



2012:12

Miljöövervakning

– kartläggning och analys





Regeringen
Miljödepartementet
103 33 Stockholm

Uppdrag om kartläggning och analys av miljöövervaknings-systemet

Regeringen gav den 1 december 2011 Statskontoret i uppdrag att genomföra en översyn av miljöövervakningssystemet och dess olika aktörer samt lämna förslag på hur miljöövervakningssystemet kan effektiviseras.

I uppdraget ingår att efter samråd med Naturvårdsverket lämna förslag på hur miljöövervakning ska definieras. Vidare ska Statskontoret bedöma systemets ändamålsenlighet och effektivitet samt det övergripande behovet och nyttan av miljöövervakning.

Ett antal frågor ska översiktligt belysas inom ramen för kartläggningen. Dessa gäller bl.a. att analysera konsekvenserna av ett ökat sektorsansvar för miljöövervakningen och dess finansiering, belysa olika former av samordning som sker på lokal och regional nivå samt att redovisa hur miljöövervakningsdata kommer till användning, bl.a. inom ramen för miljömålsuppföljningen.

Statskontoret överlämnar härmed sin redovisning av uppdraget i rapporten *Miljöövervakning – kartläggning och analys* (2012:12).

Generaldirektör Yvonne Gustafsson har beslutat i detta ärende. Utredare Ola Norr, föredragande, var närvarande vid den slutliga handläggningen.

Yvonne Gustafsson

Ola Norr

Innehåll

	Sammanfattning	7
1	Inledning	13
1.1	Statskontorets uppdrag	13
1.2	Avgränsningar och tolkning av uppdraget	13
1.3	Metoder och tillvägagångssätt	14
1.4	Genomförande och kvalitetssäkring	15
1.5	Rapportens disposition	15
2	Miljöövervakning	17
2.1	Syftet med miljöövervakning	17
2.2	Beskrivning av nuvarande miljöövervakning	22
2.3	Aktörer i miljöövervakningen	25
2.4	Sammanfattande iakttagelser	39
3	Användning av data från miljöövervakningen	43
3.1	Användning av data i miljömålsarbetet	43
3.2	Miljöövervakningens förhållande till Miljömålsberedningens arbete	46
3.3	Miljöövervakningens bidrag till forskningen	47
3.4	Datavärddar ska tillgängliggöra data	48
3.5	Sammanfattande iakttagelser	49
4	Olika sektorerers ansvar för miljöövervakning	51
4.1	Vad innebär sektorers ansvar på miljöområdet?	51
4.2	Miljöövervakning vid myndigheter med ansvar för miljö kvalitetsmålen	53
4.3	Sammanfattande iakttagelser	59
5	Samordning i miljöövervakningen	61
5.1	Gemensamma delprogram	61
5.2	Samordning mellan den nationella och regionala nivån	62
5.3	Miljöövervakningsprogrammen diskuteras i referensgrupper	64
5.4	Naturvårdsverkets samordningsinsatser	64
5.5	Samordning med recipientkontrollen	65
5.6	Sammanfattande iakttagelser	66

6	Statskontorets slutsatser och förslag	69
6.1	Finansiering av miljöövervakningen	69
6.2	Utförandet av miljöövervakning	72
6.3	Definition av miljöövervakning	75
	Referenser	79

Bilagor

1	Uppdraget	83
2	Kontaktlista	87
3	Enkätfrågor	89
4	Myndigheters miljöinventerande verksamhet	91
5	Sammanställning av uppföljningsindikatorer	99

Sammanfattning

Statskontoret har på uppdrag av regeringen gjort en övergripande kartläggning och analys av det svenska miljöövervakningssystemet och dess olika aktörer. I uppdraget har det även ingått att lämna förslag på hur miljöövervakningssystemet kan effektiviseras. De förslag som Statskontoret lämnar ska rymmas inom befintliga budgetramar.

Svenska miljöövervakningsprogrammet och närliggande verksamheter

Statskontoret har identifierat tre övergripande syften med det svenska miljöövervakningssystemet. Miljöövervakningen ska användas till att utveckla och följa upp miljö kvalitetsmålen inom miljömålssystemet, ligga till grund för internationell rapportering om miljö tillstånd och officiell statistik om miljön samt stödja forskningen genom att förse forskningen med data för analyser.

Det nationella miljöövervakningsprogrammet bygger på det program som togs fram år 2000 i samband med att det första beslutet om miljömålssystemet fattades. Programmet är uppdelat i tio programområden. Revisioner sker successivt per programområde. Det nationella miljöövervakningsprogrammet samordnas av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. Programmet finansieras genom anslag till dessa myndigheter. Anslaget för år 2012 uppgår till ca 215 miljoner kronor. För att genomföra programmet tecknas avtal med utförare och datavärdar. Totalt finns ca 100 utförare. Störst bland dessa är Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), IVL Svenska miljöinstitutet, Stockholms universitet och Naturhistoriska riksmuseet. Datavärdarna lagrar, granskar, sammanställer, presenterar och tillhandahåller miljöövervakningsdata.

Många myndigheter bidrar med information om miljö tillståndet

Utöver den miljöövervakning som finansieras av det särskilda anslaget för miljöövervakning finns det ett antal verksamheter som bidrar med information om miljö tillståndet i landet. Myndigheter med ansvar för uppföljning och utvärdering av de s.k. miljö kvalitetsmålen bidrar med miljöinventerande verksamhet. Denna verksamhet kan ske i form av miljöövervakning eller i form av andra typer av miljöinventeringar. Även verksamheter som kräver tillstånd enligt miljöbalken har krav på sig att mäta och följa upp utsläpp och föroreningar genom s.k. recipientkontroll.

Insamling av miljödata genomförs även av länsstyrelser och andra statliga myndigheter, kommuner, ideella föreningar och andra aktörer på regional och lokal nivå. Dessa verksamheter bekostas delvis på andra sätt än genom anslaget för miljöövervakning. SLU har för viss del av sin miljöanalysverksamhet även kunnat få finansiering från Landsbygdsprogrammet. Finansieringen avser då övervakning för att följa upp åtgärder inom Landsbygdsprogrammet.

Data från miljöövervakningen är viktiga i miljömålsarbetet och forskningen

Data från miljöövervakningen är ett viktigt underlag för uppföljning av måluppfyllelsen för miljö kvalitetsmålen, även om andra typer av underlag också används i detta syfte. I Statskontorets enkät till myndigheter med ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål har dessa uppgett att data från miljöövervakningen inte alltid ger ett tillräckligt underlag för att följa upp och utvärdera miljö kvalitetsmålen. Enligt flera av dessa myndigheter önskas kompletteringar, både av vad och var man mäter samt i vilken utsträckning mätningarna sker.

Underlaget för miljömålsuppföljningen bör preciseras

Statskontoret anser att det är viktigt att säkerställa att miljöövervakningen verkligen ger det underlag som behövs för att bedöma uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen och i miljömålsarbetet i övrigt. Därför bör det göras en kartläggning av informationsförsörjningen inom ramen för miljömålsarbetet. Statskontoret föreslår att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten tydligt ska ange vilket underlag som behövs för att uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen ska kunna bedömas. Detta arbete bör ske tillsammans med andra myndigheter som ansvarar för uppföljning av miljö kvalitetsmålen.

Möjligheter till synergier mellan miljöövervakning och forskning

Det finns flera synergimöjligheter mellan miljöövervakning och forskning. Särskilt tydligt är det när det gäller SLU, där Landsbygdsdepartementet har betonat att kopplingen mellan universitetets fortlöpande miljöanalys och forskningen bör stärkas. Även i det nationella miljöövervakningsprogrammet finns sådana kopplingar, t.ex. genom att högskolor används som utförare.

Det behövs specifika krav i datavärdarnas avtal på hur data ska göras tillgängliga på nätet

Naturvårdsverkets ambition är att alla data som samlas in i det nationella miljöövervakningsprogrammet ska göras tillgängliga på datavärdarnas webbplatser. Denna ambition är dock inte helt uppnådd, då tillgängligheten skiljer sig åt mellan olika datavärdar. Statskontoret anser att detta delvis beror på att Naturvårdsverket i avtal med datavärdarna inte anger specifika krav på tillgänglighet, bl.a. med avseende på möjligheten att söka och sortera i nedladdade data. Statskontoret föreslår därför att datavärdarnas ansvar vad gäller att tillgängliggöra data tydliggörs. Detta kan ske genom att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten specificerar hur data ska tillgängliggöras, när nya avtal tecknas med datavärdarna.

Myndigheters ansvar i miljömålsarbetet

Begreppet sektorsansvar tillämpas inte längre inom miljöarbetet. Myndigheter ska istället agera inom sitt befintliga uppdrag för att främja det samlade miljöarbetet. I den senaste miljömålspropositionen anges ett antal myndigheter med ansvar i miljömålssystemet. Av dessa ansvarar åtta myndigheter för att följa upp och utvärdera ett eller flera miljökvalitetsmål. Statskontoret har närmare studerat just dessa åtta myndigheters miljöinventerande verksamhet.

Myndigheternas ansvar att samla in data behöver tydliggöras

Statskontoret kan konstatera att dessa myndigheters (exklusive Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten) informationsinsamling för uppföljning av miljökvalitetsmål delvis sker inom ramen för det nationella miljöövervakningsprogrammet. Myndigheterna samlar dock även in information utanför det nationella miljöövervakningsprogrammet, i syfte att följa upp miljökvalitetsmålen. Myndigheternas ansvar för att samla in data är dock inte tydligt. I myndigheternas instruktioner anges det endast att myndigheterna ska samråda med Naturvårdsverket om vilken rapportering som behövs. Statskontoret föreslår att regeringen tydliggör vilket dataförsörjningsansvar myndigheter med ansvar för ett eller flera miljökvalitetsmål har inom ramen för detta ansvar. På så sätt tydliggörs vilket ansvar myndigheterna har att samla in data inom ramen för miljöövervakningen respektive vilket ansvar de har för att bedriva andra miljöinventerande verksamheter inom ramen för miljömålsarbetet.

Miljöövervakningen samordnas på olika nivåer och på flera sätt

Samordningen inom miljöövervakningen sker på olika nivåer och på flera sätt. Planeringen för miljöövervakningens tio programområden innebär en samordning utifrån ett nationellt perspektiv. Andra initiativ på nationell nivå är riktlinjer för kvalitetssäkring av de regionala miljöövervakningsprogrammen, referensgrupper för olika programområden och stöd för att bilda s.k. gemensamma delprogram. Det sker också en samordning mellan regional och nationell nivå.

Möjligheterna att starta fler gemensamma delprogram bör ses över

I de s.k. gemensamma delprogrammen kan samordning ske mellan flera län och ibland även med myndigheter på nationell nivå. I de gemensamma delprogrammen samordnas övervakningsmetoder, planering, datalagring och utvärderingar mellan berörda länsstyrelser och centrala myndigheter. Naturvårdsverkets ambition är att en så stor del av miljöövervakningen som möjligt ska samordnas på detta sätt. De gemensamma delprogrammen lyfts fram som framgångsrika metoder för ett mer standardiserat miljöövervakningssystem. Statskontorets kartläggning visar dock att det kan finnas outnyttjade möjligheter till samordning på regional nivå. Statskontoret föreslår därför att Naturvårdsverket i samråd med Havs- och vattenmyndigheten ser över på vilka områden antalet gemensamma delprogram bör öka.

Gemensam användning av infrastruktur kan utvecklas

En annan möjlighet att öka samordningen mellan olika utförare kan finnas i nyttjandet av gemensam infrastruktur och samordning av tidpunkter för provtagning. Ett alternativ kan här vara att minska antalet utförare för att uppnå motsvarande samordning. Statskontoret bedömer att de återkommande programrevisionerna kan vara lämpliga tillfällen att se över möjligheterna till gemensamt nyttjande av infrastruktur för miljöövervakning. Dessa revisioner sker dock programvis, vilket gör att samordningsmöjligheter mellan programmen kan förbigås. Det kan därför behövas särskilda översyner av sådana samordningsmöjligheter mellan programmen. Statskontoret föreslår att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten ser över möjligheterna till gemensamt nyttjande av infrastruktur för miljöövervakningen inom sina respektive ansvarsområden.

Fördelar att samordna recipientkontrollen med miljöövervakningen

Statskontoret bedömer att ytterligare en möjlighet till samordning är den mellan den statliga miljöövervakningen och recipientkontrollen. Viss samordning sker redan i dag i vissa län. Vinsten med en sådan samordning är bl.a. att data som samlas in via recipientkontrollen kan användas för att komplettera kunskapen om miljötillståndet i ett visst område. En sådan samordning innebär dock att vissa förändringar behöver komma till stånd. Exempelvis har länsstyrelserna ingen befogenhet att ställa kvalitetskrav på recipientkontrollen, vilket gör att den ofta utförs med metoder som inte överensstämmer med länsstyrelsernas. Statskontoret föreslår att regeringen ger Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att, i samråd med Naturvårdsverket, utreda möjligheterna att inordna recipientkontrollen i den nationellt finansierade miljöövervakningen, utan att det belastar anslaget för miljöövervakning.

EU-direktiv ställer ökade krav på rapportering

Av Statskontorets kartläggning och analys framgår att de EU-direktiv som ligger till grund för den internationella rapporteringen tenderar att ställa större krav på miljöövervakningen än vad som har ställts på detta system nationellt. De internationella kraven ger bl.a. uttryck för en ambitionsnivå som är högre än den som traditionellt har funnits i den svenska miljöövervakningen. Statskontoret har funnit att miljöövervakning till grund för det svenska miljömålsarbetet ibland har prioriterats ned till förmån för de internationella kraven, i den mån det inte har varit möjligt att samordna dessa två områden. Statskontoret anser att denna ordning inte har varit tillfredsställande, då den bl.a. har inneburit negativa konsekvenser för den miljöövervakning som har beslutats i Sverige. Viss kompensation för de ökande kraven har dock getts genom att regeringen har tillfört medel till anslaget för miljöövervakning.

Statskontoret föreslår att EU-direktiv och andra internationella överenskommelser regelmässigt analyseras vad gäller olika konsekvenser innan beslut

fattas om dem. På detta sätt fås en uppfattning om vad som behöver ske när det gäller finansiering och organisation.

Finansiering genom Landsbygdsprogrammet

De förslag som Statskontoret lämnar i rapporten om bl.a. samordning, konsekvensanalyser och nyttjande av närliggande verksamheter kan delvis minska belastningen på anslaget till nationell miljöövervakning. Statskontoret bedömer därutöver att Landsbygdsprogrammet utgör ett tänkbart alternativ till medfinansiering av miljöövervakningen. Statskontoret föreslår därför att Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten får i uppdrag att gemensamt analysera möjligheterna att delfinansiera delar av miljöövervakningen med medel från Landsbygdsprogrammet.

Definition av miljöövervakning

I uppdraget till Statskontoret har det ingått att efter samråd med Naturvårdsverket lämna förslag på hur miljöövervakning ska definieras. Statskontorets bedömning är att en definition av miljöövervakning, i likhet med tidigare, i första hand bör avse att beskriva *tillståndet* i miljön. Inte minst internationellt ställs ofta krav på att miljöövervakningen ska innefatta indikatorer för att kunna förklara *orsaker till* miljötillståndet. Dessutom ska övervakningen kunna användas för att bedöma *måluppfyllelsen* för miljö kvalitetsmålen. Enligt Statskontorets bedömning är det dock inte realistiskt att i nuläget fullt ut innefatta sådana krav i en definition som ska finansieras genom anslaget till den nationella miljöövervakningen. En definition som innefattar ökade behov av analys, miljöövervakning i miljömålssystemet och de internationella kraven på rapportering, kräver enligt Statskontorets en förändrad finansiering.

Statskontoret föreslår därför att med miljöövervakning *avses i första hand beskrivningar av tillståndet i och inverkan på miljön. Till miljöövervakning kan dock även räknas uppgifter om drivkrafter, påverkan och åtgärder i den mån de behövs i miljömålsarbetet.* Rapporten visar dock också att det kan finnas behov och möjligheter att framgent utveckla definitionen av miljöövervakning. En sådan definition kräver dock fördjupade analyser som inte varit möjliga att göra inom ramen detta uppdrag.

1 Inledning

1.1 Statskontorets uppdrag

Den 1 december 2011 beslutade regeringen att ge Statskontoret i uppdrag att genomföra en övergripande kartläggning och analys av hela det svenska miljöövervakningssystemet och dess olika aktörer. I uppdraget ingår att efter samråd med Naturvårdsverket lämna förslag på hur miljöövervakning ska definieras. Vidare ska Statskontoret bedöma systemets ändamålsenlighet och det övergripande behovet och nyttan av miljöövervakning. Statskontoret ska också lämna förslag på hur miljöövervakningssystemet kan effektiviseras. En förutsättning är att förslagen ska rymmas inom befintliga budgetramar.

I uppdraget preciseras att Statskontoret översiktligt ska:

- kartlägga och beskriva befintliga aktörer, roller och finansiering i systemet,
- beskriva och analysera ansvarsförhållanden mellan berörda sektorsmyndigheter, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, universitet och högskolor m.fl.,
- analysera förutsättningarna respektive konsekvenserna av ett ökat sektorsansvar för miljöövervakningen och dess finansiering,
- belysa olika former av samordning som sker på lokal och regional nivå,
- analysera möjligheterna för att effektivisera miljöövervakningen inom olika områden genom en ökad samordning,
- redovisa hur miljöövervakningsdata kommer till användning, bl.a. inom ramen för miljömålsuppföljningen, och
- analysera eventuella förändringsbehov av ansvarsfördelningen i systemet när det gäller finansiering och utförandet samt möjliga effektivitetsvinster.

Regeringens uppdrag till Statskontoret finns i bilaga 1 i denna rapport.

1.2 Avgränsningar och tolkning av uppdraget

Av uppdraget framgår att Statskontorets kartläggning och analys ska vara *övergripande* och att de preciserade frågorna ska behandlas *översiktligt*. Statskontoret har tolkat detta som att uppdragets frågeställningar kan besva-

ras utan att de behandlas på ett helt uttömmande sätt. Det viktiga är att ge en översiktlig bild och att identifiera problemområden eller förhållanden som bör ses över. Denna tolkning har stämts av med företrädare för Miljödepartementet. När det gäller restriktionen att Statskontorets förslag ska rymmas inom befintliga budgetramar har vi tolkat det som att förslagen inte ska öka belastningen på statsbudgeten i sin helhet.

Enligt uppdraget ska Statskontoret genomföra en övergripande kartläggning och analys av hela det svenska miljöövervakningssystemet, inklusive det nationella miljöövervakningsprogrammet och dess relation till övrig miljöövervakning. Samtidigt har vi uppfattat att uppdragets fokus ligger på det anslag till miljöövervakning som redovisas i Naturvårdsverkets regleringsbrev. Denna nationella miljöövervakning samordnas av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. Miljöövervakningen i Sverige begränsas dock inte till dessa aktörer och detta anslag. En rad aktörer ägnar sig åt någon form av miljöövervakning. I vissa fall ingår de i den nationella miljöövervakningen, i andra ligger de utanför denna. Exempel på andra aktörer som bedriver miljöövervakning är Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), statliga myndigheter, kommuner, företag samt vatten- respektive luftvårdsförbund. Samtidigt som uppdraget fokuserar på den nationella miljöövervakningen, kommer andra aktörer och närliggande verksamheter därför att beskrivas och kartläggas i denna rapport.

1.3 Metoder och tillvägagångssätt

Statskontoret har tillämpat flera olika metoder för att besvara de frågor som ingår i uppdraget. I enlighet med uppdraget har vi intervjuat representanter för Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten samt Regeringskansliet (Landsbyggsdepartementet). Dessa intervjuer har främst belyst organisationen av den nationella miljöövervakningen. Vi har också intervjuat företrädare för länsstyrelserna i Örebro och Östergötlands län, med syfte att få information om den miljöövervakning som bedrivs på regional nivå. Företrädare för SLU och Havsmiljöinstitutet har intervjuats bl.a. för att belysa miljöövervakningens koppling till forskningen. I syfte att bl.a. klarlägga miljöövervakningens förhållande till miljömålsarbetet har vi även intervjuat företrädare för Miljömålsberedningen. En lista över samtliga intervjupersoner finns i bilaga 2 i denna rapport.

Statskontoret har även låtit representanter för åtta myndigheter besvara en enkät om miljöövervakning. Enkäten riktades till de myndigheter som ansvarar för ett eller flera miljö kvalitetsmål och syftade bl.a. till att belysa dessa myndigheters arbete inom ramen för uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålen. De frågor som ställdes i enkäten finns redovisade i bilaga 3 i denna rapport.

Vi har även sammanställt en förteckning över samtliga miljö kvalitetsmål med tillhörande del- eller etappmål. Förteckningen innehåller även samtliga

indikatorer som har tagits fram för att operationalisera och mäta de olika del- och etappmålen. Förteckningen används i vår analys av vilken typ av indikatorer som används inom ramen för miljömålsarbetet. Förteckningen finns i bilaga 5 i denna rapport.

I övrigt har utredningsarbetet grundats på dokumentstudier.

1.4 Genomförande och kvalitetssäkring

Uppdraget har genomförts av en projektgrupp bestående av Ola Norr (projektledare) och Nejra Milisic.

Arbetet har följts av en intern referensgrupp vid Statskontoret, bestående av Michael Borchers och Joakim Johansson.

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten har haft möjlighet att faktagranska ett utkast innehållande de beskrivande avsnitten i denna rapport. Samråd har skett med Naturvårdsverket i frågan om hur miljöövervakning ska definieras, i enlighet med regeringens uppdrag till Statskontoret.

1.5 Rapportens disposition

I *kapitel 2* kartläggs och beskrivs befintliga aktörer inom ramen för miljöövervakningssystemet, aktörernas roller och systemets finansiering. En redovisning av hur miljöövervakningsdata kommer till användning finns i *kapitel 3*. Kapitlet fokuserar främst på miljöövervakningens förhållande till miljömålsarbetet, dess relation till forskningen samt datavärdarnas tillgängliggörande av data. *Kapitel 4* innehåller en kartläggning av vilket ansvar olika sektorer kan ha inom ramen för miljöarbetet. Detta kapitel fokuserar på det arbete som myndigheter med ansvar för ett eller flera miljö kvalitetsmål genomför inom ramen för sitt ansvar. I *kapitel 5* belyser vi olika former av samordning som sker inom ramen för miljöövervakningssystemet. Statskontorets slutsatser och förslag presenteras i *kapitel 6*.

2 Miljöövervakning

Detta kapitel beskriver syftena med den nationella miljöövervakningen och hur det nuvarande miljöövervakningssystemet är organiserat. Kapitlet beskriver också vilka aktörer som ingår i systemet, hur miljöövervakningen finansieras och ger exempel på närliggande verksamheter.

2.1 Syftet med miljöövervakning

Miljöövervakningens syften finns beskrivna i de miljöpolitiska propositionerna från åren 1991 och 1998.¹ Av propositionerna framgår att miljöövervakningen ska:

- beskriva tillståndet i miljön,
- bedöma hotbilder,
- lämna underlag för åtgärder,
- följa upp beslutade åtgärder,
- ge underlag för analys av olika utsläppskällors nationella och internationella miljöpåverkan.

Miljöövervakningen ska dessutom:

- vara anpassad till lagstiftning om miljö kvalitetsnormer, samt
- inriktas mot uppföljning av de nationella miljö kvalitetsmålen.

Det övergripande syftet med miljöövervakningen är alltså att beskriva miljö-tillståndet och förändringar i miljön, att visa om miljö kvalitetsmålen uppfylls samt att varna för störningar i miljön. När det gäller att beskriva miljö-tillståndet kommer detta inte minst till uttryck genom de krav som finns på att redovisa statistik och att rapportera data till olika internationella organ. För att uppfylla syftet med att systemet ska kunna varna för miljö störningar måste miljöövervakningen vara långsiktig och samverka med forskningen. Beträffande det faktum att miljöövervakningen ska bidra till uppföljningen av miljö kvalitetsmålen, har införandet av miljömålssystemet inneburit att detta syfte allt mer har kommit i fokus för miljöövervakningsarbetet. Det svenska miljömålssystemet och miljöövervakningens relation till detta behandlas löpande i denna rapport.

¹ Proposition 1990/91:90 *En god livsmiljö* och proposition 1997/98:145 *Svenska miljömål – Miljö-politik för ett hållbart samhälle*.

De tre övergripande syftena med miljöövervakningen, och det sätt på vilket de kommer till uttryck, överlappar ibland varandra. Exempelvis kan den forskning som bedrivs, och de störningar som upptäcks, behöva rapporteras eller beaktas i uppföljningen av miljökvalitetsmålen. Sammanfattningsvis kan därför miljöövervakningens huvudsakliga syften och uttryck illustreras av följande figur:

Figur 1 Miljöövervakningens syften och uttryck



2.1.1 Forskningsstöd och tidig varning

Samarbete mellan miljöövervakning och miljöforskning är av ömsesidigt intresse i flera avseenden. Genom att utnyttja gemensamma forskningslokaler och miljöövervakningsstationer kan man på ett effektivare sätt utnyttja befintliga resurser. Samverkan mellan miljöövervakningen och forskningen skapar även möjligheter till fler analyser av data och tolkningar av olika resultat. Samtidigt skiljer sig miljöövervakningens och miljöforskningens syften och strategiska prioriteringar åt. Forskningsprogram tenderar exempelvis att pågå under en kortare tidsrymd. Miljöövervakningen har å sin sida behov av långsiktiga tidsperspektiv, med löpande rapporteringar av resultat.

Tidig varning

Miljöövervakningens syfte att varna för störningar i miljön uppfylls också delvis av dess förhållande till forskningen. Genom forskning kan eventuella miljöstörningar registreras och problemens eventuella spridning över landet kan kartläggas. Genom utveckling av modeller kan man få ytterligare förfinad information om miljöproblem.

”Tidig varning” har två huvudsakliga användningsområden:

- att varna för att kända miljöhot dyker upp på nya platser eller i tidigare okända sammanhang,
- att upptäcka nya, tidigare okända miljöhot.

