

De olika stöd som finns till glesbygden antingen de är nationella eller europeiska behöver utvecklas så att de tar hänsyn till miljön och miljömålen. Riktlinjerna för strukturfondsprogrammen bör utvecklas så att föreslagna åtgärder är förenliga med en ekologiskt hållbar utveckling. Transportstödet bör ses över så att det gynnar miljövänliga transportslag. Även de regionala tillväxtavtalen bör utvecklas åt samma håll.

21.2.4 Fiskeriverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Fiskeriverket är den centrala statliga myndigheten för fiske och fiskevård i landet. I verkets arbetsuppgifter ligger att arbeta för en ansvarsfull hushållning med fisktillgångarna så att ett långsiktigt nyttjande av fiskbestånden kan ske. Verket ska i enlighet med sitt sektorsansvar för miljön verka för en biologisk mångfald och därmed för ett rikt och varierat fiskbestånd. Verket ska även medverka till att skapa förutsättningar för en livskraftig fiskerinäring, att fiskmöjligheterna för allmänheten ökat och att främja tillgången på fisk av god kvalitet till fördel för

konsumenterna. Vidare ska verket främja forskning och bedriva utvecklingsverksamhet på fiskets område.

Medlemskapet i EU innebär att unionens gemensamma fiskeripolitik ska tillämpas. I EG:s s.k. grundförordning anges bl.a. att målet är att skydda och bevara levande marina resurser som är tillgängliga för och får nyttjas av gemenskapen. Dessa resurser ska långsiktigt nyttjas på ett ändamålsenligt och ansvarsfullt sätt under de ekonomiska och sociala förhållanden som passar sektorn.

Fiskeriverket har inom ramen för sitt sektorsansvar redovisat sektorsmål för ekologiskt hållbar utveckling inom sektorn fiske och fiskevård (se kap. 22).

Fiskeriverket har i miljömålsarbetet varit ansvarig för de delar som rör fiske i miljökvalitetsmålen Levande sjöar och Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Fiskeriverket har i uppgift att inom ramen för sitt sektorsansvar vara pådrivande i frågor som rör det ansvarsfulla nyttjandet av fiskeresurserna, att initiera forskning och bedriva utvecklingsarbete, att driva fiskefrågor internationellt samt att i tillämpningen av fiskerilagstiftningen svara för en god förvaltning av fiskbestånden.

En regional förankring av fiskeripolitiken är avgörande för att miljökvalitetsmålen ska nås. EU-kommissionen har på europeisk nivå bedrivit en samrådsprocess sedan 1998. Det är viktigt att dialogen med företrädare för fiskesektorn sker både på europeisk och nationell nivå, och där Fiskeriverket har ett nationellt ansvar.

Forskning och utveckling behövs för att miljökvalitetsmålen ska kunna nås. Fiskeriverket har en viktig roll som initiativtagare och samordnare av forskning inom områdena fisk och fiske samt vad gäller fiskets påverkan på biologisk mångfald. Fiskeriverket har även en roll som genomförare av undersökningsverksamheten.

Inom Fiskeriverkets myndighetsansvar ligger också att medverka i framtagande och genomförande av åtgärdsprogram för hotade arter. Särskilt i den marina miljön behöver denna verksamhet utökas och där har Fiskeriverket, tillsammans med Naturvårdsverket, en viktig uppgift.

Fiskeriverket har även en viktig roll genom att vara pådrivande i alla internationella fora där Sverige är representerat.

21.2.5 Försvarsmakten

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Försvaret har en betydande verksamhet som på många sätt rör miljön. Det handlar om användning av byggnader och anläggningar, materiel, kemikalier, drivmedel och ammunition. Det handlar om markanvändning och om buller. Även gamla lämningar kan ha stor miljöpåverkan. Försvaret har i en särskild sektorsrapport utvecklat förslag till åtgärder och mål för försvarets miljöarbete. I den har föreslagits mål om biologisk mångfald på övnings- och skjutfält, minskad spridning av bly från ammunition, minimering av miljöfarliga kemikalier, begränsad användning av ozonnedbrytande ämnen, minskad kvävebelastning från urea, minskad miljöpåverkan från riskklassificerade lämningar, minskad bullerpåverkan från skjutbanor och bullerisolering av permanentbostäder vid flygflottiljer. Vi kommenterar Försvarsmaktens mål för sektorn i kap.22.

Utveckling av myndighetens arbete

Försvarsmakten bör som sektorsmyndighet revidera och utveckla målen för försvaret på grundval av våra förslag till etappmål. Särskilda insatser krävs för miljö kvalitetsmålen. God bebyggd miljö med fortsatta bullerskyddsåtgärder, Skyddande ozonskikt med avveckling av ozonnedbrytande ämnen och Giftfri miljö med minskad kemikalieanvändning och upprövning av miljöfarliga lämningar. En särskild miljödelegation bör inrättas enligt förslag från försvarsmakten. Miljömyndigheterna bör ges möjlighet att följa arbetet.

21.2.6 Räddningsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Räddningsverket har i uppdrag att minska antalet olyckor och begränsa konsekvenserna av de olyckor som ändå sker. Verket arbetar tillsammans med statliga, regionala och lokala myndigheter och med andra aktörer. Verket pekar i sin sektorsrapport på att olyckor kan ha stora effekter på miljö kvalitetsmålen främst genom bränder, olyckor med farliga ämnen, olje- och kemikalieutsläpp i svenska vatten och andra olyckor såsom naturolyckor, dammbrott och olyckor i kärntekniska anläggningar. Antal bränder är ca 10 000 per år, utsläpp av farliga ämnen ca 2 000, bekräftade oljeutsläpp är ca 400.

Utveckling av myndighetens uppgifter

De sektorsmål som Räddningsverket föreslår ligger väl i linje med dess ansvar och med miljö kvalitetsmålen. Sektorsmålen är

- Minska antalet bränder och konsekvenserna av bränder som inträffar
- Minska antalet olyckor med farliga ämnen och konsekvenserna av de olyckor som inträffar
- Minska antalet olje- och kemikalieutsläpp till havs och minska konsekvensen av dessa utsläpp
- Minska antalet och konsekvenserna av ras, skred och översvämningar
- Minska risken för och konsekvenserna för en kärnenergiolycka.

21.2.7 Konsumentverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Konsumentverket har som ett av sina fyra övergripande mål att medverka till att sådana produktions- och konsumtionsmönster utvecklas som minskar påfrestningarna på miljön och bidrar till en långsiktigt hållbar utveckling.

Påverkan på produktionsmönstren innebär främjande av att varor och tjänster utformas så att de har så liten negativ inverkan på miljön som möjligt. För varor är en vägning av olika egenskaper nödvändig, där funktionen i form av produktens lämplighet för sitt ändamål, god hanterlighet för minimering av felanvändning och optimal hållbarhet väger tungt. De ska i möjligaste mån vara fria från giftiga ämnen, framställda på effektivt sätt med hänsyn till användning av energi och andra resurser samt vara energisnåla under drift. Tjänster som ibland kan ersätta eget ägande ska vara anpassade till konsumenternas behov och utformade så att de främjar resurseffektivitet.

Konsumentverket stödjer den nordiska miljömärkningen, som förmedlar sammanvägd konsument- och miljöinformation på ett lättillgängligt sätt. Värdet av miljömärkta varor som försäljs under ett år kommer att följas av Konsumentverket som ett grönt nyckeltal. Genom särskild bevakning av miljöargument i reklamen hindras marknadsföring som grumlar miljöinformationen.

Utveckling av myndighetens arbete

Samma kunskaper som tas fram för att påverka produktionsmetoderna utgör underlag bl.a. för att förmedla information om utbudet på marknaden till konsumenterna. Så länge inte alla produkter är anpassade för minsta möjliga miljöpåverkan är konsumenternas val viktiga. Om miljöanpassade produkter säljs i ökad omfattning stimuleras produktionen och behovet av att sälja dem till högre pris bortfaller. Utom produktinformation erbjuds konsumenterna kunskaper för att förstå skälen till och hur de kan anpassa sin konsumtion så att miljöpåverkan minskar.

Konsumentverket har olika vägar att förmedla miljökunskaper. De kommunala konsumentvägledarna har dagligen ett stort antal konsumentkontakter. Tidningen Råd & Rön har över 500 000 läsare. En databas är under uppbyggnad som ska tillhandahålla konsument- och miljöinformation via webbsidor. Den ska ha anpassade ingångar för att kunna användas av vidareförmedlare i kommuner och skolor och av butiksanställda förutom av olika grupper vanliga konsumenter. Informationen om produkter omfattar såväl kvalitet, funktion och pris som miljöegenskaper. Vid investeringar som påverkar energiförbrukningen ska lönsamheten kunna beräknas med hänsyn till aktuella priser. Databasen utvecklas i samråd med Naturvårdsverket och Kemikalieinspektionen.

Konsumentverket har också i uppdrag att följa upp systemen för insamling av uttjänata varor så att dessa system blir utformade med hänsyn till olika konsumentgruppers behov. Verket har också ansvar för provning, märkning och certifiering av energikrävande utrustning.

21.2.8 Skolverket

Myndighetens arbete som rör miljömålen

Miljöfrågor ska enligt styrdokumentet för skolan komma in i undervisningen i alla ämnen. Detta underlättas av ett förändrat och gränsöverskridande arbetssätt. Det nya tekniska programmet på gymnasieskolan har ett brett miljöinnehåll. Skolverket arbetar för en utbildning där de dynamiska egenskaperna i elevernas lärande lyfts fram. Verket poängterar också att elevers handlingskompetens måste betonas. Eleverna ska utveckla en förmåga att med hjälp av kunskaper och erfarenheter kunna ta ställning och argumentera i miljöfrågor. Eleverna ska kunna omsätta sina kunskaper och ställningstaganden i praktiska åtgärder som konsumenter och medborgare och i sin yrkesutövning.

Utveckling av myndighetens arbete

Vidareutbildning av lärare i miljöfrågor med fokus på miljömålen måste utvecklas. Det är också angeläget att följa upp hur undervisningen genomförs av miljömålen.

21.2.9 Högskoleverket och olika forskningsfinansierande organ

Myndigheternas arbete som rör miljömålen

Högskolan har en betydelsefull roll genom att erbjuda kvalificerad utbildning och utföra forskning. I kap. 19 behandlas ytterligare forskningens roll för utveckling av miljömålen. En ny forskningsorganisation har föreslagits av regeringen. Ett antal nya myndigheter skapas varav flera är ansvariga för forskning med anknytning till miljömålen.

Utveckling av myndigheternas arbete

Varje forskningsfinansierande myndighet bör analysera vilka insatser som kan behövas för att utveckla underlaget för att kunna uppfylla miljömålen. I instruktionerna till de nya forskningsmyndigheterna bör miljöarbetet uppmärksammas. Vi har i de olika målkapitlen (kap.4-18) och i avsnitt 19.5.1 utvecklat forskningens roll i miljömålsarbetet. Några av våra etappmål är dessutom kunskapsmål där resultatet av forskningen är betydelsefull för det fortsatta arbetet.

21.3 Andra myndigheter

21.3.1 Kustbevakningen

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Kustbevakningens främsta uppgift när det gäller miljömålen är att förhindra oljeutsläpp till havs. Myndigheten arbetar nationellt och internationellt främst med MARPOL-konventionen. Myndigheten föreslår att målet är att illegala utsläpp halveras till 2005 och helt ha upphört år 2010 vilket överensstämmer med de etappmål vi föreslagit under Hav i balans samt levande kust och skärgård.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Kustbevakningen bör tillsammans med Sjöfartsverket utveckla och bidra till att genomföra ett effektivt åtgärdsprogram för att utsläpp av olja och kemikalier från fartyg ska kunna upphöra senast 2010.

21.3.2 Statens Kärnkraftinspektion

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Statens kärnkraftinspektion (SKI) är en central förvaltningsmyndighet med uppgift att övervaka säkerheten vid kärnteknisk verksamhet. SKI ansvarar också för forskning och utveckling som rör säkerheten i kärnkraftverk, mellanlager och slutförvar av radioaktivt avfall samt andra kärntekniska anläggningar. SKI följer utvecklingen i fråga om avställning och rivning av kärnkraftverk. SKI ska också aktivt bidra till att ge allmänheten insyn i och information om det arbete som görs på kärnsäkerhetsområdet.

Utveckling av myndighetens uppgifter

I huvudsak bör SKI:s nuvarande inriktning fortsätta. SKI har delansvar vad gäller etappmål 1 under Säker strålmiljö då det gäller den kärnsäkerhetsarbetet. Det är viktigt att SKI följer upp och ställer krav på vidareutveckling av metoder för att tillgodose kärnsäkerhet och förebygga tillbud och haverier i svenska kärntekniska anläggningar. Säkerhetstekniska åtgärder bör fortlöpande utvärderas och vidareutvecklas. SKI bör särskilt följa utvecklingen inom säkerhetsområdet till följd av avregleringen av elmarknaden samt vid avveckling av kärnkraftverk. SKI bör delta aktivt i det internationella säkerhetsarbetet, bl.a. genom ekonomiskt stöd och rådgivning höja säkerhetsnivån i kärnkraftverk i vår närmaste omvärld. För anläggningar som inte kan uppnå fullgod säkerhetsnivå bör insatserna inriktas på att påskynda dess stängning. SKI ska vidare vara pådrivande när det gäller frågan om slutförvaring av använt kärnbränsle och långlivat kärnavfall.

SKI har ansvar för viss uppföljning. Det är väsentligt att SKI tillsammans med SSI utvecklar uppföljningssystem och indikatorer enligt kap. 10 och 20. I SKI:s uppdrag bör också ingå att bygga upp system för utvärdering av gjorda insatser för att nå målen och fortlöpande utvärdera effekterna av gjorda insatser inom säkerhetsarbetet inom det kärntekniska området.

21.3.3 Livsmedelsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljömålen

Livsmedelsverket är en central tillsynsmyndighet för frågor som gäller livsmedel inklusive dricksvatten. Livsmedelsverket ska i konsumenternas intresse verka för säkra livsmedel av god kvalitet, redlighet i livsmedelshanteringen och bra matvanor. Redlighet i livsmedelshanteringen innebär att konsumenterna ska kunna lita på märkningen vad gäller t.ex. livsmedelns sammansättning, vikt, hållbarhet och ursprung. Av verkets miljöpolicy framgår att verket ska belysa miljöeffekterna och ta största möjliga miljöhänsyn i myndighetsutövningen.

Utveckling av myndighetens arbete

Som framgår av bl.a. rapporten från Miljömålskommitténs hälsoparbetsgrupp har Livsmedelsverkets arbete stor betydelse både för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö och för Grundvatten av god kvalitet. Det är därför angeläget att verket ökar samarbetet med Sveriges Geologiska Undersökning och Kemikalieinspektionen. Verket bör bland annat i sitt arbete kunna belysa hur god matvanor kan kombineras med minskade miljöeffekter.

21.3.4 Läkemedelsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Läkemedelsverket ger tillstånd till läkemedel och är tillsynsmyndighet också för hygieniska och kosmetiska produkter. Särskilt för målet Giftfri miljö är det viktigt att undvika negativa effekter av att ämnen från läkemedel, hygieniska och kosmetiska produkter sprids i miljön. Hormonstörning och uppkomsten av resistent bakteriestammar till hör de problem som uppmärksammas. Spridning av vissa ämnen i kosmetiska produkter har också uppmärksammas. För nya läkemedel vägs numer miljöeffekterna in i den bedömning som görs inför beslut om godkännande. För kosmetiska och hygieniska produkter ingår detta inte. Verket har fått i uppdrag att utreda förutsättningarna att minska ftalater och andra mjukgörare i läkemedel.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Kemikommittén föreslog i sitt betänkande En hållbar kemikaliepolitik (SOU 1997:84) uppdrag bl.a. till Läkemedelsverket att tillsammans med andra myndigheter utveckla program för undersökning av kosmetiska och hygieniska produkters miljöpåverkan samt att föreslå åtgärder för att minska läkemedlens påverkan på miljön efter användning. Dessa uppdrag har inte lämnats av regeringen. Vi anser att det fortsatt är angeläget att dessa utredningar utförs. Även Kemikalieinspektionen kan tänkas som ansvarig myndighet.

21.3.5 Statens Fastighetsverk

Myndighetens uppgifter som rör miljömålen

Statens fastighetsverk är en central förvaltningsmyndighet med uppgift att förvalta viss del av statens fasta egendom såsom utrikesfastigheter, de kungliga slotten, Djurgårdsmarken och regeringsbyggnaderna, vissa av statens kulturfastigheter, gamla fästen, monument, vissa älvsträckor och markområden samt vissa donationsfastigheter.

Fastighetsverket förvaltar viss del av statens skogar. Fastighetsverket är en av de utpekade pilotmyndigheter som ska införa miljöledningssystem i sin verksamhet. Verket ska förvalta sitt fastighetsbestånd på ett sätt som innebär god resurshushållning och hög ekonomisk effektivitet samtidigt som fastigheternas kultur- och naturmiljövärden bevaras.

Utveckling av myndighetens arbete

Vi anser att det bör framgå av instruktionen att myndigheten ska arbeta aktivt med en miljöanpassning av verksamheten och det bör finnas krav på återrapportering av verkets miljöarbete både när det gäller byggande och förvaltning av byggnadsbeståndet, av markinnehav och förvaltning av statliga skogar. Vi har erfarit att fastighetsverket i likhet med de privata skogsbolagen överväger anslutning till FSC-märkning av produkter. Fastighetsverket bör inte medverka till att skyddsvärd skog avverkas.

