

# YTTRANDE

1997-11-10

Miljödepartementet  
103 33 Stockholm

## Remissen "Statens Naturvårdsverks redovisning av regeringsuppdrag att ta fram nya nationella och övergripande miljömål samt revidering av befintliga miljömål Dnr M97/749/8"

---

Centrum för biologisk mångfald har beretts tillfälle att yttra sig över rubricerad remiss.

### Allmänt

1. Det är utomordentligt viktigt att mål för biologisk mångfald, och andra miljömål, läggs fast av regeringen. Mål antagna enbart av statliga sektorsmyndigheter är bra i sig, men saknar den politiska tyngd CBM vill ge åt miljömålen. I aktionsplanerna för biologisk mångfald listas många kloka kvantitativa mål och åtgärds mål som skulle föra arbetet med biodiversitet ett långt stycke framåt, om de kunde uppfyllas. I genomförandet av aktionsplanerna har det dock ofta visat sig att medel tilldelade inom det ordinarie myndighetsanslaget inte är tillräckliga, eller att incitamentet inom sektorn varit för svagt. Mål som läggs fast av regeringen skulle bereda vägen för aktionsplanernas genomförande.

2. Naturvårdsverkets rapport ger mycket få konkreta, uppföljningsbara och tidsbestämda miljömål. Detta gäller i synnerhet för biologisk mångfald.

Utredningens kapitel 4-6 beskriver på ett förtjänstfullt sätt hur mål bör användas i miljöarbetet. Det betonas att bra mål ska vara tydliga, uppföljningsbara, relaterade till en tidpunkt då målet ska vara nått, och kvantifierade efter en mätbar parameter. Mycket få av de föreslagna miljömålen uppfyller dessa kriterier. Framförallt är det förvånande att så få mål formulerats kvantitativt och med en tidsram, trots att det ofta finns tillräckliga tekniska och vetenskapliga underlag för sådana mål. Faktum är att tidigare versioner av Naturvårdsverkets utredning (Utkast 1997-06-03, Dnr 731-519-97 Mu) innehöll många sådana kvantitativt formulerade mål, som nu tyvärr strukits utan att regeringen givits möjlighet att ta ställning till dem.

Är det så att Naturvårdsverket medvetet hållit målformuleringarna på en mycket abstrakt och icke uppföljningsbar nivå för att slippa lägga resurser på komplexa övervakningsrutiner för miljöparametrar och biologisk mångfald? Mot bakgrund av det stora behovet av ett heltäckande och effektivt övervakningsprogram finner CBM det anmärkningsvärt att Naturvårdsverket ännu inte presenterat en färdig lösning. Om detta beror på resursbrist borde Naturvårdsverket mer kraftfullt fört fram sitt behov av mer pengar för att lösa uppgiften.

3. Miljömålen presenteras i Naturvårdsverkets rapport i form av rutor innehållande en övergripande målformulering, ett antal att-satser som uttolkar målformuleringen, exempel på mått för uppföljning, viktiga förändringar, samt mål för åtgärder. CBM ser inte tydligt vilka av dessa komponenter som utgör den egentliga målformuleringen.

CBM vill här se en klar struktur, där det klart framgår exakt vilka formuleringar som utgör mål, till skillnad från förklarande och exemplifierande text. Att-satserna måste ange klara kvalitativa mål som är politiskt fastlagda, många av de "viktiga förändringarna" måste formuleras som kvantitativa uppföljningsbara mål, och åtgärds målen bör preciseras.

4. Enligt uppdraget skulle Naturvårdsverket rapportera nationella och sektorsövergripande mål tillsammans med miljömål för sektorerna. De senare saknas i rapporten, åtminstone som klart formulerade mål. De viljeriktningar som listas under rubriken "viktiga förändringar" utgör i praktiken en bas för många sektorsmål, men de har inte formulerats som uppföljningsbara och tidsbestämda mål. Vi bifogar en sammanställning (bil. 1) av miljömål för sektorerna, så som de har formulerats i aktionsplanerna för biologisk mångfald. Denna sammanställning visar på den mångfald av sektorsmål som går att formulera, och i många fall är nödvändig att fastlägga politiskt.