Miljöövervakningssystemet använder sig mestadels av kända metoder och indikatorer för att följa kända miljöproblem. Miljöövervakningens möjlighet att upptäcka nya miljöhot är därför begränsad. För att kunna leva upp till syftet att även bidra med ”tidig varning” är miljöövervakningen därför beroende av forskning. Forskningen kan identifiera nya miljöproblem och utveckla förbättrade mätsystem, analysmetoder och modeller. Nya teorier testas i forskningsprojekt. Resultaten kan på så sätt i vissa fall leda till förslag på ny miljöövervakning.

Ett första steg i upptäckten av hälso- och miljöproblem tas genom så kallade screeningprogram. I programmen studeras exempelvis en specifik grupp av ämnen eller den totala föroreningsituationen i ett område i syfte att upptäcka om vissa kemiska ämnen kan orsaka hälso- och miljöproblem.

2.1.2 Internationell rapportering, officiell statistik och miljötillståndsrapporter

Miljöövervakningens resultat är grunden för internationell rapportering om miljötillstånd. Som medlemsstat i Europeiska unionen rapporterar Sverige miljöövervakningsdata till Europeiska kommissionen. Inrapportering av miljöövervakningsdata är även en del i Sveriges efterlevnad av internationella miljökonventioner.

Resultaten av miljöövervakningen används även i den nationella officiella statistiken. I princip all information som samlas in i samband med miljöövervakningen ska finnas tillgänglig på Internet i form av grunddata. De så kallade datavärdena lagras, granskar, sammanställer, presenterar och tillhandahåller miljöövervakningsdata på uppdrag av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. Av avsnitt 2.3.5 framgår vilka dessa datavärden är.

Ibland finns det ambitioner att sammanfatta vissa data och dataanalyser i rapportform. Dessa presenteras då i form av skriftserier eller som enskilda rapporter. Samlingsnamnet på rapporter som helt eller delvis bygger på miljöövervakningsdata är miljötillståndsrapporter. Ett exempel på en serie miljötillståndsrapporter är de så kallade Havet-rapporterna som ges ut av Havsmiljöinstitutet.² Även i Naturvårdsverkets tematiska rapporter i den så

² Havsmiljöinstitutet är ett samarbete mellan universiteten i Umeå, Stockholm, Göteborg och Linnéuniversitetet. Institutet arbetar med att ge en samlad bild av miljötillståndet i havet.

kallade Monitor-serien används miljöövervakningsdata som en av flera källor.

Ökande krav med bakgrund i EU-direktiv

Europeiska unionens miljöpolitik ställer vissa krav på inrapportering av resultaten av den svenska miljöövervakningen. På senare år har tillkomsten av flera av EU:s direktiv inneburit att synen på vad som menas med miljöövervakning kommit att vidgas. Detta beror bl.a. på att det engelska/internationella begreppet monitoring är vidare än Sveriges definition av miljöövervakning.

En modell som man i internationella sammanhang brukar utgå ifrån då man ska definiera omfattningen av miljöövervakning (engelskans monitoring) kallas DPSIR. Modellen utvecklades ursprungligen av OECD för att beskriva orsakssambanden mellan olika typer av data/information. DPSIR står för:

D = drivkraft (vilka aktiviteter som ligger bakom ett miljöproblem, t.ex. transporter eller energianvändning).

P = påverkan (vad som orsakar problemet, t.ex. utsläpp av klimatpåverkande gaser eller antalet nyuppförda byggnader inom 100 meter från havet).

S = status (tillstånd) (anger tillståndet i miljön, t.ex. antal vattendrag med föryngring av flodpärlmussla eller halten av svaveldioxid i tätortsluft).

I = inverkan (effekt) (visar konsekvenser, t.ex. förekomst av nickelallergi eller antal fall av hudcancer).

R = respons (åtgärd) (visar vilka åtgärder som görs för att minska eller lösa miljöproblemet, t.ex. skydd av geologiska formationer av betydelse för vattenförsörjning, åtgärdsprogram enligt ramdirektivet för vatten).

Den svenska miljöövervakningen har i huvudsak varit inriktad på att beskriva status/tillstånd (S). De EU-direktiv som berör miljöövervakning omfattar dock ett vidare begrepp än den svenska synen på miljöövervakningen, då direktiven även omfattar de andra typerna av miljöövervakning inom DPSIR-modellen. Detta innebär att direktiven ställer större krav på det svenska miljöövervakningssystemet än vad som nationellt har efterfrågats av samma system. Kraven som ställs inom ramen för EU-direktiven ger även uttryck för en ambitionsnivå som är högre än den som traditionellt har funnits i den svenska miljöövervakningen. De program som finns på plats i dag är därför inte dimensionerade för sådana mätningar som efterfrågas i direktiven.

En annan skillnad mellan den svenska miljöövervakningen och de krav som ställs genom EU-direktiv och konventioner är att den svenska miljöövervakningen främst har varit inriktad på att mäta utvecklingen inom större områden för att kunna beskriva trender. I den internationella rapporteringen

ställs krav på mätningar av enskilda objekt i betydligt större omfattning. Detta beror på att EU-direktiven i högre utsträckning utgår från ett "förvaltningsperspektiv". Det innebär att miljöövervakningen ska ge underlag för att vidta åtgärder med syfte att behålla eller förbättra miljötillståndet respektive att följa upp vidtagna åtgärder.

Av Statskontorets intervjuer med representanter för Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten har det framgått att de internationella kraven på uppföljning av miljötillståndet har lagts till den nationella miljöövervakningen utan att någon närmare prövning av resursbehov eller alternativ finansiering har gjorts. Miljöövervakning till grund för det svenska miljömålsarbetet har ibland prioriterats ned till förmån för de internationella kraven, i den mån det inte har varit möjligt att samordna dessa två områden. Detta beror bl.a. på att Sverige inte har möjlighet att frångå sitt ansvar inom ramen för sina internationella åtaganden. Däremot har regeringen möjlighet att ange vilken ambitionsnivå som ska finnas inom miljömålsarbetet. Viss kompensation för de ökande kraven har dock getts genom att regeringen har tillfört medel till anslaget för miljöövervakning.

2.1.3 Utveckling och uppföljning av miljökvalitetsmål

Formuleringarna av miljömålen i miljömålssystemet är viktiga utgångspunkter för miljöövervakningen. Miljöövervakningssystemet ska användas till att utveckla bedömningsgrunder, miljökvalitetsnormer och miljömål i det nationella miljömålssystemet. Miljöövervakningen ska också bl.a. ge underlag för uppföljningen av miljökvalitetsmål.

Det svenska miljömålsarbetet är format av en målstruktur. Målstrukturen har reviderats i samband med regeringens proposition Svenska miljömål – ett effektivare miljöarbete (prop. 2009/10:155). I enlighet med propositionen fungerar miljömålsarbetet inom följande målstruktur:

- *Ett generationsmål* som anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att nå miljökvalitetsmålen. Generationsmålet är därmed vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället.
- *Miljökvalitetsmål* som anger det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. De 16 miljökvalitetsmålen ska nås inom en generation, dvs. till år 2020. År 2050 gäller för klimatmålet.
- *Etappmål* som anger steg på vägen till miljökvalitetsmålen och generationsmålet.

Miljökvalitetsmålen ska följas upp löpande med en årlig rapport till regeringen och en fördjupad utvärdering en gång per mandatperiod. Myndigheter med ansvar för ett eller flera miljökvalitetsmål ansvarar för uppföljning och utvärdering av respektive miljökvalitetsmål. Naturvårdsverket

genomför i samverkan med alla myndigheter som har ansvar inom miljömålssystemet en samlad redovisning till regeringen.

Miljöövervakningen ger en lägesbeskrivning av tillståndet i miljön, varför den fungerar som ett uppföljningsinstrument för miljö kvalitetsmålen och åtgärdsarbetet. Genom att sätta flera mätningar i relation till varandra kan förändringar i miljön upptäckas. På så vis kan man se om genomförda åtgärder får önskad effekt eller om ytterligare undersökningar behövs för att ta reda på om förändringen innebär ett problem eller inte.

Bedömningsgrunder och preciseringar

Naturvårdsverket har tagit fram så kallade bedömningsgrunder för miljö kvalitet för skog, odlad mark, förorenade områden, grundvatten, sjöar, vattendrag samt kust. Bedömningsgrunderna är framtagna tillsammans med myndigheter, konsulter, universitet och högskolor. De utgör ett klassificeringssystem som ska göra det lättare att tolka data om tillståndet i miljön.

I det nya miljömålssystemet, som är ett resultat av ställningstagandena i den senaste miljömålspropositionen, har s.k. preciseringar en central roll. Preciseringarna anger miljö kvalitetsmålen innebörd och ska fungera som kriterier när miljö kvalitetsmålen följs upp. I mars 2011 presenterade Naturvårdsverket en rapport med förslag till nya preciseringar av miljömålen.³

Preciseringarna har tagits fram av respektive målsansvarig myndighet. Förslagen omfattar även en redovisning av hur preciseringarna ska kunna följas upp, deras koppling till andra miljö kvalitetsmål och om preciseringarna även omfattar generationsmålet eller dess strecksatser. Preciseringarna förtydligar vad respektive miljö kvalitetsmål innebär och vad som behövs för att målet ska anses vara uppnått.

2.2 Beskrivning av nuvarande miljöövervakning

Den statligt finansierade övervakningen sker på nationell och regional nivå. Den är uppdelad i tio programområden och Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten är huvudmän och samordnar arbetet. Samordningen innebär bl.a. att miljöövervakningen genomförs av olika aktörer på ett jämförbart sätt samt att resultaten är tillgängliga för alla som är intresserade. Miljöövervakningsprogrammets nationella och regionala del finansieras genom ett eget anslag. Beslut om hur medel till nationell och regional miljöövervakning ska fördelas fattas i samråd mellan Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

³ Naturvårdsverket rapport 6433 *Miljömålen på ny grund – Naturvårdsverkets utökade årliga redovisning av miljö kvalitetsmålen 2011* (maj 2011).

2.2.1 Miljöövervakning på nationell nivå

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten driver ett nationellt miljöövervakningsprogram. Anslaget till detta finns i Naturvårdsverkets regleringsbrev, men är sedan Havs- och vattenmyndigheten bildades uppdelat i varsin del till dessa myndigheter. Finansieringen redovisas i avsnitt 2.3.7.

De tio programområden som ingår i den statligt finansierade miljöövervakningen är luft, kust och hav, sötvatten, våtmark, skog, jordbruksmark, fjäll, landskap, miljögiftssamordning och hälsorelaterad miljöövervakning. Revisioner av respektive programområde sker i regel vart sjätte år. Revisionerna utförs främst av personer med god kännedom om miljöövervakningen från Naturvårdsverket eller länsstyrelserna. Till arbetet knyts referensgrupper med ytterligare berörda.

Till varje programområde finns också en referensgrupp med representanter främst för användare av data från miljöövervakningen. T.ex. ingår representanter för myndigheter med ansvar i miljömålssystemet som sakstöd i referensgrupper för olika programområden.

Varje programområde är uppbyggt av delprogram. Delprogrammen kan i sin tur bestå av flera olika undersökningar. Undersökningarna utförs enligt standardiserade metoder (så kallade undersökningstyper), som innehåller mätningar av flera variabler.

2.2.2 Miljöövervakning på regional nivå

Den regionala miljöövervakningen ska fokusera på regionala miljöförhållanden genom att fånga in mer storskalig regional påverkan och effekter.

Sedan år 1995 har den regionala miljöövervakningen skett inom ramen för programperioder. Inför varje programperiod sammanställs riktlinjer som ska vara vägledande under den kommande perioden. Utifrån dessa riktlinjer utformar länsstyrelserna sina regionala miljöövervakningsprogram (även kallade länsprogram). Den nu gällande programperioden pågår under åren 2009–2014.

Länsstyrelserna samordnar regional miljöövervakning

Regional miljöövervakning bedrivs av ett antal aktörer. Den samordnande parten är länsstyrelserna. I länsstyrelsernas samordnande roll ingår att skriva program för och publicera regionala miljöövervakningsprogram (även kallade länsprogram). Länsstyrelserna ansvarar även för genomförande, kvalitetssäkring, uppföljning, utvärdering samt datahantering inom ramen för miljöövervakningsprogrammen. De regionala miljöövervakningsprogrammen utgör grunden för länsstyrelsernas ansökningar om medel från Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten för de delar av programmen som finansieras av statliga medel. Ansökan om medel sker en gång per år

och länsstyrelserna redovisar vilka aktiviteter de avser att bedriva i en s.k. aktivitetsplan. Då miljöövervakningsprogrammen är anpassade till de regionala förhållandena varierar de vad gäller upplägg inom olika programområden och delprogram.

Länsstyrelserna får 30–40 procent av sin finansiering för miljöövervakningen från Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens anslag för miljöövervakning. Totalt rör det sig om ca 30 miljoner kr som fördelas till länsstyrelserna från detta anslag.⁴ Andra finansieringskällor kan vara från Havs- och vattenmyndigheten (t.ex. kalkningseffektuppföljning), andra anslag via Naturvårdsverket (t.ex. för hotade arter och skyddade områden) samt recipientkontroll.

Fördelningen till länsstyrelserna sker dels utifrån nyckeltal (areal och antal personer), dels till utvecklingsområden. 25 miljoner kr nyckelfördelas och 5 miljoner kr går till utvecklingsområden (styrts av vattendirektivet etc.). För att få del av utvecklingsmedlen krävs att man samarbetar med andra aktörer inom miljöövervakningen.

Länsprogrammen förankras med länets aktörer genom dialog. Detta sker ofta i referensgrupper eller andra grupperingar där företrädare för exempelvis andra statliga myndigheter, kommuner, landsting, vattenmyndigheter, vatten- och luftvårdsförbund, ideella organisationer m.fl. kan medverka.

Regionala miljöövervakningens relation till miljömålsuppföljning

Ett av syftena med den regionala miljöövervakningen är att följa upp de 16 nationella miljö kvalitetsmålen, inklusive de för miljöövervakningen relevanta delmålen.

Naturvårdsverket har i sina riktlinjer för de regionala miljöövervakningsprogrammen för åren 2009–2014 specificerat vilka aspekter som bör beaktas när man väljer vilken övervakning som ska ingå i miljöövervakningsprogrammen. Enligt riktlinjerna⁵ ska följande frågor ställas:

- Hur kan undersökningarna bidra till miljömålsuppföljningen?
- Är detta väl samordnat med vad som görs på nationell nivå och i andra län, så att man kan jämföra och dra generella slutsatser?
- Kan detta ge underlag för en indikator – befintlig eller ny?

I Naturvårdsverkets riktlinjer anges det även att den regionala miljöövervakningen kan utökas med undersökningar för att få fram data till att följa upp delmål som idag saknar data eller har bristfällig data.

⁴ Fr.o.m. år 2011 är ansvaret fördelat mellan Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten att fördela dessa medel till länsstyrelserna. Detta sker efter gemensam beredning mellan myndigheterna.

⁵ Naturvårdsverket 2007-12-21 *Riktlinjer för regionala miljöövervakningsprogram 2009-2014* (Dnr 721-887-07).

2.2.3 Miljöövervakning på lokal nivå

Kommuner och andra aktörer bedriver miljöövervakning på lokal nivå. Den lokala miljöövervakningen kan utgöras av kommuners egna miljöövervakningsprogram. Kommuner kan även delta i vatten- och luftvårdsförbundens arbete.⁶

Den lokala miljöövervakningen skiljer sig mycket mellan olika kommuner med avseende på innehåll och ambitionsnivå. Detta beror bl.a. på att kommunernas resurstilldelning till miljöövervakningen och miljöproblem varierar. År 2006 gjorde dock ca 60 procent av kommunerna någon form av miljöbokslut.⁷ Boksluten sker ofta i form av s.k. miljöredovisningar, som syftar till att synliggöra miljöfrågorna för kommunens invånare och den kommunala organisationen.

Den lokala miljöövervakningen är ofta inriktad på följande mätningar:

- undersökningar av luftkvaliteten i tätorter,
- undersökningar av brunnar,
- sammanställning av vattenkvaliteten i strandbad,
- provtagning av sjöar och vattendrag med avseende på försurning,
- undersökningar av buller,
- lokala recipientundersökningar i anslutning till reningsverk och deponeringsanläggningar,
- inventering av arter, bestånd, biotoper eller ekosystem,
- mätningar av organiska miljögifter och tungmetaller i fisk, grönsaker och annan typ av livsmedelskontroll.

2.3 Aktörer i miljöövervakningen

Som framgått ovan har Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten ett särskilt ansvar för miljöövervakningen. Därutöver delar en rad andra myndigheter och organisationer ansvaret för olika delar av miljöövervakningen i Sverige. I det följande beskrivs de olika aktörernas roll, uppgifter och samverkan.

2.3.1 Naturvårdsverket

Naturvårdsverket är förvaltningsmyndighet på miljöområdet bl.a. för verksamhet som rör miljöövervakning. Verket har en central roll i miljöarbetet och ska vara pådrivande, stödjande och samlande vid genomförandet av miljöpolitiken. Vidare ska Naturvårdsverket främja en hållbar utveckling

⁶ Vatten- och luftvårdsförbunden beskrivs närmare i avsnitt 5.5.

⁷ Uppgift från Sveriges kommuner och landstings (SKL) hemsida: www.skl.se.

med utgångspunkt i den ekologiska dimensionen. Det generationsmål och de miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt ska vara vägledande i arbetet.

Myndighetens miljöövervakning började år 1978. Miljöövervakningsnämnden bildades år 1991 för att öka samverkan i miljöövervakningen. I samband med att Miljömålsrådet bildades år 2000 tog rådet över denna uppgift. År 2010 upphörde Miljömålsrådet och i dag har Naturvårdsverket ett övergripande administrativt och sammanhållande ansvar för den övervakning som finansieras via det anslag för miljöövervakning som myndigheten, tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten, får genom regleringsbrevet. Naturvårdsverkets samordning gäller bl.a. verksamhetens infrastruktur samt övergripande metod- och kvalitetsarbete.

Enligt sin instruktion ska Naturvårdsverket bl.a. särskilt:

- verka för att miljö kvalitetsmålen nås genom att följa och utvärdera miljöarbetet och vid behov föreslå åtgärder för arbetets utveckling,
- i samråd med Havs- och vattenmyndigheten fördela medel för miljöövervakning, uppföljning av miljö kvalitetsmålen och internationell rapportering och efter samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer ansvara för genomförandet av miljöövervakningen samt beskriva och analysera miljö tillståndet inom sitt ansvarsområde,
- följa upp och utveckla arbetet med miljö informationsförsörjning och ansvara för den övergripande administrativa samordningen av miljöövervakningen,
- göra kunskaper om miljön och miljöarbetet tillgängliga för myndigheter, allmänhet och andra berörda.⁸

Naturvårdsverket ska delta i det arbete på miljöområdet som regeringen bedriver inom EU och internationellt. Verket ska vidare inom sitt ansvarsområde särskilt bidra med underlag och expertkunskap samt ansvara för internationell rapportering.

2.3.2 Havs- och vattenmyndigheten

Havs- och vattenmyndigheten inrättades den 1 juli 2011. Myndigheten är förvaltningsmyndighet på miljöområdet för frågor om bevarande, restaurering och hållbart nyttjande av sjöar, vattendrag och hav. Myndigheten ska därtill, inom sitt ansvarsområde, vara pådrivande, stödjande och samlande

⁸ Förordning (2009:1476) med instruktion för Naturvårdsverket.

vid genomförandet av miljöpolitiken och verka för en hållbar förvaltning av fiskeresurserna.⁹

Inom ramen för miljömålsarbetet ska myndigheten verka för att det generationsmål för miljöarbetet och de miljö kvalitetsmål som riksdagen fastställt nås och ska vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling. Vidare ska myndigheten i fråga om sitt miljöarbete rapportera till Naturvårdsverket och samråda med verket om vilken rapportering som behövs.

Av myndighetens instruktion framgår det att myndigheten ska göra kunskaper om havs- och vattenmiljön, fisket och myndighetens arbete tillgängliga för myndigheter, allmänhet och andra berörda.

I och med tillkomsten av Havs- och vattenmyndigheten förändrades organisationen av miljöövervakningen. Den nya myndigheten har genomförandeansvar för programområdena Kust och hav och Sötvatten med undantag för miljögifter, samt för de datavårdskap som till övervägande del hanterar vattenrelaterade övervakningsdata. Havs- och vattenmyndigheten fördelar i samråd med Naturvårdsverket medel för miljöövervakning, uppföljning av miljö kvalitetsmålen och internationell rapportering. Efter samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer ansvarar Havs- och vattenmyndigheten för genomförandet av miljöövervakningen samt beskriver och analyserar miljö tillståndet inom sitt ansvarsområde.

2.3.3 Samverkan mellan Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten

I syfte att bl.a. diskutera medelsfördelningen till miljöövervakningen har Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten upprättat en arbetsgrupp. Gemensamma samverkansmöten sker varje eller varannan vecka.

Enligt representanter för de två myndigheterna har det funnits oklarheter kring hur pengarna ska fördelas, varför man har haft behov av täta möten. Oklarheterna har framför allt gällt frågor om finansieringen av miljöövervakning av miljögifter. Naturvårdsverket ansvarar för miljöövervakningsprogrammet för miljögifter. Många mätningar av miljögifter sker dock i vatten.

Enligt de personer som Statskontoret har intervjuat vid de två myndigheterna finns det även planer på en gemensam verksamhetsplanering mellan myndigheterna vad gäller miljöövervakning. Denna har dock i mars 2012 ännu inte realiserats.

⁹ Förordning (2011:619) med instruktion för Havs- och vattenmyndigheten.

2.3.4 Sveriges Lantbruksuniversitet

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) bedriver fortlöpande miljöanalys enligt förordningen (1993:221) om Sveriges lantbruksuniversitet. Denna fortlöpande miljöanalys har stora likheter med den typ av miljöövervakning som finns i det nationella miljöövervakningsprogram som administreras av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. Den huvudsakliga skillnaden mellan miljöövervakning och fortlöpande miljöanalys är, enligt SLU, att fortlöpande miljöanalys kombinerar miljöövervakning med återkommande analyser för att bidra med beslutsunderlag för hållbar naturresursförvaltning.¹⁰

Den fortlöpande miljöanalysen finansieras dels genom anslag, dels genom uppdrag från olika uppdragsgivare. År 2012 har fortlöpande miljöanalys anslagsmedel på ca 155 miljoner kr. I detta ingår även de medel som fr.o.m. detta år kommer från Landsbygdsprogrammet. Uppdragen har en större omfattning, då dessa omfattar över 240 miljoner kr. Uppdragen kommer främst från nationella myndigheter och EU. Bland de större uppdragsgivarna finns Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Hur mycket av SLU:s totala anslag som går till den fortlöpande miljöanalysen beslutas av SLU:s styrelse. Ca 10 procent av anslaget går till den fortlöpande miljöanalysen, medan ca 70 procent går till forskning och 20 procent till utbildning.

Anslaget till den fortlöpande miljöanalysen är knutet till specifika uppdrag och beslut av riksdag och regering.¹¹ När verksamhetsgrenen fortlöpande miljöanalys inrättades år 1997 ingick Riksskogstaxeringen, ArtDatabanken och verksamhet inom vattenområdet som flyttats från Naturvårdsverket. Verksamheten har därefter utvidgats genom successiva beslut med t.ex. Svenska artprojektet, NationalNyckeln och Kompetenscentrum för kemiska bekämpningsmedel. Fr.o.m. år 2009 utökades anslagen till den fortlöpande miljöanalysen genom energi- och klimatpropositionen med ca 40 miljoner kr årligen under tre år. År 2011 fördes Fiskeriverkets forsknings- och utvecklingsavdelning till SLU. I huvudsak är den uppdragsfinansierad av EU och Havs- och vattenmyndigheten, men ett visst anslag följde med vid denna övergång.

Av omsättningen för den fortlöpande miljöanalysen kan drygt 5 procent betraktas som ”fria” statsanslagsmedel. Dessa fördelas efter samråd med

¹⁰ Uppgift från Statskontorets intervju med SLU 2012-01-17.

¹¹ SLU:s uppgifter i förordningar framgår av förordning (2001:100) om den officiella statistiken och förordning (2005:626) om klimatrapportering. När det gäller den officiella statistiken ansvarar SLU för uppgifter om skogarnas tillstånd och förändring.

avnämare, t.ex. Jordbruksverket, Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Följande är exempel på programdelar som ingår i SLU:s fortlöpande miljöanalys:

- ArtDatabanken (inkl. Nationalnyckeln)
- Riksskogstaxeringen
- Övervakning av sjöar och vattendrag
- Övervakning av fiskpopulationer och havsmiljö tillstånd
- Klimatrapportering (växthusgaser)
- Fenologiuppföljning
- Centrum för kemiska bekämpningsmedel
- Indikatorutveckling, kemiska bekämpningsmedel
- Nationell inventering av landskapet i Sverige (NILS)
- Övervakning av småbiotoper och fjärilar i jordbrukslandskapet
- SLU VattenNAV
- Vilt- och smågnagarövervakning
- Skogsskadeövervakning
- Försurning och vittring
- Återkommande heltäckande kartläggning av skog och habitat
- Landskapsanalys (landskapskonventionen)

En stor del av den fortlöpande miljöanalysen är samfinansierad i olika grad. Finansieringen kan t.ex. ske genom att SLU eller någon annan myndighet står för basfinansieringen, medan andra uppdragsgivare gör tilläggsbeställningar. Ett exempel på detta är NILS, som basfinansieras av Naturvårdsverket. Jordbruksverket och länsstyrelserna har betydande tilläggsuppdrag, samtidigt som ett stort antal aktörer har smärre tilläggsuppdrag. SLU bidrar också med medel bl.a. för metodutveckling.

Utvärderingar av pågående verksamhet sker med jämna mellanrum. Större externa uppdrag utvärderas av uppdragsgivaren. SLU utvärderar ungefär vart femte år all forsknings- och miljöanalysverksamhet. Verksamhet som finansieras genom statsanslag utvärderas på projektbasis av de programansvariga fakulteterna.