Då det gäller förvaltning av byggnader bör fastighetsverket också beakta energieffektivisering av fastigheter med full hänsyn till de kulturhistoriska värdena. Upphandling av energieffektiv utrustning bör ske enligt förslagen från Delegationen för ekologisk hållbar upphandling.

21.3.6 Fortifikationsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljömålen

Verket har viktiga uppgifter när det gäller inköp, byggande och förvaltning för försvaret.

Utveckling av myndighetens arbete

Vid upphandling av materiel, byggande och förvaltning av byggnader, mark och fortifikationer är det viktigt att miljöhänsynen kommer in på ett tidigt stadium i teknikutveckling, vid kravspecifikationer m.m.

21.3.7 Nämnden för offentlig upphandling

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Nämnden för offentlig upphandling (NOU) är tillsynsmyndighet för den offentliga upphandlingen enligt lagen (1992:1528) om offentlig upphandling.

NOU har gett ut bl.a. underlag för att bedöma vilka miljöhänsyn som är tillåtna i samband med offentlig upphandling.

Under 1998 inrättade regeringen delegationen för ekologisk upphandling, EKU-delegationen. Delegationen har i uppgift att arbeta pådrivande för att den offentliga upphandlingen ska vara ett instrument för att åstadkomma en ekologiskt hållbar samhällsutveckling. Delegationen ska bl.a. initiera och utveckla konkreta vägledningar och metoder för hur miljökrav, kvalitetskrav och andra krav på ekologisk hållbarhet kan ställas vid offentlig upphandling. Uppdraget ska redovisas före utgången av år 2000.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Den offentliga upphandlingen har en mycket stor betydelse för miljömålsarbetet och ett antal initiativ har tagits för att klargöra vilka krav som kan ställas vad gäller miljöaspekter. Det nationella regelverket är i stora delar styrt av EG-rättsliga regler och den nationella friheten att ställa krav som avviker från de EG-rättsliga är kringskuren. Inom upphandlingsområdet är det därför mycket angeläget att bevaka frågorna på det internationella planet.

21.3.8 Riksrevisionsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Riksrevisionsverket är den svenska statens centrala myndighet för revision och granskning av statliga myndigheter, affärsdrivande verk, statliga bolag, stiftelser och andra institutioner där staten är huvudman. Riksrevisionsverket ska främja kvalitet, effektivitet och hushållning med statens resurser. Genom den årliga revisionen granskar och bedömer Riksrevisionsverket myndigheternas årsredovisningar, löpande redovisning och förvaltning. Genom effektivitetsrevision granskar Riksrevisionsverket att statsmakternas mål och statliga åtaganden uppfylls på ett effektivt sätt.

Riksrevisionsverket har bl.a. redovisat rapporter angående skogs-vårdsorganisationens arbete (1999:31), om jordbrukets miljöstöd (1999:2), länsstyrelsernas miljövårdsarbete i förändring (1997:47) och om Naturvårdsverkets och länsstyrelsernas arbete med att skydda värdefull natur (1998:62).

Utveckling av myndighetens uppgifter

Revisionen av miljömålsarbetet blir en viktig del i verksamhetsrevisionen.

21.3.9 Kammarkollegiet

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Kammarkollegiet är en central förvaltningsmyndighet bland annat för Sveriges indelning och för frågor om statlig egendom. Kollegiet bevakar i vissa ärenden statens rätt och allmänna intressen, bland annat i vattenrättsliga ärenden.

Kammarkollegiet beslutar om rätt till tillträde (rådighet) för byggande i områden med allmänt vatten. Enligt miljöbalken (och tidigare enligt vattenlagen) har Kammarkollegiet vidare ansvar för att vid prövning av mål om tillstånd till vattenverksamhet företräda de motstående allmänna intressena. Det kan bland annat gälla naturvårds- och fiskefrågor. Årligen kommer det in omkring 450 ansökningar om tillstånd till vattenverksamhet. Allmänna intressen bevakas särskilt i sådana fall där vattenföretaget bedöms vara kontroversiellt, av större omfattning eller av betydande inverkan. I det övervägande antalet ärenden berörs inte allmänna intressen tillräckligt mycket för att kollegiet aktivt ska gå in i

processen. Kammarkollegiet har dock en rutinmässig, löpande bevakning av hela ärendegruppen. Kammarkollegiet kan som sökande driva frågor om omprövning av gamla vattendomar och prioriterar då sådana, som är av riksintresse eller starkt regionalt intresse.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Vi har erfarit att Kammarkollegiet i vissa avseenden har ett samarbete med Naturvårdsverket vid fördelning av ansvar att föra det allmännas talan enligt miljöbalken men även vad gäller medel för att driva omprövningsärenden.

Vi har bl.a. i kap. 19 pekat på den viktiga roll Kammarkollegiet har i samband med miljömålsarbetet genom att företräda allmänna intressen i tillståndsärenden och att driva omprövningsärenden. Det är viktigt att detta arbete prioriteras med utgångspunkt i miljömålen och att Kammarkollegiet tilldelas resurser för detta arbete.

21.3.10 Gentekniknämnden

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Gentekniknämnden är en statlig myndighet med uppgift att följa den nationella och internationella utvecklingen på genteknikområdet, bevaka de etiska frågorna och genom rådgivande verksamhet främja en etiskt försvarbar och säker användning av gentekniken så att människors och djurs hälsa och miljön skyddas.

Gentekniknämnden ska yttra sig vid ansökningar om tillstånd till avsiktlig utsättning av genetiskt modifierade organismer eller för att släppa ut på marknaden en produkt som innehåller eller består av sådana organismer. Även i övrigt ska Gentekniknämnden yttra sig till myndigheter men även till offentliga och privata institutioner och företag i frågor om genteknik enligt miljöbalken.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Gentekniknämnden har en viktig roll genom att andra myndigheter ska samråda med nämnden i samband med att myndigheterna meddelar föreskrifter inom genteknikområdet.

Mycket inom genteknikområdet är styrt av EG-rätten men även i övrigt av vad som händer på den internationella arenan. För miljömålsarbetet är därför dessa aspekter mycket viktiga och Genteknik-

nämndens uppgift att följa den utvecklingen är särskilt angelägen. Flera av miljökvalitetsmålen betonar att genmodifierade organismer ej ska spridas.

21.3.11 Arbetarskyddsverket

Myndighetens uppgifter som rör miljökvalitetsmålen

Arbetarskyddsverket består av Arbetarskyddsstyrelsen och Yrkesinspektionen. Verkets övergripande mål är att minska riskerna för ohälsa och olycksfall i arbetslivet och att förbättra arbetsmiljön ur ett helhetsperspektiv, dvs. från såväl fysisk, psykisk som social och arbetsorganisatorisk synpunkt.

Verkets uppgift är att se till att arbetsmiljö- och arbetstidslagstiftningar efterlevs samt till viss del tobakslagen och miljöbalken vad avser vissa frågor om genteknik och bekämpningsmedel.

Arbetarskyddsstyrelsen är central förvaltningsmyndighet för arbetsmiljö- och arbetstidsfrågor och chefsmyndighet för Yrkesinspektionen. Arbetet för ekologisk hållbarhet lyfts fram inom Arbetarskyddsverkets ansvarsområde.

Arbetarskyddsstyrelsen har bemyndigande enligt förordningen (1998:947) om bekämpningsmedel att meddela föreskrifter om viss bekämpningsmedelshantering. Enligt tillsynsförordningen (1998:900) har Arbetarskyddsstyrelsen operativt tillsynsansvar (tillsyn direkt gentemot den som bedriver en verksamhet eller vidtar en åtgärd) inom genteknikområdet, samt ansvar för tillsynsvägledning (bl.a. utvärdering av den operativa tillsynen) dels avseende vissa genteknikfrågor, dels avseende tillämpningen av styrelsens föreskrifter inom kemikalieområdet.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Under målet Giftfri miljö har vi pekat på att människors samlade exponering av farliga ämnen från olika miljöer ställer krav på en utökad samverkan mellan ansvariga myndigheter. Arbetarskyddsstyrelsen har i det sammanhanget en mycket viktig uppgift att samverka bl.a. tillsammans med Kemikalieinspektionen och Naturvårdsverket. På regional och lokal nivå har Yrkesinspektionen motsvarande uppgift vad gäller länsstyrelser och kommuner.

21.3.12 Centrum för ekologisk hållbarhet (Swecol)

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålet

Denna myndighets uppgift är att se till att kommunerna har kännedom om var information om forskningsläget och erfarenheter av praktiska lösningar inom relevanta områden finns att tillgå, så att de kan planera och genomföra lokala investeringsprogram med hög kvalitet. Vidare skall myndigheten se till att erfarenheter från investeringsprogrammen är lätt tillgängliga och sprids till kommuner, forskare och andra berörda parter. Swecol skall också öka forskarvärldens kännedom om behovet av ny kunskap i det arbete för omställning till ekologisk hållbarhet som bedrivs i kommunerna.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Det kommer att behövas länkar mellan forskning, kommuner och centrala myndigheter inom hela miljömålsområdet. Det bör utredas om Swecol kan få funktioner inom detta område.

21.3.13 Statistiska Centralbyrån (SCB)

Myndighetens uppgifter som rör miljö kvalitetsmålen

Ansvar för den officiella statistiken i Sverige är i dag fördelat på ca 25 myndigheter. SCB har ett samordnings- och tillsynsansvar för denna statistik. Man ansvarar också för statistik av sektorsövergripande karaktär och fall där en tydlig huvudanvändare saknas. Ansvar omfattar samordning av internationell statistikrapportering och utarbetande av statistisk nomenklatur och klassificeringar. SCB deltar i arbetet med att bygga upp statistikkompetens i utvecklingsländer. SCB:s uppgift är att ta fram, förvalta och tillhandahålla officiell statistik om olika samhällsområden som underlag för beslut, samhällsdebatt och forskning.

Ansvar för officiell statistik med miljöanknytning är till stora delar lagda på SCB och Naturvårdsverket. Det särskilda ansvaret för SCB omfattar miljöskyddskostnader, markanvändning, vattenanvändning samt gödselmedel och kalk.

Rapporteringen av miljöstatistik från SCB omfattar alla typer av statistik från myndigheter inkluderande statistik från de fyra egna ansvarsområdena. Flertalet av de indikatorer som föreslås i kap. 4–18 finns med i SCB:s rapporter. SCB har föreslagit en ny publikation med

indikatorer för hållbar utveckling som ska ge en översikt över utvecklingen och sambanden inom miljö, ekonomi och sysselsättning.

Den officiella statistiken utgör endast en del av all miljöstatistik. SCB, Naturvårdsverket och många andra myndigheter kan informera om möjligheter att få tillgång till icke officiell statistik.

Utveckling av myndighetens uppgifter

Ett fortsatt nära samarbete mellan SCB och Naturvårdsverket är av största vikt för att uppföljningen av miljökvalitetsmålen ska kunna ske på ett effektivt sätt.

SCB bör medverka i rapporteringen av uppföljningen och utvärderingen av miljökvalitetsmålen som bör ske via det Miljömålsråd vi föreslår i avsnitt 20.3. SCB förslag till ny publikation om indikatorer för hållbar utveckling behöver diskuteras tillsammans med den årsrapportering kring miljökvalitetsmålen vi föreslår i avsnitt 20.4. Bägge förslagen har Gröna nyckeltal och många gemensamma miljöindikatorer som bas. För att undvika dubbelarbete är det viktigt att en diskussion sker om hur arbetet kan delas upp eller om det är lämpligt att en samrapportering sker.

Det är vidare viktigt att SCB i sin egenskap som samordningsansvarig verkar för metodutveckling och kvalitetssäkring för de indikatorer som ingår i uppföljningssystemet. SCB bör ges i uppdrag att ta fram indikatorer för de sociala och ekonomiska dimensionerna av hållbar utveckling.

21.3.14 Lantmäteriverket, Statens geotekniska institut och SMHI

Flera myndigheter arbetar aktivt med frågor som handlar om kunskapsförsörjning och statistik. Det är angeläget att arbetet Lantmäteriverket, Statens geotekniska institut och SMHI inriktas på att ge ett fullgott kunskapsunderlag för att kunna följa upp och utvärdera miljömålen och ge underlag till de myndigheter som ska utföra åtgärder för att förverkliga målen.

21.3.15 Statliga bolag och fonder

De statliga bolagen bedriver i många fall verksamheter som har stor betydelse för genomförandet av miljömålen. Det gäller till exempel kommunikationer och ägande av kultur- och naturtillgångar. Pensionsfonderna förvaltar mycket stora summor pengar. Det är angeläget att statliga verksamheter, oavsett formen för det statliga inflytandet, är föregångare i arbetet med att verka för miljömålen. De statliga bolagen styrs genom bolagsordningen och instruktioner till ombuden vid bolagsstämman. I de sammanhangen bör regeringen uppmärksamma miljöfrågor med anknytning till miljömålen.

22 Myndigheternas arbete med miljömål för energi-, transport- och försvarssektorerna

Tillgång till energi och transporter utgör vitala delar i samhällets grundläggande strukturer. Energi- och transportförsörjningen har varit avgörande för utvecklingen av vår basindustri. Energi behövs för att värma våra bostäder, transporter behövs för att samhället ska fungera och spelar en stor roll för människors fritid. Transporter och energi-användning bidrar emellertid till flera miljöproblem och trafikmyndigheterna har sedan en längre tid arbetat med att sätta upp mål för sina verksamheter. Försvarets verksamhet påverkar miljön på flera olika sätt och kan därför anses vara sektorsövergripande i den meningen att den i stora delar använder samma typ av resurser som samhället i övrigt. Statens energimyndighet och Försvarsmakten har nyligen föreslagit sektorsmål för energi- respektive försvarssektorn. Vi har valt att samlat redovisa trafik-, energi- och försvarsmyndigheternas arbete med miljömålen som exempel på hur sektorsmål kan samverka med våra förslag till delmål.

22.1 Statens energimyndighet

Kommitténs bedömning:

Statens energimyndighet bör fortsätta att utarbeta sektorsmål i enlighet med sina egna förslag. Prioriterade arbetsområden bör vara att minska effekterna av småskalig vedeldning, utarbeta metoder för restaurering av vattendrag, begränsa miljöeffekterna av förnybara energislag och verka för ökad energieffektivisering.

Statens energimyndighet har i sin rapport till regeringen övervägt och föreslagit sektorsmål inom så gott som alla miljö kvalitetsmål. I sin rapport betonar myndigheten vikten av samverkan och att ha ett sys-

temperspektiv på miljö kvalitetsmålen. Målen bör inte ses isolerat från varandra.

Nedan ges en kort sammanfattning och kommentarer kring de mål som myndigheten har redovisat.

22.1.1 Frisk luft

Energimyndighetens förslag till sektorsmål:

- Ambitionen beträffande utsläpp från småskalig biobränsleanvändning i tätorter bör vara att utsläppen per tillförd energienhet successivt ska närma sig dem från storskalig användning.
- Senast år 2005 ska all förbränning av biobränsle i storleksordningen <10 MW ske i anläggningar som är miljögodkända eller uppfyller motsvarande prestanda, och som installerats och sköts på miljöriktigt sätt.

Statens energimyndighet avser att under de närmaste åren arbeta med fortsatt stöd för teknikutveckling, information och andra former så att alltid de mest gynnsamma produkterna väljs. Statens energimyndighet har också tillsammans med Naturvårdsverket och Vägverket startat ett kartläggning av halten fina partiklar i tätortsluft.

Vi anser att Energimyndighetens arbete inom detta område är mycket väsentligt för att uppfylla etappmålen i Frisk luft. Ett område som inte Statens energimyndighet tar upp men som bör ingå i arbetet med att miljöanpassa den småskaliga vedeldningen är att utveckla kunskapen om bildning av cancerframkallande ämnen under förbränningsprocessen så att utsläppen kan minskas.

22.1.2 Bara naturlig försurning

Energimyndighetens förslag till sektorsmål:

- Utsläpp av svavel. År 2010 har de svenska utsläppen av svaveldioxid från energisektorn till luft minskat med 12 procent från 1995 års nivå
- Utsläpp av kväveoxider. År 2010 har de svenska utsläppen av kväveoxider till luft från energisektorn minskat med 15 procent från 1995 års nivå
- Utsläpp av ammoniak. År 2010 har de svenska utsläppen av ammoniak till luft från energisektorn inte ökat jämfört med dagens nivå.

En handlingsplan för energisektorn skall utarbetas till senast år 2002, för att ytterligare stämma av och identifiera åtgärder för minskning av utsläppen av försurande ämnen.

Etappmål för utsläpp av kväve- och svaveloxider redovisas i kap. 6. En summering av bidraget från delsektorerna energiomvandling, industrin förbränning och bostäder och lokaler ger vid handen en längre gående procentuell reduktion än den som myndigheten har antagit. Delvis kan detta förklaras med att en revidering av industrins processutsläpp gjordes efter det att myndigheten lämnat in sin rapport. Vi välkomnar Energimyndighetens förslag till upprättande av handlingsprogram. I samband med det bör myndigheten sätta upp de mål som är tillräckliga för att våra förslag till etappmål ska nås. I likhet med Statens energimyndighet har vi antagit att utsläppen av ammoniak från energisektorn inte ska öka.

