



UMEÅ UNIVERSITET

Miljödepartementet

Betänkandet om Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för god miljöförvaltning (SOU 2019:22)

Miljödepartementet har anmodat Umeå universitet att yttra sig över remiss av betänkandet om Sveriges miljöövervakning – dess uppgift och organisation för en god miljöförvaltning (SOU 2019:22). Dekan vid teknisk- naturvetenskaplig fakultet har fastställt yttrandet. I beredningen av yttrandet har kemiska institutionen, Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap och Institutionen för fysiologisk botanik inbjudits att lämna synpunkter senast 2019-12-09.

Vid sista svarsdatum har synpunkter från Kemiska institutionen och Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap inkommit. Dekan har bedömt att båda svar bör komma Miljödepartementet till handa.

Kort sammanfattning

Kemiska institutionen har inget att erinra mot miljödepartementets betänkande. Institutionen bedömer betänkandet vara väl utrett, och har inget ytterligare att tillföra.

De kommentarer och ändringsförslag som inkommit från Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap presenteras nedan.

Kommentarer och ändringsförslag

Sammanfattning

Inrättandet av ett Miljöövervakningsråd vid Naturvårdsverket är bra och ger samordningsvinster, bättre överblick och nationell styrning. En representant för universiteten utöver SLU bör tillföras för att säkerställa samverkan med miljö- och klimatforskning. Förslagen att öka tillgängligheten för data från miljöövervakningen är angelägna och bör ges tillräckliga resurser, ändamålsenlig kompetens och tillämpning av effektiv teknik. Det är anmärkningsvärt vilken liten roll som övervakning av klimatförändringar ges i betänkandet. Vi delar synen att det behövs en kartläggning och översyn av övervakning av biologisk mångfald. Klimatförändringar och spridning av invasiva arter kommer att leda till förändringar i utbredning och populationsstorlek för en stor andel arter där ett övervakningsbehov kommer att finnas, medan dagens övervakning främst omfattar vanliga och sällsynta arter. I miljöövervakningen av vatten bör ökad hänsyn tas till biologiska miljö kvalitetsnormer i EU:s vattendirektiv.

Balans mellan enhetlighet och diversitet i miljöövervakningen

Utredningen ger en god översikt över det lapptäcke som den svenska miljöövervakningen utgör, och ger flera förslag för att göra det lättare att få överblick över verksamheterna (som det uttrycks i 18.3.1). Miljöövervakningen har uppstått successivt för att möta nya behov och olika program har skapats av olika myndigheter och aktörer för att möta specifika behov. Även i framtiden kan en diversitet av uppdragsgivare och program behövas för att övervakningen ska bli ändamålsenligt. Alltför stor centralisering för att uppnå enhetlighet riskerar att övervakningen kommer längre från de aktörer som har initierat den och är de som främst har nytta av övervakningen. Detta uttrycks väl i utredningen. Samtidigt måste miljöövervakningen vara långsiktig och inte styras av kortsiktiga beslut för politiska poängar (18.8). Regeringens inflytande bör vara på en övergripande nivå för att säkerställa vetenskaplig kvalitet, samt tillräcklig kontinuitet i programutformning och metodik.



UMEÅ UNIVERSITET

Det måste finnas utrymme att skapa nya program utifrån identifierade behov. Därav följer också att befintliga program regelbundet måste ses över och ibland förändras eller avslutas. Återkommande strategiska planer för styrning och samordning av miljöövervakning (18.8.2) kan fånga upp det.

Definition av miljöövervakning

Miljöövervakning är definierad i betänkandet specifikt som miljöanalys (kap 3 och 18.4.). Enligt de miljöpolitiska propositionerna (Prop. 1990/91:90 och 1997/98:145) ska miljöövervakningen beskriva tillståndet i miljön, bedöma hotbilder, lämna underlag för åtgärder och följa upp beslutade åtgärder. Dessutom ska miljöövervakningen ge underlag för analys av olika utsläppskällors nationella och internationella miljöpåverkan, vara anpassad till lagstiftningen om miljö kvalitetsnormer, kunna följa upp de nationella miljö kvalitetsmålen och ge samlad information om miljöeffekterna av händelseförlopp i samhället som är av betydelse för en hållbar utveckling. För att inkludera det i definitionen skulle den kunna omformuleras till: "Bedöma och följa utvecklingen av tillståndet i och effekter på den yttre miljön samt förekomst och effekter av ämnen som kan påverka människors hälsa.". Den anger bättre den stora omfattningen på miljöövervakning där också strategiska beslut om prioritering av resurser, utformning av miljö kvalitetsnormer, efterlevnad av lagar och förordningar och rapporteringar till nationella och internationella direktiv ingår. Miljöövervakning är inte enbart en fråga om datainsamling, kvalitetssäkring, lagring och utvärdering av data (definierat som miljöanalys). Det senare utför främst av universitet, SMHI, SGU och andra myndigheter med vetenskaplig kompetens. Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten samt länsstyrelser m.fl. får svara för övriga delar av miljöövervakningen. Ett miljöövervakningsråd bör omfatta verksamhet inom den bredare definition av miljöövervakning. I annat fall är "Miljöanalyseråd" en bättre term givet den smala vetenskapliga definitionen (18.8.3).