SLU har även fått uppdrag inom Landsbygdsprogrammet. De delar av den fortlöpande miljöanalysen som har betydelse för Landsbygdsprogrammet kommer att finansieras av s.k. T/A-medel¹² från Landsbygdsprogrammet. Denna finansiering har gjort att SLU har kunnat behålla verksamhet som byggts upp genom de medel som tilldelats genom energi- och klimatpropositionen, trots att den extra tilldelningen via den propositionen upphört.

¹² T/A står för "technical assistance".

2.3.5 Övriga aktörer i det svenska miljöövervakningssystemet

Utförare

Utförare är den som genomför miljöövervakning och samlar in uppgifter om miljötillståndet. Antalet utförare är många. Bland dessa finns myndigheter på nationell, regional och lokal nivå, högskolor, konsultbolag forskningsinstitut, föreningar och enskilda.

Genom avtal med Naturvårdsverket eller Havs- och vattenmyndigheten tar en rad aktörer fram resultat i miljöövervakningen. Det gäller

- länsstyrelser och kommuner
- myndigheter med ansvar i miljömålssystemet
- sakmyndigheter
- företag
- forskningsinstitutioner
- enskilda personer

Under åren 2009–2011 var antalet avtal med utförare och datavårdar 414, 405 respektive 354.¹³ En utförare kan dock ha flera avtal, och antalet utförare är ca 100 st.¹⁴ De största utförarna var år 2011 SLU (ca 56 miljoner kr), IVL Svenska Miljöinstitutet ¹⁵(ca 14 miljoner kr), Stockholms universitet (ca 13 miljoner kr) och Naturhistoriska riksmuseet (ca 12 miljoner kr).¹⁶

De flesta avtal är nu skrivna på ett år i taget. Naturvårdsverket har dock möjlighet att skriva längre avtal genom att man i sitt anslag har bemyndigande att binda upp sig för kostnader utöver innevarande budgetår.

Länsstyrelserna

Länsstyrelserna ansvarar, som nämndes i avsnitt 2.2.2, för miljöövervakningen på regional nivå. Denna verksamhet styrs av de program för miljöövervakningen som alla länsstyrelser tar fram ungefär vart sjätte år. I programmen ska länsstyrelserna samordna miljöövervakningen regionalt och lokalt. Detta kan t.ex. gälla att samordna den miljöövervakning som sker i kommuner, vatten- respektive luftvårdsförbund, industrier etc. Vidare kan övervakningen samordnas med andra länsstyrelser, vilket Naturvårdsverket verkat för bl.a. genom att bidra till aktiviteter som ökar samordningen mellan länen.

¹³ Naturvårdsverkets årsredovisning för år 2011.

¹⁴ Naturvårdsverket *Miljömålsrådets användning av medel 2009*.

¹⁵ IVL Svenska Miljöinstitutet är ett miljöforskningsinstitut som ägs av en stiftelse och gemensamt grundat av staten och näringslivet.

¹⁶ Naturvårdsverkets årsredovisning för år 2011.

Myndigheter med ansvar i miljömålssystemet

Alla myndigheter som är berörda av miljömålssystemet räknas nu som ”myndigheter med ansvar i miljömålssystemet”.¹⁷ Detta ansvar följer av att alla myndigheter ska agera inom befintligt mandat för miljön. Allt miljöarbete är att betrakta som arbete för att uppnå miljö kvalitetsmålen.

Av myndigheterna med ansvar i miljömålssystemet har åtta stycken ett särskilt ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål. Vissa aktiviteter i denna måluppföljning har stora likheter med miljöövervakning. De åtta myndigheterna är:

- Naturvårdsverket
- Havs- och vattenmyndigheten
- Boverket
- Jordbruksverket
- Kemikalieinspektionen
- Skogsstyrelsen
- Strålsäkerhetsmyndigheten
- Sveriges geologiska undersökning.

I avsnitt 4.1.1 beskrivs det ansvar som åligger myndigheter med ansvar i miljömålssystemet.

Naturvårdsverkets samverkan med myndigheter med ansvar inom miljömålssystemet

Det förekommer kontakt mellan Naturvårdsverket och myndigheter med ansvar inom miljömålssystemet i flera olika avseenden.

Bland annat kan kontakten uppkomma genom att Naturvårdsverket och en annan myndighet bedriver kompletterande miljöövervakning. Exempelvis ansvarar Naturvårdsverket för övervakning av miljögifter i ett geografiskt område, medan Jordbruksverket ansvarar för miljöövervakning i övrigt av hagar i samma område. De två myndigheterna har därför upparbetade egna infrastrukturer och provtagningsystem för att genomföra sin miljöövervakning. Samverkan mellan myndigheterna sker dock för att undvika dubbelarbete.

Naturvårdsverket samordnar en så kallad målarbetsgrupp, som arbetar med att samordna uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålen. Detta är en viktig användning av data från miljöövervakningen. I denna arbetsgrupp ingår representanter för de åtta myndigheter som ansvarar för ett eller flera miljö kvalitetsmål. Arbetsgruppen arbetar för en enhetlig uppföljning av miljö kvalitetsmålen genom att få till stånd en gemensam syn på metoder,

¹⁷ Förslag om detta lämnades i senaste miljömålspropositionen (prop. 2009/10:155 *Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete*).

tolkningar och bedömningsgrunder som underlag för uppföljningen av miljökvalitetsmålen.

Ibland sluts överenskommelser via samarbetsavtal mellan myndigheter med ansvar för ett eller flera miljökvalitetsmål för att data ska gå att jämföra och som stöd för till exempel val av metodik, ändringar, avtalad rapporteringstid och datatillgänglighet. Naturvårdsverket kan exempelvis sluta avtal med en myndighet om att komplettera den undersökning som myndigheten gör i sin ordinarie verksamhet för att ytterligare data ska samlas in av värde för den nationella miljöövervakningen.

Sakmyndigheter

Vissa andra myndigheter har i uppgift att bevaka och ta fram information som dels beskriver miljötilståndet, dels är nödvändig för att tolka, bedöma och förstå orsaken till förändringar i miljötilståndet.

Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) gör meteorologiska, hydrologiska och oceanografiska mätningar. Myndigheten genomför även modellberäkningar för beräkning av nedfall av föroreningar (så kallad luftdeposition) och vattentransporter, vilka kan vara nödvändiga i analysen av data från miljöövervakningen.

Lantmäteriet samlar geografiska data från fjärranalys och förvaltar digitala kartdatabaser. Myndigheten har även samordningsansvar för genomförandet av INSPIRE-direktivet¹⁸ i Sverige.

Sjöfartsverket förvaltar en djupdatabas och bedriver sjökarteringsverksamhet.

Datavärdar

Några av utförarna är så kallade datavärdar. Det innebär att de lagrar, granskar, sammanställer, presenterar och tillhandahåller miljöövervakningsdata på uppdrag av Naturvårdsverket.

Utförare som Naturvårdsverket har avtal med ska leverera kvalitetssäkrade data till datavärden. Datavärden gör olika rimlighetskontroller och kontaktar utföraren om något verkar fel eller orimligt.

När leveransen är godkänd läggs dessa nya data in i datavärdens databas och uppgifterna blir därmed offentliga. Hur lång tid denna process tar varierar från några timmar upp till ett år.

¹⁸ INSPIRE-direktivet (Infrastructure for spatial Information in Europe) syftar till att införa en europeisk gemensam infrastruktur och gemensamma bestämmelser som rör utbyte, delning, tillgång och utnyttjande av offentliga rumsliga data och datatjänster som har förmåga att samverka.

Naturvårdsverket finansierar den nationella miljöövervakningen i Sverige och äger upphovsrätten till de data som samlas in. Dessa får användas fritt om källan anges. I de fall data finansierats av någon annan, t.ex. länsstyrelser eller vattenvårdsförbund, tillkommer upphovsrätten respektive finansjär.

Data som finansierats av Naturvårdsverket kan som regel laddas hem eller beställas över Internet utan kostnad. Specialbeställningar kan vara förenade med kostnader beroende på mängden data som önskas och i vilken form resultaten önskas presenterade.

Datavärdar och vilken typ av data dessa ansvarar för framgår av tabellen nedan.

Tabell 1 Datavärdar och ämnesområden

Huvudsakligt ämnesområde	Datavärd	Typ av data inom datavärdskapet
Miljögifter, alla områden	SGU, Sveriges geologiska undersökning	Metaller och organiska miljögifter i sediment
	IVL, Svenska Miljöinstitutet AB	Metaller och organiska miljögifter i biologiskt material
	IVL, Svenska Miljöinstitutet AB	Screeningdatabas. Metaller och organiska miljögifter
Luft	SMHI	Atmosfärkemiska data. Ozon och spridningsberäkningar.
	IVL, Svenska Miljöinstitutet AB	Luftdata
	IVL, Svenska Miljöinstitutet AB	Luftföroreningsdata från Sveriges tätorter
Sötvatten	SGU, Sveriges geologiska undersökning	Grundvattenkemidata
	SLU, Institutionen för vatten och miljö	Kemiska och biologiska data i sjöar och vattendrag (ej fisk)
	Havs- och vattenmyndigheten	Fiskdata från Sveriges sjöar och vattendrag samt kusten
Kust och hav	SMHI	Hydrografiska, kemiska och marinbiologiska data från Östersjön och Västerhavet
	Havs- och vattenmyndigheten	Fiskdata från Sveriges sjöar och vattendrag samt kusten
Jordbruksmark	SLU, Institutionen för mark och miljö	Närsalter och bekämpningsmedel i ytvatten och grundvatten i jordbruksmark. Närsalter och spårämnen i mark och gröda. Markpackning.
Våtmark	Miljödataportalen	Våtmarksinventeringen
Biologisk mångfald	SLU, Artdatabanken	Artdata (utom de marina artdata som nämns ovan)
Hälsorelaterad miljöövervakning	IMM, Institutet för miljömedicin	Hälsorelaterad miljöövervakning
Badvatten	SMI, Smittskyddsinstitutet	Badvattenkvalitet

Källa: Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se.

2.3.6 Närliggande verksamheter till miljöövervakningen

Utöver vad som finansieras av det särskilda anslaget för miljöövervakning finns det verksamheter som bidrar med information om miljötillståndet i landet. Bland annat bedriver myndigheter med ansvar i miljömålssystemet och de myndigheter som ansvarar för uppföljningen av ett eller flera miljö-kvalitetsmål miljöinventerande verksamhet. Dessa myndigheters arbete på området beskrivs närmare i kapitel 4.

Även andra aktörer än statliga myndigheter samlar in information om miljö-tillståndet. Dessa aktörers bidrag till kunskapsförsörjningen om miljön be-skrivs i följande avsnitt.

Verksamhetsutövare med krav på recipientkontroll

Recipientkontroll innebär övervakning av miljöförhållandena i ett påverkat område. På detta sätt har recipientkontrollen många likheter med miljööver-vakning. Recipientkontrollen utförs av företag och andra inrättningar vars verksamheter kräver tillstånd enligt miljöbalken och påverkar miljön. Recipientkontrollens syften är att:

- belysa miljöeffekterna av utsläpp och föroreningar,
- undersöka samband mellan miljöns tillstånd och eventuella förändringar som uppstått till följd av föroreningar,
- ge underlag för att planera, utföra och utvärdera miljöskyddande åtgär-der.

Recipientkontrollerna kan samordnas inom ett geografiskt område. Det kan ske genom att flera verksamhetsutövare som har krav på sig att utföra recipientkontroll går samman t.ex. i ett vattenvårdsförbund och genomför recipientkontrollen inom en sådan organisation. Samordnade recipient-kontroller kan ha fördelar såväl ur kostnads- som kvalitetssynpunkt.

Provtagningen inom recipientkontrollen är omfattande, men det finns för närvarande ingen självklar koppling till miljöövervakningen.

Enskilda personer och ideella organisationer

Enskilda personer, ofta verksamma i ideella föreningar, bidrar med värdefull information om miljön, t.ex. när det gäller att bevara och övervaka den bio-logiska mångfalden. Ett exempel på hur myndigheterna försöker främja och ta hand om enskilda personers rapportering är det delprogram för volontär-baserad övervakning av dagfjärilar som Naturvårdsverket startade år 2010.

Många ideella föreningar lämnar information till ArtDatabankens arbete att bedöma arters hotstatus, den så kallade rödlistningen. Detta gäller följande föreningar:

- Sveriges Ornitologiska Förening (SOF)
- Naturskyddsföreningen (SNF)
- Svenska Jägareförbundet
- Sportfiskarna
- Världsnaturfonden (WWF)
- (Enskilda medlemmar i) Sveriges Entomologiska förening
- Mossornas Vänner/Svensk Lichenologisk Förening
- Sveriges Mykologiska Förening (SMF)
- Vissa lokala botaniska föreningar.

2.3.7 Finansiering av miljöövervakningen

Anslaget till miljöövervakning m.m. uppgår i regleringsbrevet för budgetåret 2012 till ca 293 mkr. Anslaget disponeras dels av Naturvårdsverket, dels av Havs- och vattenmyndigheten. Anslagsposterna i anslaget till miljöövervakning m.m. framgår av nedanstående tabell.

Tabell 2 Fördelningen av anslaget för Miljöövervakning m.m. 1:2.

Anslagspost	Ändamål	Belopp, tkr
Disponeras av Naturvårdsverket		
1	Miljöövervakning (ram)	135 083
2	Bidrag till åtgärder för miljökrav vid offentlig upphandling m.m.	12 000
6	Bidrag till ideella miljöorganisationer	12 537
7	Bidrag till Swedish Water House (ram)	0
8	Program för utsläpp och avfall	49 894
Disponeras av Havs- och vattenmyndigheten		
3	Miljöövervakning m.m. – del till HaV (ram)	80 200
5	Bidrag till Swedish Water House	3 000
Totalt		
		292 714

Till det ska läggas den bemyndiganderam som kan användas till miljöövervakning. Bemyndiganderamen är på totalt 82 miljoner kr.

Av budgetpropositionen för år 2012 framgår att anslaget till miljöövervakning minskade mellan åren 2010 och 2011 från 302 512 tkr till 294 993 tkr. Regeringen föreslår i samma budgetproposition ytterligare minskningar av

anslaget till miljöövervakningen. För år 2012 föreslås 292 714 tkr och för åren 2013–2015 föreslås 277 714 tkr per år.

Att anslaget nu minskas beror på att en tidigare tillfällig förstärkning av anslaget tas bort. Denna tillfälliga förstärkning avsåg havs- och vattenfrågor. Vidare har medel från miljöövervakningen förts till Havs- och vattenmyndigheten.

Anslagsposternas innehåll

I det nu aktuella uppdraget till Statskontoret ingår att studera verksamheterna som finansieras av anslagsposterna 1 och 3. I den mån anslagspost 8 används till miljöövervakning ingår även denna del i uppdraget.

I regleringsbrevet till Naturvårdsverket för år 2012 redovisas anslagets fördelning enligt följande:

Anslagspost 1 och 3 får användas för övervakning av miljötillstånd i den yttre miljön, inklusive viss internationell rapportering, samt till miljömålsuppföljning. Användningen av dessa medel handlar till övervägande del om den nationella miljöövervakningen, men medel går även till stödsystem, internationellt samarbete om miljöövervakning och insatsområden (t.ex. utvärdering och utveckling, resultatutvärdering m.m.).¹⁹

Anslagspost 8 används delvis till miljöövervakningen. Det handlar då om sammanställningar av och modellberäkningar för utsläpp.

Anslaget 1:2 till miljöövervakning m.m. används även till vissa andra verksamheter som inte kan sägas ingå i miljöövervakning. Det handlar då om:

- Del av anslagspost 1, där 100 000 kr ska användas för stöd till klimatkommunerna²⁰ för arbete med att ta fram underlag i syfte att arbeta med några pilotfall och identifiera problem och möjligheter inom ramen för arbetet med Färdplan 2050.
- Anslagspost 2, där 500 000 kr ska gå till AB Svenska Miljöstyrningsrådet för informationsinsatser m.m. för att stimulera organisationer till nya och förnyade registreringar i gemenskapens miljölednings- och

¹⁹ Naturvårdsverket *Miljömålsrådets användning av medel 2009*.

²⁰ Gäller kommunerna Boxholm, Falköping, Götene, Helsingborg, Hässleholm, Kristinastad, Jönköping, Lidköping, Lund, Lycksele, Malmö, Mölndal, Olofström, Sandviken, Sollentuna Stockholm, Säfte, Södertälje, Upplands Väsby, Uppsala, Växjö, Åmål och Östersund samt region Skåne och landstinget i Stockholm.

miljörevisionsordning (EMAS).²¹ Vidare ska Miljöstyrningsrådet få 11 500 000 kr för arbetet med miljökrav vid offentlig upphandling.

- Anslagspost 5, som är bidrag till verksamheten vid Swedish Water House (SWH). Havs- och vattenmyndigheten ska betala ut bidraget till stiftelsen Stockholm International Water Institute (SIWI). Bidraget ska användas till att generera och förmedla kunskap och erfarenheter om internationella vattenfrågor, framför allt inom området integrerad vattenförvaltning.
- Anslagspost 6, som ska användas för bidrag till ideella miljöorganisationers arbete som bidrar till att uppfylla de nationella miljökvalitetsmål riksdagen har beslutat om, eller något av de fyra prioriterade områdena i EU:s sjätte miljöhandlingsprogram. Naturvårdsverket beslutar om fördelningen av medlen.
- Del av anslagspost 8, som ska användas för programmet för utsläpp och avfall och för arbetet med utsläppsätter.

Annan finansiering

Länsstyrelser, kommuner, ideella föreningar och andra aktörer på regional och lokal nivå samlar in stora mängder data av miljöövervakningskaraktär. Ibland kan dessa data användas i den regionala och/eller nationella miljöövervakningen, men det är inte alltid det kan ske.

Som nämndes i avsnitt 2.2.2 fördelar Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten drygt 30 miljoner kr till länsstyrelserna som bidrag till den regionala miljöövervakningen. Länsstyrelserna har även annan finansiering till sin miljöövervakning. Förutom sina egna förvaltningsanslag kommer även bidrag från andra anslag inom Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten.

Även andra myndigheter bidrar till miljöövervakningen. I kapitel 3 redovisas insatser som de miljömålsansvariga myndigheterna bidrar med.

Från och med år 2012 har ytterligare en finansiering börjat användas. SLU har för viss del av sin miljöanalysverksamhet kunnat få finansiering från Landsbygdsprogrammet. Finansieringen avser då övervakning för att följa upp åtgärder inom Landsbygdsprogrammet.

Landsbygdsprogrammet är ett EU-program, som i Sverige administreras av Jordbruksverket. Programmet gäller från 2007 t.o.m. år 2013 och innehåller satsningar i form av stöd och ersättningar för att utveckla landsbygden.

²¹ Enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1221/2009 av den 25 november 2009 om frivilligt deltagande för organisationer i gemenskapens miljölednings- och miljörevisionsordning (Emas) och om upphävande av förordning (EG) nr 761/2001 och kommissionens beslut 2001/681/EG och 2006/193/EG.

Arbetet med att ta fram ett nytt landsbygdsprogram för perioden 2014–2020 pågår för närvarande. Beslut om ett sådant program har dock ännu inte fattats. Omfattningen av programmet under denna period är 35 miljarder kronor. Åtgärderna finansieras gemensamt av Sverige och EU.

Det övergripande målet med programmet är en hållbar utveckling, såväl ekonomiskt som ekologiskt och socialt. Programmet ska genomföras med hänsyn till miljön och med hjälp av lokalt engagemang.

Landsbygdsprogrammet är indelat i tre områden:

1. förbättra jord- och skogsbrukets konkurrenskraft
2. förbättra miljön och landskapet
3. förbättra livskvaliteten, bredda företagandet och främja utvecklingen av landsbygdens ekonomi.

Vetenskapsrådet har inom ramen för sitt ansvar för finansiering av forskningsinfrastrukturer börjat finansiera långa, för forskningen intressanta, mätserier. Dessa mätserier kan sägas vara av miljöövervakningskaraktär.

Utvecklingen av finansieringen sedan år 2000

I det följande redovisas motiveringarna till förändringar i anslagen för miljöövervakning sedan år 2000. Motiveringarna är hämtade ur budgetpropositionerna för respektive år.

Av de tidigare budgetpropositionerna framgår det att anslagstilldelningen till stor del motiveras med att miljöövervakning behövs för att få underlag till miljö kvalitetsmål och miljö kvalitetsnormer samt för att följa upp de nationella och internationella målen. I budgetpropositionen för 2001 skedde en markant ökning av anslagen (från 132 297 tkr till 226 495 tkr). Detta på grund av att Naturvårdsverket och Miljömålskommittén hade konstaterat att det fanns ett behov av en breddad och förstärkt miljöövervakning. Regeringen föreslog därför att anslaget för miljöövervakningen skulle öka främst för att följa upp de nationella miljö kvalitetsmålen.

I budgetpropositionen 2003 aviserades att regeringen tillsammans med Stockholms kommun skulle ingå som stiftare i Stockholm International Water Institute (SIWI). Inom ramen för SIWI planerades en verksamhet vid namn Swedish Water House, vars syfte var att genom utåtriktad verksamhet i form av utbildningar, seminarier, Internetbaserad information, etc. förmedla och generera kunskap och erfarenheter inom temat integrerad vattenförvaltning. SWH:s verksamhet skulle finansieras av miljöövervakningens anslag och uppgå till 3 miljoner kronor.

Ett nytt miljöövervakningsprogram med benämningen Nationell inventering av landskapet i Sverige (NILS) aviserades att tas i bruk i full skala under

sommaren 2003. Det skulle därmed även omfatta fjällen och avsågs ge ett bättre underlag för bedömning av tillståndet och behovet av åtgärder i fjällen.

I budgetpropositionen för 2006 pekade regeringen på att det fanns ett ökat behov av miljöövervakning för arbetet med åtgärder som syftar till att uppnå miljö kvalitetsmålen i enlighet med miljömålspropositionen (prop. 2004/05: 150). Anslaget förstärktes därmed. Ytterligare anledningar till förstärkningen var genomförandet av EU:s ramdirektiv för vatten samt för internationell rapportering av miljöpåverkan.

År 2007 förstärkte regeringen miljöövervakningsanslaget med 43 miljoner kronor i enlighet med budgetpropositionen för år 2006. Regeringen bedömde dock att det behövdes ytterligare förstärkning för att klara satsningen på utökad miljöövervakning i havsmiljön och för extra insatser i de fall övervakningen visar att något ovanligt inträffar i miljön. För att stärka arbetet med miljökrav vid offentlig upphandling ökades anslaget också. Förstärkningen skulle ske med 10,8 miljoner kronor år 2007 och 6,7 miljoner kronor åren 2008 och 2009. Anslaget skulle även ökas med 0,5 miljoner kronor per år för att AB Miljöstyrningsrådet skulle kunna vidmakthålla och utveckla arbetet som svenskt registreringsorgan enligt EMAS-förordningen.

Riksrevisionen påtalade år 2010 att Naturvårdsverket på ett felaktigt sätt hade finansierat vissa kostnader med sakanslag. Inför år 2011 aviserade därför regeringen att Naturvårdsverkets förvaltningsanslag skulle öka med 40,7 miljoner per år fr.o.m. 2011. Av denna summa skulle 13,3 miljoner tillföras från miljöövervakningsanslaget. Därtill minskade miljöövervakningens anslag för att finansiera den nya myndigheten för havs- och vattenmiljö, som skulle börja sin verksamhet den 1 juli 2011.

Medlen har inte endast gått till miljöövervakning

Som framgår av genomgången av anslagsutvecklingen sedan år 2000 har ökning av anslaget för miljöövervakning motiverats med ökade behov. Det beror bland annat på att miljöövervakningens roll i miljömålsarbetet har betonats. Anslaget har dock tidvis även använts till andra ändamål än miljöövervakning, till exempel inrättandet av Swedish Water House och förstärkningen av miljökrav vid offentlig upphandling. Anslaget har dock endast i mindre utsträckning använts för ändamål som svårigen kan klassas som miljöövervakning.

2.4 Sammanfattande iakttagelser

Miljöövervakningen har tre övergripande syften. Ett av dessa är att miljöövervakningen ska stödja forskningen genom att bidra med data till olika analyser. Genom forskning kan eventuella störningar i miljön registreras och problemens eventuella spridning över landet kan kartläggas.

De uppgifter som tas fram inom miljöövervakningen används även för internationell rapportering om miljötillstånd och till officiell statistik om miljön. De EU-direktiv som ligger till grund för den internationella rapporteringen tenderar att ställa större krav på miljöövervakningen än vad som har ställts på detta system nationellt. Statskontoret har funnit att de internationella kraven på uppföljning av miljötillståndet har lagts till den nationella miljöövervakningen utan att det gjorts någon närmare prövning av resursbehov eller alternativ finansiering. De internationella kraven har prioriterats i den mån det inte har varit möjligt att samordna den nationella miljöövervakningen med dessa. Viss kompensation för de ökade kraven har getts genom att regeringen har tillfört medel till anslaget för miljöövervakning.

Miljöövervakningen används även vid utveckling och uppföljning inom ramen för det nationella miljömålssystemet. Detta syfte med miljöövervakningen har med åren kommit att få allt större betydelse för miljöövervakningsarbetet.

Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten har ett särskilt ansvar för miljöövervakningen. Dessa myndigheter har bl.a. ett genomförande- och samordningsansvar inom detta system. För att genomföra miljöövervakningsprogrammet tecknar myndigheterna avtal med utförare och datavärdar. Totalt finns ca 100 utförare. Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) är därtill en stor utförare inom miljöövervakningen. Universitetet bedriver s.k. förlöpande miljöanalys, där miljöövervakning är en betydande beståndsdel. En rad andra myndigheter och organisationer delar vidare ansvaret för olika delar av miljöövervakningen.

Utöver det som finansieras av det särskilda anslaget för miljöövervakning finns det ett antal verksamheter som bidrar med information om miljötillståndet i landet. Myndigheter med ansvar i miljömålssystemet bidrar med miljöinventerande verksamhet. Även verksamhetsutövare med krav på s.k. recipientkontroll genomför övervakning av miljöförhållandena. Recipientkontrollen utförs av företag och andra inrättningar vars verksamheter kräver tillstånd enligt miljöbalken och påverkar miljön.