22.1.3 Ingen övergödning

Energimyndighetens förslag till sektorsmål:

- Skogsskötselåtgärder som innebär avlastning av kväve, t.ex. biobränsleuttag i kombination med askåterföring, utnyttjas som en möjlighet till minskad kvävebelastning på skogsmark.
- Vid odling av energigrödor utnyttjas dessas möjligheter att minska näringsutlakningen från jordbruksmark.

Rätt utformad produktion av biobränslen kan bidra till att minska utlakningen av vissa näringsämnen, främst kväve, från skogs- och jordbruksmark. Användningen av dessa biobränslen bidrar således till målfyllelsen för Ingen övergödning. Det är viktigt att precisera när, var och hur de nämnda möjligheterna till minskad näringsutlakning ska tillämpas för att största effekt ska nås. De möjliga positiva effekterna behöver säkrare kvantifiering. Statens energimyndighet anser att kväveavlastning bör utnyttjas i de delar av landet där kvävedepositionen är hög och det förekommer risk för läckage från skogsmarken men att en annan filosofi bör tillämpas i kvävefattiga skogar där de ekologiska riskerna med kväveackumulation är små.

Vi stöttar Energimyndighetens förslag till fortsatt arbete.

22.1.4 Giffri miljö

Energimyndighetens förslag till sektorsmål

- Utsläpp av kadmium, bly och kvicksilver till luft och vatten i samband med el- och värmeproduktion ska minska med 80 procent.
- Minst 90 procent av askan från förbränning av biobränslen skall ha sådana halter av metaller och radioaktivitet att spridning till skogsmark och/eller åkermark är möjlig.
- Markförlagda blymantlade kraftkablar som tas ur bruk skall grävas upp och gå till materialåtervinning.
- Utsläppen av persistenta organiska föroreningar (POPs) till luft och vatten skall reduceras till nära noll.

Statens energimyndighet har inte närmare analyserat till vilken tidpunkt målen ska nås utan det är ett referat från SAME-rapporten.¹

Vi har byggt vårt förslag om utfasning av särskilt farliga kemiska ämnen på Kemikalieutredningens förslag (M 1998:09) Nyproducerade varor ska bl.a. vara fria från kvicksilver från 2003 samt kadmium och bly från 2010. Materialåtervinning av bly måste ske i slutna system. Vi bedömer att askåterföring är en grundläggande åtgärd för att åstadkomma en hållbar utveckling inom skogssektorn. Vi välkomnar därför det arbete som Statens energimyndighet utfört inom detta område.

22.1.5 Levande sjöar och vattendrag

Energimyndighetens förslag till sektorsmål:

- De skyddsvärda, helt oexploaterade, vattendragen skall kartläggas och bevaras.
- Skador på den biologiska mångfalden som fragmenteringen av vattensystemen inneburit (genom utbyggnad av vattenkraftverk) skall i möjligaste mån motverkas.
- Spridning av främmande arter och gener, som kan rubba den ekologiska balansen i sjöar och vattendrag, skall förhindras. Vid utsättning av fisk i känsliga områden skall utsatt fisk vara av känt dokumenterat ursprung och fri från anmälningspliktiga sjukdomar.
- Verka för att förbättra naturvärden i redan utbyggda sjöar och vattendrag genom fysikaliska och biologiska åtgärder.

¹ Hållbar energiframtid?, slutrapport från samarbetet för ett uthålligt elsystem (Naturvårdsverket, Statens energimyndighet, Kraftverksföreningen och Fjärrvärmeföreningen).

Energimyndighetens förslag innebär ingen kvantifiering av ambitionsnivån. Vi har tidigare föreslagit som ett etappmål att till 2010 har 25 procent av värdefulla eller potentiellt värdefulla vattendrag restaurerats. Energimyndighetens arbete inom detta område kommer att vara betydelsefullt för att nå etappmålet. Vi förutsätter därför att myndigheten prioriterar denna uppgift och vidareutvecklar arbetet med att restaurera värdefulla områden. Så fort nuvarande forskningsprojekt "Vattenkraft – miljöeffekter, åtgärder och kostnader i nu reglerade vattendrag" är avslutat och resultatet stämts av mot kulturmiljövårdens intressen bör det operativa arbetet starta.

22.1.6 Myllrande våtmarker

Energimyndighetens förslag på sektorsmål:

- Torvmarker med höga naturvärden undantas från torvtäkt. Vid val av plats för torvtäkt skall förutom naturvårdsaspekten även klimataspekten beaktas.
- Återställande av torvtäkt görs så att en god avvägning nås mellan återställande som gynnar klimatmålet å ena sidan och god naturvård å den andra.

Statens energimyndighet diskuterar en möjlig strategi för det framtida torvbruket. Strategin innebär i korthet undantag från torvbrytning för alla myrar inom befintliga reservat eller som ingår i klass 1 i Naturvårdsverkets myrskyddsplan. I klass 2 bör vissa myrar kunna undantas från brytning om torvtäkter förläggs till marker med mycket energität torv per arealenhet. Nya täkter bör dels styras mot myrar som tidigare påverkats av dikning, vägdragning, äldre storskalig torvtäkt eller uppodling och dels mot sådana som kommer att påverkas av annan känd framtida exploatering såsom t.ex. bebyggelse eller vägdragning och som saknar speciella naturvärden (VMI klass 4 objekt).

Vårt förslag överensstämmer i stort med Energimyndighetens. Vi har dock inte närmare specificerat klasserna enligt myrskyddsplanen, bl.a. därför att behovet av skydd behöver ses över vad gäller kulturhistoriska värden. Vi har heller inte diskuterat frågan om energiutvinning. Denna fråga bör diskuteras vidare av sektorsmyndigheterna med utgångspunkt från de etappmål som vi lägger fram.

22.1.7 Hav i balans, levande kust och skärgård

Energimyndighetens förslag till sektorsmål:

- Lokalisering av vindkraft bör ske med hänsyn till biologisk mångfald, upplevelsevärden samt natur- och kulturvärden
- De samlade lokaliseringsförutsättningarna för etablering av vindkraftverk till havs bör utredas centralt, och olika områdens lämplighet för vindkraftsetablering bör klassificeras nationellt.

Statens energimyndighet anser att fysisk planering och tillståndshandling av vindkraftprojekt bör ske på en övergripande nivå, med en sammanvägning mellan elproduktionsintresset och naturintressen. Områden med särskilt bra potential ur elproduktionssynpunkt bör utpekas som särskilt lämpliga för vindkraft. På detta sätt kan känsliga och speciellt skyddsvärda områden helt undantas från utbyggnad av vindkraft. En avvägning mellan den visuella lokala påverkan och den positiva påverkan ur regionalt och globalt perspektiv är viktig. De samlade lokaliseringsförutsättningarna för etablering av vindkraftverk till havs bör utredas centralt, och olika områdens lämplighet för vindkraftsetablering bör klassificeras nationellt. Syftet är att ge vägledning för kommunernas översiktliga planering, men också att förbättra kunskapsunderlaget för konkreta vindkraftsprojekt.

Statens energimyndighet anser också att det ofta saknas en helhetssyn på nationell nivå för lokalisering av vindkraft. Planeringen av vindkraftutbyggnaden kan förbättras genom en ökad samordning mellan myndigheterna. Samsynen för vad som är en lämplig placering av vindkraftverk måste öka. Myndigheter som hanterar planerings- och tillståndsärenden rörande vindkraft har ofta liten kunskap om vindkraft. Kunskaperna kan öka genom utvecklade planeringsverktyg och informationsåtgärder.

Vi delar myndighetens uppfattning beträffande utveckling av planer som ett medel att skapa förståelse mellan olika intressenter. Frågan om lokalisering m.m. av vindkraft har tagits upp i utredningen Rätt plats för vindkraften? (SOU 1999:75). Vi har inte tagit ställning till om det behövs en fortsättning på detta arbete.

22.1.8 Levande skogar

Energimyndighetens förslag till sektorsmål:

- Aska från förbränning av trädbränslen skall ha sådana egenskaper att den kan återföras till skogsmark eller jordbruksmark för att sluta kretsloppen.

Frågan om aska från bibränsle har behandlats under kap. 6 Bara naturlig försurning. Vi anser att det bör ankomma på skogsbruket att se till att uttag av stamved och skogsbränsle inte påverkar skogsmarkens långsiktiga produktionsförmåga till följd av bortförsl av viktiga mineralnäringsämnen. Kompensationsgödning och återföring av aska bör ses som en nödvändig förutsättning för att på lång sikt upprätthålla skogens långsiktiga produktionsförmåga. Energisektorn har därvid ett ansvar att behandla askan så att den är lämpliga att återföra och se till att den är fri från radioaktiva eller andra skadliga ämnen. Både Skogsstyrelsen och Statens strålskyddsinstitut har meddelat föreskrifter eller allmänna råd för återföring av aska. Skogsstyrelsen har också meddelat rekommendationer vid uttag av skogsbränsle och kompensationsgödning. Skogsstyrelsen och Statens energimyndighet bör arbeta vidare med frågan om återföring av aska till skogsmarken. Frågan om sektorernas delade ansvar och hur det ska fungera i det praktiska miljöarbetet bör särskilt studeras.

22.1.9 Ett rikt odlingslandskap

Statens energimyndighet föreslår inget särskilt sektorsmål.

Odling av energiskog i Sverige görs för närvarande i liten omfattning. Eventuella bidrag måste harmoniseras med EU:s regler. På kort sikt – fram till 2010 – ses inget större behov av att öka energigrödor eller energiskog på den svenska åkerarealen. I ett generationsperspektiv kan åkerarealen komma att användas för produktion av energigrödor och energiskog.

Vi anser att vid planering av energiodlingar bör hänsyn tas till landskapets karaktär, kulturprägel, markförhållanden och biologi, utifrån de förutsättningar som gäller på den enskilda gården. Information till odlare är ett viktigt instrument. Vi förutsätter att Statens energimyndighet fortlöpande för en dialog med ansvariga myndigheter, organisationer och andra aktörer för att bidra till ökad samsyn och förståelse för de krav de olika förutsättningarna medför.

22.1.10 Storslagen fjällmiljö

Energimyndighetens förslag till sektorsmål

- Lokalisering av vindkraft bör ske med hänsyn till naturvård, kulturminnesvård, fisket och friluftslivet.
- De samlade lokaliseringsförutsättningarna för etablering av vindkraftverk i fjällen och i förfjällsområdet bör utredas centralt, och olika områdens lämplighet för vindkraftsetablering bör klassificeras nationellt.

Energimyndighetens förslag om hänsyn överensstämmer i stort med kommitténs förslag.

22.1.11 God bebyggd miljö

Energimyndighetens förslag till sektorsmål

- Utformning och lokalisering av energianläggningar, anslutande vägar och ledningar skall göras med hänsyn till landskap, växt- och djurarter, kulturlandskap, friluftsliv och boendemiljö.
- Material, konstruktioner och produkter som används vid produktion av el och värme samt vid lagring och distribution av energi skall i största möjliga utsträckning väljas så att återanvändning eller materialåtervinning är möjlig.
- Användningen av naturgrus skall minimeras och utgöra högst 20 procent av sektorns totala användning av grus.
- Områden motsvarande Vindkraftutredningens planeringsmål på 10 TWh per år skall vara utpekade senast år 2002.
- Utvecklingen mot att i storstadsområden lägga ned friledning som kabel i mark bör fortsätta där det är lämpligt ur allmän synpunkt.

Energimyndighetens förslag till sektorsmål har i viss mån behandlats under vårt förslag till etappmål för En god bebyggd miljö och vad gäller risk för effekter av elektromagnetiska fält under Säker strålmiljö. Förslagen till sektorsmål ligger i linje med våra förslag. Målet om naturgrus är inte tidsatt. Enligt vårt förslag till etappmål ska användningen av naturgrus minska med 50 procent till år 2010 och med 90 procent till år 2020. Något mål för vindkraftutbyggnaden har vi dock inte tagit upp för behandling. Klimatkommittén har i sitt betänkande föreslagit ett mål för utbyggnaden på 3–5 TWh år 2010. I 2000 års ekonomiska vårproposition (prop. 1999/2000:100) anger regeringen att det pågår ett programarbete om lokaliseringsförutsättningarna för etablering av vindkraft till havs och i fjällområdena. Regeringen avser

återkomma till riksdagen med förslag om lämpligt planeringsmål för vindkraften och förslag för att möjliggöra att ett sådant planeringsmål kan uppfyllas.

Statens energimyndighet bör stötta regionala och lokala myndigheter då det gäller att finna lämpliga platser för framtida energianläggningar i enlighet med sitt förslag vad gäller hänsynstagande i första punktsatsen. Statens energimyndighet har också i uppdrag att ta fram områden av riksintresse för energiproduktion, exempelvis vindkraft.

22.2 Trafikmyndigheterna

Kommitténs bedömning:

Miljömålskommitténs förslag till delmål utgår från miljökvalitetsmålen. Transportsektorns sektorsmål är formulerade utifrån skyddet av vissa grundläggande värden; människors hälsa, natur- och kulturvärden, ekosystemens långsiktiga produktionsförmåga och en god hushållning med naturresurser (kretsloppsanpassning). Transportsektorns mål för en god miljö behöver därför utvecklas för att passa in i den nya miljömålsstrukturen. Angelägna arbetsområden att arbeta med är utsläppsmål för partiklar och cancerframkallande ämnen och intrångsfrågorna.

22.2.1 Mål för utsläpp till luft

I enlighet med Transportpolitik för en hållbar utveckling (prop. 1997/98:56) har följande sektorsmål för en god miljö i transportsystemet beslutats av riksdag och regering:

- Utsläppen av koldioxid skall år 2010 ha stabiliserats på 1990 års nivå
- Utsläppen av kväveoxider bör ha minskat med minst 40 procent till år 2005 räknat från 1995 års nivå
- Utsläppen av svavel bör ha minskat med minst 15 procent till 2005 räknat från 1995 års nivå
- Utsläppen av flyktiga organiska ämnen bör ha minskat med minst 60 procent till 2005 räknat från 1995 års nivå

De sektorsmål för utsläpp till luft som beslutats av riksdag och regering kommer troligen att nås. För att nå de föreslagna etappmålen för utsläpp till luft i Bara naturlig förurning och Frisk luft är det av stor vikt att de långtgående reduktionerna av utsläpp till luft som beräknas komma till

stånd med redan fattade beslut (nollalternativet) realiserar. Därutöver är det viktigt att inleda en omställning av transportsystemet till ett mer energisnålt sådant, dels för att minska luftföroreningarna och därmed klara ovan nämnda etappmål men även för att på sikt klara de miljö kvalitetsmål som berör natur- och kulturmiljön, samt en minskad klimatpåverkan. Vi utgår ifrån att transportmyndigheterna ställer upp sektorsmål baserade på de etappmål som vi beskriver i kap. 5 och 6. Det bör vara rimligt att nå utsläppsreduktioner på mer än 70 procent för utsläppen av svavel, kväveoxider och flyktiga organiska ämnen från år 1995 till år 2010.

Trafikmyndigheterna bör överväga utsläppsmål för partiklar och cancerframkallande ämnen.

22.2.2 Buller

I propositionen 1996/1997:53 Infrastrukturinriktning för framtida transporter anges att följande riktvärden för trafikbuller normalt inte bör överskridas vid nybyggnation eller vid väsentlig ombyggnad av transportinfrastruktur:

- 30 dB(A) ekvivalentnivå inomhus
- 45 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid
- 55 dB(A) ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)
- 70 dB(A) maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Det i propositionen uppsatta etappmålet för åtgärdsprogram mot störningar av trafikbuller i befintlig bebyggelse omfattar minst de fastigheter som exponeras av buller vid följande nivåer och däröver:

- 65 dB(A) ekvivalentnivå utomhus för vägtrafikbuller
- 55 dB(A) maximalnivå inomhus nattetid avseende buller från järnvägstrafik
- utomhus för flygbuller vid
 - a) FBN 60 dB(A)
 - b) 80 dB(A) maximalnivå, när området regelbundet exponeras för bullernivån dag- och kvällstid
 - c) 90 dB(A) maximalnivån, när området regelbundet exponeras för bullernivån endast dagtid vardagar och enstaka kvällar.

Under miljö kvalitetsmålet God bebyggd miljö föreslår vi ett etappmål rörande buller som lyder ”Antal människor som utsätts för trafikbullerstörningar överstigande de riktvärden som riksdagen beslutat om för buller i bostäder har minskat med 10 procent till år 2010 och med 80 procent till år 2020 jämfört med 1998”.

Etappmålet är uttryckt i relation till riktvärden för trafikbuller vid nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av transportinfrastrukturen men gäller för befintlig bebyggelse. Målet att nå riktvärdena för trafikbuller uppfylls i de flesta fall för nybyggnation och väsentlig ombyggnad, åtminstone utanför tätortsmiljöer. För att etappmålet ska kunna nå krävs att stat och kommun sätter in kraftfulla åtgärder och arbetar förebyggande med samhällsplanering. Direkta bullerskyddsåtgärder behövs liksom teknikutveckling och insatser för att minska bullret vid källan. Trafikverkens och Försvarmaktens åtgärdsprogram är steg på vägen för att nå generationsmålet.