Redan i arbetet med aktionsplanerna fick Naturvårdsverket en samordnande och övervakande roll i arbetet med biologisk mångfald, vari ingick att tillsammans med sektorerna sätta upp mål för mångfaldens tillstånd i Sverige. Även i det nuvarande uppdraget skulle Naturvårdsverket anta en sådan roll. Såvitt CBM känner till har Fiskeriverket lämnat underlag till sektorsmål, men vi kan inte se att detta fått genomslag i Naturvårdsverkets rapport. Vi känner inte till huruvida andra sektorsorgan avgivit underlag, men om de har gjort så gäller samma observation. Om de inte har lämnat egna underlag, varför har då inte Naturvårdsverket mer aktivt levt upp till sin samordnande roll?

5. I Naturvårdsverkets rapport anges för de flesta målområden vilka statliga aktörer som generellt är berörda. Däremot berörs sällan i vilka roller dessa aktörer ska bidra till att målen uppfylls. Vi har tidigare sett exempel på att uppsatta mål ignorerats (t.ex. kväveutsläppet till Östersjön), därför att ansvarsfördelningen varit oklar, eller att berörda myndigheter inte uppfattat sin roll. CBM vill därför ha klara besked om hur regeringen avser att nå uppsatta mål, om vilka statliga aktörer som ska göra vad, och om vilken mekanism som ska övervaka måluppfyllelsen.

6. Naturvårdsverket fick även i uppdrag att visa vilken ny kunskap vi behöver för att kunna formulera bättre mål, och hur vi ska hitta den. Rapporten täcker detta mycket kortfattat och ofullständigt. Detta gäller i synnerhet vad som redovisas om biologisk mångfald.

7. I utredningens bilaga 2 listas tidigare tagna miljömål, t.ex. i regeringens proposition 1990/91:90 "En god livsmiljö". För varje sådant mål refereras till var ämnet behandlas i det nu föreliggande förslaget. Ofta har dock inte de gamla målen inkorporerats i de nya formuleringarna. Detta innebär att vi ersätter gamla mål med nya, utan att först utvärdera hur vi lyckats nå uppsatta mål. CBM saknar här en klar redovisning av hur de nya föreslagna målen ska kunna ersätta tidigare politiskt fastlagda mål, i synnerhet vilka mål som nu ska ändras till sitt innehåll och tidsmässiga genomförande.

8. I uppdraget till Naturvårdsverket ingick även att ge förslag till hur miljömål i internationella överenskommelser skulle kunna överföras till nationella mål. CBM ser inte att detta genomförts i rapporten.

9. Under rubriken "Miljöpolitikens syfte" redovisar rapporten en precisering vad gäller biologisk mångfald. Först slås fast att "den biologiska mångfalden ska säkerställas", och att "ekosystem och biotoper ska bevaras och skötas så att alla i landet naturligt förekommande arter av växter, djur och andra levande organismer ges förutsättningar att fortleva i livskraftiga bestånd". Detta är en mycket bra målformulering för ett område som är relativt "svårgreppbart". Trots det missar Naturvårdsverket att formulera just detta som ett mål. Allt som nu står i den grå rutan på sid. 19 måste lyftas fram som ett övergripande mål för biologisk mångfald, jämfällt med de mål som ställs upp i kapitel 2.

Vi delar åsikten att biologisk mångfald också ska behandlas inom respektive sektor, och vi ser att de flesta målbeskrivningarna under rubriken "Användning av mark och vatten" innehåller någon formulering om biologisk mångfald, men på ett inkonsekvent och ofullständigt sätt. Den grå rutan innehåller fyra att-satser. Som framgår av tabellen nedan har dessa att-satser implementerats mycket ofullständigt. Ett X anger att ämnet berörs tillräckligt tydligt.

	Skog	Odling	Fjäll	Hav	Sjö	Våtmark
Ekosystemens funktion ska upprätthållas						X
Arterna ska bevaras i	X	X?				

livskraftiga populationer						
Genetisk variation ska upprätthållas						
Inget hot från främmande organismer eller gener	X	X	X	X	X	X

10. CBM noterar att Naturvårdsverkets rapport helt har utelämnat mål för den domesticerade sektorn av den biologiska mångfalden. Vi utgår från att detta innebär att sådana mål kommer att formuleras i något annat forum, så att Sverige får övergripande mål för all biologisk mångfald.

11. CBM anser att en målsamling av den dignitet som de samlade nationella miljömålen utgör, borde ha framställts som en offentlig utredning och publicerats i SOU-serien. Detta hade givit möjligheten att genom de reservationer mot utredningen som kunde ha införts visa på en bredare mångfald av uppfattningar om nationella miljömål. Vidare hade riksdagens ledamöter då haft ett tydligare bakgrundsmaterial när de i vår ska ta ställning till regeringens proposition. Slutligen hade vi då också troligen fått en livligare offentlig debatt.