Anslaget till det nationella miljöövervakningsprogrammet disponeras av Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten. Anslaget minskade mellan åren 2010 och 2011. Anslaget för år 2012 uppgår till ca 215 miljoner kronor.²² Regeringen föreslår i budgetpropositionen för 2012 ytterligare minskningar i anslaget. Minskningen beror på att en tidigare förstärkning, som avsåg havs- och vattenfrågor, av anslaget har tagits bort. Medel från miljöövervakningen har vidare förts över till Havs- och vattenmyndigheten.

Även annan finansiering av miljöövervakning och annan miljöinventerande verksamhet förekommer. Det kan då handla om insamling av data som

²² Till det kommer del av anslagsposten till program för utsläpp och avfall. Denna anslagspost är på totalt knappt 50 mkr.

genomförs av länsstyrelser och andra statliga myndigheter, kommuner, ideella föreningar samt andra aktörer på regional och lokal nivå. SLU har för viss del av sin miljöanalysverksamhet även kunnat få finansiering från Landsbygdsprogrammet. Finansieringen avser då övervakning för att följa upp åtgärder inom Landsbygdsprogrammet.

3 Användning av data från miljöövervakningen

Av regeringens uppdrag framgår att Statskontoret ska redovisa hur data från miljöövervakningen används, bl.a. inom ramen för miljömålsuppföljningen. I detta kapitel redovisas denna del av uppdraget. Vi har valt att fokusera på miljöövervakningens koppling till arbetet med miljömålsuppföljning samt användningen av miljöövervakningsdata inom forskningen. Vi diskuterar också hur datavärdena tillgängliggör data.

3.1 Användning av data i miljömålsarbetet

Som nämndes i avsnitt 2.1.3 är det svenska miljömålssystemet indelat i 16 s.k. miljö kvalitetsmål. Till de övergripande miljö kvalitetsmålen har det knutits ett antal delmål. Delmålen kommer fortlöpande att ersättas av etappmål som kommer att ange steg på vägen till att nå miljö kvalitetsmålen.

För de flesta av de del- och etappmål som har formulerats inom ramen för miljö kvalitetsmålen finns det även särskilda indikatorer. Indikatorerna syftar till att operationalisera och mäta uppfyllelsen av del- eller etappmålet. De befintliga indikatorerna ger dock inte en heltäckande bild av miljö tillståndet eller miljö utvecklingen i Sverige. Under år 2012 pågår ett arbete med att se över och uppdatera befintliga indikatorer vid samtliga myndigheter som ansvarar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål.

3.1.1 Bedömning av uppfyllelse av miljö kvalitetsmål

I samband med den senaste miljömålspropositionen formulerades en övergripande bedömningsgrund för om miljö kvalitetsmålen ska anses vara uppnådda. Ett miljö kvalitetsmål bör numera bedömas som möjligt att nå om:

- ett önskvärt tillstånd i miljön bedöms kunna nås till år 2020, eller om
- tillräckliga åtgärder är beslutade och kan väntas vara genomförda till år 2020, i syfte att uppnå det önskvärda tillståndet i miljön.

Detta innebär att det är tillräckligt att kunna visa på att tillräckliga åtgärder har vidtagits i syfte att uppnå ett önskvärt tillstånd i miljön för att ett miljö kvalitetsmål ska kunna anses vara möjligt att nå.

Statskontoret bedömer att detta gör att kartläggningen av åtgärder för att nå miljö kvalitetsmålen har fått större utrymme i uppföljningen av miljö kvalitetsmålen än tidigare.

3.1.2 Miljöövervakningens bidrag till uppföljning av miljö kvalitetsmål

Statskontoret har bett representanter för de åtta myndigheter som ansvarar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål att besvara en enkät om miljöövervakning. Då Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten ansvarar för flera miljö kvalitetsmål har olika personer vid dessa myndigheter besvarat enkäten utifrån det eller de miljö mål som de har insyn i. Totalt har 14 personer besvarat enkäten. I enkäten har vi även ställt frågor om miljöövervakningens koppling till uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. Resultaten delredovisas i följande avsnitt. Även i kapitel 4 återges delar av enkätresultaten.

Statskontoret har i sin enkät till myndigheterna ställt följande fråga:

Bedömer du att miljöövervakningen som bedrivs av din myndighet och av andra ger ett tillräckligt underlag för myndighetens behov av att följa upp och utvärdera ert/era miljö mål?

Tre av de 14 personer som svarade på enkäten svarade ja på denna fråga. Enligt dem används miljöövervakningen som underlag för de indikatorer och mått som är relevanta för att följa upp de miljö kvalitetsmål som myndigheten har insyn i. Elva av de 14 personerna svarade dock nej på frågan. Enligt flera av respondenterna saknas det i dag miljöövervakning på vissa områden, varför det inte är möjligt att göra uppföljningar. De som besvarat enkäten efterfrågar även kompletteringar av befintlig miljöövervakning. Det gäller vad, var och i vilken utsträckning man mäter olika miljö tillstånd. I detta ingår även efterfrågan på kunskap om vad det är som orsakar miljö tillståndet och hur trenderna ser ut för sådan verksamhet. Flera efterfrågar även utveckling av fler indikatorer för mätning och uppföljning av del- och etappmål samt av miljö kvalitetsmålen i stort.

Respondenterna har även lyft fram vikten av att analysera data som samlas in. Enligt flera svar saknas det i dag medel för detta. Vikten av analys har även lyfts fram i våra intervjuer med aktörer på miljöövervakningsområdet. Flera av de personer som vi har intervjuat bekräftar samtidigt bilden av att medel inte avsätts för analys inom ramen för miljöövervakningen. Betoningen ligger istället på insamling och inrapportering av data.

I majoriteten av enkätsvaren framhålls alltså att miljöövervakningen behöver utvecklas och kompletteras för att bättre motsvara de behov av informationsförsörjning som finns i arbetet med att följa upp miljö kvalitetsmålen. Samtidigt påpekar flera av dem som har svarat att miljöövervakningen inte är det enda underlaget för uppföljningsarbetet. Det kommer enligt dessa personer alltid att behövas andra typer av underlag för att göra bedömningar som speglar trender och tillstånd i miljön.

3.1.3 Statskontorets sammanställning av uppföljningsindikatorer

Statskontoret har sammanställt samtliga miljö kvalitetsmål med tillhörande del- och etappmål. Av sammanställningen framgår även vilka indikatorer som har tagits fram för att operationalisera och mäta uppfyllelsen av respektive del- eller etappmål. Det finns även ett antal indikatorer som inte är kopplade till ett enskilt del- eller etappmål. Dessa mäter istället uppfyllelsen av det övergripande miljö kvalitetsmålet mer generellt. Statskontorets sammanställning finns i bilaga 5.

Vi har i sammanställningen tagit särskild hänsyn till vilka typer av indikatorer (enligt den så kallade DPSIR-modellen, se avsnitt 2.1.2) som syftar till att följa upp de olika del- och etappmålen.

Av vår sammanställning framgår att en betydande andel av de indikatorer som har utarbetats för uppföljning av de olika miljö kvalitetsmålen syftar till att följa upp status (tillstånd) i miljön. Totalt kan drygt 30 procent av indikatorerna klassas enligt denna indikator typ (S). Sådana indikatorer mäter exempelvis halten av svaveldioxid, kväveoxider och marknära ozon i luft. Indikatorer av denna typ mäter även bl.a. andel försurade sjöar samt halten av fosfor i hav och längs kuster.

Samma andel av indikatorerna kan klassas enligt indikator typen R, vilket innebär att den mäter förekomsten av respons (åtgärder) för att minska eller lösa miljöproblemet. Dessa indikatorer anger bl.a. förekomsten av areal fjällområden med begränsningar för bullrande trafik och flyg. De kartlägger även förekomsten av dokument som fyller olika miljöskyddande funktioner i kommuner samt antalet byggnader som skyddas som byggnadsminnen.

Ungefär 20 procent av indikatorerna mäter förekomsten av påverkan (P), dvs. vad som orsakar miljöproblem. En sådan indikator är mätningen av utsläpp av partiklar. Indikatorer av denna typ kartlägger även antalet nyuppförda byggnader inom 100 meter från sjöar och vattendrag.

Olika konsekvenser (inverkan, I) på miljö tillståndet mäts av 10 procent av indikatorerna. Dessa pekar bl.a. på förekomsten av andelen skadade fornlämningar och andelen av befolkningen som ofta är sömnstörd på grund av trafikbuller.

Knappt 10 procent av indikatorerna syftar till att kartlägga vilka aktiviteter (drivkrafter, D) som ligger bakom ett miljöproblem. Det kan handla om registrering av mängden hälsofarliga kemiska produkter per person som Sverige tillverkar eller importerar eller antal yrkesfiskarlicenser för saltvattensfiske.

Vår sammanställning bekräftar svaren i enkäten. Uppföljningen av miljö kvalitetsmålen bygger inte endast på information som tas fram inom ramen för miljöövervakningen. Mycket av kunskapsunderlaget består istället av

andra former av inventeringar. Detta kommer till uttryck i att en stor del av de indikatorer som används inom miljömålssystemet i dag bygger på information som kan klassas enligt indikatorgruppen D och R. Ca 40 procent av det totala antalet indikatorer kan nämligen klassas enligt dessa indikatorgrupper. Som nämndes i kapitel 2 har dock den svenska miljöövervakningen i huvudsak varit inriktad på att beskriva status/tillstånd (S).

3.2 Miljöövervakningens förhållande till Miljömålsberedningens arbete

Miljömålsberedningen är en parlamentariskt sammansatt beredning med uppdrag att ge förslag till regeringen om hur miljö kvalitetsmålen och generationsmålet kan nås. Beredningens övergripande uppdrag gäller till och med år 2020. Under denna tid kommer beredningen genom tilläggsdirektiv att få i uppgift att utveckla förslag till miljöstrategier inom prioriterade områden. Miljöstrategierna ska innehålla etappmål, styrmedel och åtgärder som leder till att miljö kvalitetsmålen och generationsmålet nås.

I Miljömålsberedningens uppdrag ingår endast att föreslå miljöstrategier. Beredningen ansvarar därför inte för uppföljning och utvärdering av miljö målen. Uppföljning och utvärdering genomförs istället, som framgått tidigare, av myndigheterna i miljömålssystemet.

Statskontoret har intervjuat representanter för Miljömålsberedningen. Fokus på denna intervju har legat på miljöövervakningens bidrag till beredningens arbete och eventuella möjligheter till förbättringar.

3.2.1 Miljöövervakningens bidrag till beredningens arbete

Miljömålsberedningen använder inte rådata från miljöövervakningen i sitt arbete. Underlaget består istället oftast av rapporter från myndigheter med ansvar i miljömålssystemet. Enligt representanterna för beredningen är det svårt att få tillgång till underlag som på ett ändamålsenligt sätt beskriver brister i miljöns tillstånd och eventuella förbättringsåtgärder. Underlaget består ofta antingen av rådata som beredningens sekretariat har svårt att tolka eller av ”övertuggad” information, med generella skrivelser som är svåra att använda i arbetet med att utveckla miljöstrategier. Miljömålsberedningen efterfrågar därför analyser av miljöövervakningsdata som presenteras på ett sådant sätt att det kan utgöra ett underlag för beredningens arbete.

Enligt de intervjuade representanterna för Miljömålsberedningen finns det inte alltid en självklar koppling mellan miljöövervakningen och beredningens arbete. Då miljöövervakningen ofta går ut på att presentera data i långa tidsserier är det svårt att se omedelbara effekter av hur politiskt beslutade åtgärder påverkar tillståndet i miljön. För Miljömålsberedningen är det därför önskvärt att analyser av miljöövervakningsdata fokuseras på frågor som kan ligga till grund för konkreta förslag till reformer.

Miljömålsberedningens representanter anser även att miljömålen inte ligger till grund för en stor del av den miljöövervakning som sker i dag. I många fall syftar miljöövervakningen istället till att uppfylla Sveriges internationella åtaganden, som exempelvis efterlevnad av EU-direktiv.

Representanterna för Miljömålsberedningen framhåller även att de inte kan bedöma kvaliteten i miljöövervakningsdata. Detta bl.a. eftersom de inte vet exakt vilka data som samlas in. Andra aktörer med insyn i det svenska miljöövervakningssystemet har i intervjuer med Statskontoret ifrågasatt den vetenskapliga kvaliteten i miljöövervakningen. Det har exempelvis förekommit att observerade förändringar i mätvärden har skett vid byte av analyserande laboratorium och inte av faktiska förändringar i miljön.

3.3 Miljöövervakningens bidrag till forskningen

Som nämndes i avsnitt 2.1.1 har miljöövervakning och forskning flera uppgifter gemensamt. Samtidigt skiljer sig miljöövervakningens och miljöforskningens syften och strategiska prioriteringar åt. Kopplingen mellan miljöövervakning och forskning kommer bl.a. till uttryck i det faktum att högskolor används som utförare inom ramen för det nationella miljöövervakningsprogrammet. I detta avsnitt diskuterar vi hur miljöövervakningen kan användas i miljöforskningen. Detta förhållande exemplifieras av verksamheten vid SLU.

3.3.1 Synergier och risker

Vid vår intervju med en representant för SLU har flera möjliga synergier mellan fortlöpande miljöanalys och forskning identifierats. Fortlöpande miljöanalys är inte samma sak som miljöövervakning. Verksamheterna är dock snarlika i meningen att miljöövervakning är en stor beståndsdel i den fortlöpande miljöanalysen.

Synergimöjligheterna är de följande:

- En gemensam kompetensbas kan bildas.
- Nya metoder från forskningen kan implementeras i fortlöpande miljöanalys.
- Miljöanalysdata kan nyttjas för fördjupningsstudier i forskningen.
- Sakfrågor som identifieras i forskningen kan inlemmas i löpande miljöanalysverksamhet.
- Oväntade trendbrott m.m. kan bli utgångspunkt för forskningshypoteser.
- Möjligheter till förbättrade analyser uppstår genom att kombinera fortlöpande miljöanalys och forskningsstudier.

SLU har dock även kunnat identifiera ett antal hinder mot att samordna miljöövervakningen med forskningen.

- Miljöövervakningsverksamheten ges meritmässigt mindre värde än forskning och utbildning.
- Utvecklingen inom olika politikområden prioriteras inte.
- Samordningen över fakultets- och institutionsgränser kan vara svår.

3.3.2 Kopplingen mellan miljöövervakning och forskning uppmuntras

Kopplingen mellan fortlöpande miljöanalys (som har stora likheter med miljöövervakning) och forskning är något som uppmuntras av Landsbyggsdepartementet, som ansvarar för SLU. Enligt de representanter för departementet som vi har intervjuat har den fortlöpande analysen tidigare haft en svag koppling till de andra verksamhetsgrenarna vid universitetet. På senare tid har dock den fortlöpande miljöanalysen börjat samordnas allt mer med de övriga verksamhetsgrenarna. Landsbyggsdepartementet har även i dialog med universitetet betonat att så bör ske.

Enligt de intervjuade vid Landsbyggsdepartementet innebär den tätare kopplingen mellan den fortlöpande analysen och miljöforskningen vid SLU att en större del av den fortlöpande miljöanalysen kan komma att utformas för forskningens ändamål. Detta innebär samtidigt, enligt de intervjuade, en risk för att den fortlöpande miljöanalysen i mindre utsträckning fokuserar på uppföljning av miljökvalitetsmålen i framtiden.

3.4 Datavärddar ska tillgängliggöra data

Som nämndes i kapitel 2 ansvarar s.k. datavärddar för att lagra, granska, sammanställa, presentera och tillhandahålla miljöövervakningsdata på uppdrag av Naturvårdsverket respektive Havs- och vattenmyndigheten. Datavärdarnas ansvar regleras i avtal med Naturvårdsverket. Myndigheten har följande vision för nationella datavärdskap:

- Alla data som samlas in med hjälp av skattemedel är allmänt tillgängliga via Internet.
- Data används och kommer till nytta.
- Alla insamlade data levereras till en datavärd. (Med ”alla” menas data från nationell övervakning, regional övervakning, kalkeffektuppföljning, samfinansierad övervakning som samordnad recipientkontroll samt data från Basinventeringen och Naturvårdsuppföljningen i vissa fall.)
- Kvalitetsinformation finns för alla data.

Av våra intervjuer med flera aktörer på miljöövervakningsområdet har det dock framgått att Naturvårdsverkets vision i flera fall inte har infriats. Enligt flera av de intervjuade har vissa datavärddar utformat lagringen på ett sätt som inte har varit anpassat för externa användare. Det har exempelvis inte varit möjligt att söka i informationen. Enligt de intervjuade beror detta på att

det saknas specificeringar på hur data ska tillgängliggöras i de avtal som Naturvårdsverket tecknar med olika datavärdar.

Havsmiljöinstitutet har inventerat tillgängligheten av marina miljödata från olika datavärdar. Av inventeringen framgår det att tillgängligheten av data skiljer sig åt mellan olika datavärdar. Detta gäller bl.a. möjligheten att ladda ner eller beställa data från datavärdars webbportaler samt att söka i och sortera nedladdade data.

Statskontoret har tagit del av tre av de nu gällande avtalen som Naturvårdsverket har tecknat med olika datavärdar.²³ Avtalen innehåller standardformuleringar kring bearbetning och publicering av data. Av avtalen framgår följande.

”Datavärden ska se till att data finns tillgängliga för alla som önskar ta del av dem. Detta är en viktig del av datavärdskapet. Data ska användas och komma till nytta. Därför ska kvalitetssäkrade data kunna hämtas av alla på ett så enkelt och smidigt sätt som möjligt, utan kostnad. Även beräknade resultat som tas fram inom datavärdskapet ska lämnas utan kostnad. Datavärden skall se till att data så långt möjligt finns lätt sökbara via Internet. I de fall data inte finns tillgängliga via Internet skall datavärden tillhandahålla grunddata manuellt efter förfrågan.”

Statskontoret kan därmed konstatera att Naturvårdsverket i avtalen med datavärdarna har specificerat en ambition om att data så långt möjligt ska vara tillgänglig på datavärdarnas webbplats. En utredning om möjligheterna till publicering på Internet pågår också. Däremot förekommer i avtalen inga kravspecifikationer kring innehållet i data som publiceras på Internet, med avseende bl.a. på möjligheten att söka i och sortera nedladdade data.

3.5 Sammanfattande iakttagelser

Miljöövervakning utgör ett viktigt underlag i uppföljningen av miljökvalitetens målens uppfyllelse. Det är dock inte det enda underlaget inom ramen för uppföljningsarbetet. Även andra former av miljöinventeringar ligger till grund för uppföljning av miljökvalitetsmålen.

Av Statskontorets enkät till myndigheter med ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljökvalitetsmål har det framgått att det finns en uppfattning om att miljöövervakningsdata inte ger ett tillräckligt underlag för myndigheternas behov av att följa upp och utvärdera miljökvalitetsmålen. Enligt flera respondenter saknas det miljöövervakning helt på vissa områden. Kompletteringar av befintlig miljöövervakning efterfrågas, både vad gäller vad man mäter och var samt i vilken utsträckning mätningarna sker. Flera av respondenterna efterfrågar även fler indikatorer för att mäta

²³ De granskade avtalen gäller datavärdskap hos SMHI, SLU och IVL Svenska Miljöinstitutet AB.

och följa upp del- och etappmålen samt miljö kvalitetsmålen i stort. Miljö- målsberedningen har i intervju med Statskontoret även efterfrågat analyser av miljöövervakningsdata som presenteras på ett sådant sätt att de kan utgöra ett underlag för beredningens arbete.

Vår sammanställning av indikatorer som mäter uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen visar att en betydande andel av indikatorerna syftar till att följa upp tillståndet i miljön. En lika stor andel syftar dock till att kartlägga förekomsten av miljöfrämjande åtgärder. Vi kan samtidigt konstatera att vikten av att mäta förekomsten av åtgärder för att nå miljö kvalitetsmålen har getts större utrymme i uppföljningen av miljö kvalitetsmålen uppfyllelse än tidigare. Det är en följd av att det i den senaste miljöpropositionen anges att ett miljö kvalitetsmål ska anses kunna nås om tillräckliga åtgärder är beslutade och kan väntas vara genomförda till år 2020.

Flera synergier kan uppstå i kopplingen mellan miljöövervakning och forskning. Statskontoret kan konstatera att kopplingen mellan miljöövervakning och forskning uppmuntras av regeringen. I dialog med SLU har Landsbyggsdepartementet betonat att kopplingen mellan fortlöpande miljöanalys (som har stora likheter med miljöövervakningen) och forskning bör stärkas.

Naturvårdsverkets ambition är att alla data som samlas in ska tillgängliggöras på datavärdars webbplatser. Denna ambition har dock ännu inte infriats. Tillgängligheten av data på Internet skiljer sig åt mellan olika datavärdar. Detta beror bl.a. på att det saknas specificeringar på hur data ska tillgängliggöras i de avtal som Naturvårdsverket tecknar med olika datavärdar. I flera av de nu gällande avtalen som Naturvårdsverket har tecknat med olika datavärdar framgår ambitionen att alla data ska vara tillgängliga på Internet. Däremot förekommer i avtalen inga kravspecifikationer kring innehållet i data som publiceras på Internet, med avseende bl.a. på möjligheten att söka i och sortera nedladdade data.

4 Olika sektorsers ansvar för miljöövervakning

I regeringens uppdrag till Statskontoret ingår att analysera förutsättningarna för, och konsekvenserna av, ett ökat sektorsansvar för miljöövervakningen och dess finansiering. I detta kapitel redogör vi därför för vad sektorsansvaret inom miljöområdet innebär. Redogörelsen fokuserar på de myndigheter som i dag har ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö-kvalitetsmål inom ramen för miljömålssystemet.

4.1 Vad innebär sektorsers ansvar på miljöområdet?

Traditionellt sett har sektorsintegrering inneburit att ett politikområde integreras i en sektorsmyndighets arbete. Syftet med en sådan integrering är att säkerställa att frågan beaktas när myndigheten fullgör sin huvuduppgift. Inom miljöområdet baseras sektorsansvaret på antagandet att miljöproblemen inte kan lösas av enbart miljöaktörerna eller genom traditionell styrning. Istället integreras miljöhänsyn aktivt i verksamheten inom de sektorer i samhället som påverkar miljön.

I regeringens proposition Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag (prop. 2004/05: 150) fastslogs innehållet i det särskilda sektorsansvaret för miljömålsarbetet. Enligt propositionen ingick följande uppgifter i sektorsansvaret.

- Genomföra åtgärder för att myndigheten och aktörerna inom sektorn ska integrera miljöfrågorna i sin verksamhet så att sektorns negativa miljöpåverkan kan minskas och den positiva miljöpåverkan förstärkas och därmed bidra till att uppnå miljö kvalitetsmålen som en del i hållbar utveckling. Myndigheterna skulle vara pådrivande för en miljömässigt hållbar utveckling inom sektorn. Åtgärderna kunde vara av olika karaktär såsom utfärdande av föreskrifter och allmänna råd, informationsinsatser, m.m.
- Ansvara för att föra en dialog med miljömålsansvariga myndigheter om målspecifika åtgärder och, där relevant, om dataförsörjning för att följa upp miljö kvalitetsmålen.
- Rapportera om sitt arbete med särskilt sektorsansvar för miljömålsarbetet till dåvarande Miljömålsrådet vart fjärde år.

Begreppet sektorsansvar tillämpas inte numera på miljöområdet. Detta efter regeringens ställningstagande i propositionen Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete (prop. 2009/10:155). Regeringen menade att det är

svårt för de myndigheter som har ett sektorsansvar att applicera begreppet ”sektor” på den egna myndigheten. Myndigheternas ordinarie verksamhet skulle istället stå i fokus vid skrivningar om deras miljöfrämjande ansvar, i instruktioner och andra styrdokument. Det skulle därmed bli tydligare att myndigheterna ska agera inom befintligt mandat. Myndighetsstyrningen skulle på så sätt även vara verksamhetsanpassad enligt förslagen i Styrtredningen.²⁴

4.1.1 Ett samlat ansvar

I samband med propositionen Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete aviserade regeringen även sin intention att samla de tre olika ansvar som de nationella myndigheterna inom miljömålssystemet haft dittills till ett enda ansvar. De tre olika ansvar benämndes ansvar för miljö kvalitetsmål, ansvar för övergripande miljöarbete samt särskilt sektorsansvar för miljömålsarbete. Det samlade ansvaret för myndigheterna benämns numera ”myndigheter med ansvar i miljömålssystemet”.

Ansvaret innebär att myndigheten inom sitt verksamhetsområde ska verka för att målen inom miljömålssystemet nås. Myndigheter med ansvar i miljömålssystemet bör samråda med och bistå Naturvårdsverket med de underlag som behövs vid den samlade uppföljningen och utvärderingen av målen. Myndigheterna ska även medverka i framtagandet av förslag till etappmål, styrmedel och åtgärder inom av regeringen prioriterade områden i enlighet med regeringens direktiv.²⁵

Ansvar för ett eller flera miljö kvalitetsmål

I propositionen Svenska miljömål – ett effektivare miljöarbete meddelade regeringen även att de myndigheter som dittills haft ansvar för ett eller flera miljö kvalitetsmål även fortsättningsvis skulle ansvara för samordningen av uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålet.

I detta ansvar ingår att myndigheterna ska svara för uppföljning och utvärdering av sina respektive mål. Naturvårdsverket har ansvaret för sju mål, Havs- och vattenmyndigheten för tre och Boverket, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Skogsstyrelsen, Strålsäkerhetsmyndigheten och Sveriges geologiska undersökning har ansvar för var sitt mål.

De åtta myndigheterna ska tillsammans med organisationer och företag som verkar inom en viss samhällssektor (exempelvis transportsektorn, jordbruket, industrin) utveckla lämpliga indikatorer för att följa upp miljöarbete

²⁴ SOU 2007:75 *Att styra staten – regeringens styrning av sin förvaltning*.