22.2.3 Kretsloppsanpassning, natur- och kulturmiljön, hälsa

I propositionen 1996/1997:53 Infrastrukturinriktning för framtida transporter redovisas tre etappmål för kretsloppsanpassning för perioden fram till år 2007:

- Miljöfarligt material skall inte införas i infrastrukturen
- Användandet av icke förnyelsebara material ska minimeras
- Materialen i infrastrukturen skall återvinnas eller återanvändas och deponering skall i princip upphöra

I propositionen 1996/1997:53 Infrastrukturinriktning för framtida transporter angavs vissa målsättningar för nya transportanläggningar:

- Nya transportanläggningar bör lokaliseras så att de fungerar i samklang med sin omgivning och formas med hänsyn till regionala och lokala natur- och kulturvärden
- Möjligheten att utveckla användningen av befintlig infrastruktur bör alltid övervägas innan beslut om ny infrastruktur tas
- Studier bör göras i tidiga skeden av hur den nytillkommande infrastrukturen på olika sätt påverkar landskapet.

Kvantifierade och tidssatta mål som avspeglar vad man vill uppnå med transportpolitiken behövs för att kunna utnyttja målen för transportpolitisk styrning.

Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA) har haft som uppdrag av regeringen att tillsammans med bland andra trafikverken vidareutveckla mått och metoder för att precisera etappmål för de transportpolitiska delmålen i proposition ”Transportpolitik för en hållbar utveckling” (prop. 1997/98:56) och propositionen ”Svenska miljömål” (prop. 1997/98:145). Naturvårdsverket har tillsammans med trafikver-

ken tagit ansvar för samordningen av arbetet med de etappmål som avser människors hälsa, kretsloppsanpassning samt påverkan på natur- och kulturmiljö m.m. Tre arbetsgrupper har tagit fram underlag för dessa tre områden².

Hälsogruppen anger långsiktiga ambitionsnivåer för målet om trafikens hälsoeffekter där utgångspunkten är en nolleffektambition som innebär att inga hälsoförluster ska förekomma på grund av luftföroreningar. Gruppen redovisar en uppsättning uppdaterade och icke närmare avvägda etappmål för åren 2005/2010. Arbetsgruppen för transportsystemets påverkan på natur- och kulturmiljön m.m. och i viss mån även gruppen för kretsloppsanpassning har sökt kriterier för vad som på sikt skulle motsvara krav på ett miljömärkt transportsystem. Dessa grupper redovisar modeller för hur mål bör utvecklas och eventuellt så småningom smälta samman i ett mål för ett miljömärkt transportsystem. Vägverket, som har lett arbetsgruppen för natur- och kulturvärden, föreslår att mål för trafikanläggningar ska formuleras och att målens innebörd ska uttryckas i kriterier som måste uppfyllas för att en anläggning eller del av anläggning ska godkännas³.

SIKA bedömer att det i dag inte finns någon grund för att precisera målnivåer inom dessa områden, men att det bör vara möjligt att lägga fast etappmål inom ovan angivna områden. Vi välkomnar arbetet med utveckling av metod för att mäta transportsektorns påverkan på natur- och kulturmiljön och förutsätter att transportmyndigheterna fullföljer detta arbete.

² Utveckling av transportpolitiska etappmål för hälsoeffekter, kretsloppsanpassning samt påverkan på natur- och kulturmiljön m.m., Delredovisning av regeringsuppdrag, SIKA 1999-10-01.

³ Utveckling av transportpolitiska etappmål för hälsoeffekter, kretsloppsanpassning samt påverkan på natur- och kulturmiljö m.m. – delredovisning av regeringsuppdrag, SIKA 1999-10-01 samt Mål, mått och uppföljning av natur- och kulturvärden i transportsystemet – en strategi 1999-12-30, Vägverket 1999:171.

22.2.4 MaTs-samarbetet

I MaTs-samarbetet⁴ enades man om långsiktiga mål för transportsektorn i sin helhet och transportslagsvis samt etappmål som borde klaras till år 2005 för att kunna nå de långsiktiga målen.

Målen i MaTs-samarbetet baseras på miljöhoten och formuleras för:

- utsläpp av luftföroreningar
- Utsläpp av buller och hälsofarliga luftföroreningar i tätorter
- principer för påverkan på landskapet
- kretsloppsanpassning

Tabell 22.1. Transportsektorns mål för utsläppsreduktion till luft.

Förorening	2020
Koldioxid (basår 1990)	-15%
Svaveldioxid (basår 1995)	-85%
Kväveoxider (basår 1995)	-75%
Flyktiga organiska ämnen (basår 1995)	-80%

I MaTs-arbetet formulerades även långsiktiga mål för buller som är mer långtgående än de som fastställdes i infrastrukturpropositionen. Ett antal principer för mål för påverkan på landskapet ställdes också upp.

22.3 Försvarsmyndigheterna

Kommitténs bedömning:

Försvarsmakten bör fortsätta med det miljöarbete som har startats och därvid prioritera bullerfrågorna, riskerna med kemikalier och metaller samt införa rening av försvarets farkoster enligt plan. Ozonnedbrytande ämnen bör avvecklas. Sektorsmål för försvarets kulturhistoriska byggnader bör utarbetas.

⁴ Samarbete mellan Banverket, Bilindustriföreningen, Boverket, KFB, Luftfartsverket, Naturvårdsverket, NUTEK, Sjöfartsverket, SIKKA, SPI och Vägverket som syftade till att skapa en gemensam plattform att utgå från i det fortsatta arbetet med att åstadkomma ett miljöanpassat transportsystem.

Försvarmakten har genomfört en ambitiös rapport om försvarets påverkan på miljön. Mål föreslås för hela sektorn vilken förutom Försvarmakten bör omfatta Fortifikationsverket, Försvarets materielverk, Försvarets forskningsanstalt, Försvarets radioanstalt, Flygtekniska försöksanstalten och Förvarshögskolan. Redovisningen följer de 15 miljö kvalitetsmålen inklusive klimatmålet. Åtgärderna har kostnadsberäknats vid tre olika ambitionsnivåer. Den valda ambitionsnivån har kostnadsberäknats till ca 0,8 miljarder kronor under tioårsperioden fram till år 2010. Övergång till miljöanpassad ammunition och bullerisolering vid flygplatser är de dyraste åtgärderna. Nedan ges en kort sammanfattning över de föreslagna målen, inklusive kommentarer.

22.3.1 Begränsad klimatpåverkan

Utsläppen av koldioxid genom förbränning av fossila bränslen var år 1995 ca 830 000 ton, merparten härrör från flygplan.

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- Minska utsläppen från fossila bränslen med 61 procent till år 2010

Försvaret räknar att energieffektivisera sina transporter och energi för uppvärmning. Vidare planeras investeringar i att övergå till bioenergi i värmecentraler.

Kommittén bedömer att det inte är en obetydlig minskning av koldioxidutsläpp som planeras ske till år 2010. Den förhållandevis kraftiga reduktionen är främst en följd av en modernare maskinpark och att verksamheten i sin helt dras ner.

22.3.2 Frisk Luft och Bara naturlig försurning

Försvarmakten föreslår följande utsläppsmål till år 2010:

- Utsläppen av kväveoxider ska minska med 43 procent
- Utsläppen av flyktiga organiska ämnen ska minska med 64 procent
- Utsläppen av svaveldioxid ska minska ska minska med 63 procent

Försvaret avser att tillämpa samma typ av åtgärder som vi tidigare beskrivit under bara naturlig försurning i kap. 6. Försvaret avser också investera i reningsutrustning på ett stort antal militära båtar föra minska utsläppen av kväveoxider. Övergång till miljöklass 1 diesel minskar svavelutsläppen.

Vi anser att det föreslagna ambitionsnivåerna överensstämmer med de vi själva valt för utsläpp av luftföroreningar. I likhet med trafik-

myndigheterna bör också försvaret i det framtida miljöarbetet uppmärksamma partikelutsläpp och utsläpp av cancerframkallande ämnen.

22.3.3 Ingen övergödning

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- Minska kvävebelastningen från användningen av urea med 85 procent

Försvaret använder i dag ca 500 ton urea som halkbekämpning på landningsbanor. Det motsvarar ca 230 ton kväve per år. Fortifikationsförvaltningen ansvarar också för ca 25 avloppsreningsanläggningar. Försvaret avser att minska användningen av urea genom bättre drift och övervakning samt vid fyra flygflottiljer anlägga konstgjorda våtmarker för omhändertagande av kvävehaltigt dagvatten från flygplatserna.

Vi har inget att erinra mot ambitionsnivån, de åtgärder som försvaret föreslår syns vara kostnadseffektiva.

22.3.4 Gifrfri miljö

Försvaret hanterar många ämnen och metaller som kan hota människors hälsa och den biologiska mångfalden.

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- minimera spridning av bly från ammunition
- minimera användning av miljöfarliga batterier
- minska antalet kemiska produkter och minimera användningen av miljöfarliga kemikalier
- minska användningen av lösningsmedel och lösningsmedelshaltiga produkter
- kvalitetssäkra införandet av kemiska produkter

Försvaret avser att införa ett register för farliga ämnen. En kemigrupp för rådgivning har också inrättats. Skjutbanor byggs om för att återta kulor. Miljöanpassad ammunition minskar spridningen av bly i naturen.

Sektorsmålen för giftfri miljö är inte kvantifierade. Vi har byggt vårt förslag om utfasning av särskilt farliga kemikalier på Kemikalieutredningens förslag (M 1998:09). Nyproducerade varor ska bl.a. vara fria från kvicksilver från år 2003 samt kadmium och bly från år 2010. Vi anser att försvaret bör utarbeta kvantifierade etappmål och utgå från etappmålen under Giftfri miljö och Kemikalieutredningens betänkande.

22.3.5 Skyddande ozonskikt

Det är främst användning av köldmedia och brandsläckningsmedel som ger upphov till utsläpp av ozonnedbrytande ämnen.

Försvarsmakten föreslår följande sektorsmål:

- Att begränsa användningen av ozonnedbrytande ämnen till sådana områden där alternativ för militära tillämpningar saknas

Försvarsmakten räknar med att CFC och HCFC kommer att vara borta från anläggningar år 2010, men små mängder kommer att finnas kvar i krigsmateriel. Försvarsmaktens inställning är att det är möjligt att ersätta halon med traditionella släckmedel och ha kvar halon endast i flygplan och ubåtar.

Vi anser Försvarsmaktens inställning vad gäller begränsning av CFC, HCFC och halon är rimlig. Försvaret är den sista stora användaren av CFC och HCFC. En avveckling är angelägen. Sektorsmålet borde tydligare spegla detta faktum. Försvarsmakten bör samordna sin utredning om höghöjdflygets påverkan med den utredning om Luftfartsverket ska genomföra.

22.3.6 Säker strålmiljö

Försvaret hanterar många radioaktiva strålkällor i sin verksamhet. Dominerande strålkälla är tritium från ljuspunkter eller tritiumljus.

Försvarsmakten föreslår följande sektorsmål:

- Minimera antalet strålkällor inom försvaret och utnyttja de nödvändiga på ett så effektivt sätt som möjligt

Åtgärder är att säkerställa att samtliga strålkällor som inte nyttjas aktivt avvecklas omedelbart och att inarbeta strålskyddsverksamheten i den interna kontrollen av arbetsmiljön.

Vi anser att Försvarsmakten bör i sitt fortsatta arbete beakta vårt förslag till etappmål att strålningen till allmänheten från varje enskild verksamhet får högst uppgå till 0,01 mSv per år.

22.3.7 Hav i balans samt levande kust och skärgård

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- Minimera bullerstörningar på djur- och friluftsliv
- Minimera fysisk påverkan i känsliga miljöer

Marinens verksamhet i Stockholms- Göteborgs- och Karlskornas skärgårdsområden är omfattande. Tänkbara åtgärder är restriktioner i tid och rum vid övningar med tanke på friluftslivet och närhet till fågel-skyddsområden. Marinens påverkan på känsliga bottenmiljöer är okända och försvaret avser att utreda frågan.

22.3.8 Levande skogar

Försvaret disponerar sammantaget 400 000 ha mark varav ca 100 000 ha skogsbevuxen mark. I ungefär 30 procent av brukningsbara skogsmarken bedrivs skogsbruk inriktat på produktion. 1 500 ha skogsmark är i dag (1998) skyddad.

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- Skogsbruket uppfyller år 2010 kraven på miljöcertifiering
- Alla nyckelbiotoper är undantagna från skogsbruk och skyddas mot negativ påverkan från övningsverksamheten

Försvaret avser att genomföra åtgärden så att FSC-kriterierna uppfylls, t.ex. avsättning av mark för naturvårdsändamål och hänsyn vid skogsbruksåtgärder. För varje övnings- och skjutfält större än 500 ha införs övnings- och skötselplaner. Stridsfordonsstråk anläggs för att undvika skador och skydda värdefulla nyckelbiotoper.

Vi anser att kraven på FSC-certifiering borde kunna uppfyllas tidigare än år 2010. Vidare borde sektorsmålet ta hänsyn till att aktivt skogsbruk bedrivs på så en så begränsad andel av den totala skogsbruksarealen.

22.3.9 Ett rikt odlingslandskap

Försvarmaktens övnings och skjutfält omfattar ca 100 000 ha. I vissa regioner, kanske främst i södra Sverige kan fälten vara viktiga ur ett regionalt naturvårdsperspektiv.

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- Odlingslandskapets naturvärden bibehålls eller ökar på övnings- och skjutfält
- Markslitage och markpackning begränsas

Försvaret avser att inventera övnings- och skjutfälten och ange områden enligt ängs- och hagmarksinventeringen. Igenväxning motverkas genom bete och slåtter. Terrängkörning kanaliseras i särskilda stråk för att undvika skador och skydda värdefulla nyckelbiotoper.

22.3.10 God bebyggd miljö

Försvarets påverkan på den byggda miljön består främst i buller från flygplan och vid skjutövningar. Försvarets fordon trafikerar i liten utsträckning tätbebyggt område. Äldre övningsområden kan innebära en miljörisk då det kan finnas cisterner för drivmedel, ansamlingar av ammunition och eller andra kemiska ämnen. Flera av Fortifikationsförvaltningens fastigheter består i objekt och miljöer av kulturhistoriskt intresse.

Försvarmakten föreslår följande sektorsmål:

- Minska antalet bullerutsatta vid flygplatser inom bullernivåerna genom bullerisolering av bostäder för permanent bruk inom maxbullergränsen 90 dBA till år 2010
- minska bullerpåverkan runt skjutbanor
- minska miljöpåverkan genom att åtgärda riksklassificerade miljöfarliga lämningar, riksklass 2 (stor risk) till år 2006 och riskklass 3 (måttlig risk) till år 2015

Tekniska åtgärder för att minska bullret från skjutbanor har studerats. Försvarmakten arbetar dock med att istället begränsa verksamheten. Försvaret har identifierat ca 2 600 gamla lämningar från militär verksamhet. Det rör sig om dumpad ammunition i sjöar och hav, blyförorenade massor i skutfält och anläggningar för lagring av drivmedel nedgrävda i mark.

Bullerisolering av bostäder vid flygfält har studerats av Försvarmakten. Sanering av bostäder vid maxbuller gränsen 70 och 80 dBA blir mycket dyrbar, vilket framgår av nedanstående tabell. Tabellen tar hänsyn till framtida avvecklingar av flygfält. Försvarmakten anser det rimligt att vidta åtgärder i bostäder där bullernivån överstiger 90 dBA.

Tabell 22.2. Kostnad för bullerisolering av bostäder vid militära flygfält.

Ljudnivå, (maxnivå), dBA	Kostnad för bullerisolering miljoner kronor
100	Genomfört
90	150
80	1 700
70	4 000

Vid jämförelse med bullerkrav på vägtrafiken anser vi att Försvarsmaktens förslag till sektorsmål är rimliga i relation till uppsatta riktvärden för annat trafikbuller. Försvarsmakten bör utarbeta sektorsmål för hur fastigheternas kulturvärden ska tas till vara.

23 Länsstyrelser och kommuner

Kommitténs förslag:

Länsstyrelserna bör ges ett särskilt ansvar för att tillhandahålla underlag om miljömål och miljö- och resurshushållningsfrågor på regional nivå. Sådana regionala miljöunderlag bör ge en samlad belysning av frågor om miljö, hushållning med mark och vatten och andra resurser i regionen.

Länsstyrelserna har det övergripande ansvaret för regional anpassning av de nationella målen. Anpassningen bör utföras utifrån de särskilda förutsättningarna i varje region och med hänsyn bl.a. till miljöbalkens syfte och riktlinjerna för samhällsplanering och resurseffektivitet. Målarbetet bör utföras i en sektorsövergripande process i dialog med kommuner, näringsliv och andra aktörer. Allmänt tillgängliga databaserade regionala miljöunderlag med regionala miljömål, regionala åtgärdsstrategier och kunskapsunderlag bör utgöra en samlad utgångspunkt för länsstyrelsernas, kommunernas och andra aktörers miljöarbete. I länsstyrelsernas arbete med regionala miljöunderlag kan samordning ske mellan lokala och nationella miljömål.

Huvudansvariga miljömålsmyndigheter bör ges i uppdrag att i samråd med länsstyrelserna samordna arbetet med regional anpassning av sådana nationella etappmål som behöver fördelas regionalt.

Länsstyrelserna bör utifrån sin övergripande och samordnande roll som regionala miljömyndigheter utveckla samarbetet med övriga regionala myndigheter och andra regionala organ i målarbetet.