### CBM:s förslag till miljömål

För de sju målområden som berör enskilda biotoper som rymmer biologisk mångfald (skog, odlingslandskap, fjäll, hav, sötvatten, våtmarker och bebyggd miljö) presenterar CBM här förslag till målformuleringar. Vi sätter även upp två nya målområden, ett för sektorsövergripande mål om biologisk mångfald, och ett för mål som rör administrativa apparater för uppfyllelse av de övriga målen. För övriga målområden i Naturvårdsverkets rapport, de som rör lagerresurser och föroreningar, nöjer vi oss med allmänna kommentarer.

CBM har begränsat förslagen till områden som rör biologisk mångfald, direkt eller indirekt. Alla mål vi för fram är relevanta för biologisk mångfald, även om det inte alltid är en uppenbar koppling vid första anblicken. Däremot har vi inte behandlat andra aspekter av miljövärd. Detta innebär att våra målformuleringar bör kompletteras med ytterligare mål.

Precis som i Naturvårdsverkets rapport sätter vi en ram runt våra målformuleringar, men med den skillnaden att allt som står inom vår ram ska uppfattas som politiskt fastlagda mål. Överst i varje ram anger vi ett övergripande mål, följt av ett antal preciserade mål. De senare ska sammantaget ange innebörden i det övergripande målet, och inkluderar de viktigaste sektorsmålen. Eftersom sektorerna inte på något uppenbart sätt fört in sina mål, har CBM formulerat egna sektorsmål. Dessa är dock till största delen baserade på skrivningar i aktionsplanerna för biologisk mångfald. Som framgår av bilaga 1 innehåller aktionsplanerna en lång rad förslag till sektorsmål, som vi utgått från i vår prioritering.

I nästa steg bör sektorerna bryta ned dessa politiskt fastlagda mål i ändå mer preciserade och kvantifierade mål, så att sektorernas mål utgör delmål av, men inte går utanför, de politiskt fastlagda.

Vi har inte skiljt mellan miljö kvalitetsmål och åtgärds mål; gränsen mellan dem är ofta svår att dra.

### Biologisk mångfald

## **Den biologiska mångfalden ska säkerställas.**

Mångformigheten av ekosystem och biotoper ska bevaras, med avseende på såväl kvalitet som kvantitet, så att alla i landet naturligt förekommande arter ges förutsättningar att fortleva, och så att ekosystemens funktioner kan upprätthållas.

Påverkan på biologisk mångfald av användningen av närsalter, försurande ämnen, miljögifter eller andra föroreningar relaterade till mänsklig aktivitet ska kraftigt minska.

Alla i landet naturligt förekommande arter ska fortleva i livskraftiga populationer, och i förekommande fall ges möjlighet att på sikt återta sina naturliga utbredningsområden.

För alla rödlistade arter ska åtgärder vidtas så att de på sikt kan avlägsnas från listorna.

Jakt i Sverige får bedrivas om den är motiverad ur antingen en nyttoaspekt eller en skadeaspekt och om det sker på ett sätt så att den biologiska mångfalden upprätthålls och gynnas.

Ekosystem, arter och populationer får inte hotas av introduktioner av för landet främmande arter eller populationer, inte heller av introduktioner av genetiskt modifierade organismer.

Genetisk variation, såväl inom som mellan populationer av vilda arter, ska upprätthållas.

## **Kommentarer till CBM:s förslag**

Mål nummer två i rutan ovan är inte så preciserat och kvantifierat som vi skulle önska, men det får ses som en övergripande formulering för mer specifika mål som formulerats eller bör formuleras under rubriker som "Bara naturlig försurning", "Ingen övergödning" och "Giftfri miljö". Den viktiga innebörden är att påverkan inte får öka, och att det i några fall innebär behov av restaurering av arter och biotoper.

Målet om genetisk variation är också svårt att följa upp som det står formulerat, men det behövs ett övergripande mål om genetisk variation, under vilket sektorerna kan formulera egna mer specifika mål. Dessa kan röra till exempel att alla stammar av vild lax ska bevaras, att genetiskt unika bestånd av öring i fjällsjöar ska bevaras, att jakt ska bedrivas så att den inte resulterar i minskad genetisk variation hos bytesdjuren.