²⁵ De myndigheter som har ansvar i miljömålsarbetet är Boverket, Statens energimyndighet, Exportkreditnämnden, Havs- och vattenmyndigheten, Försvarmakten, Statens jordbruksverk, Kemikalieinspektionen, Konsumentverket, Kommerskollegium, Livsmedelsverket, Läkemedelsverket, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet, Sida, Sjöfartsverket, Socialstyrelsen, Statens skolverk, Strålsäkerhetsmyndigheten, Sveriges geologiska undersökning, Tillväxtverket, Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, Transportstyrelsen och Trafikverket.

tet. Vidare ska myndigheterna samla data, redovisa måluppfyllelsen, föreslå kompletterande insatser och i övrigt verka för att miljö kvalitetsmålen nås.

Samtliga myndigheter med ansvar för uppföljning av ett eller flera miljö kvalitetsmål fick med anledning av den senaste miljömålspropositionen ett tillägg i sina instruktioner som slog fast myndigheternas ansvar för miljö målsarbetet. Liknande skrivningar förekommer i samtliga myndigheters instruktioner. Där anges att myndigheterna ska verka för att det generationsmål för miljöarbetet och de miljö kvalitetsmål som riksdagen har fastställt nås och vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling. Myndigheterna ska även samordna uppföljning, utvärdering och rapportering i fråga om det miljö kvalitetsmål som de ansvarar för.

I myndigheternas instruktioner anges inte vilket ansvar de har för att samla in och redovisa data. Istället anges det i myndigheternas instruktioner att myndigheterna ska rapportera till Naturvårdsverket om sitt miljöarbete samt att myndigheterna ska samråda med Naturvårdsverket om vilken rapportering som behövs.

Andra myndigheter bidrar till uppföljning av miljö kvalitetsmålen

Som vi nämnt tidigare är det åtta myndigheter som har ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål. Detta innebär dock inte att dessa myndigheter ensam ansvarar för informationsförsörjningen inom ramen för miljö målsarbetet. Av vår sammanställning av uppföljningsindikatorer för miljö målsarbetet framgår det att även andra statliga myndigheter bedriver miljöinventerande verksamhet som bidrar till uppföljning av miljö kvalitetsmålen.

Till exempel ansvarar Riksantikvarieämbetet för att kartlägga förekomsten av skadade fornlämningar, påverkan på runinskrifter och nedbrytningen av arkeologiskt material i jord. SMHI mäter bl.a. den årliga dosen av hudskaderelaterad UV-strålning på marknivå samt halten av löst fosfor och kväve i hav och kustzoner. Kustbevakningen dokumenterar antalet observerade utsläpp av olja och kemikalier per år i svenskt territorialhav och i svensk ekonomisk zon. Även dessa verksamheter används således i uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. En fullständig förteckning över dataleverantörer för respektive miljö kvalitetsmål finns i bilaga 5.

4.2 Miljöövervakning vid myndigheter med ansvar för miljö kvalitetsmålen

De åtta statliga myndigheterna som ansvarar för uppföljning och utvärdering av de s.k. miljö kvalitetsmålen bedriver miljöövervakning och annan miljöinventerande verksamhet inom ramen för denna uppgift. Denna verksamhet kan myndigheterna antingen bedriva själva eller ge stöd till andra organisationer som bedriver sådan verksamhet. Myndigheterna använder sig även av andra informationskällor i sitt uppföljningsarbete.

I det följande återges svaren från de sex myndigheter, utöver Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, som ansvarar för uppföljning av miljökvalitetsmålen. Naturvårdsverkets och Havs- och vattenmyndighetens ansvar inom miljöövervakningen återges istället löpande i denna rapport. Här redovisas svaren på frågan om det vid myndigheterna pågår någon verksamhet som de betraktar som miljöövervakning eller uppföljning av effekter i miljön av en sektors verksamhet. Syftet med frågan var att kartlägga både miljöövervakning och närliggande verksamheter som inte inryms i anslaget för miljöövervakning.²⁶

4.2.1 Uppföljning av effekter i miljön av Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsen genomför ett antal löpande inventeringar med koppling till miljöövervakning och miljömålsuppföljning som främst berör miljökvalitetsmålet Levande skogar.

*Polytax:*²⁷ Denna verksamhet kostar ca 20 miljoner kronor årligen och bekostas av Skogsstyrelsens förvaltningsanslag.

Uppföljning av biologisk mångfald i skog med höga naturvärden (UBM): Kostnaden för denna verksamhet uppgår årligen till ca 5 miljoner kronor och bekostas av Skogsstyrelsens anslag 1:2, anslagspost 2, Insatser för skogsbruket.

Älgbetesinventering: Kostnaden för denna verksamhet varierar mellan åren och är oftast externfinansierad via viltvårdsförbund eller skogsbruket.

Uppföljning av skogsbrukets frivilliga avsättningar: Detta genomförs inte årligen, varför kostnaderna för verksamheten varierar. I genomsnitt uppgår de till ca 4 miljoner kronor per år och finansieras av myndighetens förvaltningsanslag.

Skogsstyrelsens observationsytor: Denna verksamhet kostar ca 1 miljon kronor årligen och bekostas av myndighetens förvaltningsanslag.

4.2.2 Uppföljning av effekter i miljön av Jordbruksverket

Jordbruksverket genomför följande uppföljningar av effekter i miljön.

Utvärdering av jordbrukspolitikens miljöeffekter. Detta är ett pågående utredningsuppdrag som myndigheten genomför och som bekostas av ett särskilt anslag i myndighetens regleringsbrev (2,3 miljoner kronor per år), myndighetens förvaltningsanslag samt anslag från Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket som är delansvariga myndigheter i uppdraget.

²⁶ En komplett sammanställning av myndigheternas miljöinventerande verksamhet finns i bilaga 4 i denna rapport.

²⁷ Polytax är en typ av inventeringar som bedömer miljöhänsyn och återväxt. Inventeringarna ger även svar på uppfyllelsen av produktions- och miljömålen i skogen.

Utvärdering av landsbygdsprogrammets miljöåtgärder. Utvärderingen finansieras med tekniskt stöd inom Landsbygdsprogrammet.

Jordbruksverket ger uppdrag till länsstyrelser för arbetet med ängs- och betesmarksinventering. Verksamheten består av att uppdatera och förvalta en databas över värdefulla ängs- och betesmarker och pågår inom ramen för utvärderingen av Landsbygdsprogrammets miljöåtgärder.

Jordbruksverket ansvarar även för kvalitetsuppföljning av ängs- och betesmarker och småbiotoper inom NILS. Detta sker genom löpande tilläggsuppdrag till den nationella landskapsövervakningen vid SLU. Kostnaderna uppgår till drygt 3 miljoner kronor och finansieras med ett särskilt anslag i Jordbruksverkets regleringsbrev.

4.2.3 Uppföljning av effekter i miljön av Sveriges geologiska undersökning

Sveriges geologiska undersökning (SGU) är en myndighet som både har ansvar i miljömålssystemet och är datavärd inom ramen för det nationella miljöövervakningsprogrammet. I myndighetens ansvar ingår följande.

Rikstäckande övervakning av grundvatten – Trendstationer och omdrevsstationer: Verksamheten sker till en kostnad på cirka 2,4 miljoner kronor per år och finansieras av Havs- och vattenmyndigheten (tidigare Naturvårdsverket).

Grundvattennätet – övervakning av variationer i grundvattennivåer och grundvattenkemi: Verksamheten är anslagsfinansierad över SGU:s budget och kostnaderna uppgår till knappt 2 miljoner kronor per år.

Integrerad Monitoring – Grundvatten: Verksamheten finansieras av Naturvårdsverket och kostnaderna uppgår till cirka 0,4 miljoner kronor per år.

Datavärdskap: Myndighetens datavärdsavtal med Havs- och vattenmyndigheten omfattar både grundvattendata och data från marina sediment. Totalt omfattar avtalet 0,7 miljoner kronor per år.

4.2.4 Uppföljning av effekter i miljön av Strålsäkerhetsmyndigheten

Strålsäkerhetsmyndigheten bedriver ett miljöövervakningsprogram med syfte att:

- långsiktigt följa tillstånd och trender i miljön med avseende på naturliga och konstgjorda strålkällor,
- följa upp det nationella miljökvalitetsmålet Strålsäker miljö,
- ge underlag för rapportering till internationella konventioner och fördrag,

- ge underlag för nödvändiga åtgärder och vidare forskning, samt
- ge underlag för information till allmänheten.

Myndigheten genomför återkommande systematisk provtagning av olika slag som analyseras med avseende på olika radioaktiva isotoper. Ett nationellt program i lokalt opåverkade miljöer samt lokala program runt kärntekniska anläggningar bedrivs parallellt. Kontrollerade utsläpp från kärntekniska anläggningar mäts också. Den lokala övervakningen av miljö och utsläpp utförs och finansieras av tillståndshavarna själva, men mätprogrammen utformas av myndigheten.

Inkommande UV-strålning mäts dels i egen regi, dels genom att Strålsäkerhetsmyndigheten ger ekonomiska bidrag till SMHI.

Myndigheten låter även Statistiska centralbyrån genomföra en enkät för att återkommande undersöka den beteenderelaterade UV-exponeringen av Sveriges befolkning.

När det gäller elektromagnetiska fält följs utvecklingen av nivåer i omgivningen på några platser samtidigt som den potentiella exponeringen från nya applikationer utvärderas kontinuerligt.

Kostnaden för myndighetens nationella miljöövervakning uppgår till ca 4 miljoner kronor per år. Till detta kommer arbetstid för mätning, underhåll och utveckling av mätutrustning samt sammanställning, lagring, analys och presentation av data. Omkring 15 personer är på något sätt inblandade i arbetet med miljöövervakning. Detta motsvarar ca tre heltidstjänster. Verksamheten bekostas av myndighetens förvaltningsanslag.

Kostnaden för den lokala radiologiska övervakningen uppskattas till ca 3,5 miljoner kronor per år. Detta bekostas direkt av de kärntekniska anläggningarna.

4.2.5 Uppföljning av effekter i miljön av Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen utför miljöövervakning av indikatorerna Växtskyddsmedel och Växtskyddsmedel i ytvatten och övervakar kemiska

ämnen i teknosfären.²⁸ Övervakningen sker inom ramen för myndighetens budget.

Indikatorn Växtskyddsmedel visar trender i miljö- och hälsorisker för växtskyddsmedel. De bygger på årliga uppgifter om sålda kvantiteter och rekommenderad dos av varje verksamt ämne och används i en beräkningsmodell. Kemikalieinspektionen gör årligen en uppdatering av detta index. Indikatorn bygger därmed inte på mätningar i miljön, men är en beräkning för uppföljning av effekter i miljön.

Växtskyddsmedel i ytvatten är ett index som bygger på miljöövervakningsdata om halter av växtskyddsmedel i ytvatten från några vattendrag. Kemikalieinspektionen beställer en beräkning och uppdatering av detta index från SLU vartannat år till en kostnad av ca 30 000 kronor.

I *övervakning av kemiska ämnen i teknosfären* ingår produktregistret, officiell statistik samt analyser av varor och produkter i myndighetens tillsyn. Data från produktregistret är underlag för indikatorer, officiell statistik och annan uppföljning av kemiska ämnen i användning i teknosfären för miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö. Kemikalieinspektionens produktregister är ett nationellt register som innehåller uppgifter om ca 145 000 kemiska produkter och biotekniska organismer. Uppgifterna lämnas till registret av ca 2 500 anmälningspliktiga företag och ger en bild över hur kemiska ämnen och produkter används i Sverige. Produktregistret finansieras i huvudsak med avgifter från företag som tillverkar och importerar kemiska produkter.

I Kemikalieinspektionens tillsyn görs i begränsad omfattning analyser av kemiska ämnen i varor och kemiska produkter som stickprov eller projektinriktade stickprov. Dessa beslutas från år till år och görs i tillsynssyfte, men kan ge information om hur aspekter på Giftfri miljö utvecklas.

4.2.6 Uppföljning av effekter i miljön av Boverket

Boverket genomför årligen en miljömålsenkät i samverkan med RUS.²⁹ Enkäten riktar sig till kommunerna och innehåller främst frågor om kommunernas tillgång till planeringsunderlag (enligt Plan- och bygglagen). Enkäten innehåller även ett antal frågor om kommunernas fysiska miljöåtgärder. Enkäten finansieras av myndighetens anslag och av RUS. Kostnaden för enkäten uppgick år 2011 till 103 059 kr.

²⁸ Kemikalieinspektionens förklaring av begreppet ”teknosfären”: Teknosfären är en del av den totala miljön som inte traditionellt ingår i miljöövervakningen. Miljö kvalitetsmålet Giftfri miljö syftar till att förebygga skada innan den kan påvisas i effekter på naturen, miljön eller hälsoeffekter. För att göra det är flera delar av målet inriktat på tillstånd, åtgärder och data om kemiska ämnen i teknosfären. Teknosfären är inte fysiskt skild från miljön och exponerar miljö och hälsa med direkt eller diffus spridning av kemiska ämnen och därmed är teknosfären en del av vår miljö. När vi använder miljöbegreppet och i det avsiktligt utesluter teknosfären som en del av miljön, så är det en teoretisk konstruktion som kan vara praktisk för vissa andra miljömål, men som blir kontraproduktiv vad gäller Giftfri miljö.

²⁹ RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet) är ett samverkansorgan som ska stödja, vägleda och samordna länsstyrelsernas arbete och det regionala arbetet i miljömålssystemet.

Boverket, Riksantikvarieämbetet och Socialstyrelsen har tillsammans tagit fram ett förslag till program om miljödata för byggd miljö. Arbetet finansierades av medel från Miljömålsrådet och de tre myndigheternas anslag. Ett arbete med att identifiera befintliga data till indikatorer i programmet pågår. Kostnaden för detta arbete uppgick till 76 975 kr år 2011.

År 2009 genomförde Boverket även ett utvecklingsarbete om bygg- och fastighetssektorns miljöpåverkan på nationalräkenskaperna. Metoden syftar till att generera en översiktlig bild av sektorns miljöpåverkan. Utvecklingsarbetet finansierades delvis av medel från Miljömålsrådet och delvis av myndighetens anslag. Ett arbete med indikatorutveckling pågår. Kostnaden för detta arbete uppgick år 2011 till 173 400 kr och finansierades av myndighetens förvaltningsanslag.

Boverket har även, på uppdrag av regeringen, genomfört en urvalsundersökning om byggnaders tekniska status, energianvändning och inomhusmiljö åren 2007-2008. Uppdraget finansierades av särskilda medel från regeringen. Kostnaderna år 2011 uppgick till 193 251 kr, bl.a. för arbete med databas.

Myndigheten har även genomfört en engångsstudie som avhandlade buller i nyproduktion. Studien finansierades med medel från Naturvårdsverket för miljömålsprojekt och via myndighetens förvaltningsanslag. Kostnaderna för studien uppgick till 497 314 kr.

Myndigheten arbetar även med att utveckla och uppdatera indikatorer för miljö kvalitetsmålen God bebyggd miljö. Arbetet finansieras via myndighetens förvaltningsanslag och kostnaderna uppgick år 2011 till 102 000 kr.

4.2.7 Myndigheternas samlade miljöövervakning och miljöinventerande verksamhet

Kostnaderna för miljöövervakning avser de medel som myndigheterna tilldelas av Naturvårdsverket inom ramen för anslaget för miljöövervakning. Kostnader för annan inventering finansieras av myndigheternas egna anslag och eventuella externa finansiärer.

Som framgår av tabellen nedan finansieras en betydande andel av de verksamheter som syftar till att ta fram underlag för att följa upp miljö kvalitetsmålen antingen av myndigheterna själva eller genom externa finansiärer, bl.a. genom avgifter. Tabellen omfattar de sex myndigheter som förutom Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten har ansvar för miljö kvalitetsmål inom ramen för miljömålssystemet. Som nämndes tidigare ansvarar dock även andra statliga myndigheter för att ta fram underlag för de indikatorer som används för uppföljning av miljö kvalitetsmålen. Sammanställningen i tabellen ska därför inte ses som en komplett redovisning av kostnader för miljöinventerande verksamhet vid sidan om anslaget för miljöövervakning.

Tabell 3 Finansiering av sex myndigheters miljöövervakning och annan miljöinventerande verksamhet.

Myndighet	Kostnader för miljö- övervakning (mkr per år) ³⁰	Kostnader för annan inventering (mkr per år)
Skogsstyrelsen		30 + varierande kostnader för älgbetesinventering
Jordbruksverket		5,3
Sveriges geologiska undersökning	3,5 (inkluderar SGU:s datavärd- skap)	1,912
Strålskyddsmyndigheten	4	Kostnader för 3 heltidstjänster samt utformning av mätprogram för lokal radiologisk övervakning
Kemikalieinspektionen		Totala kostnaden framgår ej av enkätsvar. Samtliga miljöinven- teringsaktiviteter bekostas dock av myndighetens anslag samt avgifter.
Boverket ³¹	0,0918 ³²	0,352375

4.3 Sammanfattande iakttagelser

Som framgått av detta kapitel tillämpas inte begreppet sektorsansvar inom miljöarbetet i dag. De myndigheter som har ett särskilt ansvar på detta område ska istället agera inom sitt befintliga uppdrag för att främja det samlade miljöarbetet. Dessa myndigheter benämns numera ”myndigheter med ansvar i miljömålssystemet”. Åtta av dem har därtill ett särskilt ansvar att följa upp och utvärdera ett eller flera miljö kvalitetsmål. Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten är två av dessa myndigheter. Naturvårdsverket ansvarar för sju miljö kvalitetsmål och Havs- och vattenmyndigheten för tre. Resten av myndigheterna ansvarar för varsitt miljö kvalitetsmål.

I de åtta myndigheternas instruktioner fastslås deras ansvar inom ramen för miljömålsarbetet. Där anges dock inte vilket ansvar myndigheterna har för att samla in data. Myndigheterna ska istället samråda med Naturvårdsverket om vilken rapportering som behövs.

Statskontoret kan konstatera att de sex myndigheter som ansvarar för att följa upp och utvärdera varsitt miljö kvalitetsmål på olika sätt samlar in information och utför inventeringar för att bedöma hur miljö kvalitetsmålen uppfylls. Informationen samlas delvis in via miljöövervakning och finansieras via anslaget för miljöövervakning. Det pågår dock även annan miljöinventerande verksamhet vid myndigheterna som också används som under-

³⁰ Kostnader som finansieras av anslaget till nationell miljöövervakning.

³¹ Endast löpande årliga kostnader redovisas. Kostnader för engångsstudier (totalt 690 565 kronor) framgår ej av tabellen.

³² Kostnaderna fördelas mellan myndigheten och RUS.

lag i uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. En betydande andel av den informationsinsamling som sker för uppföljning av miljö kvalitetsmålen finansieras av myndigheterna själva eller genom externa finansiärer.

Till det kommer ytterligare ett antal statliga myndigheter som bidrar med information för uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. Deras kostnader ingår inte i vår sammanställning.

5 Samordning i miljöövervakningen

Som framgått av kapitel 2 bedrivs den statligt finansierade miljöövervakningen på både nationell och regional nivå. Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten är huvudmän för den nationella miljöövervakningen. Myndigheterna samordnar verksamheten på nationell nivå, medan länsstyrelserna samordnar miljöövervakningen på regional nivå. Såväl den nationella som den regionala miljöövervakningen är uppdelade i tio programområden. Därtill finns det miljöövervakning på lokal nivå.

Statskontoret ska enligt uppdraget belysa olika former av samordning på lokal och regional nivå samt analysera möjligheterna att effektivisera miljöövervakningen inom olika områden genom en ökad samordning. I detta kapitel redovisas därför olika exempel på samordning av miljöövervakning. Ett övergripande och generellt syfte med samordningen är att få en heltäckande bild av miljösituationen. Genom samordning kan man även se till att miljöövervakningen sker på ett jämförbart sätt inom alla mätprogram. Samordningen kan ske på nationell, regional och lokal nivå. Det förekommer även samordning mellan nivåerna.

5.1 Gemensamma delprogram

Gemensamma delprogram syftar till att mätningar i olika delar av landet ska genomföras på ett enhetligt sätt samt att resultaten sammanställs och redovisas enhetligt. Inom de gemensamma programmen samordnas därför övervakningsmetoder, planering, datalagring och utvärderingar mellan berörda länsstyrelser och centrala myndigheter. Målet är att få till stånd en kostnads-effektiv miljöövervakning på de mest prioriterade områdena och med så stor grad av samordning som möjligt.

Enligt uppgifter från Naturvårdsverket tas samordning på regional nivå främst upp i samband med revisioner av de regionala miljöövervakningsprogrammen. Naturvårdsverket styr den regionala samordningen genom att prioritera mellan programområdena och genom att uppmuntra samarbete mellan länsstyrelserna, bl.a. genom att dela ut särskilda medel till regional samordning.

En fördel med gemensamma delprogram på regional nivå är att man genom dessa på ett bättre sätt kan uttala sig om miljötillståndet med hjälp av gemensamma utvärderingar. En annan fördel är att man snabbare kan analysera resultaten på ett större geografiskt område och utnyttja regionala data för mer heltäckande utvärderingar.

Gemensamma delprogram kan skapas både genom samordning av befintlig mätverksamhet och i samband med att helt ny övervakning ska utvecklas. Naturvårdsverkets avsikt är att en så stor del av miljöövervakningen som möjligt ska samordnas i denna form. Gemensamma delprogram kan utformas:

- då flera län genomför mätningar av samma slag,
- då mätningar av samma slag genomförs både inom den nationella miljöövervakningen och av ett eller flera län,
- då ett eller flera län förtätar en nationell övervakning genom att upprätta ytterligare mätstationer.

Ambitionen är att även andra aktörer som bedriver regionala mätningar av miljöförhållanden ska kunna delta i gemensamma delprogram. Det kan exempelvis gälla kommuner samt vatten- och luftvårdsförbund.

Naturvårdsverket kan vid behov bekosta framtagning av metodik för de mätningar som ingår i ett nytt gemensamt delprogram. Myndigheten kan även upprätta avtal med de datavärdar som ska lagra mätresultaten. Under perioden 2009–2014 kan länsstyrelserna också söka medel för projektledning, utvecklingsarbete och utvärderingar från en årlig summa på ca 4,5 miljoner kronor.

Vid våra intervjuer med personer med insyn i det svenska miljöövervakningssystemet har möjligheterna till gemensamma delprogram lyfts fram som framgångsrika metoder för ett mer standardiserat miljöövervakningssystem. Genom gemensamma delprogram skapas möjligheter att samordna mätmetoder och fokusera miljöövervakningen på väsentliga frågor. Då länsstyrelserna har stora friheter i arbetet med att upprätta och genomföra regional miljöövervakning, ses en sådan samordning som positiv, eftersom den bl.a. ökar möjligheterna att jämföra data.

De intervjuade har påpekat att det ofta är personberoende om två eller flera länsstyrelser väljer att upprätta gemensamma delprogram. Statskontoret kan därmed konstatera att det kan finnas outnyttjade möjligheter till samordning på regional nivå.

5.2 Samordning mellan den nationella och regionala nivån

Utförandet av den nationella och den regionala miljöövervakningen är ofta rumsligt samordnad. Inom ramen för programområdet Kust och hav kan samordningen ske genom att länsstyrelser övervakar skärgårdsmiljön medan Havs- och vattenmyndigheten övervakar det öppna havet. Enligt vad som framkommit i våra intervjuer så fungerar samordningen mellan den nationella och den regionala nivån olika väl i de olika programområdena.

Naturvårdsverket rekommenderar att regionala program utförs med samma metoder och vid samma årstid som nationella program. Naturvårdsverket föreslår även att data samordnas genom att regionala data lagras hos nationella datavärdar, vilket medför att data kvalitetskontrolleras och hanteras på samma sätt.

5.2.1 Förtätning av nationell övervakning på regional nivå

Den regionala miljöövervakningen kan syfta till att komplettera den nationella. Detta sker bl.a. genom så kallad förtätning, som t.ex. förekommer i samband med det nationella miljöövervakningsprogrammet Nationell inventering av landskapet i Sverige (NILS).

NILS syftar till att samla, analysera och presentera data om tillstånd och förändringar samt påverkan av markanvändning på biologisk mångfald och natur- och kulturlandskapsvärden över hela den svenska landmiljön.

I ett samarbete mellan länsstyrelserna i Örebro, Stockholms, Värmlands, Västmanlands och Östergötlands län samt SLU har NILS metodik anpassats och fördjupats så att den kan användas även för regional miljöövervakning.

Arbetet har lett fram till fyra så kallade gemensamma delprogram för regional övervakning av småbiotoper, gräsmarker, myrar och stränder. Metodiken bygger på att flera länsstyrelser samarbetar om övervakningen för att hålla nere kostnaderna per län. Samordningen med NILS ger också möjligheter att jämföra resultaten mellan den regionala och nationella miljöövervakningen.

5.2.2 Samordning av infrastruktur

En annan möjlighet till samordning gäller infrastrukturen för att mäta och samla in prover. Flera av de aktörer som vi har intervjuat har framfört att det på detta område finns outnyttjade möjligheter. På den marina sidan skulle en sådan samordning kunna vara att flera utförare använder sig av samma fartyg, båtar, provtagningsutrustning, m.m. Samordning av tidpunkter för provtagning och mätning är ytterligare ett exempel på hur miljöövervakningen skulle kunna utföras mer effektivt.

5.2.3 Aggregering av data

Enligt våra intervjuer har det funnits vissa ambitioner att aggregera de data som genereras av den regionala miljöövervakningen för att skapa en generell bild på nationell nivå om miljötilståndet inom olika områden. Dessa ambitioner har dock inte kunnat infrias eftersom olika saker mäts i olika delar av landet. Detta trots en allt mer samordnad regional miljöövervakning, bl.a. genom de så kallade gemensamma delprogrammen.

Enligt flera av de intervjuade är bristande kvalitet ett hinder mot att aggregera regionala miljöövervakningsdata. Samtidigt har det i vissa av våra

intervjuer konstaterats att de kontakter som sker mellan Naturvårdsverket och t.ex. den regionala miljöövervakningen till en stor del handlar om form och till en mindre del om innehåll. Därför efterfrågar flera av de intervjuade mer styrning från Naturvårdsverket vad gäller vilka mätningar som efterfrågas på nationell nivå. Man vill också ha en diskussion om hur resultaten från miljöövervakningen tas om hand, bl.a. inom ramen för miljömålsarbetet.