Fjälllänsstyrelserna bör ges i uppdrag att utarbeta ett regionalt miljö- och hushållningsprogram för det område som omfattas av miljökvalitetsmålet Storslagen fjällmiljö.

Naturvårdsverket bör ges i uppdrag att i samverkan med länsstyrelserna, Boverket, Riksantikvarieämbetet och andra berörda myndigheter utveckla förslag till innehåll och arbetsformer för regionala miljöunderlag samt att stödja länsstyrelsernas arbete.

Länsstyrelserna bör ges i uppdrag att i samverkan med berörda myndigheter utveckla former för en lättillgänglig databaserad redovisning av regionala miljöunderlag.

Åtkomsten till centrala myndigheters underlag på miljö- och resurshushållningsområdena bör underlättas.

Kommunerna har det övergripande ansvaret för lokala anpassningar av de nationella målen. De har viktiga uppgifter i arbetet för att uppnå miljö kvalitetsmålen, dels genom sitt myndighetsarbete och åtgärder i den egna verksamheten, dels genom att lokala mål och åtgärdsstrategier och kommunal samhällsplanering ger ramar och underlag för miljöarbetet på lokal nivå.

Boverket bör ges i uppdrag att i samverkan med berörda myndigheter utveckla, stödja och följa upp arbetet med miljömål i samhällsplaneringen.

De lokala investeringsprogrammen bör inriktas mot åtgärder som bidrar till att uppnå miljö kvalitetsmålen. Inriktningen mot en hållbar utveckling bör betonas i det fortsatta arbetet med regionala tillväxtavtal och strukturfondsprogram. Bl.a. bör miljöfrågor lyftas fram som en drivkraft för utveckling och tillväxt.

Enligt miljö målspropositionen har länsstyrelserna det övergripande ansvaret för regional anpassning av de nationella miljö kvalitetsmålen och kommunerna det övergripande ansvaret för lokala anpassningar av de nationella miljö kvalitetsmålen. För miljö kvalitetsmålet Levande skogar har skogsvårdsstyrelserna ansvaret på regional nivå men ska i sitt målarbete samverka med länsstyrelserna. Andra regionala och lokala myndigheter och organ har också viktiga roller i det regionala och lokala miljö målsarbetet men länsstyrelser och kommuner har det övergripande ansvaret.

23.1 Länsstyrelserna

23.1.1 Allmänna förutsättningar för länsstyrelsernas miljö målsarbete

Länsstyrelserna har enligt proposition 1997/98:145 det övergripande ansvaret för arbetet med regional anpassning av de nationella målen.

Vissa faktorer har särskild betydelse för länsstyrelsernas förutsättningar att bedriva målarbetet. Det gäller främst områdena miljö- och resurshushållning och regionalpolitik, regionala miljöstrategier och regionala miljö- och hushållningsprogram samt skogsvårdsstyrelsernas och andra regionala organs arbete.

Miljö- och resurshushållning

Länsstyrelserna har en övergripande och samordnande roll som regionala miljömyndigheter och ska verka för att de nationella miljömålen får genomslag i länet. De har genom författningar och regeringsuppdrag ansvar för tillståndsprövning, uppsikt, tillsyn, granskning, samråd, underlag, miljömål, uppföljning inom miljö- och planeringsområdet på regional nivå. Länsstyrelserna har i länet ett ansvar för samordningen av fysisk planering och olika politikområden som regional- och miljöpolitik i samarbete med kommunerna. Vissa olikheter i ansvarsförhållandena finns beroende på den pågående regionala försöksverksamheten.

Enligt av riksdagen antagna riktlinjer för samhällsplanering skall de nationella miljö kvalitetsmålen, tillsammans med övriga nationella mål, vara vägledande för fysisk planering och samhällsbyggande. Genom samverkan över sektorsgränserna i samhällsplaneringen skall statliga och kommunala myndigheter främja en ekologiskt hållbar utveckling med en god livsmiljö för alla. Sambanden mellan miljö kvalitetsmålen, miljöbalken och riktlinjerna för samhällsplanering och resurseffektivitet utvecklas närmare i kap. 3 och 19.

Genomförandet av EU:s förslag till ramdirektiv för vatten och direktiv om strategiska miljöbedömningar kommer att få betydelse för länsstyrelsernas arbete med miljö- och resurshushållningsfrågor (se vidare kap. 3).

Samtliga länsstyrelser har regeringens uppdrag att införa miljöledningssystem. Att införa miljöledning är ett sätt att effektivisera och strukturera miljöarbetet, fördela ansvar och införa rutiner. Systemet är ett värdefullt verktyg i miljöarbetet och innebär bl.a. att miljöhänsyn skall integreras i såväl den interna administrativa verksamheten som i myndighetsverksamheten. Länsstyrelserna skall redovisa sitt miljöledningsarbete årligen och enligt miljöledningssystemets principer sträva efter en ständig förbättring av sitt miljöarbete.

Regionala tillväxtavtal och strukturfondsprogram

Regionala tillväxtavtal är det huvudsakliga instrumentet för att genomföra den regionala näringspolitiken. Nuvarande avtal gäller under en treårsperiod med start den 1 januari 2000. Avtalen har utvecklats i breda partnerskap och är instrument för bättre samverkan mellan de olika organ som arbetar med tillväxt- och sysselsättningsskapande åtgärder på lokal, regional och lokal nivå. Ett huvudsyfte med tillväxtavtalen är att samordna olika parter resursinsatser. Under nästa programperiod för EG:s strukturfonder, åren 2000–2006, kommer medel från EU att förstärka de insatser som görs inom ramen för tillväxt-

avtalen. Vissa länsstyrelser har det fulla ansvaret för genomförandet av respektive strukturfondsprogram för perioden 2000–2006.

Hållbar utveckling anges som en övergripande princip i EU-kommissionens riktlinjer för programmen för perioden 2000–2006 när det gäller strukturfonderna och samordningen med sammanhållningsfonden. Vidare framhålls att Europeiska rådet vid sitt möte i Wien bekräftade den politiska prioriteringen att införliva miljöåtgärder i struktur- och jordbrukspolitik inom ramen för Agenda 2000. Enligt riktlinjerna innebär detta att miljöhänsyn, och i synnerhet iakttagande av gemenskapens miljö- och naturskyddslagstiftning, måste införlivas när åtgärder utformas och genomförs med stöd av strukturfonderna och sammanhållningsfonden. Detta kommer också att hjälpa gemenskapen att uppfylla sina internationella åtaganden t.ex. de som avser klimatförändringar vilka ingicks i Kyoto.

Enligt regeringens rapport om tillväxtavtalen, Tillväxt i hela Sverige (Ds 2000:7) kan generellt sägas att kopplingen till miljömålen är svag i avtalen men att miljöfrågorna bedöms kunna utvecklas ytterligare med relativt små insatser. Vidare konstateras att ganska många prioriterade insatsområden har mål som förefaller negativa för miljön utan att detta diskuteras. Enligt rapporten skulle avtalen troligen vinna mycket på att strategiska miljöbedömningar genomförs. Om miljöfrågorna integreras i avtalen ökar sannolikheten för att åtgärderna bidrar till en hållbar utveckling. Regeringen understryker i förordet till rapporten hur viktigt det är att i det fortsatta arbetet bl.a. lyfta fram miljöfrågor som en drivkraft för utveckling och tillväxt.

Inriktningen mot en hållbar utveckling bör betonas i arbetet med regionala tillväxtavtal och strukturfondsprogram.

I län där det pågår försöksverksamhet med ändrad regional ansvarsfördelning mellan stat och kommun, har självstyrelseorganen från länsstyrelserna övertagit det regionala utvecklingsansvaret, ansvaret för frågor om länsplaner för regional infrastruktur samt beslutanderätten över användningen av regionalpolitiska och andra utvecklingsmedel. Frågor om regional utveckling, regional infrastruktur samt regionalpolitiska och andra utvecklingsmedel har ofta nära samband med miljö- och planeringsfrågor. Det är därför viktigt med ett utvecklat samarbete mellan länsstyrelser och självstyrelseorgan för att samordna tillväxt- och sysselsättningskapande åtgärder med åtgärder för att uppnå miljö kvalitetsmålen.

Regionala miljöstrategier (STRAM)

Länsstyrelserna har under 1990-talet på regeringens uppdrag arbetat med regionala miljöstrategier (strategi för miljö, STRAM). Det är

åtgärdsinriktade regionala handlingsprogram för en miljöinriktad samhällsplanering samt för miljö- och naturvård.

Naturvårdsverket har gjort en utvärdering av länsstyrelsernas STRAM-arbete (Länsstyrelsernas STRAM-arbete. En utvärdering. Rapport 4810, november 1997). Verket konstaterar att det arbete som länsstyrelserna utfört är av utomordentligt hög klass och lägger grunden till en effektivisering av miljöarbetet. Utvärderingen visar dock att flera områden behöver utvecklas, bl.a. när det gäller kulturmiljö, hälsa, biologisk mångfald, kedjan produkt-avfall-restprodukt, organiska miljögifter samt miljövård i skogslandskapet. STRAM bör vidare ges ett inflytande på samhällsplaneringen i vid bemärkelse och bör därför harmoniseras med länsstyrelsernas strategier för regional utveckling. Förankringen av STRAM hos olika aktörer har på flera håll inte varit tillfredsställande och handlingsprogrammen är inte alltid utformade så att det klart framgår vem som har ansvaret för att åtgärderna genomförs.

Regionala miljö- och hushållningsprogram

Länsstyrelserna i Uppsala, Stockholms och Södermanlands län, Östergötlands och Kalmar län, Blekinge län samt Västra Götalands län har haft regeringens uppdrag att utarbeta regionala miljö- och hushållningsprogram för fyra skärgårdsområden i landet. Enligt uppdraget ska programmen omfatta åtgärder för att komma till rätta med miljö- och hushållningsproblemen, analyser av möjligheterna att använda gällande miljölagstiftning och av ekonomiska förutsättningar och villkor för utvecklingsstöd till hållbara lösningar samt ett samlat program för behandlingen av miljö- och hushållningsfrågor i den regionala och lokala planeringen.

Programmen redovisades till regeringen i januari 2000. Länsstyrelsernas arbete har genomförts sektorsövergripande och i samverkan med berörda kommuner, lokala och regionala organisationer samt regionala myndigheter. Programmen omfattar bl.a. åtgärder för att komma tillrätta med väsentliga miljö- och hushållningsproblem. De utgör också samlade program för behandlingen av miljö- och hushållningsfrågor i den regionala och lokala planeringen. De fyra skärgårdsområdena har avgränsats till att omfatta de kustområden som i 4 kap. miljöbalken anges som riksintresse i sin helhet med hänsyn till sina natur- och kulturvärden. Länsstyrelsernas arbete har inriktats mot väsentliga problemområden. De föreslagna åtgärderna samt de under programarbetet påbörjade processerna ska långsiktigt bidra till en hållbar utveckling av våra skärgårdsområden. I programmen konstateras genomgående att miljöfrågorna måste integreras i en bredare diskussion om social, ekonomisk och kulturell utveckling för att detta ska vara möjligt. De regio-

nala miljö- och hushållningsprogrammen utgör underlag för det fortsatta arbetet med att, utifrån resurshushållning och miljöanpassning, ta till vara skärgårdens utvecklingsmöjligheter.

Miljövårdsberedningen har regeringens uppdrag att följa och stödja länsstyrelserna under programarbetet och därefter utvärdera de färdiga programmen. Om det behövs ska man föreslå ytterligare åtgärder till skydd för skärgårdarnas miljö. Miljövårdsberedningens arbete ska redovisas till regeringen i juni 2000.

Naturvårdsverket har i januari 2000 redovisat sitt uppdrag att i samråd med Boverket och Riksantikvarieämbetet utarbeta en översikt över geografiska områden där behovet av regionala miljö- och hushållningsprogram är särskilt framträdande i ett riksperspektiv. Sammanfattningsvis anser verken att en utvärdering av programarbetet i skärgårdsområdena bör göras innan eventuella nya områden pekas ut. Utvärderingen bör inriktas på såväl processen som innehållet i programmen, liksom vilken användning/nytta programmen kan väntas få. Det sektor- och länsövergripande perspektivet och arbetssättet och den lokala förankringen är särskilt viktiga aspekter när det gäller regionala miljö- och hushållningsprogram. Naturvårdsverket bedömer för sin del att fjällen är ett område där regionala miljö- och hushållningsprogram är ett lämpligt instrument.

Vi föreslår nedan ett uppdrag till fjällänsstyrelserna att utveckla regionala miljö- och hushållningsprogram. En utvärdering av programmen som verktyg i arbetet för en hållbar utveckling kan göras gemensamt mot bakgrund av fjäll- och skärgårdsprogrammen.

Skogsvårdsstyrelserna

Skogsvårdsstyrelserna har regeringens uppdrag att i samarbete med länsstyrelserna, skogsnäringen, kommunerna och övriga intressenter omsätta det nationella miljö kvalitetsmålet Levande skogar i regionala miljö- och sektorsmål. Den nationella aktionsplanen för biologisk mångfald och uthålligt skogsbruk föreslog att regionala strategier och mål för biologisk mångfald skulle utvecklas (1995). Regeringen gav senare Skogsstyrelsen i uppdrag att redovisa hur skogsvårdsorganisationen regionalt följt upp sin aktionsplan för biologisk mångfald och uthålligt skogsbruk. Skogsstyrelsen har i huvudsak redovisat uppdraget i januari 2000. Styrelsen betraktar de regionala aktionsplanerna som ett levande material som utvecklas i takt med ny kunskap och i samråd med andra intressenter. Underlaget i de regionala aktionsplanerna bör vara av stort värde för utveckling av regionala miljömål och åtgärdsstrategier.

Övriga regionala organ

I landet finns många regionala myndigheter och andra regionala organ som arbetar med olika typer av miljö- och resurshushållningsfrågor på regional och mellankommunal nivå. Exempel är Vägverkets och Banverkets regionala organisationer, yrkesinspektionerna, landsting, regionala självstyrelseorgan, regionplaneorgan, vattenvårdsförbund, luftvårdsförbund, kommunförbund, kommunalförbund m.fl.

Länsstyrelserna bör utifrån sin övergripande och samordnande roll som regionala miljömyndigheter utveckla samarbetet med övriga regionala myndigheter och andra regionala organ i målarbetet.

23.1.2 Länsstyrelsernas miljömålsuppdrag

Länsstyrelserna har regeringens uppdrag att fortlöpande inom ramen för STRAM-arbetet regionalt anpassa, precisera och konkretisera 14 av de 15 nationella miljö kvalitetsmålen. För miljö kvalitetsmålet Levande skogar har skogsvårdsstyrelserna ansvaret på regional nivå men ska i sitt målarbete samverka med länsstyrelserna. Länsstyrelserna ska också samordna arbetet med anpassning av delmål och sektorsmål till sina län i samverkan med centrala och regionala myndigheter samt sektorns övriga aktörer, bl.a. i STRAM-arbetet, och därvid ta de initiativ som behövs för att stimulera miljömålsarbetet inom olika samhällssektorer och för att målen får genomslag i den lokala och regionala samhällsplaneringen. Vidare ska länsstyrelserna fortlöpande ansvara för och samordna uppföljningen av miljö kvalitetsmålen på regional nivå samt stödja kommunerna med underlag för att formulera lokala mål och åtgärdsprogram.

Uppdraget ska årligen redovisas till regeringen senast den första mars. Länsstyrelserna lämnade den 1 oktober 1999 en första lägesredovisning och den 1 mars 2000 den första årliga redovisningen.

Av redovisningarna framgår att länsstyrelserna har arbetat på ett likartat sätt. En genomgång och avstämning av de befintliga regionala miljömålen som tagits fram i STRAM-arbetet mot de 15 miljö kvalitetsmålen har i allmänhet gjorts. Detta arbete tillsammans med miljö kvalitetsmålen och myndigheternas förslag till delmål ska utgöra underlag för det vidare arbetet. Riksdagens beslut om nationella delmål blir ett viktigt underlag. Länsstyrelserna redovisar organisation och tidsplan för det fortsatta arbetet. De flesta länsstyrelser betonar vikten av samråd och förankring av målarbetet med regionala och lokala aktörer, särskilt kommunerna. Några länsstyrelser lyfter fram kopplingen mellan målarbetet och Agenda 21-arbetet, arbetet med lokala investe-

ringsprogram och arbetet med underlag för att belysa frågor om hushållning med mark och vatten enligt 6 kap. miljöbalken.

Enligt länsstyrelsernas tidsplaner ska beslut om regionala miljömål tas under tidsintervallet 2000–2002. Vissa länsstyrelser avser att ta beslut om målen etappvis i prioriteringsordning. Behovet av resurser för arbetet behandlas av några länsstyrelser, liksom frågor om samordnad försörjning av dataunderlag från nationell nivå.

Länsstyrelserna redovisade också den 1 oktober 1999 till regeringen ett förslag till ett regionalt uppföljningssystem för alla länsstyrelser. Detta behandlas i kap. 20 om uppföljning och revidering.

23.1.3 Regional anpassning av miljömålen

Enligt miljömålspropositionen bör regionala och lokala åtgärder för att uppfylla miljökvalitetsmålen utformas mot bakgrund av en helhetsbild av miljö- och hushållningsproblemen i den berörda delen av landet. När det gäller det regionala och lokala arbetet ska hänsyn tas till variationer i miljöbelastning och andra förutsättningar mellan regionerna respektive kommunerna samt kostnadseffektivitet och avvägningar om i vilka fall det är lämpligt att precisera målen på regional respektive lokal nivå.