Det kommer aldrig att vara praktiskt möjligt att övervaka genetisk variation i alla enskilda arter, lika lite som det kommer att vara möjligt att för var och en av alla 50 000 svenska arter tillse att de lever i livskraftiga populationer (mål 3 i rutan). Inte desto mindre behövs dessa breda målformuleringar, så att vi får stöd för övervakning av och åtgärder för arter och populationer där vi misstänker att populationernas livskraft minskat eller att den genetiska variationen hotas. I miljöövervakningsprogrammet behöver vi rutiner som genom riktad stickprovstagning ser till att målen för arter och gener kan uppfyllas.

Mål nummer 3 och 4 i rutan innebär i praktiken att man nu snarast måste säkra överlevnaden av de hotade arterna i de områden där de ännu finns kvar, och sedan genom olika åtgärder möjliggöra spridning och återkolonisation i nu tomma områden. Vi är medvetna om att ett mindre antal hotade arter inte kan ges möjligheter att återta sina naturliga utbredningsområden, av praktiska skäl, men det ska inte förta innebörden i målet för alla de övriga hotade arter för vilka målet är praktiskt genomförbart.

CBM vill betona att det är fullt möjligt att följa upp våra artrelaterade mål (nummer 3 och 4) genom en formaliserad övervakning av arters utbredning och abundans. Naturvårdsbiologin erbjuder idag ett antal utvecklade redskap för sårbarhetsanalyser, som direkt kan uppskatta populationers livskraft. Vissa av dessa redskap kräver detaljerad demografisk och genetisk kunskap om arterna, som vi förfogar över bara för ett mindre antal arter. Andra redskap är användbara med mycket mer knappa informationer, framförallt genom IUCN:s nya kriterier för rödlistning. Detta kräver expertkunskaper och vi föreslår därför att ArtDatabanken och CBM gemensamt ges i uppdrag att utforma ett sådant övervakningsprogram på artnivå, för ett urval av artmångfalden.

## **Administrativa apparater för lokal naturvård**

**Landets lokala myndigheter ska ha de administrativa apparater som behövs för en effektiv natur- och miljövård.**

Biologisk mångfald ska ha ett förstärkt skydd vid beslut om förändringar av mark- och vattenanvändning.

Vid all miljökonsekvensbedömning ska biologisk mångfald beaktas på ett vetenskapligt tillfredställande sätt.

Kommunala naturdatabanker bör inom en treårsperiod ha påbörjats i alla kommuner med exploateringstryck.

I varje kommun ska finnas en kommunekolog med kompetens inom biologisk mångfald.

En lättillgänglig och brett accepterad metod för naturvärdesinventering bör utvecklas.

Villkor i form av krav på kompensationsbiotoper ska ställas i samband med tillståndsgivning för exploaterande verksamhet.

Kommuner som vill stärka tätorters biologiska mångfald ska ges ekonomiska förutsättningar att bedriva försöks- och demonstrationsverksamhet.

### **Kommentarer till CBM:s förslag**

Rutan ovan ger ett antal förslag, men CBM ser behovet av en mer genomgripande översyn av vår administrativa apparat för miljömålen uppfyllande. Detta gäller både för en lokal och nationell nivå.

Med mål nummer två i rutan ovan menar vi att en miljökonsekvensbedömning måste ta biologisk mångfald på allvar. Ett första steg är t.ex. att inför projekt som ändrar på existerande markanvändning undersöka förekomsten av rödlistade arter i berörda områden, men detta får inte vara det enda inslaget av biologisk mångfald i bedömningen. CBM ser behovet av ett bredare angreppssätt med bl.a. ett landskapsperspektiv och ett kretsloppstänkande.

### **Gröna skogar**

#### **Skogens biologiska mångfald och kulturhistoriska värden ska bevaras, samtidigt som en uthållig produktion av skogsråvaror av hög kvalitet upprätthålls.**

Skogens biologiska mångfald ska säkerställas genom att de övergripande målen för biologisk mångfald tillämpas inom skogssektorn.

Alla skogsområden som hyser populationer av rödlistade arter ska vårdas, eller brukas på sådant sätt att det finns förutsättningar för deras överlevnad.

Alla kvarvarande värdefulla naturskogar ska bibehållas genom att de undantas från skogsbruk. I regioner med liten andel kvarvarande naturskogar ska naturskogsliknande skogar återskapas.