5.3 Miljöövervakningsprogrammen diskuteras i referensgrupper

För flera programområden inom miljöövervakningen finns mer eller mindre permanenta referensgrupper. Naturvårdsverkets representanter i referensgrupperna fungerar i regel som programområdesansvariga och är också sammankallande och ordförande i grupperna. I referensgrupperna finns representanter för såväl användare som utförare, vilket i sig bidrar till samordningen av miljöövervakningen.

Grupperna träffas en eller ett par gånger per år, oftast inför planeringen av följande års arbete. Möten förekommer även i samband med uppföljning av verksamheten.

5.4 Naturvårdsverkets samordningsinsatser

Naturvårdsverket ansvarade tidigare ensamt för samordningen av miljöövervakningen. Sedan Havs- och vattenmyndigheten bildades fördelas ansvaret för samordning mellan de båda myndigheterna. I följande avsnitt beskrivs bara de samordningsinsatser som Naturvårdsverket hittills ensamt har svarat för.

5.4.1 Naturvårdsverkets verktyg för samordning

Naturvårdsverket har fått ett utökat ansvar för samordning av miljöinformation. Under år 2012 ska organisationen för detta ansvar utvecklas.

Naturvårdsverket har även tagit fram ett antal verktyg för att underlätta samordningen mellan olika verksamheter inom landet. Verktygen styrs genom olika avtal. Dessa verktyg är:

- rekommenderade metoder för miljöövervakning, s.k. undersöknings typer,
- råd om hur man lägger upp, presenterar och utvärderar miljöövervakningsprojekt,
- gemensamma datalager hos nationella datavärdar,
- kvalitetssäkringssystem och checklista för kvalitetssäkring,
- samarbetsformen gemensamma delprogram.

5.4.2 Kvalitetssäkring av regionala miljöövervakningsprogram

I syfte att uppnå målen för miljöövervakningen har Naturvårdsverket utfärdat riktlinjer för kvalitetssäkring av de regionala miljöövervakningsprogrammen. Enligt riktlinjerna ska nedanstående aspekter beaktas vid all miljöövervakning som samordnas regionalt.

- Delprogram bör vara utformade så att de kan utvärderas statistiskt med känd signifikans. Den statistiska styrka som programmen har ska kunna redovisas. En rekommendation är att delprogrammen ska påvisa årliga förändringar på 5 procent med en signifikansnivå på 85 procent. I de fall detta är en orimlig rekommendation kan man öka sitt analysmaterial genom att slå sig ihop med andra län.
- Långa tidsserier är värdefulla och bör övervägas noga, men provtagningsfrekvensen kan sänkas om den aktuella ambitionsnivån inte anses kostnadseffektiv.
- Finns färdiga undersökningstyper är det ett krav att dessa används. Om undersökningstyper saknas ska andra etablerade metoder användas om möjligt. Sådana metoder för viktiga undersökningar ska publiceras på Naturvårdsverkets hemsida och på sikt formuleras som undersökningstyper.
- Ackrediterade laboratorier ska användas för de områden där detta är tillämpligt. Motsvarande kvalitetsrutiner för dokumentation, kalibrering och kontroll utarbetas för andra områden.
- Personal som utför provtagning bör vara certifierade provtagare eller motsvarande. Fältmomentet ska finnas dokumenterat.
- På varje länsstyrelse ska det finnas en kvalitetssäkringsansvarig för varje delprogram. Varje länsstyrelse ska utse en kvalitetssäkringsansvarig för programmet som helhet.
- Alla delprogram ska ha som mål att utvärderas inom en programperiod (ca 6 år), både avseende resultat och programrelevans. Utvärderingen bör samordnas med t.ex. tidsplanen för ramdirektivet för vatten, den rullande Fördjupade utvärderingen, större konventionsrapporteringar, m.m.

5.5 Samordning med recipientkontrollen

Som framgick av kapitel 2 har recipientkontrollen många likheter med miljöövervakning. Recipientkontrollen utförs av företag och organisationer vars verksamheter påverkar miljön. Syftena med recipientkontrollen är att belysa miljöeffekterna av utsläpp och föroreningar samt att undersöka samband mellan miljöns tillstånd och eventuella förändringar som uppstått till följd av föroreningar. Kontrollen ska också ge underlag för att planera, utföra och utvärdera miljöskyddande åtgärder.

De som bedriver miljöpåverkande verksamheter kan samordna sin recipientkontroll i ett område. Området kan till exempel vara ett län, ett vattendrag eller ett kustområde. Samordningen kan ske genom så kallade luft- och vattenvårdsförbund. Medlemmar i dessa kan vara industrier, jordbruk och kommuner som bedriver tillståndspliktig verksamhet och som kan påverka miljön i luft och vatten i ett område.

Samordningen mellan luft- och vattenvårdsförbunden och länsstyrelsernas regionala miljöövervakningsprogram varierar i olika delar av landet. Östergötlands län utgör ett exempel där kopplingen är stark mellan den recipientkontroll som vattenvårdsförbundet bedriver och det regionala miljöövervakningsprogrammet. Ursprunget till samordningen är att det har funnits personell överlappning mellan länsstyrelsen och vattenvårdsförbundet. Detta har gjort att de två organisationerna på ett enklare sätt har kunnat samordna sina verksamheter och styrdokument.

Vinsten med en sådan samordning är att de olika verksamheterna kan fokusera på sina respektive ansvarsområden. Det uppstår också möjligheter att fördjupa miljöövervakningen och recipientkontrollen. Recipientkontrollen genererar stora mängder data som skulle kunna användas för att komplettera kunskapen om miljötillståndet i ett visst område. Länsstyrelserna har dock ingen befogenhet att ställa kvalitetskrav på recipientkontrollen eller kräva att den utförs på ett speciellt sätt. Därför kan denna typ av kontroller göras genom metoder som skiljer sig från dem som används inom miljöövervakningen.

För att åstadkomma enhetlighet och kontinuitet i de mätningar som görs är det därför nödvändigt att t.ex. vattenvårdsförbundens recipientkontroll och länsstyrelsernas regionala miljöövervakningsprogram utförs med samordnade metoder och liknande kvalitetskrav. Exempel på sådana krav skulle kunna vara att länsstyrelsen, som tillsynsmyndighet över alla tillståndspliktiga verksamheter, ställer krav på att recipientkontrollen genomförs av ackrediterade laboratorier, att insamlade data ska vidarebefordras till en datavärd samt att informationen ska vara allmänt tillgänglig. För att en sådan ordning ska komma till stånd krävs dock lagändringar och ett sätt att hantera merkostnader som uppstår med ett sådant ansvar.

5.6 Sammanfattande iakttagelser

Ett sätt att skapa enhetlighet i genomförandet av miljöövervakning i olika delar av landet är de gemensamma delprogrammen. Denna typ av samordning ses som en framgångsrik väg mot ett mer standardiserat utförande av miljöövervakning. Det finns möjligheter till ytterligare samordning av det slaget. För närvarande påbörjas de gemensamma delprogrammen sällan som följd av en systematisk rutin. I stället tillkommer de ofta genom tillfälligheter och tack vare goda relationer mellan anställda på t.ex. olika länsstyrelser.

Ytterligare ett sätt att skapa samordning är att låta den regionala miljöövervakningen komplettera den nationella, genom s.k. förtätning. En relativt utvecklad möjlighet till samordning mellan olika utförare är nyttjandet av gemensam infrastruktur och provtagning. Ambitioner om att kunna aggregera regionalt insamlad data för att skapa en generell bild av miljötilståndet på nationell nivå har dock inte kunnat infrias. Orsaken är främst att metoderna inte är samordnade över landet och att regionala miljöövervakningsdata i regel inte anses hålla tillräcklig kvalitet.

Naturvårdsverket har vidtagit flera åtgärder för att åstadkomma samordning inom ramen för miljöövervakningssystemet. Exempel på sådana åtgärder är utfärdandet av riktlinjer för kvalitetssäkring av de regionala miljöövervakningsprogrammen, referensgrupper för olika programområden och stöd för att bilda gemensamma delprogram.

En ytterligare möjlighet till samordning är den mellan den statliga miljöövervakningen och recipientkontrollen. Möjligheterna till mer omfattande och grundligare miljöövervakning ökar genom sådan samordning. Samtidigt har länsstyrelserna ingen befogenhet att ställa kvalitetskrav på recipientkontrollen. Detta gör att denna typ av miljöinventeringar ofta utförs med metoder som inte överensstämmer med länsstyrelsernas.

6 Statskontorets slutsatser och förslag

I detta kapitel presenteras Statskontorets slutsatser och förslag. Fokus i kapitlet ligger på finansiering och utförande inom ramen för miljöövervakningssystemet. Detta kapitel innehåller även Statskontorets förslag på hur miljöövervakning ska definieras.

6.1 Finansiering av miljöövervakningen

Statskontoret lämnar i det följande förslag som kan leda till att belastningen på anslaget till nationell miljöövervakning minskar. De förslag som lämnas är sannolikt inte tillräckliga för att de tillgängliga medlen ska räcka till att uppfylla syftena med miljöövervakningen fullt ut. Detta beror dels på att Statskontorets uppdrag har varit att genomföra en övergripande men inte fullständig analys, dels på att de förslag som lämnas ska rymmas inom befintliga budgetramar.

6.1.1 Det finns flera närliggande verksamheter

Som framgått i denna rapport förekommer det flera närliggande verksamheter till miljöövervakningen. Inventeringar och bevakning av tillståndet i miljön sker bl.a. via statliga myndigheters verksamheter och genom den s.k. recipientkontrollen.

Miljöinventerande verksamhet vid statliga myndigheter

De åtta statliga myndigheter som ansvarar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål samlar på olika sätt in information och utför inventeringar för bedömningen av målens uppfyllelse. Informationsinsamlingen sker delvis via miljöövervakning och finansieras genom anslaget för miljöövervakning.

Myndigheterna ägnar sig dock även åt annan miljöinventerande verksamhet när de följer upp miljö kvalitetsmålen. Denna informationsinsamling finansieras av myndigheterna eller genom externa finansiärer. Den samlade kostnaden för de inventeringar som myndigheterna själva genomför, och som bekostas genom myndigheternas anslag eller genom extern finansiering, överstiger 40 miljoner kronor.

Ytterligare ett antal statliga myndigheter ansvarar för informationsförsörjning vid uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. Statskontoret har inte kartlagt kostnaderna för och finansieringen av dessa myndigheters miljöinventerande verksamhet.

Statskontoret kan sammantaget konstatera att det vid de statliga myndigheterna finns en omfattande verksamhet som är närliggande miljöövervakning. Verksamheten har stor betydelse för uppföljningen av miljö kvalitetsmålen. I instruktionerna för de åtta myndigheter som har ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål, anges dock inte vilket dataförsörjningsansvar de har inom ramen för denna uppgift. Det bestäms istället i samråd med Naturvårdsverket.

Statskontoret bedömer att regeringen bör tydliggöra vilket dataförsörjningsansvar som de åtta myndigheterna bör ha inom ramen för sitt uppdrag att följa upp och utvärdera ett eller flera miljö kvalitetsmål. Ett sådant förtydligande skulle klargöra vilket ansvar myndigheterna har att samla in sådana data som behövs för att de ska kunna fullgöra sitt ansvar att följa upp och utvärdera miljömålen.

Statskontoret föreslår

- att regeringen förtydligar vilket dataförsörjningsansvar myndigheter med ansvar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål har inom ramen för detta uppdrag.

Miljöinventerande verksamhet genom recipientkontroller

Statskontoret har funnit att det finns flera vinster med att samordna recipientkontrollen med den regionala miljöövervakningen. En av vinsterna är att det uppstår möjligheter till fördjupningar inom miljöövervakningen, eftersom det genereras stora mängder data inom recipientkontrollen. Dessa data kan t.ex. användas för att komplettera kunskapen om miljötillståndet i ett visst område.

Det finns emellertid även hinder för en samordning mellan recipientkontrollen och den regionala miljöövervakningen. Ett sådant hinder är att länsstyrelserna inte har befogenhet att ställa kvalitetskrav på recipientkontrollen eller kräva att den utförs på ett speciellt sätt. För att skapa enhetlighet och kontinuitet i de övervakningar som görs totalt sett, skulle det behövas gemensamma rutiner för utförandet av miljöövervakning och recipientkontroll, bl.a. avseende samordnade metoder och liknande kvalitetskrav. Det finns därför skäl att se över vilka möjligheter det finns att inordna recipientkontrollen i den nationellt finansierade miljöövervakningen, utan att det belastar anslaget för miljöövervakning. Länsstyrelsen som tillsynsmyndighet över alla tillståndspliktiga verksamheter skulle i detta syfte exempelvis kunna ställa krav på att recipientkontrollen ska genomföras av ackrediterade laboratorier, att insamlade data ska vidarebefordras till en datavärd samt att informationen ska vara allmänt tillgänglig. Om det inte bedöms möjligt att inordna recipientkontrollen i miljöövervakningen utan att det belastar anslaget för miljöövervakning, bör även andra insatser för att harmonisera de båda systemen övervägas. Det kan t.ex. handla om att överväga i vilken utsträckning det går att tillföra data från recipientkontrollen, så man kan

tillgodogöra sig resultaten från denna i den nationellt finansierade miljöövervakningen.

Statskontoret föreslår

- att regeringen ger Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att, i samråd med Naturvårdsverket, utreda möjligheterna att inordna recipientkontrollen i den nationellt finansierade miljöövervakningen, utan att det belastar anslaget för miljöövervakning.

6.1.2 Landsbygdsprogrammet tänkbar delfinansiär

Ett annat tänkbart alternativ till medfinansiering av miljöövervakningen kan finnas inom ramen för Landsbygdsprogrammet. Programmet gäller från 2007 t.o.m. år 2013³³ och innehåller satsningar i form av stöd och ersättningar för att utveckla landsbygden. Det övergripande målet med programmet är en hållbar utveckling, bl.a. i ekologisk mening. Åtgärderna finansieras gemensamt av Sverige och EU.

SLU och Jordbruksverket har gemensamt analyserat denna möjlighet för SLU:s fortlöpande miljöanalys, vilket har lett till att SLU nu utför miljöanalys med stöd av Landsbygdsprogrammet. Det handlar då främst om analys för att följa upp andra insatser i Landsbygdsprogrammet. SLU:s insats räknas till det som benämns T/A, så kallad technical assistance.

Statskontoret ser skäl att pröva om programmet kan vara med och medfinansiera miljöövervakningen. Särskilt Landsbygdsprogrammets område 2, som syftar till att förbättra miljön och landskapet, har nära koppling till miljöövervakningen.

En förutsättning för delfinansiering av miljöövervakningen genom Landsbygdsprogrammet är svensk medfinansiering. En ytterligare förutsättning är givetvis att beslut fattas om en fortsättning av programmet efter år 2013.

Statskontoret föreslår

- Att regeringen ger Jordbruksverket, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten i uppdrag att gemensamt analysera möjligheterna att delfinansiera ytterligare delar av miljöövervakningen med medel från Landsbygdsprogrammet.

6.1.3 Internationella överenskommelser och direktiv ställer krav på resurser

Som vi tidigare nämnt har det tillkommit betydande krav på miljöövervakningen genom nya EU-direktiv och andra internationella överenskommelser. Kraven har lagts till den nationella miljöövervakningen utan att någon närmare prövning av resursbehov eller alternativ finansiering gjorts. Statskon-

³³ Arbete pågår för att ta fram ett nytt landsbygdsprogram för perioden 2014–2020.

toret anser att denna ordning inte har varit tillfredsställande, då den bl.a. har inneburit negativa konsekvenser för den miljöövervakning som beslutats i Sverige. Miljöövervakning som ligger till grund för det svenska miljömålsarbetet har exempelvis ibland prioriterats ned till förmån för de internationella kraven, i den mån det inte har varit möjligt att samordna de två områdena. En viss kompensation för ökade kostnader har dock getts genom ökade anslag.

En åtgärd för att minska denna konflikt i framtiden är att alla direktiv och överenskommelser analyseras vad gäller olika konsekvenser innan beslut om dessa fattas. På så sätt får man en uppfattning om vad som krävs när det gäller finansiering och organisation.

Statskontoret föreslår

- att regeringen tillser att EU-direktiv och andra internationella överenskommelser regelmässigt analyseras vad gäller olika konsekvenser för det nationella miljöövervakningssystemet innan beslut fattas om dem.

6.2 Utförandet av miljöövervakning

I Statskontorets uppdrag har ingått att lämna förslag på hur miljöövervakningssystemet kan effektiviseras. I följande avsnitt lämnas ett antal förslag med detta syfte. Uppdraget till Statskontoret har inneburit att vi endast har gjort en övergripande analys av det svenska miljöövervakningssystemet. Förslagen i detta avsnitt går därför i mångt och mycket ut på att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten genomför mer grundliga analyser för vidare ställningstaganden.

6.2.1 Tillgänglighet av data varierar

Datavärdarna ansvarar för att lagra, granska, sammanställa, presentera och tillhandahålla miljöövervakningsdata på uppdrag av Naturvårdsverket.³⁴ Datavärdarnas ansvar regleras i avtal med Naturvårdsverket. En av Naturvårdsverkets ambitioner är att alla data som förvaltas av datavärdarna ska finnas tillgängliga via webben. Denna ambition har dock inte infriats helt.

Statskontorets intervjuer med flera aktörer inom miljöövervakningen har visat att lagringen av vissa data hos datavärdar sker på ett sådant sätt att tillgängligheten till data inte främjas. Det är exempelvis inte möjligt att söka i informationen. Denna bild bekräftas även av en inventering som Havs- miljöinstitutet har gjort av tillgängligheten till marina data hos olika datavärdar. Statskontorets genomgång av avtal mellan Naturvårdsverket och tre datavärdar har visat att avtalen fastslår en ambition om att data så långt möjligt ska finnas sökbara via Internet. Däremot förekommer det inga krav-

³⁴ Sedan Havs- och vattenmyndigheten bildades har de ansvar för avtal med de datavärdar som ansvarar för uppgifter om vatten och hav.

specifikationer i avtalen om innehållet i de data som publiceras på Internet och möjligheten att söka i och sortera nedladdade data.

Statskontoret bedömer att datavärdarnas ansvar behöver förtydligas när det gäller tillgängliggörandet av data. Ett sådant förtydligande skulle syfta till att minska godtyckligheten och variationen i ambitionsnivån mellan olika datavärdar om hur miljöövervakningsdata presenteras på Internet. Förtydligandet kan ske genom att Naturvårdsverket respektive Havs- och vattenmyndigheten i nya avtal med datavärdarna specificerar hur data ska tillgängliggöras.

Statskontorets föreslår

- att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten tydliggör datavärdarnas ansvar för att tillgängliggöra data.

6.2.2 Effektivisering genom ytterligare samordning

Det finns två områden inom miljöövervakningen där det finns utrymme för ökad samordning: gemensamma delprogram och samordning av infrastruktur.

Gemensamma delprogram

Som framgick av kapitel 5 i denna rapport är gemensamma delprogram en framgångsrik metod för ett mer standardiserat miljöövervakningssystem. Genom gemensamma delprogram kan man på ett bättre sätt uttala sig om miljötillståndet med hjälp av gemensamma utvärderingar. En annan fördel är att data om t.ex. ett ämne eller en art kan samlas in under en begränsad tid. Detta gör att man snabbare kan analysera resultaten för ett större geografiskt område och bättre använda regionala data för mer heltäckande utvärderingar.

Statskontoret har funnit att det ofta kan vara personberoende om två eller flera län bestämmer att upprätta gemensamma delprogram. Det kan därmed finnas outnyttjade möjligheter till samordning mellan länen. Här har Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten en viktig roll att identifiera lämpliga teman för gemensamma delprogram och att verka för att de kommer till stånd. Ett större antal gemensamma delprogram skulle innebära en större grad av samordning inom den regionala miljöövervakningen.

Statskontoret föreslår

- att Naturvårdsverket, i samråd med Havs- och vattenmyndigheten, ser över inom vilka områden antalet gemensamma delprogram bör öka.

Samordning av infrastruktur

En ytterligare möjlighet att samordna miljöövervakningen är gemensamt nyttjande av infrastruktur. Flera av de aktörer som Statskontoret har intervjuat har framfört att det här finns en utvecklingspotential. På den marina

sidan skulle en sådan samordning kunna ske genom att flera utförare använder sig av samma fartyg, båtar, provtagningsutrustning, m.m. Ett annat exempel på möjlig effektivisering är att samordna tidpunkter för provtagning och mätning. Ett alternativ kan här vara att minska antalet utförare för att underlätta samordningen.

Möjligheterna till gemensamt nyttjande av infrastrukturen kan exempelvis ses över inom de återkommande programrevisionerna. Dessa revisioner sker dock programvis, vilket gör att möjligheterna till samordning mellan programmen kan förbigås. Det kan därför behövas särskilda översyner av sådana samordningsmöjligheter.

Statskontorets förslår

- att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten ser över möjligheterna till gemensamt nyttjande av infrastruktur för miljöövervakning inom sina respektive ansvarsområden.

6.2.3 Sambandet mellan miljöövervakningen och miljömålsarbetet

Statskontoret har fått flera signaler om att miljöövervakningen inte alltid genererar ett tillräckligt bra underlag i miljömålsarbetet. I vår intervju med representanter för Miljömålsberedningens kansli har det bl.a. framkommit att beredningen anser att det är svårt att få tillgång till underlag som på ett ändamålsenligt sätt beskriver brister i miljöns tillstånd och eventuella förbättringsåtgärder. Miljömålsberedningen efterfrågar därför analyser av miljöövervakningsdata som presenteras på ett sådant sätt att de kan utgöra ett underlag för beredningens arbete.

Även svaren på Statskontorets enkät pekar i samma riktning. Enligt de svarande ger miljöövervakningen i dag inte ett tillräckligt underlag för att följa upp myndighetens miljö kvalitetsmål. De brister som respondenterna konstaterade hade såväl med omfattningen av miljöövervakningen att göra som innehållet i den miljöövervakning som sker i dag.

Eftersom uppföljning av miljö kvalitetsmålen är ett av huvudsyftena med miljöövervakningen anser Statskontoret att det är mycket viktigt att säkerställa att miljöövervakningen verkligen ger det underlag som behövs för att man ska kunna bedöma måluppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen och i miljömålsarbetet i övrigt.

Naturvårdsverket presenterade i mars 2011 en rapport innehållande förslag till nya preciseringar av miljömålen.³⁵ Statskontoret anser att en närmare

³⁵ Naturvårdsverket, rapport 6420 *Miljömålen på ny grund – Naturvårdsverkets utökade årliga redovisning av miljö kvalitetsmålen 2011* (mars 2011).

analys behöver göras av hur miljöövervakningen stödjer miljömålsarbetet utifrån nuvarande miljömål och förslag till nya preciseringar. Detta har inte varit möjligt att utföra inom ramen för detta uppdrag.

En kartläggning av informationsförsörjningen inom ramen för miljömålsarbetet skulle kunna bidra till att klargöra vilken information som i dag saknas för att följa upp miljö kvalitetsmålen. Behovet av ytterligare dataförsörjning och/eller analyser än de som utförs i dag kan på så sätt uppmärksammas.

Statskontoret föreslår

- att Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten i arbetet med att ta fram indikatorer för de preciserade miljömålen tydligt bör ange vilket underlag som behövs för att bedöma uppfyllelsen av miljö kvalitetsmålen. Samtidigt bör en analys ske av i vilken grad detta underlag kan fås genom befintlig miljöövervakning. Analysen bör ske tillsammans med andra myndigheter som ansvarar för uppföljning och utvärdering av miljö kvalitetsmålen.

6.3 Definition av miljöövervakning

I uppdraget till Statskontoret har det ingått att efter samråd med Naturvårdsverket lämna förslag på hur miljöövervakning ska definieras. Vi har valt att avsluta rapporten med detta förslag, eftersom vi anser att definitionen bör grundas på vår kartläggning och analys av vad miljöövervakning faktiskt är. Vår rapport har dock också visat att det finns syften med, och krav på, miljöövervakningen som i dag inte uppfylls. Vi har även redovisat förslag på hur miljöövervakningen skulle kunna utvecklas och effektiviseras. Det gör också att det kan finnas behov av att framgent utveckla definitionen av miljöövervakning. Detta gäller inte minst eftersom vad som räknas in i miljöövervakning, och på vilket sätt denna utförs, påverkar omfattningen och kostnaden för verksamheten.

6.3.1 Utgångspunkter för Statskontorets förslag till definition av miljöövervakning

I internationella sammanhang brukar man utgå ifrån den s.k. DPSIR-modellen då man ska definiera omfattningen av miljöövervakning. En beskrivning av modellen finns i kapitel 2 i denna rapport. Den svenska miljöövervakningen har i huvudsak varit inriktad på att beskriva status/tillstånd (S). Även de övriga komponenterna har i varierande grad följts upp. I kapitel 3 visade vi att av de indikatorer som för närvarande används för att bedöma uppfyllelsen av miljö målen finns det många som faller inom andra kategorier i DPSIR-modellen. Särskilt gäller det indikatorer för respons/åtgärder, som är en lika vanlig indikator som status/tillstånd. Att så är fallet kan tolkas som att dessa indikatorer behövs i utvärderingar av miljö målen och i bedömningar av måluppfyllelsen enligt nu gällande kriterier.

Den internationellt sett bredare inriktningen av miljöövervakning har under senare år allt mer kommit att påverka den svenska miljöövervakningen. EU-direktiv och internationella konventioner har i regel omfattande rapporteringskrav som ofta innebär en högre ambitionsnivå än den svenska miljöövervakningen. Dessa rapporteringskrav ställer därmed även krav på finansiering av verksamhet som syftar till att tillgodose dessa.