De av riksdagen antagna nationella miljökvalitetsmålen, preciseringarna och de föreslagna etappmålen är nationella till sin karaktär. De direkt hälsorelaterade målen bör vara desamma över hela landet medan strategierna för att uppnå målen kan variera. Skilda förutsättningar råder i olika delar av landet både när det gäller miljösituation och möjligheter att genomföra åtgärder. Många av målen måste för att bättre kunna ge ledning för miljöarbetet konkretiseras på regional och lokal nivå. Det gäller särskilt målen Bara naturlig försurning, Ingen övergödning, Grundvatten av god kvalitet, Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans samt levande kust och skärgård, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap, Storslagen fjällmiljö och God bebyggd miljö. För att miljömålen effektivt ska kunna vägleda det regionala och lokala miljöarbetet behövs ett utvecklat underlag på regional nivå. Det behövs regionala miljömål som visar vad riksdagens beslut om nationella miljökvalitetsmål och delmål innebär på regional nivå. De behövs för att ge konkreta riktningssamtal för det regionala och lokala miljöarbetet. Det behövs regionala strategier som omfattar konkreta åtgärder för att uppnå målen och som samordnar miljökvalitetsmål, delmål och sektorsmål i en sektorsövergripande helhetssyn i miljöarbetet. Det behövs också kunskapsunderlag som beskriver länets miljö- och resurshushållningssituation och förutsättningarna för regionala och lokala mål och strategier. Vidare behövs ett system för regelbunden uppföljning av de regionala målen som underlag för revidering av mål

och strategier. Frågor om utformning av regionala mål behandlas även i kap. 2.

Det utvecklade EU-samarbetet på miljöområdet ställer allt större krav på underlag i form av regionala och nationella analyser. Miljömålsarbetet ställer krav på geografisk samordning och samverkan mellan kommuner i frågor av regional betydelse, bl.a. när det gäller regional anpassning av sektorsmål. Det länsövergripande samarbetet i miljö- och resursfrågor kommer att behöva utvecklas, bl.a. i samband med genomförandet av EU:s ramdirektiv för vatten och fortsatt utveckling av miljöanpassade transportsystem.

I arbetet för att nå miljö kvalitetsmålen har länsstyrelserna viktiga uppgifter bl.a. när det gäller information, rådgivning, tillståndsprövning, tillsyn och uppföljning. Enligt miljömålsuppdraget ska länsstyrelserna ta de initiativ som behövs för att stimulera miljömålsarbetet inom olika samhällssektorer och för att målen ska få genomslag i den lokala och regionala samhällsplaneringen. De bör också ansvara för att tillgodose det behov som finns av tillgång till information om miljö- och resurshushållning och miljömål från olika intressenter i länet.

Det kan behövas en samordning på nationell nivå när de föreslagna etappmålen ska anpassas till regional nivå. Flera etappmål är uttryckta som mål för hela landet och behöver få en lämplig regional fördelning så att det nationella etappmålet täcks in. Det bör vara en uppgift för det i kap. 20 föreslagna miljömålsrådet att utveckla former för en sådan samordning. I avvaktan på att miljömålsrådet tillsätts bör uppdrag ges till respektive ansvarig miljömålsmyndighet att i samråd med länsstyrelserna samordna regionaliseringen av relevanta etappmål.

23.1.4 Regionala miljöunderlag

Länsstyrelserna bör ges ett särskilt ansvar för att tillhandahålla underlag om miljömål och miljö- och resurshushållningsfrågor på regional nivå. Sådana regionala miljöunderlag bör ge en samlad belysning av frågor om miljö, hushållning med mark och vatten och andra resurser i regionen.

Det regionala miljöunderlaget bör ge samlade utgångspunkter för kommunernas utveckling av lokala mål och åtgärdsstrategier, tillämpning av miljöbalken, hållbar samhällsplanering, utveckling av åtgärdsprogram enligt miljöbalken och det kommande ramdirektivet för vatten, strategiska miljöbedömningar och miljökonsekvensbeskrivningar m.m. Det bör också kunna användas som underlag för bedömningar av miljö- och resurshushållningsaspekter i lokala investeringsprogram, regionala tillväxtavtal och strukturfondsprogram etc.

Innehåll och utformning

Ett regionalt miljöunderlag bör bl.a. redovisa

- de regionala miljömålen,
- strategier och åtgärdsprogram för att komma till rätta med miljö- och resurshushållningsproblemen och uppnå de nationella miljö- och kvalitetsmålen,
- utgångspunkter för utveckling av samlade program för behandling av miljö- och resurshushållningsfrågor i den regionala och lokala planeringen,
- en samlad redovisning av gällande bestämmelser enligt miljöbalken och annan lagstiftning, bl.a. skyddade områden, miljö- och kvalitetsnormer och åtgärdsprogram enligt 5 kap. miljöbalken samt underlag enligt 6 kap. miljöbalken som belyser frågor om hushållning med mark och vatten,
- en helhetsbild av miljö- och resurshushållningssituationen i länet med betoning på de viktigaste miljö- och resurshushållningsfrågorna samt
- resultat av uppföljning.

Det regionala miljöunderlaget bör utformas så att det stöder samordnade och sektorsövergripande miljöbedömningar vid tillämpning av miljöbalken. Det bör också utformas så att det underlättar samspelet mellan tillståndsprovning och tillsyn enligt miljöbalken, ekonomiska styrmedel och frivilliga miljöstyrningssystem. Miljöbalkens syfte och riktlinjerna för samhällsplanering och resurseffektivitet bör utgöra utgångspunkter i arbetet med att utveckla regionala miljöunderlag. Underlaget bör också utformas så att det kan användas som stöd för kommunernas arbete med att anpassa och precisera målen till lokala förhållanden. Samordning med det regionala uppföljningssystemet är självklar och viktig. Genomförandet av EU:s kommande ramdirektiv för vatten kommer bl.a. att innebära utveckling av länsövergripande åtgärdsprogram för vattenkvalitet. De regionala miljöunderlagen bör utformas med beredskap för den länsvisa hanteringen av sådana program.

Utveckling av regionala miljöunderlag

Kunskapen om länens miljö- och resurshushållningssituation har utvecklats under många år. Delar av det underlag som behövs för att utveckla regionala miljöunderlag finns redan hos länsstyrelserna. Länsstyrelsernas strategier för miljö (STRAM) är viktiga underlag för utvecklingen av regionala miljöunderlag liksom skogsvårdsstyrelsernas 9 aktionsplaner med regionala strategier och mål för biologisk mångfald. De åtgärder som föreslås i avsnitten om regionala och lokala mål och

åtgärder under respektive miljö kvalitetsmål i kap. 5–18, som bl.a. rör regionala kunskapsunderlag och åtgärdsprogram, ger ytterligare underlag. Länsstyrelsernas arbete med att ta fram underlag enligt miljöbalken och plan- och bygglagen för den kommunala och regionala planeringen är en viktig del i arbetet med att anpassa miljö kvalitetsmålen till regionala mål. Länsstyrelsernas och de centrala myndigheternas arbete med underlag som belyser frågor om hushållning med mark och vatten enligt 6 kap. 11–12 §§ miljöbalken bör utvecklas med beaktande av miljö kvalitetsmålen och miljöbalkens syfte och utgör viktigt underlag i utvecklingsarbetet. Den samlade miljösynen och samarbetet mellan natur- och kulturmiljövärden bör avspegla sig i de regionala miljöunderlagen.

För vissa områden i landet med särskilt framträdande miljö- och hushållningsproblem eller med särskilt värdefull natur- och kulturmiljö kan det finnas behov av att följa upp miljö kvalitetsmålen i ett länsövergripande hållbarhetsperspektiv. I sådana områden kan gemensamma strategier och tydliga utgångspunkter för miljöhänsyn, kretsloppsanpassning och hushållning med mark och vatten behöva utvecklas i samverkan mellan länsstyrelser, kommuner, statliga myndigheter och andra intressenter. Regionala miljö- och hushållningsprogram kan vara ett verktyg att använda i sådana fall. Vissa länsstyrelser har utvecklat sådana program för fyra skärgårdsområden. Vi föreslår att fjällänsstyrelserna får i uppdrag att utarbeta ett regionalt miljö- och hushållningsprogram för det område som omfattas av miljö kvalitetsmålet Storlagen fjällmiljö. Berörda länsstyrelser regionala miljöunderlag bör avspegla miljö mål och handlingsstrategier från regionala miljö- och hushållningsprogram.

Regionala miljöunderlag bör utvecklas successivt efterhand som ny kunskap utvecklas och behoven identifieras. Utgångspunkter är befintlig kunskap hos länsstyrelser, kommuner och centrala myndigheter. Utvecklade miljö mål, strategier och program samt kunskapsunderlag arbetas in i miljöunderlagen efterhand. Med hänsyn bl.a. till variationer i miljöbelastning och andra förutsättningar mellan regionerna prioriteras arbetet från län till län.

Arbetsformer

Arbetet med regionala miljöunderlag bör genomföras av länsstyrelserna i bred samverkan och dialog bl.a. med kommunerna, skogsvårdsstyrelserna, landstingen och övriga regionala organ, de areella näringarna, transportsektorn och näringslivet. Det är viktigt att denna process drivs med stor öppenhet och får en bred delaktighet som involverar berörda aktörer på ett konkret och aktivt sätt. Härigenom skapas förut-

sättningar för ett brett ansvarstagande både för att utforma de regionala miljömålen och för att genomföra åtgärdsstrategierna. Processen är i sig en möjlighet till informationsspridning och kunskapsuppbyggnad, att klara ut ansvarsfördelning samt till ökad förståelse för hur olika sektorer kan verka för att nå miljömålen. Erfarenheterna från Naturvårdsverkets projekt Miljöarbete i regional samverkan (MARS) om processarbete för miljöintegration bör här tas tillvara. Användningen av strategiska miljöbedömningar kan vara ett hjälpmedel vid utveckling av åtgärdsstrategier.

För att nå effektiva samlade lösningar i miljöarbetet måste samspelet mellan olika nivåer i samhället fungera. Lokala miljömål ska samspela med regionala och nationella miljömål. I processen kan samordning ske mellan mål på olika nivåer. Här kan det kommunala målarbetet tillgodogöras på regional nivå samtidigt som målens regionala aspekter kan åskådliggöras.

Allmänhetens insyn och deltagande i arbetet är viktig. En samsyn mellan olika aktörer om mål och åtgärdsstrategier underlättar ett framgångsrikt miljöarbete. Politiskt förankrade regionala miljömål som tydligt anknyter till de av riksdagen antagna nationella miljömålen ger legitimitet, stadga och långsiktighet åt målarbetet. De regionala miljömålen bör därför antas av länsstyrelserna. Strävan bör vara att relevanta politiska organ på alla nivåer behandlar miljömålen.

Naturvårdsverket bör ges i uppdrag att i samverkan med länsstyrelserna, Boverket, Riksantikvarieämbetet och andra berörda myndigheter utveckla förslag till innehåll och arbetsformer för regionala miljöunderlag samt att stödja länsstyrelsernas arbete. Det bör också ingå i uppdraget att utveckla former för hur arbetet med länsövergripande regionala miljö- och hushållningsprogram och avrinningsområdesvisa åtgärdsprogram för vattenkvalitet kan samordnas med arbetet med länsvisa regionala miljöunderlag. Erfarenheterna från skärgårdslänsstyrelsernas arbete med regionala miljö- och hushållningsprogram bl.a. när det gäller process och arbetsmetoder bör tas till vara i arbetet, liksom Naturvårdsverkets projekt Miljöarbete i regional samverkan (MARS), projektet Samhällsplanering med miljömål i Sverige (SAMS) och Miljövårdsberedningens arbete med utvärdering av skärgårdsmiljöprogrammen.

För att betona miljö kvalitetsmålen och vikten av ett utvecklat regionalt kunskapsunderlag som underlag för tillämpning av miljöbalken föreslår kommittén i kap. 19 kompletteringar av miljöbalken och plan- och bygglagen bl.a. när det gäller tillgång till underlag som belyser miljö kvalitetsmålen betydelse på regional nivå.

Redovisningsformer och tillgänglighet

Det regionala miljöunderlaget bör vara allmänt tillgängligt för att kunna tjäna som samlad och gemensam utgångspunkt för ett decentraliserat och förebyggande miljöarbete. Olika intressenter i länet behöver tillgång till ett lättillgängligt material om miljö- och resurshushållningssituationen och om miljömål i länen. Ett väl strukturerat och tillgängligt informationssystem för miljöfrågor är nödvändigt för ett framgångsrikt miljöarbete.

Länsstyrelserna bör ges i uppdrag att i samverkan med berörda myndigheter utveckla formerna för en lättillgänglig databaserad redovisning av regionala miljöunderlag. Utrymme bör ges för en successiv och länsindividuell utveckling av underlaget.

Vid utformningen av ett sådant informationssystem är det bl.a. viktigt att utveckla en gemensam etablerad struktur med tydliga begrepp och överordnade rubriker (Metadata). Det kan vara ett nätverk av databaser från olika källor som levererar information som kan nyttjas samordnat. Andra viktiga frågor är åtkomst till och ev. nyproduktion av centrala myndigheters underlag, rumslig orientering av informationen i form av punkter, linjer och ytor, tydlig informationskvalitet och god tillgänglighet.

Utvecklingsarbetet bör ta sin utgångspunkt i informationsanalysen; behov, försörjning och kvalitet, insamling och presentation. Mot bakgrund av informationsfrågornas betydelse och omfattning bör arbetet inledas med en förstudie.

I detta sammanhang bör också möjligheterna att underlätta såväl åtkomsten till som nyproduktion av centrala myndigheters underlag på miljö- och resurshushållningsområdena övervägas.

Arbetet bör ske samordnat med annan i samhället pågående utveckling av metoder och användning av informationssystem, bl.a. geografiska informationssystem (GIS). En arbetsgrupp inom regeringskansliet (e-infogruppen) arbetar med det allmänna ansvar för spridning av samhällets information i elektronisk form. Arbetsgruppen föreslår bl.a. en strategi för hur elektronisk offentlig information ska tillgängliggöras.

Länsstyrelsernas infrastruktur inom GIS är under samordnad uppbyggnad. Länen har i samverkan bl.a. förhandlat fram en bas av digitala grundkartor och -data, enklare verktyg (O-GIS) för presentation av data på digitala kartor, olika tillämpningar etc. Projektet PilotGIS, som har gått över i förvaltningsfas med Boverket som huvudman, innebär en etablerad de-facto-standard avseende struktur för bl.a. WEB-leverans och utbyte av digital planeringsinformation. StrateGIS är ett treårigt nationellt kompetensutvecklingsprojekt som främst vänder sig till kommunerna, såväl beslutsfattare som handläggare. Syftet är bl.a. att genom ett brett utnyttjande av GIS i kommunal och statlig förvaltning

skapa möjligheter för effektivisering, kvalitetshöjning och utveckling av samhällsplaneringens processer

Riksantikvarieämbetet driver ett systemutvecklingsprojekt för hanteringen av det digitala fornminnesregistret (FMI).

Lantmäteriverket har i uppdrag att identifiera hinder och möjligheter för en bredare användning av geografisk informationsteknik. Förslag skall lämnas på lämpliga åtgärder för att undanröja identifierade hinder och åtgärder för att ytterligare stimulera användningen. Syftet är att rikta utvecklingen mot informations- och kunskapssamhällets krav och behov. Ett exempel är omställningen till en ekologisk hållbar utveckling som ställer nya krav på informationsförsörjningen. I denna del har även Naturvårdsverket ett särskilt uppdrag att se över samhällets informationsförsörjning inom miljöområdet (M1998/3089/8). Lantmäteriverket bör särskilt belysa användningen av tekniken i samhällsplaneringen. I uppdraget ligger att precisera det offentliga åtagandet på området och verkets roll. Uppdraget skall utföras i samråd med Statskontoret, Riksantikvarieämbetet, Naturvårdsverket och Boverket samt de större producenterna och användarna. Uppdraget skall redovisas senast den 1 november 2000.

23.1.5 Länsstyrelsernas uppgifter i genomförandet av åtgärdsstrategierna

Det regionala och lokala miljöarbetet är viktiga inslag i genomförandet av effektiviseringsstrategin, kretsloppsstrategin och hushållningsstrategin. I betänkandet föreslår vi ett antal uppgifter för länsstyrelserna i arbetet för att nå miljömålen. Här redovisas några uppgifter och deras samband med strategierna.

För effektiviseringsstrategin har länsstyrelsernas och kommunernas arbete med utveckling av program och strategier för miljöanpassning av trafiksystemet och miljöanpassad energiförsörjning samt bullerfria områden till sjöss särskild betydelse.

För kretsloppsstrategin har länsstyrelsernas och kommunernas arbete med utveckling av regionala program för behandling av förorenad mark särskild betydelse.

Inom hushållningsstrategin ska länsstyrelserna besluta om skyddsområden för allmänna vattentäkter, natur- och kulturresevat m.m. Vidare ska länsstyrelserna delta i arbetet med att inrätta nationalparker, utveckla skydd för grunda havsvikar och åtgärdsprogram för hotade arter.