700 000 hektar (3.3%) av den produktiva skogsmarksarealen nedanför den fjällnära skogen ska vara skyddad före år 2010, förutom de 172 000 hektar (0.8%) som 1996 var skyddade. På ytterligare 200 000 hektar (0.9%) ska naturhänsynen vida överstiga den generella naturhänsyn som normalt tas vid brukandet.

På längre sikt (senast år 2040) ska 10% av den produktiva skogsmarksarealen nedanför den fjällnära skogen vara skyddad.

Hotade naturtyper i skogen ska skyddas. I Syd- och Mellansverige ska naturvärden både i det naturliga och i det äldre kulturpåverkade skogslandskapet skyddas.

Arealen ädellövskog ska uppgå till minst 200 000 ha. Målet ska vara nått år 2010.

I de boreala skogarna ska beståndsstruktur och landskap efterlikna naturskogens med en naturlig fördelning av skogstyper och åldersstadier.

Mängden grov död ved med naturvärdeskvaliteter i skogslandskapet ska år 2005 i genomsnitt uppgå till minst 6 kubikmeter per ha inom landets alla regioner. Både stående och liggande döda träd ska vara väl representerade.

Lövträdsvolymen i barrskog inom bestånd där naturliga förutsättningar för lövträd finns ska vara minst 15% i Norrland och Svealand, och minst 20% i Götaland. Målet ska vara nått 2020.

Skogsmarkens struktur, biologiska funktioner och näringstillstånd ska ge förutsättningar för en hållbar produktion, vilket bl. a. innebär att markens biologiska mångfald ska bibehållas eller förbättras.

Skogsbruk på skogbärande impediment ska förekomma endast i undantagsfall, och då så att de biologiska kvaliteterna bibehålls.

## **Nyplantering med främmande trädslag ska ej förekomma. Utanför granens naturliga utbredningsområde ska granarelen minska.**

### **Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Det övergripande målet och dess att-satser utgör inte i sig ett konkret, mätbart och uppföljningsbart mål. Vi behöver en rad konkreta mål som sätter siffror på vad som ska åstadkommas i skogen.

Det övergripande målet anger att vi ska uthålligt producera biologiska råvaror av hög kvalitet samtidigt som biologisk mångfald och kulturhistoriska värden bevaras. Detta innebär att produktionsmålet jämförs med naturvårdsmålet, i enlighet med tidigare politiska beslut. I praktiken visar det sig dock att ett maximalt ekonomiskt utnyttjande av skogen inte är förenligt med målet att bevara den biologiska mångfalden. De miljömål som nu ska läggas fast för skogen måste därför innehålla politiska markeringar som garanterar skyddet av mångfalden, t.ex. att alla kvarvarande naturskog ska undantas från skogsbruk.

CBM gillar tanken på att 700 000 ha produktiv skogsmark nedan fjällskogen ska vara skyddad före 2010. Det motsvarar ca 3.3% av arealen. Detta mål innebär dock att man bara inkorporerar Miljövårdsberedningens *kortsiktiga* mål. Det långsiktiga behovet (10%) som Miljövårdsberedningens forskarrapport redovisar har bedömts som alltför osäkert. Försiktighetsprincipen torde i detta fall innebära att vi sparar *mer än* 10% tills vi har bättre kunskap om det faktiska behovet.

### **Kommentarer till CBM:s förslag**

I det övergripande målet har vi vänt på ordningen, för att markera att mål om biologisk mångfald inte är underordnade de ekonomiska målen.

Som sektorsmål vill CBM lyfta fram ett antal viktiga kvantitativa mål som bör fastläggas politiskt för att få genomslagskraft.

Ett omedelbart moratorium på avverkning i kvarvarande naturskogar bör införas. Oavsett diskussionen huruvida vi behöver undanta 5%, 10% eller ändå större andel av den produktiva skogsmarken från skogsbruk, måste de naturskogar som finns kvar sparas. Det finns inget som tyder på att den naturskog som finns är tillräcklig för att bevara biologisk mångfald, tvärtom talar Miljövårdsberedningens underlagsrapporter om en miljöskuld som innebär ett restaureringsbehov på 3-11% av den produktiva skogsmarken.

Definitionerna på naturskog går isär, men för moratoriet måste vi i enlighet med försiktighetsprincipen tillämpa en vid definition. CBM föreslår att skog i Götaland och Svealand äldre än 120 år, och i Norrland äldre än 150 år, ska betraktas som naturskogar, om det i det enskilda fallet inte kan bevisas att beståndet saknar de kvaliteter vi förknippar med naturskogar.