Statskontoret konstaterar att en definition som även avser att innefatta de krav som ställs genom den internationella rapporteringen skulle innebära att kostnaderna för miljöövervakningen skulle behöva öka markant. Statskontoret har inom ramen för denna rapport dock inte kunnat hitta en finansiering för detta. I Statskontorets uppdrag framgår också att de förslag som lämnas i denna rapport ska rymmas inom befintliga budgetramar.

6.3.2 Definitionens innehåll

Statskontorets bedömning är att en definition av miljöövervakning, i likhet med tidigare, i första hand bör avse att beskriva *tillståndet* i miljön. Då behövs uppgifter om status (S) och inverkan (I). Drivkrafter (D) och påverkan (P) är nödvändiga indikatorer för att kunna förklara *orsaker till* miljötillståndet, medan respons/åtgärder (R) behövs för att kunna bedöma *måluppfyllelsen* för miljömålen. De är därför nödvändiga i olika typer av analyser.

Komponenterna D, P och R är alltså viktiga i olika former av analysarbete, i miljömålsarbetet och genom de internationella kraven på rapportering. Det är dock enligt Statskontorets bedömning inte realistiskt att i nuläget fullt ut innefatta dem i en definition som avser att motsvara det som ska finansieras genom anslaget till den nationella miljöövervakningen. En definition som innefattar ökade behov av analys, miljöövervakning i miljömålssystemet och/eller de internationella kraven på rapportering, kräver enligt Statskontoret en förändrad finansiering.

Statskontoret föreslår

- Med miljöövervakning avses i första hand beskrivningar av tillståndet i och inverkan på miljön. Till miljöövervakning kan dock även räknas uppgifter om drivkrafter, påverkan och åtgärder i den mån de behövs i miljömålsarbetet.

Den nuvarande finansieringen av miljöövervakningen möjliggör alltså inte en alltför utvidgad definition av miljöövervakning. Samtidigt finns det anledning att försöka finna en definition av miljöövervakning som i så stor utsträckning som möjligt går hand i hand med de behov som finns inom ramen för miljömålssystemet och de krav som finns på internationell rapportering.

Som framgått i denna rapport finns flera närliggande verksamheter och aktörer som kan ansvara för att ta fram data för miljöinventerande verksamhet. Vi har också lämnat förslag på andra finansieringsvägar och på hur samordningen inom miljöövervakningen kan öka. Andra finansieringsvägar och en ökad samordning innebär att belastningen på anslaget till nationell miljöövervakning kan minska. Det gör att det kan finnas förutsättningar för att utveckla definitionen av miljöövervakning. En sådan definition kräver dock fördjupade analyser av vad som krävs för att nå syftena med övervakningen och en bedömning av omfattningen av det offentliga åtagandet. Det behöver bl.a. undersökas vilket behov som finns av data inom ramen för miljömålssystemet, vilka faktiska krav på miljöövervakning som ställs genom EU-medlemskapet och andra internationella åtaganden, hur annan finansiering kan inbegripas i systemet och hur samordningen kan öka ytterligare. Inom ramen för Statskontorets uppdrag, som varit övergripande och översiktligt, har det inte funnits möjlighet att göra dessa fördjupade analyser.

Referenser

Offentligt tryck

SOU 1997:34 *Övervakning av miljön.*

SOU 2007:75 *Att styra staten – regeringens styrning av sin förvaltning.*

SOU 2010:8 *En myndighet för havs- och vattenmiljö.*

SOU 2010:17 *Prissatt vatten?*

SOU 2011:34 *Etappmål i miljömålssystemet (delbetänkande av Miljömålsberedningen).*

SOU 2011:56 *Kunskap på djupet (tilläggsbetänkande av Havspaneringsutredningen).*

Proposition 1990/91:90 *En god livsmiljö.*

Proposition 1997/98:145 *Svenska miljömål – miljöpolitik för ett hållbart Sverige.*

Proposition 2000/01:130 *Svenska miljömål – delmål och åtgärdsstrategier.*

Proposition 2004/05:150 *Svenska miljömål – ett gemensamt uppdrag.*

Proposition 2009/10:155 *Svenska miljömål – för ett effektivare miljöarbete.*

Proposition 2000/01:1 *Budgetpropositionen för 2001.*

Proposition 2001/02:1 *Budgetpropositionen för 2002.*

Proposition 2002/03:1 *Budgetpropositionen för 2003.*

Proposition 2003/04:1 *Budgetpropositionen för 2004.*

Proposition 2004/05:1 *Budgetpropositionen för 2005.*

Proposition 2005/06:1 *Budgetpropositionen för 2006.*

Proposition 2006/07:1 *Budgetpropositionen för 2007.*

Proposition 2007/08:1 *Budgetpropositionen för 2008.*

Proposition 2008/09:1 *Budgetpropositionen för 2009.*

Proposition 2009/10:1 *Budgetpropositionen för 2010.*

Proposition 2010/11:1 *Budgetpropositionen för 2011.*

Proposition 2011/12:1 *Budgetpropositionen för 2012.*

Förordning (1993:221) *om Sveriges lantbruksuniversitet.*

Förordning (2001:100) *om den officiella statistiken.*

Förordning (2005:626) om klimatrapporering.

Förordning (2009:1476) med instruktion för Naturvårdsverket.

Förordning (2011:619) med instruktion för Havs- och vattenmyndigheten.

Miljöbalk (1998:808)

Årsredovisningar och rapporter

Naturvårdsverket *Årsredovisning för år 2011*.

Havsmiljöinstitutet *En ny ordning för den marina miljöövervakningen*

Havsmiljöinstitutet *Havsmiljöinstitutets rapport till regeringen 2011*.

Havs- och vattenmyndigheten *Årsredovisning för år 2011*.

Naturvårdsverket 2007-12-21 *Riktlinjer för regionala miljöövervakningsprogram 2009-2014* (Dnr 721-887-07).

Naturvårdsverket, rapport 6420 *Miljömålen på ny grund – Naturvårdsverkets utökade årliga redovisning av miljö kvalitetsmålen 2011* (mars 2011).

Naturvårdsverket rapport 6433 *Miljömålen på ny grund – Naturvårdsverkets utökade årliga redovisning av miljö kvalitetsmålen 2011* (reviderad version av rapport 6420, maj 2011).

Naturvårdsverket *Miljömålsrådets användning av medel 2009*.

Naturvårdsverket *Redovisning av uppdrag 18 i ändrat regleringsbrev för 2011 om avtalshantering inom miljöövervakningen* (M2011/2396/S).

Naturvårdsverket 2005-11-29 *Förtydligande av sektorsansvaret för miljöövervakning* (dnr 721-738-05Mm).

Naturvårdsverket rapport 5718 *Kust och hav – revision av nationell miljöövervakning 2006* (juni 2007).

Naturvårdsverket rapport 5957 *Programområde Luft – Revision av nationellt program för luftövervakning* (april 2009).

Naturvårdsverket *Revision av nationell fågelövervakning* (utkast 2012-02-10).

Naturvårdsverket rapport 5749 *Rekommendationer till nytt program för nationell övervakning av miljögifter* (september 2007).

Naturvårdsverket informationsblad *Gemensamma delprogram inom miljöövervakningen* (juni 2011).

Sveriges lantbruksuniversitet *Årsredovisning för år 2011*.

Övriga referenser

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1221/2009 av den 25 november 2009 *om frivilligt deltagande för organisationer i gemenskapens miljölednings- och miljörevisionsordning (Emas) och om upphävande av förordning (EG) nr 761/2001 och kommissionens beslut 2001/681/EG och 2006/193/EG.*

Naturvårdsverkets hemsida: www.naturvardsverket.se

Havs- och vattenmyndighetens hemsida: www.havochvatten.se

Sveriges kommuner och landstings hemsida: www.skl.se

Miljömålsportalen: www.miljomal.nu

Sveriges lantbruksuniversitets hemsida www.slu.se

Jordbruksverkets hemsida www.jordbruksverket.se

Uppdraget



Regeringsbeslut I:19

2011-12-01

M2011/3728/Ma

Miljödepartementet

 Statskontoret
 Box 8110
 104 20 STOCKHOLM

Uppdrag till Statskontoret om en kartläggning och analys av miljöövervakningssystemet

Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Statskontoret att genomföra en översyn av miljöövervakningssystemet och dess olika aktörer. Statskontoret ska lämna förslag på hur miljöövervakningssystemet kan effektiviseras.

Uppdraget ska redovisas till regeringen (Miljödepartementet) senast den 30 mars 2012.

Bakgrund

Regeringens krav på en effektiv miljöövervakning innebär att den ska beskriva tillståndet i miljön, bedöma hotbilder, lämna underlag för åtgärder, följa upp beslutade åtgärder samt ge underlag för analys av olika utsläppskällors nationella och internationella miljöpåverkan. Dessutom gäller att miljöövervakningen ska vara anpassad till lagstiftning om miljö kvalitetsnormer och inriktas mot uppföljning av de nationella miljö kvalitetsmålen.

Ur regeringens perspektiv är det också viktigt med en sammanhållen miljöövervakning. Systemet för miljöövervakning är komplext med många aktörer inblandade på nationell, regional och lokal nivå. Samordning mellan olika aktörer på olika nivåer är nödvändig för att miljöövervakningen ska fungera som ett heltäckande system och för att ge en väl sammanhållen bild av miljösituationen.

Miljöövervakning är en långsiktig verksamhet, vilket ställer krav på stabila ekonomiska villkor. De allt högre kraven på miljöövervakningen och det stora antalet aktörer medför, i ännu högre grad än tidigare, att de medel som finns tillgängliga för miljöövervakning måste användas så effektivt som möjligt och att prioriteringarna görs på ett kvalificerat sätt.

Postadress
103 33 Stockholm

Telefonväxel
08-405 10 00

E-post: registrator@environment.ministry.se

Besöksadress
Tegelbacken 2

Telefax
08-24 16 29

Telex
154 99 MINEN S

Uppdraget

Statskontoret ska genomföra en övergripande kartläggning och analys av hela det svenska miljöövervakningssystemet och dess olika aktörer, inklusive det nationella miljöövervakningsprogrammet och dess relation till övrig miljöövervakning. I uppdraget ingår att efter samråd med Naturvårdsverket lämna förslag på hur miljöövervakning ska definieras.

Statskontoret ska bedöma systemets ändamålsenlighet och effektivitet samt det övergripande behovet och nyttan av miljöövervakning. Statskontoret ska lämna förslag på hur miljöövervakningssystemet kan effektiviseras. Förutsättningen är att förslagen ska rymmas inom befintliga budgetramar. I uppdraget ingår att översiktligt

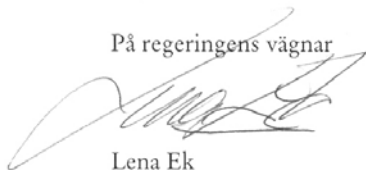
- kartlägga och beskriva befintliga aktörer, roller och finansiering i systemet,
- beskriva och analysera ansvarsförhållanden mellan berörda sektorsmyndigheter, Naturvårdsverket och Havs- och vattenmyndigheten, universitet och högskolor m.fl.,
- analysera förutsättningarna respektive konsekvenserna av ett ökat sektorsansvar för miljöövervakningen och dess finansiering,
- belysa olika former av samordning som sker på lokal och regional nivå,
- analysera möjligheterna för att effektivisera miljöövervakningen inom olika områden genom en ökad samordning,
- redovisa hur miljöövervakningsdata kommer till användning, bl.a. inom ramen för miljömålsuppföljningen, och
- analysera eventuella förändringsbehov av ansvarsfördelningen i systemet när det gäller finansiering och utförandet samt möjliga effektivitetsvinster.

Uppdragets genomförande

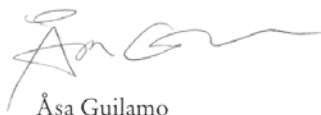
Inom ramen för arbetet ska Statskontoret hämta in erfarenheter och synpunkter från Regeringskansliet, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och andra aktörer som berörs av uppdraget.

Statskontoret ska redovisa uppdraget till regeringen (Miljödepartementet) senast den 30 mars 2012. En avstämning ska göras med Miljödepartementet senast den 1 mars 2012.

På regeringens vägnar



Lena Ek



Åsa Guilamo

Kopia till

Socialdepartementet
Finansdepartementet
Utbildningsdepartementet
Landsbygdsdepartementet
Näringsdepartementet
Naturvårdsverket
Havs- och vattenmyndigheten

Kontaktlista

Intervjuer

Namn

Manuela Notter
Anna-Lena Carlsson
Ulrika Stensdotter Blomberg
Anna Jöborn
Catharina Stenborg Blom
Håkan Alfredsson
Ingrid Svedinger
Erik Årnfelt
Helena Rygne
Göran Ståhl
Åke Hagström
Anders Grimvall

Organisation

Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Havs- och vattenmyndigheten
Havs- och vattenmyndigheten
Landsbyggsdepartementet
Landsbyggsdepartementet
Landsbyggsdepartementet
Länsstyrelsen i Östergötlands län
Länsstyrelsen i Örebro län
Sveriges lantbruksuniversitet
Havsmiljöinstitutet
Havsmiljöinstitutet

Enkäter

Namn

Emma Östensson
Titus Kyrklund
Ulla Bertills
Lena Svärd
Lars Klintwall
Jenny Lonnstad
Erika Axelsson
Malin Hemmingsson
Martin Sjödahl
Jimmy Lundblad
Per Nordmalm
Pål Andersson
Lotta Lewin Pihlblad

Organisation

Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Naturvårdsverket
Havs- och vattenmyndigheten
Havs- och vattenmyndigheten
Jordbruksverket
Skogsstyrelsen
Kemikalieinspektionen
Strålsäkerhetsmyndigheten
Sveriges geologiska undersökning

Enkätfrågor

I denna bilaga redovisas de frågor som ställdes i Statskontorets enkät till representanter för myndigheter som ansvarar för uppföljning och utvärdering av ett eller flera miljö kvalitetsmål.

Fråga 1. Pågår det för närvarande en verksamhet vid din myndighet som myndigheten betraktar som miljöövervakning och/eller uppföljning av effekter i miljön av en sektors verksamhet? (*Svarsalternativ: Ja, Nej och Vet ej.*)

Fråga 2. (Följdfråga till fråga 1, om svaret blev ”Ja”). Beskriv innehållet i denna verksamhet samt hur den bedrivs (t.ex. vad görs, syfte, täckning, hur ofta, varaktighet, uppdragsgivare).

Fråga 3. (Följdfråga till fråga 1, om svaret blev ”Ja”). Till vilken kostnad sker denna verksamhet och hur finansieras den?

Fråga 4. Bedömer du att miljöövervakningen som bedrivs av din myndighet och av andra ger ett tillräckligt underlag för myndighetens behov av att följa upp och utvärdera ert/era miljö kvalitetsmål? (*Svarsalternativ: Ja, Nej och Vet ej.*)

Fråga 5. (Följdfråga till fråga 4, om svaret blev ”Ja”). På vilket sätt ger den miljöövervakning som bedrivs vid din myndighet och av andra ett tillräckligt underlag för myndighetens behov av att följa upp och utvärdera sina miljö kvalitetsmål?

Fråga 6. (Följdfråga till fråga 4, om svaret blev ”Nej”). Varför bedömer du att miljöövervakningen som bedrivs av din myndighet och av andra inte ger ett tillräckligt underlag för myndighetens behov av att följa upp och utvärdera sina miljö kvalitetsmål?

Fråga 7. (Följdfråga till fråga 4, om svaret blev ”Vet ej”). Du har svarat ”Vet ej” på föregående fråga. Finns det någon annan person vid din myndighet som kan göra en sådan bedömning? Ange i så fall denna persons namn och kontaktuppgifter.

Fråga 8. Ger din myndighet stöd till miljöövervakande verksamhet som bedrivs inom en annan organisation? Det kan t.ex. vara ekonomiska bidrag/uppdrag till andras miljöövervakning, avsättning av arbetstid, deltagande i möten, enskilda inventeringar och lagring av miljödata. (*Svarsalternativ: Ja, Nej, Vet ej.*)

Fråga 9. (Följdfråga till fråga 8, om svaret blev ”Ja”.) Beskriv på vilket sätt din myndighet ger stöd till miljöövervakande verksamhet som bedrivs inom en annan organisation.

Fråga 10. Om du har tillägg till dina svar i denna enkät eller synpunkter på själva enkäten kan du skriva dem här.

Myndigheters miljöinventerande verksamhet

I denna bilaga beskrivs den miljöinventerande verksamhet som bedrivs av myndigheter med ansvar för ett eller flera miljökvalitetsmål. Beskrivningen är utförligare än den som förekommer i kapitel 4. Av sammanställningen framgår även vilket stöd myndigheterna ger till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer.

Skogsstyrelsen

Skogsstyrelsens miljöinventerande verksamhet består av följande:

*Polytax:*³⁶ Uppföljning av miljöhänsyn i samband med föryngringsverksamhet (Polytax P0/1). Uppföljning av skador på fornlämningar och kulturlämningar efter föryngringsverksamhet och markberedning (Polytax KP). Uppföljning av främst föryngring men även substrat (död ved) och hänsyn (Polytax P5/7). Denna verksamhet kostar ca 20 miljoner kr årligen och bekostas av Skogsstyrelsens förvaltningsanslag.

Uppföljning av biologisk mångfald i skog med höga naturvärden (UBM): Objektsvis totalinventering av utlottade nyckelbiotoper. Syftet med uppföljningen är att beskriva nuläget och att följa upp vilka förändringar som sker på lång sikt. På sikt är tanken att även andra skogsområden än nyckelbiotoper ska följas upp. Kostnaden för denna verksamhet uppgår årligen till ca 5 miljoner kr och bekostas av Skogsstyrelsens anslag 1:2, anslagspost 2, Insatser för skogsbruket.

Älgbetesinventering (ÄBIN): Uppföljning av betesskador på ungskog där även bedömning av i vilken grad lövträd blir trädbildande (dvs. om t.ex. asp, rönn och sälg blir något annat än buskar). Uppdragsgivare är oftast en länsstyrelse. Kostnaden för denna verksamhet varierar mellan åren och är oftast externfinansierad via viltvårdsförbund eller skogsbruket.

Uppföljning av skogsbrukets frivilliga avsättningar: Kvaliteten på de frivilliga avsättningarna följs upp med avseende på naturvärden och landskapsekologiska värden. Detta genomförs inte årligen, varför även kostnaderna för verksamheten varierar. I genomsnitt uppgår dock kostnaderna till ca 4 miljoner kr per år och finansieras av myndighetens förvaltningsanslag.

Skogsstyrelsens observationsytor: Sedan år 1995 finns det ca 220 observationsytor runt om i Sverige. På dessa studerar Skogsstyrelsen skogens hälsa genom årliga observationer av skadesymptom på träden, mätningar av till-

³⁶ Polytax är en typ av inventeringar som bedömer miljöhänsyn och återväxt. Inventeringarna ger även svar på uppfyllelsen av produktions- och miljömålen i skogen.

växt och analyser av näringsinnehåll i barr och blad. Denna verksamhet kostar ca 1 miljon kr årligen och bekostas av myndighetens förvaltningsanslag.

Stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer

Skogsstyrelsen ger även stöd till miljöövervakande verksamhet som bedrivs inom andra organisationer. Myndigheten medverkar bl.a. i strategiska uppföljningsgrupper, såsom Riksskogstaxeringens programråd. Man medverkar även i RUS (Regional uppföljning och samverkan i miljömålssystemet) styrgrupp och arbetsgrupp som bl.a. fördelar projektmedel för utveckling av miljömålsuppföljningen.

Myndigheten bedriver även ett flerårigt utvecklingsprojekt med benämningen ”En dörr in”, som bl.a. syftar till att bygga upp en modern samordnad försörjning av heltäckande myndighetsinformation till skogsägare om den egna skogen. Detta ska ske i form av en nationell skoglig databas. Projektet utgår ifrån ett regeringsuppdrag. När databasen är i full drift från år 2015 beräknas den långsiktiga förvaltningskostnaden uppgå till 5 miljoner kr per år. Databasen förväntas bidra till minskad negativ miljöpåverkan i skogsbruket samt minskade administrativa kostnader för företagen. Naturvårdsverket, Riksantikvarieämbetet och länsstyrelserna i Stockholms, Blekinge och Jämtlands län deltar i arbetet tillsammans med skogsägar- och näringsföreträdare.

Jordbruksverket

Jordbruksverkets genomför följande uppföljningar av effekter i miljön:

Utvärdering av jordbrukspolitikens miljöeffekter. Detta är ett pågående utredningsuppdrag som myndigheten genomför och som bekostas av ett särskilt anslag i myndighetens regleringsbrev (2,3 miljoner kronor per år), myndighetens förvaltningsanslag samt anslag från Riksantikvarieämbetet och Naturvårdsverket som är delansvariga myndigheter i uppdraget.

Utvärdering av Landsbygdsprogrammets miljöåtgärder. Inom ramen för denna utvärdering pågår diverse utredningar och framtagning av statistik, etc. Vissa av dessa aktiviteter är av fortlöpande karaktär. Utvärderingen finansieras med tekniskt stöd inom Landsbygdsprogrammet.

Jordbruksverkets ger uppdrag till länsstyrelser för arbetet med ängs- och betesmarksinventering. Verksamheten går ut på uppdatering och förvaltning av en databas över värdefulla ängs- och betesmarker och pågår inom ramen för utvärderingen av Landsbygdsprogrammets miljöåtgärder.

Jordbruksverket ansvarar även för kvalitetsuppföljning av ängs- och betesmarker och småbiotoper inom NILS. Detta sker genom löpande tilläggsuppdrag till den nationella landskapsövervakningen vid SLU. Kostnaderna uppgår till drygt 3 miljoner kr enligt särskilt anslag och uppdrag i Jordbruksverkets regleringsbrev.

Stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer

Myndigheten ger även utrednings- och övervakningsuppdrag till olika organisationer och myndigheter inom ramen för arbetet med utvärdering av Landsbygdsprogrammet eller jordbrukspolitiken.

Sveriges geologiska undersökning

Sveriges geologiska undersökning (SGU) är en myndighet med såväl ansvar i miljömålssystemet som datavärd inom ramen för det nationella miljöövervakningsprogrammet. I myndighetens ansvar ingår därmed följande:

Rikstäckande övervakning av grundvatten – Trendstationer och omdrevsstationer: Syftet med övervakningen är att ge en årlig rikstäckande beskrivning av tillståndet i svenskt grundvatten. Programmet ska även till viss del kunna beskriva påverkan på grundvattnet av metaller, eutrofiering samt försurning. Programmet ska även ge underlag till utvärdering av bedömningsgrunder för grundvatten och miljökvalitetsmål samt miljökvalitetsnormer. Verksamheten sker till en kostnad på 2,39 miljoner kr per år och finansieras av Havs- och vattenmyndigheten (tidigare Naturvårdsverket).

Grundvattennätet – övervakning av variationer i grundvattennivåer och grundvattenkemi: Syftet är att studera variationer i grundvattnets mängd och beskaffenhet i förhållande till geologi, topografi och klimat. Verksamheten är anslagsfinansierad över SGU:s budget och kostnaderna uppgår till 1,912 miljoner kr per år.

Integrerad Monitoring – Grundvatten: Syftet är att långsiktigt bestämma tillstånd och följa förändringar, relaterade främst till luftföroreningar och klimatförändringar. Nätet har till syfte att följa upp de samlade miljöeffekterna i skog till följd av internationella avtal om minskade luftutsläpp av försurande ämnen, övergödande ämnen och miljögifter. Nätet används även för att bedöma framtida effekter. Verksamheten finansieras av Naturvårdsverket och kostnaderna uppgår till 410 000 kronor per år.

Datavärdskap: Myndighetens datavärdavtal med Havs- och vattenmyndigheten omfattar både grundvattendata och data från marina sediment. Totalt omfattar avtalet 700 000 kr per år.

Stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer

Som s.k. expertmyndighet bistår SGU andra myndigheter på olika sätt. Detta sker via deltagande i referensgrupper, bl.a. inom Naturvårdsverkets övervakning inom programområde Jordbruk. Vidare deltar SGU i referensgruppen för Naturvårdsverkets s.k. screeningverksamhet. SGU utför särskilda screeningar dels på uppdrag av Naturvårdsverket och dels i egen regi, samt lagrar i databas.

SGU utför även provtagning av grundvatten åt SLU när de utför övervakning av bekämpningsmedel på observationsfält, på uppdrag Naturvårdsverket.

Inom ramen för miljömålsarbetet har SGU tillsammans med Socialstyrelsen utfört en särskilt riktad större insamling av brunnsanalyser med hjälp av kommunerna, det s.k. tillsynsprojektet. Analysresultat klassificeras och lagras i databas vid SGU.

Myndigheten ordnar även workshops för vattenmyndigheter och länsstyrelser om miljöövervakning av grundvatten och stödjer länsstyrelserna i deras arbete med gemensamma delprogram och deltar i olika arbetsworkshops.

Deltagande i referensgrupper och andra typer av möten bekostas av myndighetens medel för miljömålsarbete respektive vattenförvaltning.

Strålsäkerhetsmyndigheten

Strålsäkerhetsmyndigheten (SSM) bedriver ett miljöövervakningsprogram med syfte:

- att långsiktigt följa tillstånd och trender i miljön med avseende på naturliga och konstgjorda strålkällor,
- att följa upp det nationella miljö kvalitetsmålet Strålsäker miljö,
- att ge underlag för rapportering till internationella konventioner och fördrag,
- att ge underlag för nödvändiga åtgärder och vidare forskning, samt
- att ge underlag för information till allmänheten.

Myndigheten genomför återkommande systematisk provtagning av olika slag som analyseras med avseende på olika radionuklider (radioaktiva isotoper). Ett nationellt program i lokalt opåverkade miljöer samt lokala program runt kärntekniska anläggningar bedrivs parallellt. Kontrollerade utsläpp från kärntekniska anläggningar provtas också. Den lokala övervakningen av miljö och utsläpp utförs och finansieras av tillståndshavarna själva, men mätprogrammen utformas av SSM.

Inkommande UV-strålning mäts dels i egen regi, dels genom att SSM ger ekonomiska bidrag till SMHI.

SSM låter även Statistiska centralbyrån (SCB) genomföra en enkät för att återkommande undersöka den beteenderelaterade UV-exponeringen av Sveriges befolkning.