Länsstyrelserna ska ta fram eller delta i arbetet med att ta fram kunskapsunderlag bl.a. om geologiska formationer lämpliga för grundvattenproduktion, naturgrus och ersättningsmaterial, grundvattenförekomst, natur- och kulturvärden för sjöar och vattendrag, kulturvärden i våtmarker samt forn- och kulturlämningar i fjällområdet.

Länsstyrelserna ska utveckla regionala vattenhushållningsprogram och strategier för skydd av sjöar och vattendrag med höga bevarandevärden.

Länsstyrelserna ska stödja kommunerna bl.a. beträffande utveckling av åtgärdsprogram för förorenade områden, materialförsörjningsplaner, vattenförsörjningsplaner och program och strategier som rör ett hållbart trafiksystem som gynnar kollektivtrafiken, hur kulturhistoriska och estetiska värden samt grön- och vattenområden ska tas till vara samt för en omställning av energisystemet.

Flera av uppgifterna har betydelse för samtliga åtgärdsstrategier. Länsstyrelsernas arbete med allmänt tillgängliga databaserade regionala miljöunderlag med regionala miljömål, regionala åtgärdsstrategier och kunskapsunderlag ger samlade utgångspunkter för länsstyrelsernas, kommunernas och andra aktörers miljöarbete. Uppföljningen av regionala miljö- och hushållningsprogram för skärgårdarna och upprättande av sådana program för fjällen är strategiövergripande uppgifter. Länsstyrelsernas arbete i samband med genomförandet av EU:s ramdirektiv för vatten har också betydelse för samtliga strategier.

23.1.6 Länsstyrelsernas myndighetsutövning

Vid sidan av kommunerna är länsstyrelserna den myndighetsorganisation som har det sakmässigt bredaste ansvaret för frågor som aktualiseras genom miljömålsarbetet. Framför allt när det gäller miljöbalken har länsstyrelserna tilldelats arbetsuppgifter inom i princip hela fältet av de sakområden som behandlas, allt från miljöfarlig verksamhet, förorenade områden och vattenverksamhet till skydd av naturområden. Den uppräkningslista som följer är inte fullständig men innehåller sådana uppgifter som vi har bedömt det särskilt viktigt att lyfta fram. Flertalet av dessa uppgifter rör länsstyrelsernas myndighetsutövning, dvs. uppgifter som innebär att det offentliga ställer olika former av krav riktade mot enskilda. Även några andra författningsreglerade uppgifter med nära relevans för miljömålsarbetet tas dock upp i detta avsnitt.

Enligt miljöbalken har länsstyrelserna en relativt omfattande rätt att meddela föreskrifter, bl.a. om tillståndsplikt för vissa husbehovstäckor, samrådsskyldighet enligt 12 kap. för åtgärder som kan påverka landskapsbilden samt krav på tillstånd att sprida bekämpningsmedel inom visst område.

Ett annat för miljömålsarbetet viktigt område är tillståndsprövning enligt miljöbalken. Länsstyrelsen ansvarar för att pröva ansökningar om tillstånd till en mängd olika verksamheter eller åtgärder. Exempel på sådana ärenden är tillstånd enligt 15 kap. för yrkesmässig transport av avfall samt transport, mellanlagring, återvinning eller bortskaffande av farligt avfall, tillstånd enligt 14 kap. att importera, sälja eller hantera livsfarliga eller mycket farliga kemiska produkter, tillstånd till och dispens från förbud mot markavvattnings enligt 11 kap., tillstånd till täkt av bl.a. berg, sten och grus. Länsstyrelserna handlägger ärenden om efterbehandling av förorenade områden enligt 10 kap. och kan besluta om s.k. miljöriskområden. Inom varje länsstyrelse har inrättats en miljöprövningsdelegation för prövning av tillstånd till miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap., dvs. prövning av tillstånd till sådana verksamheter (bl.a. industrier och större anläggningar för djurhållning) som inte i första instans ska prövas av miljödomstol.

Hushållningsfrågorna och områdesskyddet har stor betydelse för att vissa miljömål ska kunna uppnås. Det är då viktigt att notera att länsstyrelserna har uppsikt i länet över hushållningen med mark- och vattenområden enligt förordningen (1998:896) om hushållning med mark och vattenområden. I länet ansvarar länsstyrelserna för områdesskyddet enligt 7 kap. miljöbalken, se 2 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken, och kan besluta bl.a. om natur- eller kulturresevat och vattenskyddsområden. Vidare prövar länsstyrelserna ansökningar om dispens bl.a. enligt 7 kap. för olika åtgärder inom skyddade områden bl.a. strandskyddsområden. Viss sådan beslutande-

rätt kan överlåtas till kommunal nämnd. Kopplat till detta kan nämnas att länsstyrelserna enligt fastighetsbildningslagen (1970:988) har till uppgift, bl.a. att bevaka allmänna intressen och har rätt att överklaga beslut om fastighetsbildning som den anser att strider t.ex. mot intentioner att skydda vissa naturområden från exploateringsföretag.

Vikten av en väl fungerande tillsyn har lyfts fram bl.a. genom miljöbalken. Enligt förordningen om tillsyn enligt miljöbalken (1998:900) har länsstyrelserna, med undantag för generalläkarens och skogsvårdsstyrelsernas verksamhet, ansvar i länet för tillsynsvägledning. Det innebär ansvar för att följa upp och utvärdera tillsynen direkt mot verksamheterna (den operativa tillsynen). Med vissa undantag har länsstyrelserna operativt tillsynsansvar över skyddade områden enligt 7 kap. Sådant tillsynsansvar har länsstyrelserna även bl.a. över tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt 9 kap., förorenade områden enligt 10 kap., vattenverksamhet enligt 11 kap., täkter enligt 12 kap. samt i vissa fall tillsyn inom kemikalie- och avfallsområdet enligt 14 och 15 kap. I stor utsträckning kan länsstyrelserna delegera sitt operativa tillsynsansvar till kommunal nämnd. I avsnitt 19.4.6 har vi understrukit hur viktigt det är att länsstyrelserna i länet tar på sig sin samordnande roll för att effektivisera tillsynsarbetet.

Länsstyrelserna har en stor roll inom MKB-processen, dvs. i samband med att miljökonsekvensbeskrivningar enligt 6 kap. miljöbalken tas fram. Länsstyrelserna ska tidigt kopplas in för information och samråd. Efter samrådet beslutar länsstyrelsen huruvida den tänkta verksamheten eller åtgärden ska anses ha betydande miljöpåverkan eller inte. Anses verksamheten eller åtgärden ha sådan påverkan ska det ske ett fördjupat samråd. Länsstyrelserna har denna uppgift dels vid prövningar enligt miljöbalken, dels vid prövning enligt ett antal andra lagar, t.ex. väglagen (1971:948) och lagen (1995:1649) om byggande av järnväg.

Enligt 22 kap. 6 § miljöbalken ska i tillståndsärenden länsstyrelsen tillsammans med kommuner samt Naturvårdsverket och Kammarkollegiet företräda de allmänna intressena. Länsstyrelsen har enligt 24 kap. 7 § miljöbalken befogenhet att hos miljödomstol ansöka om omprövning eller återkallande av tillståndsbeslut. Länsstyrelsen kan på eget initiativ ta upp sådan fråga i de fall den är prövningsmyndighet. I avsnitt 19.4.7 har vi pekat på vikten dels av att bl.a. länsstyrelsen i tillståndsärenden/mål argumenterar kring miljömålen, dels av att omprövningar prioriteras med utgångspunkt i att miljömålen ska uppnås.

När det gäller uppgifter enligt andra lagar vill vi lyfta fram följande exempel:

Kulturmiljöfrågor får en ökad aktualitet genom miljömålsarbetet och som tillsynsmyndighet enligt lagen (1988:950) om kulturminnen m.m. har länsstyrelserna en viktig roll. Det kan nämnas att länsstyrelserna enligt den lagen har viss föreskriftsrätt, prövar ansökningar om tillstånd till vissa frågor samt handlägger ärenden om byggnadsminnesförklaring.

Vi har bl.a. i avsnitt 3.3.4 pekat på samhällsplaneringens stora betydelse för miljömålsarbetet. Även i detta sammanhang har länsstyrelserna viktiga uppgifter. Enligt plan- och bygglagen (1987:10) har länsstyrelserna sålunda tillsynsansvar över plan- och byggnadsväsendet i länet. Enligt den lagen är länsstyrelserna obligatorisk samrådspart i samband med framtagande av olika kommunala planer. På eget initiativ kan länsstyrelserna enligt 12 kap. kalla in och upphäva detaljplaner eller områdesbestämmelser bl.a. om planerna strider mot riksintressen, innebär risker ur aspekterna hälsa och säkerhet eller strider mot en miljökvalitetsnorm enligt 5 kap. miljöbalken. Under vissa omständigheter kan länsstyrelserna utifrån nämnda aspekter förordna att den för visst område ska ta ställning till ansökningar om lov eller förhandsbesked.

Inom trafikområdet har länsstyrelserna ett antal uppgifter, såväl vad gäller rollen att delta i övergripande långsiktiga beslut om satsningar i länet på infrastruktur, som vad gäller att reglera trafiken. Länsstyrelserna har även visst ansvar för anslag till byggande av vägar. Detta ansvar skiftar dock beroende på den pågående försöksverksamheten med regionala självstyrelseorgan. Enligt trafikförordningen (1998:1276) har kommunerna och länsstyrelserna befogenhet att besluta om lokala trafikföreskrifter, t.ex. om hastighetsbegränsningar. Även inom sjötrafikområdet har länsstyrelserna föreskriftsrätt och kan enligt sjötrafikförordningen (1986:300) meddela föreskrifter, som bl.a. behövs av miljöskäl, om t.ex. fartbegränsning eller begränsning att utnyttja ett vattenområde. Länsstyrelserna har viss föreskriftsrätt enligt sjötrafikförordningen (1986:300) och får meddela föreskrifter, som bl.a. behövs av miljöskäl, om t.ex. fartbegränsning eller begränsning att utnyttja ett vattenområde. Enligt vattenskoterförordningen (1993:1053) får vattenskoter inte användas i andra områden än sådana som länsstyrelsen föreskrivit om; där skotrarna ”inte medför olägenheter för allmänheten genom buller eller andra störningar och inte heller medför risk för skador av betydelse för djur- eller växtlivet eller spridande av smittsamma djursjukdomar”.

23.1.7 Länsstyrelsernas resursbehov

Länsstyrelserna har ansvaret att genomföra den statliga miljö- och resurspolitiken på regional nivå. Det är 21 regionala myndigheter med 4 800 anställda varav 1 700 arbetar inom verksamhetsgrenar med direkt anknytning till miljömålsarbetet som naturvård och miljöskydd, lantbruk, samhällsplanering och kulturmiljö. Länsstyrelserna har en omfattande verksamhet på miljöområdet, enbart inom verksamhetsgrenen naturvård och miljöskydd är antalet anställda ca 700.

Ett genomförande av våra förslag innebär såväl nya uppgifter som en ambitionsnivåhöjning för länsstyrelsernas pågående arbete inom miljö- och hushållningsområdet. En verksamhet av den omfattning som vi föreslår medför behov av ökade resurser. Resursbehovet bör delvis kunna tillgodoses genom omstrukturering och koordinering av befintliga resurser inom ramen för det nya målarbetet. Många av våra förslag innebär emellertid tydligt utökade uppgifter i förhållande till dagens verksamhet.

Vi har inhämtat beräkningar av resursbehovet från länsstyrelserna. Andra myndigheter har också redovisat resursbehov för det regionala arbetet. Riksantikvarieämbetet uppskattar att kulturmiljösektorn behöver förstärkas med personalresurser motsvarande två tjänster per län för att klara det arbete som krävs för att nå miljömålen. Skogsstyrelsen bedömer resursbehovet för målarbetet till i genomsnitt två årsarbetskrafter per skogsvårdsstyrelse. För rådgivning och stöd direkt till näringen tillkommer enligt Skogsstyrelsen 40 miljoner kronor per år. Det har inte varit möjligt för oss att göra en närmare granskning av dessa belopp. I kap. 21 och 25 föreslår vi att regeringen i samband med ställningstagandet till sektorsansvaret låter göra en systematisk genomgång av vilka myndigheter som kan behöva förstärkta ramanslag och vilka som bör klara miljömålsarbetet genom omprioriteringar. När det gäller länsstyrelserna bör bedömningen ske med särskilt beaktande av deras sektorsövergripande verksamhet och deras övergripande ansvar för regional anpassning av miljö kvalitetsmålen, de nationella delmålen och sektorsmålen. Länsstyrelserna har också en viktig roll att stödja kommunerna i deras miljöarbete.

Innehållet i de nya uppgifterna och ambitionsnivåhöjningarna för länsstyrelsernas arbete redovisas nedan i sex kategorier.

Regionalisering av målen

Regionalisering av de nationella miljömålen är en central uppgift som kräver ett tvärsektorielt arbete med insatser av många olika kompetenser, i vissa fall nya. För att genomföra ett målarbete som utförs i en sektorsövergripande process i dialog med kommuner, näringsliv och andra aktörer för att åstadkomma en bred förankring i länet såväl inom olika samhällssektorer som på kommunal/lokal nivå behövs också nya arbetssätt.

Regionala strategier

Utveckling av regionala strategier och program för miljöanpassade transportsystem, sanering av förorenad mark, vattenhushållning, urval av sjöar och vattendrag med höga bevarandevärden samt för hur dessa värden långsiktigt ska säkras, minskning av buller från sjötrafik m.m. Utveckling av program för tillsyn och omprövning av tillstånd enligt miljöbalken. Förberedelser för genomförande av EU:s kommande ramdirektiv för vatten. För vissa länsstyrelser (fjäll, skärgård) tillkommer upprättande av och fortsatt arbete med regionala miljö- och hushållningsprogram.

Regionala kunskapsunderlag

Att tillhandahålla underlag om miljömål och miljö- och resurshushållningsfrågor på regional nivå är en viktig arbetsuppgift som kommer att kräva ett utvecklat samarbete mellan länen och med vissa centrala verk för att ta fram modeller för att beskriva miljömålen och utveckla nödvändiga databaser. Det kommer också medföra ett omfattande arbete på de olika länsstyrelserna för att kvalitetssäkra och bearbeta befintlig information.

Förslagen innebär också en omfattande kunskapsuppbyggnad med flera resurskrävande inventeringar som länsstyrelserna ska genomföra själva eller i samarbete med centrala myndigheter. Det gäller bl.a. inventering och klassning av geologiska formationer, inventering av naturgrus och ersättningsmaterial, översikt av viktiga grundvattenförekomster, kunskapsunderlag om sjöar och vattendrag, komplettering av våtmarksinventeringen med kulturhistoriska värden och forn- och kulturlämningsinventering i fjällområdet.

Regionala särskilda åtgärder

Förslagen innebär en ambitionsnivåhöjning för länsstyrelsernas operativa åtgärdsarbete. Det gäller bl.a. fastställande av skyddsområden för allmänna vattentäkter, inrättande av natur- och kulturresevat, beslut om biotopområden och utveckling av skydd för grunda havsvikar.

Åtgärdsprogram för hotade arter ska utvecklas, inledas och genomföras.

Även länsstyrelsernas arbete med tillämpning av miljöbalken torde öka i omfattning bl.a. till följd av utvidgade redovisningskrav, både när det gäller ärendehantering, tillsyn och rådgivning.

Rådgivning och stöd till kommunerna

Förslagen medför att länsstyrelsens uppgifter att stödja kommunernas arbete och samordna regionala aspekter ökar i omfattning. Det regionala kunskapsunderlaget kan bli ett viktigt stöd för den kommunala planeringen. I främst mindre kommuner utgör länsstyrelsen en viktig samtalspartner och stödjande kraft. Det uppskattade resursbehovet avser enbart de insatser som krävs för att länsstyrelsen ska kunna fungera som en kompetent samtalspartner med kommunerna i utvecklingen av de olika program, strategier och planer som föreslås utarbetas. Det gäller bl.a. förorenade områden, materialförsörjning, vattenförsörjning, miljöanpassad trafik, kulturvärden, grön- och vattenområden och miljöanpassad energiförsörjning.

Regional uppföljning

Bedömningen av resursbehov för regional uppföljning inkluderar inte resursbehov för eventuell utökad regional miljöövervakning. Detta har inte kunnat uppskattas i avsaknad av utvecklat underlag.

Sammanställning av resursbehov och kostnader

Beräkningar av resursbehovet har inhämtats från länsstyrelserna och redovisas i tabell 23.1. Uppskattningen av resursbehovet är gjord med hänsyn till det arbete inom området som normalt bedrivs av länsstyrelserna. Beräkningen omfattar således resursbehov för nya uppgifter och ambitionsnivåhöjningar med anledning av våra förslag. Bedömningarna uttrycks som behovet av årsarbetskrafter för en normalstor länsstyrelse.

Tabell 23.1. Uppskattat ökat resursbehov för länsstyrelsernas arbete för att genomföra kommitténs förslag.

Uppgiftskategori	Årsarbetskrafter per länsstyrelse och år fram till år 2010
Regionalisering av målen	2
Regionala strategier	2
Regionala kunskapsunderlag	2
Regionala särskilda åtgärder	1
Rådgivning och stöd till kommunerna	1
Regional uppföljning	3
<i>Summa</i>	<i>11 årsarbetskrafter per länsstyrelse och år</i>

Med hänsyn till gemensamma kostnader för administration och lokaler beräknas varje tjänst kosta totalt för alla länsstyrelser 12,8 miljoner kronor.