Miljöövervakningsråd

Inrättandet av ett Miljöövervakningsråd vid Naturvårdsverket är bra och bör kunna ge samordningsvinster, bättre överblick och nationell styrning av verksamheten. Bland deltagande myndigheter i rådet bör också en representant för annat universitet än SLU ingå. Detta för en bredare förankring i miljö- och klimatforskning, som både bidrar till och drar nytta av miljöövervakning. Kustbevakningen kan också övervägas som medlem i rådet. De har en del av miljöövervakningen som sitt uppdrag och bidrar i några fall med fartygsstöd till havsmiljöövervakningen samt övervakning med flygresurser.

Skilnaden mellan huvudförslaget med ett Miljöövervakningsråd och det förkastade förslaget att inrätta en Miljöövervakningsnämnd verkar främst röra beslutsbefogenheter (s 519). Det senare har fördelen av en starkare samordning av verksamheten och skulle sannolikt säkrare och snabbare uppnå de förbättringar som anges i rapporten. Förutsatt att myndigheterna följer rådet i stort kan dock effekten bli liknande med ett Miljöövervakningsråd, men risken för fortsatta bister i dataharmoniserings och nyttjande blir större.

Kartläggning av miljöövervakning av biologisk mångfald

Övervakningen av arters förekomst är idag otillräcklig, och en översyn är viktig att göra av flera skäl, främst inom det terrestra området (18.10.4). Situationen i dagens övervakning liknar den som betänkandet identifierar för naturtyper: Fokus ligger främst på dels väldigt vanliga arter (Riksskogstaxeringen och NILS), dels på de allra sällsyntaste arterna, som listas i Art- och habitatdirektivet och är rödlistade. De senare är ofta fokus för åtgärdsprogram, där övervakningsplaner finns med. Däremellan finns majoriteten av arter med varierande grad av sällsynthet och bevarandebehov och deras populationsutveckling fångas inte upp av övervakningen. De stora förändringar av svensk natur som pågår och som kommer att fortsätta eller accelerera till följd av klimatförändringar och spridning av exotiska arter, där en del blir invasiva, kräver övervakning på en helt annan nivå än tidigare. Det behövs metoder för att kunna detektera både förändringar i arters geografiska utbredning (inom landet och arter som tillkommer respektive riskerar att försvinna), samt förändringar i populationsstorlekar. Detta är resurskrävande, och det bör utredas i vilken mån nya tekniker kan användas, som e-DNA, metabarcoding (identifiering av arter från genetiska markörer) och genom att ta hjälp av medborgarrapportering. e-DNA är t.ex. inte en teknik som för närvarande är mogen att kunna användas i övervakning, men utvecklingen går snabbt. I de strategiska översynerna som föreslås bör det ingå att uppskatta behovet av resursförstärkningar för att klara behovet (18.3.5).



UMEÅ UNIVERSITET

I utredningen sägs också att övervakning av för att kunna identifiera minskningar av inomartsvariation (genetisk mångfald) är angeläget. Detta är också resurskrävande, och i en översyn är det viktigt att ta fram principer för vilka arter en sådan övervakning har högst prioritet. Det bör vara (1) arter med små populationsstorlekar där det finns risk för att liten genetisk variation får negativa följder för populationsutvecklingen, (2) arter med stor geografisk genetisk differentiering, med olika lokala former eller anpassningar, eller (3) arter vars geografiska utbredning kommer att förändras mycket av klimatförändringar, eftersom endast en liten del av dess populationer i regel utgör källor för etableringar i nya områden.

Kartläggning av miljöövervakningen av vatten

Utredningen föreslår att en kartläggning görs av miljöövervakningen av vatten (s 530). Här är det av särskild vikt att man tar hänsyn till data som behövs för klassificering av miljökvalitetsnormer och rapportering enligt EU:s vattendirektiv. Svensk övervakning av arter i vatten har stort fokus på fisk, medan andra artgrupper som ges stor betydelse i vattendirektivet, som makrofyter, är mer eller mindre ignorerade.