När det gäller elektromagnetiska fält följs utvecklingen av nivåer i omgivningen på några platser samtidigt som den potentiella exponeringen från nya applikationer utvärderas kontinuerligt.

Kostnaden för SSM:s nationella miljöövervakning uppgår till ca 4 miljoner kr per år. Till detta kommer arbetstid vid SSM för mätning och underhåll/utveckling av mätutrustning samt sammanställning, lagring, analys och presentation av data. Omkring 15 personer är på något sätt inblandade i arbetet med miljöövervakning. Detta motsvarar ca 3 heltidstjänster. Verksamheten bekostas av SSM:s förvaltningsanslag.

Kostnaden för den lokala radiologiska övervakningen uppskattas till ca 3,5 miljoner kr per år. Detta bekostas direkt av de kärntekniska anläggningarna.

Stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer

Strålsäkerhetsmyndigheten ger ekonomiskt stöd till UV-övervakning och prognoser för UV-index vid SMHI.

Inventeringar av radioaktiva ämnen i dricksvatten genomför Strålsäkerhetsmyndigheten i samarbete med SGU. Strålsäkerhetsmyndigheten stödjer även SGU vid flygmätningar av radioaktiva ämnen i marken.

Myndigheten deltar även i möten för nationell och internationell utveckling av miljöövervakningen inom sitt verksamhetsområde.

Strålsäkerhetsmyndighetens forskningsstöd kan i vissa fall vara kopplad till och utvecklande för miljöövervakningen.

Kemikalieinspektionen

Kemikalieinspektionen (KemI) utför inte mätningar och analyser av kemiska ämnen i miljön. Myndigheten utför miljöövervakning av indikatorerna Växtskyddsmedel och Växtskyddsmedel i ytvatten och övervakar kemiska ämnen i teknosfären.³⁷ Övervakningen sker inom ramen för myndighetens budget.

Indikatorn Växtskyddsmedel visar trender i miljö- och hälsorisker för växtskyddsmedel. De bygger på årliga uppgifter om försålda kvantiteter och rekommenderad dos av varje verksamt ämne och används i en beräkningsmodell. Kemikalieinspektionen gör årligen en uppdatering av detta index. Indikatorn bygger därmed inte på mätningar i miljön, men är en beräkning för uppföljning av effekter i miljön.

Växtskyddsmedel i ytvatten är ett index som bygger på miljöövervakningsdata om halter av växtskyddsmedel i ytvatten från några vattendrag.

³⁷ Kemikalieinspektionens förklaring av begreppet ”teknosfären”: Teknosfären är en del av den totala miljön som inte traditionellt ingår i miljöövervakningen. Miljökvalitetsmålet Giftfri miljö syftar till att förebygga skada innan den kan påvisas i effekter på naturen, miljön eller hälsoeffekter. För att göra det är flera delar av målet inriktat på tillstånd, åtgärder och data om kemiska ämnen i teknosfären. Teknosfären är inte fysiskt skild från miljön och exponerar miljö och hälsa med direkt eller diffus spridning av kemiska ämnen och därmed är teknosfären en del av vår miljö. När vi använder miljöbegreppet och i det avsiktligt utesluter teknosfären som en del av miljön, så är det en teoretisk konstruktion som kan vara praktisk för vissa andra miljömål, men som blir kontraproduktiv vad gäller Giftfri miljö.

Kemikalieinspektionen beställer en beräkning och uppdatering av detta index från SLU vartannat år till en kostnad av ca 30 000 kr.

I *övervakning av kemiska ämnen i teknosfären* ingår produktregistret, officiell statistik samt analyser av varor och produkter i myndighetens tillsyn. Data från produktregistret är underlag för indikatorer, officiell statistik och annan uppföljning av kemiska ämnen i användning i teknosfären för miljö-kvalitetsmålet Giftfri miljö. Kemikalieinspektionens produktregister är ett nationellt register som innehåller uppgifter om ca 145 000 kemiska produkter och biotekniska organismer. Uppgifterna lämnas till registret av ca 2 500 anmälningspliktiga företag och ger en bild över hur kemiska ämnen och produkter används i Sverige. Produktregistret finansieras i huvudsak med avgifter från företag som tillverkar och importerar kemiska produkter.

I Kemikalieinspektionens tillsyn görs i begränsad omfattning analyser av kemiska ämnen i varor och kemiska produkter som stickprov eller projektinriktade stickprov. Dessa beslutas från år till år och görs i tillsynssyfte, men kan ge information om hur aspekter på Giftfri miljö utvecklas.

Stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer

Kemikalieinspektionen bidrar även till miljöövervakande verksamhet som bedrivs inom andra organisationer genom att bl.a. delta med personella resurser och sakunderlag i arbete med screeningprogrammet i den nationella miljöövervakningen. Som nämndes tidigare köper myndigheten tjänster av SLU för att få underlag till indikatorer om bekämpningsmedel i ytvatten och för indikatorn bekämpningsmedels index i ytvatten.

Boverket

Boverket genomför årligen en miljömålsenkät i samverkan med RUS.³⁸ Enkäten riktar sig till kommunerna och innehåller främst frågor om kommunernas tillgång till planeringsunderlag (enligt Plan- och bygglagen). Enkäten innehåller även ett antal frågor om kommunernas fysiska miljöåtgärder. Enkäten finansieras av myndighetens anslag och av RUS. Kostnaden för enkäten uppgick år 2011 till 103 059 kr.

Boverket, Riksantikvarieämbetet och Socialstyrelsen har tillsammans tagit fram ett förslag till program om miljödata för byggd miljö. Arbetet finansierades av medel från Miljömålsrådet och de tre myndigheternas anslag. Ett arbete med att identifiera befintliga data till indikatorer i programmet pågår. Kostnaden för detta arbete uppgick till 76 975 kr år 2011.

År 2009 genomförde Boverket även ett utvecklingsarbete om bygg- och fastighetssektorns miljöpåverkan på nationalräkenskaperna. Metoden syftar till att generera en översiktlig bild av sektorns miljöpåverkan. Utvecklings-

³⁸ RUS (Regional Utveckling och Samverkan i miljömålssystemet) är ett samverkansorgan som ska stödja, vägleda och samordna länsstyrelsernas arbete och det regionala arbetet i miljömålssystemet.

arbetet finansierades delvis av medel från Miljömålsrådet och delvis av myndighetens anslag. Ett arbete med indikatorutveckling pågår. Kostnaden för detta arbete uppgick år 2011 till 173 400 kr och finansierades av myndighetens förvaltningsanslag.

Boverket har även, på uppdrag av regeringen, genomfört en urvalsundersökning om byggnaders tekniska status, energianvändning och inomhusmiljö åren 2007-2008. Uppdraget finansierades av särskilda medel från regeringen. Kostnaderna år 2011 uppgick till 193 251 kr, bl.a. för arbete med databas.

Myndigheten har även genomfört en engångsstudie som avhandlade buller i nyproduktion. Studien finansierades med medel från Naturvårdsverket för miljömålsprojekt och via myndighetens förvaltningsanslag. Kostnaderna för studien uppgick till 497 314 kr.

Myndigheten arbetar även med att utveckla och uppdatera indikatorer för miljö kvalitetsmålen God bebyggd miljö. Arbetet finansieras via myndighetens förvaltningsanslag och kostnaderna uppgick år 2011 till 102 000 kr.

Stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer

Boverket ger inte stöd till miljöövervakande verksamhet vid andra organisationer.

Sammanställning av uppföljningsindikatorer

I denna bilaga presenteras Statskontorets sammanställning av samtliga miljö kvalitetsmål och de delmål/etappmål som har knutits till dessa. Även de indikatorer som har formulerats för uppföljning av del- och etappmålen redovisas. Indikatorerna är klassificerade enligt den s.k. DPSIR-modellen. Vidare framgår av sammanställningen vilka dataleverantörer som ansvarar för dataförsörjningen inom ramen för respektive miljö kvalitetsmål.

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
Begränsad klimatpåverkan	Utsläpp av växthusgaser (2008-2012)	Utsläpp av klimatpåverkande gaser	Påverkan	Svenska Miljöemissions-Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket och länsstyrelserna (RUS)
	Utsläpp av växthusgaser (2020)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Slutlig användning av energi</i>	<i>Drivkraft, Respons (åtgärder)</i>	<i>SCB och Energimyndigheten</i>
		<i>Antal fjällrävsför-yngningar</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	
		<i>Körsträcka med bil i genomsnitt per invånare och år</i>	<i>Drivkraft, Respons (åtgärder)</i>	SCB
Frisk luft	Svaveloxid (2005)	Halten av svaveloxid i tätortsluft	Status (tillstånd)	IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Naturvårdsverket
	Kvävdioxid (2010)	Halten av kvävedioxid i tätortsluft	Status (tillstånd)	IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Naturvårdsverket
	Marknära ozon (2010)	Halten av marknära ozon i luft	Status (tillstånd)	IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Naturvårdsverket
	Flyktiga organiska ämnen (2010)	Utsläpp av flyktiga organiska ämnen	Påverkan	Svenska Miljöemissions-Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket och Länsstyrelserna i samverkan
	Partiklar (2010)	Halten av partiklar PM10 i tätortsluft	Status (tillstånd)	IVL Svenska Miljöinstitutet AB
	Benso[a]pyren (2015)			

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		Allergikers/astmatikers självrapporterade besvär av bilavgaser och/eller vedeldningsrök.	Inverkan (effekter)	Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa
		Halten av bensen i tätortsluft	Status (tillstånd)	IVL Svenska Miljöinstitutet på uppdrag av Naturvårdsverket och Länsstyrelserna i samverkan
		Andel av befolkningen som är besvärad av bilavgaser	Inverkan (effekter)	Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa
		Andel av befolkningen som är besvärad av vedeldningsrök	Inverkan (effekter)	Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa
		Påverkan på runinskrifter	Inverkan (effekter)	Riksantikvarieämbetet
		Utsläpp av partiklar upp till 0,0025 mm i diameter (PM _{2,5})	Påverkan	Svenska Miljöemissions-Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket och Länsstyrelserna i samverkan
Bara naturling försurning	Försurning av sjöar och vattendrag (2010)	Andel försurade sjöar (>4 ha) klassade enligt bedömningsgrunder	Status (tillstånd)	SLU på uppdrag av Naturvårdsverket
	Försurning av skogsmark (2010)	Andel skogsmark med hög eller mycket hög surhetsgrad enligt bedömningsgrunder för skogslandskapet		SLU på uppdrag av Naturvårdsverket
	Utsläpp av svaveldioxid (2010)	Utsläpp av svaveldioxid	Påverkan	Svenska Miljöemissions-Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket och Länsstyrelserna i samverkan
	Utsläpp av kväveoxider (2010)	Utsläpp av kväveoxider	Påverkan	Svenska Miljöemissions-Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket och Länsstyrelserna i samverkan
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		Nedbrytning av arkeologiskt material i jord	Inverkan (effekter)	Riksantikvarieämbetet

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
		<i>Mängd vått och torrt nedfall av kväve per hektar granskog</i>	<i>Påverkan</i>	<i>IVL Svenska Miljöinstitutet</i>
		<i>Mängd vått och torrt nedfall av svavel per hektar skog</i>	<i>Påverkan</i>	<i>IVL Svenska Miljöinstitutet och Naturvårdsverket</i>
Gifrfri miljö	Kunskap om kemiska ämnens hälso- och miljöegenskaper (före 2010/2020)			
	Information om farliga ämnen i varor (2010)			
	Utfasning av farliga ämnen (2007/2010)	Mängd CRM-ämnen (cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska ämnen) som används i Sverige till produktion av varor	Påverkan	Kemikalieinspektionen
	Fortlöpande minskning av hälso- och miljöriskerna med kemikalier (2010)	Mängd hälsofarliga kemiska produkter per person som Sverige tillverkar eller importerar	Drivkraft	Kemikalieinspektionen
		Antal konsumenttillgängliga kemiska produkter som är hälsofarliga respektive som inte är klassificerade som hälsofarliga	Påverkan	Kemikalieinspektionen
		Riskindikatorer jämfört med hektardoser för växtskyddsmedel, uttryckt som index	Påverkan	Kemikalieinspektionen
		Toxicitetsindex för växtskyddsmedel i ytvatten	Status (tillstånd)	Kemikalieinspektionen
		Andel konsumenttillgängliga kemiska produkter som innehåller allergiframkallande ämnen	Påverkan, Status (tillstånd)	Kemikalieinspektionen

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataverantör
	Riktvärden för miljö kvalitet (2010)			
	Efterbehandling av förorenade områden (2010)	Antal förorenade områden och Naturvårdsverkets bidrag till inventering, undersökning och åtgärder	Respons (åtgärder)	Naturvårdsverket
	Efterbehandling av (2005-2010/2050)			
	Om dioxiner i livsmedel (2010)			
	Om kadmium (2015)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		Andel ekologisk animalieproduktion av total produktion	Respons (åtgärder)	Jordbruksverket (officiell statistik)
		Invägd ekologisk mjölk	Drivkraft	Svensk mjölk
		Andel åkermark med miljöstöd för ekologisk odling	Drivkraft	Jordbruksverket
		Förändringar i halter av vissa långlivade organiska ämnen i modersmjölk från förstföderskor från Uppsala-regionen i förhållande till 1996 års värden	Påverkan, Status (tillstånd)	Livsmedelsverket
		Antal utfärdade ISO 14001-certifikat och antal EMAS-registreringar	Respons (åtgärder)	Certifiering.nu
		Förekomst av nickelallergi	Inverkan (effekter)	Institutet för miljömedicin vid Karolinska Institutet, enheten för miljöhälsa
Skyddande ozonskikt	Utsläpp av ozonnedbrytande ämnen (2010)	Nationella utsläpp av CFC	Påverkan	Naturvårdsverket
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
		<i>Årlig dos av hudskaderelaterad UV-strålning på marknivå</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>SMHI</i>
Säker strålmiljö	Radioaktiva ämnen (2010)			
	Hudcancer (2020)	Antal fall av hudcancer	Inverkan (effekter)	Socialstyrelsen
		Antal nya fall av hudcancer exklusive malignt melanom och basialom	Inverkan (effekter)	Socialstyrelsen
		Genomsnittlig årlig individuell exponering för UV-strålning	Status (tillstånd)	Strålsäkerhetsmyndigheten
	Elektromagnetiska fält			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Koncentration av cesium i konsumtionsmjölk</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Strålsäkerhetsmyndigheten</i>
		<i>Strålnivå i omgivningen</i>	<i>Påverkan</i>	<i>Strålsäkerhetsmyndigheten</i>
Ingen övergödning	Utsläpp av fosforföreningar (2010)	Tillförsel av fosfor fördelat på havsområden	Påverkan	SLU på uppdrag av Naturvårdsverket
	Utsläpp av kväveföreningar (2010)	Tillförsel av kväve fördelat på havsområden	Påverkan	SLU på uppdrag av Naturvårdsverket
	Utsläpp av ammoniak (2010)	Utsläpp till luft av ammoniak	Påverkan	Svenska Miljöemissions-Data (SMED) på uppdrag av Naturvårdsverket och länsstyrelserna i samverkan
	Utsläpp av kväveoxider (2010)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Areal jordbruksmark med miljöstöd för anläggning av fånggrödor kring vattendrag</i>	<i>Respons (åtgärder)</i>	<i>Jordbruksverket</i>
		<i>Areal jordbruksmark med miljöstöd för anläggning av skyddszoner kring vattendrag</i>	<i>Respons (åtgärder)</i>	<i>Jordbruksverket</i>

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
		<i>Halt löst fosfor i hav och kust-zoner</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>SMHI</i>
		<i>Halt löst kväve i hav och kust-zoner</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>SMHI</i>
Levande sjöar och vattendrag	Skydd av natur- och kulturmiljöer (2005/2010)	Antal skyddade sjöar och vattendrag	Respons (åtgärder)	Naturvårdsverket
	Restaurering av vattendrag (2005/2010)			
	Vattenförsörjningsplaner (2009)			
	Utsättning av djur och växter (2005)			
	Åtgärdsprogram för hotade arter (2005)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Antal vattendrag med förnygring av flodpärlmussla</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Länsstyrelserna</i>
		<i>Häckande fåglar vid vatten i olika biotoper</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	
		<i>Antal nyuppförda byggnader inom 100 meter från sjö eller vattendrag</i>	<i>Påverkan</i>	<i>SCB</i>
Grundvatten av god kvalitet	Skydd av grundvattenförenade geologiska formationer (2010)			
	Grundvattennivåer (2010)			
	Rent vatten för dricksvattenförsörjning (2010)	Årlig säsongsförbrukning av vägsalt	Påverkan	SGU
		Vägsaltets påverkan på grundvattnet	Status (tillstånd)	SGU
		Vattenskyddsområden för grundvattentäkter	Respons (åtgärder)	SGU

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
	Uttag av naturgrus (2010)	Levererad mängd naturgrus, krossberg och morän från tillståndsgivna täkter	Drivkraft	SGU
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Brunnar borrade av certifierade brunnsbore</i>	<i>Respon</i> <i>(åtgärder)</i>	<i>SGU</i>
		<i>Naturgrustäkt i viktiga grundvattenområden</i>	<i>Påverkan,</i> <i>Respons</i> <i>(åtgärder)</i>	
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Skydd av miljöer (2005/2015)			
	Strategi för kulturarv och odlingslandskap (2005)			
	Åtgärdsprogram för hotade marina arter			
	Bifångster (2010)			
	Uttag och återväxt av fisk (2008)			
	Buller och andra störningar (2010)			
	Utsläpp av olja och kemikalier (2010)	Antal observerade utsläpp per år i svenskt territorialhav och i svensk ekonomisk zon	Påverkan	Kustbevakningen
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Antal fiskefartyg för havsfiske</i>	<i>Drivkraft</i>	<i>Havs- och vattenmyndigheten</i>
		<i>Antal nyuppförda byggnader inom 100 meter från havet</i>	<i>Påverkan</i>	<i>SCB</i>
		<i>Antal yrkesfiskarlicenser för saltvattenfiske</i>	<i>Drivkraft</i>	<i>Havs- och vattenmyndigheten</i>
Myllrande våtmarker	Strategi för skydd och skötsel (2005)			

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
	Myrskyddsplanen (2010)	Antal skyddade våtmarker i myrskyddsplanen	Respons (åtgärder)	Lantmäteriverket - Metria på uppdrag av Naturvårdsverket
	Skogsbilvägar (2006)			
	Våtmarker i odlingslandskapet (2010)	Areal nyanlagda eller restaurerade våtmarker och småvatten i odlingslandskapet	Respons (åtgärder)	Jordbruksverket
	Åtgärdsprogram för hotade arter (2005)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Häckande fåglar i våtmarker</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	
		<i>Areal skyddade våtmarker</i>	<i>Respons (åtgärder)</i>	<i>Naturvårdsverket</i>
Levande skogar	Långsiktigt skydd av skogsmark	Skyddad areal skogsmark biotopsskyddsområden	Respons (åtgärder)	Skogsstyrelsen
		Skydd av skogsmark – naturreservat	Respons (åtgärder)	Naturvårdsverket
		Areal skyddad skogsmark naturvårdsavtal	Respons (åtgärder)	Skogsstyrelsen
	Förstärkt biologisk mångfald (2010)	Häckande fåglar i skogen i olika biotoper	Status (tillstånd)	
		Procentuell förändring av arealen gammal skog på produktiv skogsmark	Status (tillstånd)	Riksskogstaxeringen, SLU
		Procentuell förändring av arealen hård död ved på produktiv skogsmark	Respons (åtgärder), Status (tillstånd)	Riksskogstaxeringen, SLU
	Skydd för kulturmiljövärden (2010)			
	Åtgärdsprogram för hotade arter (2005)			

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Andel skadade fornlämningar (av inventerade)</i>	<i>Inverkan (effekter)</i>	<i>Riksantikvarieämbetet</i>
		<i>Procentuell förändring av arealen äldre lövrik skog på produktiv skogsmark</i>	<i>Respons (åtgärder), Status (tillstånd)</i>	<i>Riksskogstaxeringen, SLU</i>
Ett rikt odlingslandskap	Ängs- och betesmarker (2010)	Areal betesmark i miljöersättningen för bevarande av betesmarker och slätterängar	Respons (åtgärder), Status (tillstånd)	Jordbruksverket
		Areal slätteräng i miljöersättningen för bevarande av betesmarker och slätterängar	Respons (åtgärder), Status (tillstånd)	Jordbruksverket
	Småbiotoper (delvis 2005)	Häckande fåglar i odlingslandskapet i olika biotoper	Status (tillstånd)	
	Kulturbärande landskaps-element (2010)	Landskaps-element i miljöersättningen för bevarande av värdefulla natur- och kulturmiljöer i odlingslandskapet	Respons (åtgärder)	Jordbruksverket
	Växtgenetiska resurser och inhemska husdjursraser (2010)			
	Åtgärdsprogram för hotade arter (2005)			
	Kulturhistoriskt värdefulla ekonomibyggnader (2005)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Areal åkermark och dess användning</i>	<i>Drivkraft, Status (tillstånd)</i>	<i>Jordbruksverket</i>

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
Storslagen fjällmiljö	Skador på mark och vegetation (2010)			
	Buller (2010/2015)	Areal fjällområden med begränsningar för bullrande trafik och flyg	Respons (åtgärder)	Länsstyrelserna i samverkan
		Antal terrängskotrar och andel terrängskotrar som uppfyller bullerkrav (lägre än 73 dBA)	Respons (åtgärder)	Naturvårdsverket
	Natur- och kulturvärden (2010)	Antal skyddade natur- och kulturmiljöer i fjällen	Respons (åtgärder)	Naturvårdsverket
	Åtgärdsprogram för hotade arter (2005)			
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Antal järvar i fjällområdet</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Naturvårdsverket</i>
		<i>Antal renar i fjällområdet</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Naturvårdsverket</i>
		<i>Areal fjällområden intill anläggningar för infrastruktur (vägar, skoterleder, byggnader, vindkraftverk)</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Länsstyrelserna i samverkan</i>
		<i>Häckande fåglar i fjällen i olika biotopområden</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	
God bebyggd miljö	Planeringsunderlag (2010)	Förekomsten av dokument som fyller funktionen av kulturmiljöprogram i kommunerna	Respons (åtgärder)	Boverket/RUS Miljömålsenkät
		Förekomsten av dokument som fyller funktionen av grönstrukturprogram i kommunerna	Respons (åtgärder)	Länsstyrelserna i samverkan

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
		Förekomsten av dokument som planeringsunderlag i kommunerna för att främja miljöanpassade transporter och minskat transportbehov	Respons (åtgärder)	Länsstyrelserna i samverkan
		Förekomsten av dokument som fyller funktionen av en kommunal energiplan	Respons (åtgärder)	Länsstyrelserna i samverkan
	Kultuistoriskt värdefull bebyggelse (2010)	Antal byggnader skyddade som byggnadsminne	Respons (åtgärder)	Riksantikvarieämbetet
		Kommuner som har tillgång till antikvarisk kompetens	Respons (åtgärder)	Länsstyrelserna i samverkan
		Rivningsförbud i detaljplan och områdesbestämmelser	Respons (åtgärder)	Boverket/RUS Miljömålsenkät
		Skyddade byggnader enligt plan- och bygglagen	Respons (åtgärder)	Länsstyrelserna i samverkan
	Buller (2010)	Andel av befolkningen som är besvärad av trafikbuller	Inverkan (effekter)	Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa
	Avfall (2005-2010)	Materialutnyttjande från förpackningar av glas	Respons (åtgärder)	Förpacknings- och Tidningsinsamlingen
		Materialutnyttjande från förpackningar av metall från hushållen	Respons (åtgärder)	Förpacknings- och Tidningsinsamlingen
		Materialutnyttjande från förpackningar av plast från hushållen	Respons (åtgärder)	Förpacknings- och Tidningsinsamlingen
		Materialutnyttjande från förpackningar av pappersfiber från hushållen	Respons (åtgärder)	Förpacknings- och Tidningsinsamlingen

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
		Behandlad mängd hushålls-avfall totalt och uppdelat på be-handlings-kategorier	Påverkan, Respons (åtgärder)	Avfall Sverige
	Energianvändning m.m. i byggnader (2020/2050)			
	God inomhusmiljö (2010/2015/2020)	Andel radonmätta lokaler i skolor och förskolor med halter över 200 respektive över 400 Bq/m ³ inomhusluft	Status (tillstånd)	
		Andel radonmätta småhus med radonhalter över 200 respektive över 400 Bq/m ³ inomhusluft	Status (tillstånd)	
		Andelen bostäder med fuktskada, mögelväxt eller mögellukt	Status (tillstånd)	Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa
		Andel radonmätta bostäder i flerbostadshus med radonhalter över 200 respektive över 400 Bq/m ³ inomhusluft	Status (tillstånd)	Regeringskansliet, Radonutredningen
	<i>Indikatorer utan koppling till ett delmål</i>			
		<i>Andel av befolkningen som är besvärad av inomhusmiljön</i>	<i>Inverkan (effekter)</i>	<i>Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa</i>
		<i>Andel av befolkningen som exponeras för miljötobaksrök i bostaden, på arbetet eller på andra platser</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa</i>
		<i>Andel radonmätta brunnar för permanentboende med radonhalter över 100 och 1000 Bq/l vatten</i>	<i>Status (tillstånd)</i>	<i>Regeringskansliet, Radonutredningen</i>

Miljö-kvalitetsmål	Delmål/ Etappmål	Indikator	Typ av indikator	Dataleverantör
		<i>Andel av befolkningen som ofta är sömnstörda på grund av trafikbuller</i>	<i>Inverkan (effekter)</i>	<i>Institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, enheten för miljöhälsa</i>
		<i>Elproduktion av vindkraft</i>	<i>Drivkraft</i>	<i>Energimyndigheten</i>
Ett rikt växt- och djurliv	Hejdad förlust av biologisk mångfald (2010)	Häckande fåglar i Sverige	Status (tillstånd)	Svensk Fågeltaxering/ Lunds universitet
	Minskad andel hotade arter (2015)			
	Hållbart utnyttjande (2007/2010)			