Den sammanlagda årliga kostnaden för länsstyrelserna fram till år 2010 skulle då bli 140 miljoner kronor. Här ingår inte eventuella kostnader för utökad regional miljöövervakning.

Vissa inledande insatser behövs under de första 2–3 åren av perioden. Flera av etappmålen innebär åtgärder som ska vara utförda år 2005 vilket innebär en stor insats de första åren för kunskapsunderlag och strategier. För regionala strategier uppskattas behovet till 6 årsarbetskrafter bl.a. för utökad arbete med miljöanpassad regional transportplanering, förberedande arbete för att genomföra EU:s kommande ramdirektiv för vatten, utveckling och förankring av regionala program för förorenad mark och för vissa länsstyrelsernas arbete med regionala miljö- och hushållningsprogram. För regionala kunskapsunderlag uppskattas behovet till 12 årsarbetskrafter för olika inventeringar och gemensamt utvecklingsarbete av databaser med mera.

Den sammanlagda tillfälliga kostnaden för länsstyrelserna under de första 2–3 åren skulle då totalt för perioden bli 230 miljoner kronor vilket motsvarar en tillkommande årlig merkostnad under de första 3 åren om ca 77 miljoner kronor.

23.2 Kommunerna

23.2.1 Kommunernas miljömålsarbete

De 15 miljö kvalitetsmålen ger en samlad, nationell och av riksdagen beslutad målbild som beskriver det tillstånd för miljön och dess natur- och kulturreсурser som är långsiktigt ekologiskt hållbart. Delmål och sektorsmål på nationell nivå ger underlag för viktiga åtgärder för att uppnå miljö kvalitetsmålen. Det nationella och lokala miljömålsarbetet måste samordnas för att det ska vara möjligt att uppnå det övergripande generationsmålet.

Avgörande för det fortsatta arbetet med att förankra, utveckla och förverkliga miljömålen är samarbetet och dialogen mellan samhällets olika aktörer. Här är dialogen på den lokala nivån speciellt viktig. Kommunerna är genom sina olika roller, såväl i expert- och myndighetsrollen som i den politiska rollen, plattformen och motorn i detta arbete. Miljömålsarbetet har också en naturlig koppling till det pågående arbetet med Agenda 21 och hållbar utveckling, men även till det lokala folkhälsoarbetet.

I länsstyrelsernas arbete med regionala miljöunderlag kan samordning ske mellan lokala och nationella miljömål. Här kan det kommunala målarbetet tillgodogöras på regional nivå samtidigt som målens regionala aspekter kan åskådliggöras. Länsstyrelserna skall stödja kommunerna med underlag för att formulera lokala mål och åtgärdsprogram.

Kommunerna har enligt miljömålspropositionen det övergripande ansvaret för lokala anpassningar av de nationella målen:

Kommunerna har inom sina kompetensområden ansvar för att i samverkan med länsstyrelsen anpassa och precisera miljömålen till lokala förhållanden. De nationella målen och deras regionala anpassningar blir viktiga utgångspunkter för att formulera lokala målsättningar och åtgärdsprogram. Detta bör ske i dialog där kommunerna, lokalt näringsliv och lokala organisationer samt invånare i olika kommundelar kan delta. Många kommuner har påbörjat arbetet med lokala mål och handlingsprogram inom ramen för lokalt Agenda 21-arbete. 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 miljömålen åskådliggöras i kommunernas översiktsplaner.

Kommunerna har också ansvar för att följa upp målen samt att utvärdera uppföljningsresultaten och relatera dem till lokala insatser. Utvecklingen av lokala miljöräkenskaper och indikatorer som påbörjats i många kommuner kan vara en bra grund för detta arbete.

När det gäller det regionala och lokala arbetet skall hänsyn tas till variationer i miljöbelastning och andra förutsättningar mellan regionerna respektive kommunerna samt kostnadseffektivitet och avvägningar om i vilka fall det är lämpligt att precisera målen på regional respektive lokal nivå. (Prop. 1997/98:145, s. 172.)

Kommunerna har viktiga uppgifter i arbetet för att uppnå miljö kvalitetsmålen, dels genom åtgärder i den egna verksamheten, dels genom att lokala mål och åtgärdsstrategier och kommunal samhällsplanering ger ramar och underlag för miljöarbetet på lokal nivå. De har också författningensliga och andra uppgifter bl.a. när det gäller information, rådgivning, tillståndsprövning, tillsyn och uppföljning. I några målkapitel föreslår vi särskilda insatser från kommunerna i arbetet för att uppnå miljö kvalitetsmålen.

Flera kommuner har redan kommit långt i arbetet att utveckla kommunala miljömål och strategier med utgångspunkt i de nationella miljö kvalitetsmålen. Formerna för arbetet varierar, men införande av miljöledningssystem och samordning med det lokala Agenda 21-arbetet är vanligt förekommande. Flera kommuner arbetar också aktivt med att integrera miljömålen i översiktsplanen.

Enligt Boverkets lägesredovisning vad gäller integreringen av arbetet med lokal Agenda 21 och lokala investeringsprogram i översiktsplanarbetet pågår omarbetning av översiktsplanerna i över hälften av landets kommuner. Över en tredjedel av kommunerna deltar i någon form av mellankommunalt samarbete i översiktsplaneringen. Drygt hälften av kommunerna har formellt beslutat att integrera Agenda 21 i sin översiktsplanering och många kommuner anger att det finns samband mellan översiktsplaneringen och miljö värdsprogram och lokala investeringsprogram.

De flesta kommuner har antagit lokala Agenda 21-program och arbetet är nu på väg in i en genomförandefas. Vissa andra kommuner har valt att inrikta arbetet på att integrera intentionerna enligt Agenda 21 i kommunens övriga planer och program. Arbetet handlar ofta om hur handlande hos enskilda och företag ska kunna inriktas mot hållbar utveckling. Vilka frågor som kommunerna valt att fokusera sitt arbete på varierar. Målen och strategierna och hur långt man har kommit skiljer sig således åt. Det lokala Agenda 21-arbetet utgör ett tydligt försök att utvidga den lokala demokratin genom att en mängd olika samhällsgrupper involveras i processen. Framför allt har barn och ungdomar, studieförbund, handels- och köpmannaföreningar, industriföretag, miljöorganisationer, byalag, lant- och skogsbruksorganisationer samt humanitära/kyrkliga organisationer engagerats.

Agenda 21-processen kan vara ett verktyg när kommunens miljömål ska formuleras och förankras. Genom att koppla miljömålsarbetet till

Agenda 21-arbetet bör det kunna få en bredare förankring i samhället, samtidigt som det lokala Agenda 21-arbetet får en tydligare koppling till det nationella arbetet. Inom den lokala Agenda 21-processen finns ofta såväl interna som externa nätverk, såväl mellan olika förvaltningar och nämnder, som mellan kommunen, olika aktörsgrupper och enskilda kommuninvånare. Dessa nätverk kan användas i arbetet med att anpassa de nationella miljömålen efter de lokala förutsättningarna. På så vis ges ett bredare underlag för formulerandet av de lokala målen samtidigt som en bredare förankring av målen erhålls. I många kommuner har Agenda 21-arbetet breddats på senare år. Från att tidigare främst ha varit fokuserat på miljö, uppmärksammar i dag allt fler kommuner även de sociala dimensionerna, t.ex. folkhälsofrågor och boendeflytande. Genom att miljömålsarbetet bedrivs inom ramen för hållbar utveckling, dvs. tillsammans med arbetet för social och ekonomisk hållbarhet kan samverkans effekter lättare uppnås och risken för konflikter mellan olika områden förebyggas i ett tidigt skede.

Riktlinjerna för samhällsplanering har stor relevans för kommunernas fysiska planering, både genom att de nationella miljökvalitetsmålen tillsammans med övriga nationella mål ska vara vägledande för fysisk planering och samhällsbyggande men också genom att statliga och kommunala myndigheter ska främja en ekologiskt hållbar utveckling med en god livsmiljö för alla genom samverkan över sektorsgränserna i samhällsplaneringen. Det framväxande internationella samarbetet och ett ökat behov av regional överblick och samverkan tillsammans med omställningen till ett hållbart samhälle leder till att nya former för samhällsplaneringen på alla nivåer behöver utvecklas.

Utvecklingen av bebyggelse och verksamheter, trafiksystem, energi- och vattenförsörjning och grönområden är exempel på frågor som ofta har stor betydelse för miljö och resurshushållning och normalt hanteras i den fysiska planeringen. Miljömål i samhällsplaneringen är inte något nytt på regional och lokal nivå, men de nationella miljökvalitetsmålen understryker nu att miljömålsarbetet berör alla nivåer och sektorer. Miljömålen bör vägas mot andra nationella mål, t.ex. ekonomiska och sociala, i det praktiska planeringsarbetet. Det är ofta genom den kommunala planeringen som det blir möjligt att väga in lokala aspekter på markanvändningen, miljöfrågor och sociala förhållanden. På kommunal nivå finns förutsättningar att i samverkan mellan berörda parter finna praktiskt fungerande samlade lösningar på miljö- och resurshushållningsproblem och de utvecklingsfrågor som är knutna till lokalsamhällets miljö, organisation och funktioner.

Som framgår av förslagen under respektive miljökvalitetsmål i kap. 4–18 kan den kommunala översiktsplaneringen spela en viktig roll i arbetet för att uppnå miljökvalitetsmålen, både genom att illustrera

geografiska aspekter av miljömålen och åskådliggöra kommunens intentioner på miljöområdet. Översiktsplaneringen är vidare sektor-samordnande till sin karaktär och har en lagstadgad process som ska garantera medborgarna insyn och inflytande. Betydelsen av öppenhet och insyn samt ett starkt medborgarinflytande betonas i plan- och bygglagen och får sitt uttryck i översiktsplaneprocessen. Motiven för detta är bl.a. att beslutsunderlaget blir bättre och bygger på en bredare kunskapsbas samtidigt som det är en självklar rättighet för medborgarna att kunna påverka den egna närmiljön. Att samordna eller integrera delar av processen i översiktsplaneringen med annat lokalt utvecklingsarbete och med Agenda 21 kan vara ett effektivt sätt att ta till vara både lokala idéer samtidigt som centrala samhällsfrågor behandlas samlat. Detaljplaner och områdesbestämmelser kan vara viktiga instrument för att förbättra den lokala miljösituationen. De ska utformas med vägledning av översiktsplanen och ger beslut med bindande verkan. Översiktsplanen har också vägledande funktion för beslut enligt andra lagar som reglerar mark- och vattenanvändning.

För att förbättra förutsättningarna för miljömålen integrering i samhällsplaneringen föreslår vi i kap. 19 en komplettering av 4 kap. plan- och bygglagen så att miljömålen betydelse för mark- och vattenanvändningen skall redovisas i översiktsplanen. Boverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet bör ges i uppdrag att utveckla, stödja och följa upp arbetet med miljömål i samhällsplaneringen bl.a. mot bakgrund av erfarenheterna från projektet Samhällsplanering med miljömål i Sverige (SAMS).

De lokala investeringsprogrammen bör inriktas mot åtgärder som bidrar till att uppnå miljö kvalitetsmålen.

23.2.2 Kommunernas myndighetsutövning m.m.

Kommunerna har möjligheter, inte minst i sin myndighetsutövning, att genomföra åtgärder som bidrar till att uppnå de flesta av miljö kvalitetsmålen. För målen Frisk luft och Bara naturlig försurning är det viktigt att den kommunala trafik- och energipolitiken bedrivs så att utsläpp minimeras. För Ingen övergödning har den kommunala utbyggnaden av avlopp en väsentlig betydelse. För Giffri miljö är det kommunala hälsoskyddet, avloppsfrågorna och renhållningen viktiga. För Grundvatten av god kvalitet och Levande sjöar och vattendrag är det av stor betydelse att kommunerna arbetar med frågorna kring skyddsområden för vattentäkter. För Levande sjöar och vattendrag, Myllrande våtmarker, Hav i balans, levande kust och skärgård, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap och Storslagen fjällmiljö har kommunerna en viktig roll bl.a. genom att i sin planering ge förutsättningar för en långsiktig

hushållning med mark och vatten och bebyggd miljö och genom att genomföra åtgärder för att skydda värdefull natur- och kulturmiljö. För God bebyggd miljö är de kommunala insatserna avgörande. Det gäller bl.a. samhällsplanering, avfallsfrågor enligt renhållningslagen och bul-leråtgärder.

Kommunerna har många myndighetsuppgifter som är av stor betydelse i arbetet för att nå miljömålen, framför allt enligt miljöbalken och plan- och bygglagen. I det följande redovisas ett urval av dessa myndighetsuppgifter. Även några andra författningsreglerade uppgifter med relevans för miljömålsarbetet tas upp i detta avsnitt.

Enligt miljöbalken har kommunerna bl.a. följande uppgifter:

- Genom bemyndigande i miljöbalken har kommunerna i ett antal fall rätt att meddela föreskrifter dels om anmälnings- eller tillståndsplikt, bl.a. för grundvattentäkter, dels för att hindra att det uppkommer olägenheter för människors hälsa.
- Kommunerna har fått ökade möjligheter att skydda områden m.m. enligt 7 kap. Det gäller bl.a. naturreservat, kulturresevat, och vattenskyddsområden.
- Den kommunala renhållningsskyldigheten slås fast i 15 kap. 8 § miljöbalken och i det kapitlet finns bl.a. bestämmelser om krav på kommunal renhållningsordning. Ytterligare bestämmelser finns i renhållningsförordningen (1998:902). Kommunerna är här den viktigaste offentliga aktören.
- Kommunerna prövar ansökningar om tillstånd, bl.a. för enskilda avloppsanläggningar, och anmälningar om olika verksamheter och åtgärder enligt 9 kap.
- En viktig uppgift kommunen har fått är rätten att i tillståndsärenden, vid länsstyrelsen eller miljödomstol, föra talan och tillvarata miljöintressen och andra allmänna intressen inom kommunen.
- Kommunerna har ett obligatoriskt ansvar för tillsyn inom stora delar av balkens tillämpningsområde (över sådana områden som kommunerna skyddat enligt 7 kap., enligt 9 kap. för hälsoskyddet och för sådana miljöfarliga verksamheter (industrier) som inte är tillståndspliktiga, i vissa fall för förorenade områden enligt 10 kap., hanteringen av kemiska produkter och biotekniska organismer enligt 14 kap. och avfallshanteringen enligt 15 kap.). Vidare har kommunerna möjlighet att ta över ansvar för tillsyn inom ytterligare delar.

Samhällsplaneringen har en stor betydelse för miljömålsarbetet och genom det kommunala planmonopolet enligt plan- och bygglagen (1987:10) har därför kommunerna en viktig roll. Kommunerna prövar i första instans ansökningar om bygglov och även sådana enskilda beslut

kan ha stor betydelse för miljömålen. Under kap. 19 föreslår vi att den kommunala översiktsplanen ska användas som en grund för det kommunala miljömålsarbetet.

Enligt lagen (1977:439) om kommunal energiplanering ska kommunerna anta planer för tillförsel, distribution och användning av energi i kommunen. I en sådan plan skall det finnas en analys av vilken inverkan den i planen upptagna verksamheten har på miljön, hälsan och hushållningen med mark och vatten och andra resurser. Även dessa frågor är av stor vikt och bör få förnyad uppmärksamhet genom miljömålsarbetet.

För utbyggnaden av infrastruktur inom trafikområdet har kommunerna en nyckelposition genom det kommunala planmonopolet. Enligt väglagen (1971:948) kan dessutom kommunen få ett eget ansvar för byggande och drift av allmän väg. Men även då annan huvudman skall bygga en väg eller järnväg har kommunerna en viktig roll att bevaka lokala frågor. Vidare har kommunerna genom trafiklagstiftningen tilldelats ett antal befogenheter för att reglera trafik, bl.a. genom lokala trafikföreskrifter, t.ex. om hastighetsbegränsningar men även beslut om s.k. miljözoner där trafik med vissa typer av fordon förbjuds.

Kommunerna skall enligt VA-lagen (lagen, 1970:244) om allmänna vatten och avloppsanläggningar) sörja för eller se till att allmän vatanläggning kommer till stånd, om med hänsyn till hälsoskyddet, vattenförsörjning eller avlopp behöver ordnas i ett större sammanhang.

Utöver ovannämnda uppgifter bör nämnas att kommunen och de kommunala nämnderna, genom sin lokala kännedom, rent allmänt har en viktig roll som remissinstans eller samrådspart i ett antal ärenden enligt miljöbalken och enligt annan lagstiftning.

Kommunerna är därför den kanske viktigaste aktören i arbetet med miljömål, bl.a. genom sin egen myndighetsutövning. Det är angeläget att kommunen inte bara arbetar genom att själv sätta upp miljömål för kommunen som helhet utan också är aktivt i sin direkta myndighetsutövning. Från resurssynpunkt är det viktigt att notera, att miljöbalken ger kommunerna en generell rätt att ta ut avgift för sina kostnader i samband med prövning och tillsyn enligt den lagen. Möjlighet att ta ut avgifter för sina kostnader finns vidare bl.a. i plan- och bygglagen.

En sammanställning av de beräknade kostnaderna för kommunerna som kunnat kvantifieras till följd av våra förslag finns i bilaga V.