Det är bra att även recipientkontroll omfattas av samordningen (s. 516). Detta förutsätter dock att verksamhetsutövarna kan åläggas eller övertygas att följa vetenskaplig metodik avseende både utformning av mätprogram och de metoder som används. De bör också leverera kvalitetssäkrade data till nationella databaser i efterfrågat format.

Nya miljörisiker

Miljöövervakning kan vara ett verktyg för att se trender över tid, och är därför beroende av långa tidsserier och standardiserad datainsamling. En förhoppning som framförs är att det hjälper till att upptäcka nya miljörisiker (18.3.8, s. 508), då man söker förklaringar till trender i data från övervakning. Däremot har miljöövervakning historiskt sett sällan varit instrumentellt i att upptäcka nya miljöhot, även om det har skett. Istället har upptäckten av nya hot inspirerat till skapandet av nya program för att kunna följa utvecklingen av dessa hot. Detta kan delvis bero på att miljöövervakning tidigare förekom i betydligt mindre omfattning, men framförallt att övervakningen i regel är utformad för att detektera trender i några få variabler eller tillstånd, snarare än sådan bred kartläggning som skulle behövas för att upptäcka nya hot. Det är av vikt att övervakningen organiseras så att den förändras i takt med att hotbilden förändras, t.ex. i samband med sådana strategiska översyner som föreslås (18.8.2).

Datatillgänglighet och samordning

Allt som gör att insamlat data kommer till användning är positivt. De omfattande och detaljerade förslagen på förbättrad datatillgänglighet är angelägna att genomföra (18.11 s. 534-535). Tillgång på olika typer av miljödata kan göra både forsknings- och myndighetsarbete mer effektivt. Exempel på sådant är värdet av miljödata för att definiera referensförhållanden i projekt för ekologisk restaurering och andra miljöförbättringsinsatser. I betänkandet påpekas att miljöövervakning inte är tillämpligt för uppföljning av enskilda åtgärder (s. 508), men inom ex. Vattendirektivet finns möjligheten att utföra intensivare mätningar i form av operativ miljöövervakning i samband med förbättrande åtgärder. För möjligheten att utvärdera resultaten av en restaurering kan sådana miljöövervakningsdata vara avgörande och bör tillämpas mer generellt. Miljöövervakningsdata kan möjliggöra identifieringen av referensförhållanden för både påverkade tillstånd och mer naturliga förhållanden som utgör målbild för restaureringsprojekt, som är en förutsättning för uppföljning av åtgärderna. Ett noggrant arbete med att definiera referensförhållanden och målbild har blivit viktigare (om än svårare) som en följd av klimatförändringar, då ekosystem inte okritiskt kan återställas till ett historiskt tillstånd.

En långsiktig bemanning av datavårdskap med ändamålsenliga kompetens och tillräckliga resurser är avgörande för att förbättringar ska förverkligas. Teknik för ett effektivt dataflöde finns sedan länge där data kan inlämnas och hämtas via en webbportal och standardiserade formulär respektive enkla sökmoduler. Miljöövervakningsrådet bör få ansvar för att samordna arbete för att underlätta att data görs tillgängligt för användning (s. 516). På s. 543. I förslaget i rutan på s. 543 (18.14) bör även behovet av mer systematisk fördjupad analys och forskning på data från miljöövervakningen anges (anges i texten).



UMEÅ UNIVERSITET

Samordning av datavårdskap (18.11) bör göras så att tillgängligheten av data maximeras, och så att det blir överskådligt. Detta bör vara en del av miljöövervakningsrådets ansvar, eller ansvariga för detta bör åtminstone rapportera till rådet. En möjlighet vore att inrätta en nationell enhet med ansvar för att harmonisera metoder för mätningar och datalagring efter Miljöövervakningsrådets direktiv. Enheten kan i många fall vara svensk representant i internationella samarbetsorganisationer inom miljöanalys och omfatta uppgifterna för det sekretariat som föreslås. SLU kan ges ett samordnande ansvar för verksamheten. Underleverantörer kan anlitas förutsatt att de följer kraven på vetenskaplig kvalitet och samordning. Nära samverkan med övriga universitet bör säkerställas.

Yttrandet har fastställts av dekan efter föredragning av kanslichef Åsa Boily

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mikael' followed by a long, sweeping flourish.

Mikael Elofsson
Dekan

Expedieras till
Miljödepartementet
Registrator
Kemiska institutionen
Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap
Institutionen för fysiologisk botanik