De 700 000 hektar skogsmark som Naturvårdsverket vill undanta från skogsbruk ska naturligtvis väljas ut omsorgsfullt så att naturskogar, men även naturskogsliknande skogar med utvecklingspotential, i första hand skyddas. Vi vill även föra in i de politiskt fastlagda målen det förslag om ökad naturhänsyn på ytterligare 200 000 ha som Miljövårdsberedningen förordade.

CBM vill även, trots Naturvårdsverkets och Miljövårdsberedningens tvekan, föra in ett långsiktigt mål som säger att 10% av den produktiva skogsmarksarealen nedanför fjällen ska skyddas. Detta baserar vi på Bilaga 4 till Miljövårdsberedningens utredning om skydd av skogsmark, som pekade på behovet att skydda 9-16% av skogsmarksarealen. Sådana siffror är förvisso förknippade med osäkerheter, men just därför är det oklokt att binda sig för en lägre siffra utan att ange ett långsiktigt högre mål. Vi vill även att dessa 10% ska vara jämnt fördelade över landet, så att t.ex. varje län kan uppvisa representativa skyddade skogsbiotoper. För att åstadkomma detta krävs i många län en långtgående restaurering av naturskogsliknande bestånd.

Med hotade naturtyper i skogen avser vi t.ex. nyckelbiotoperna, som spelar en stor och viktig roll för de rödlistade arterna i skogen.

Enligt en ny rapport från SLU Umeå finns idag i snitt 6 kubikmeter död ved per hektar. Det är dock osäkert hur mycket av denna ved som är av sådan kvalitet att den betyder något för den biologiska mångfalden. Rapporten visade dock tydligt att mängden död ved är ojämnt fördelad över landet, med en större brist i södra delen.

### **Ett rikt odlingslandskap**

**Odlingslandskapet ska uthålligt producera livsmedel och biologiska råvaror av hög kvalitet samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturhistoriska värden bevaras.**

Kretsloppsarbetet ska bedrivas så att det gagnar den biologiska mångfalden.

Odlingslandskapets biologiska mångfald ska säkerställas genom att de övergripande målen för biologisk mångfald tillämpas inom jordbrukssektorn.

Ängshävderna ska generellt förbättras från 1994 års tillstånd. Ängsbruket ska till år 2005 omfatta minst 5000 ha.

Alla ängar i klass 1-3 i ängs- och hagmarksinventeringen (3000 ha) ska bevaras och hävdas.

Ytterligare 3000 ha ängsmark ska restaureras från naturbetesmarker till år 2005. Försvunna eller mycket sällsynta ängstyper ska restaureras eller nyskapas.

Alla naturbetesmarker i klass 1-3 i ängs- och hagmarksinventeringen (225 000 ha) ska bevaras.

Ytterligare 150 000 ha med äldre typer av betesmarker ska senast 2000 hävdas så att hävdetingade växt- och djursamhällen gynnas.

Alla betesmarker med bevarandevärde särskilt knutet till träd- och buskskiktet, ska bevaras (125 000 ha).

Kultiverad betesmark med dokumenterat höga biologiska värden skall bevaras.

Åkerholmar, åkerkantzoner, stenmurar och småvatten i odlingslandskapets åkermiljöer ska bevaras vid 1997 års nivå.

4200 ha våtmarker och småvatten ska vara återställda/nyanlagda på åkermark i Götaland och Svealand år 2000.

**Den odlade markens struktur, biologiska funktioner och näringstillstånd ska ge förutsättningar för en hållbar produktion, vilket bl. a. innebär att markens biologiska mångfald ska bibehållas eller förbättras.**

**Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Det övergripande målet nämner inte biologisk mångfald specifikt, vilket det borde.

Att-satsernas mål inriktas i hög grad på välhävdade marker, medan vi anser att även olika typer av successionsmarker i odlingslandskapet också kan ha stor betydelse för biologisk mångfald. Framförallt ignoreras i Naturvårdsverkets rapport det odlingslandskap som inte utgörs av gamla hävdade marker, som ju trots allt bara täcker en bråkdel (ca 10%) av odlingslandskapet. Var finns visionerna om kretslopp och biologisk mångfald i moderna hållbara jordbrukssystem?

Vi inser inte varför bara "representativa" arter ska kunna föryngras sig i livskraftiga populationer. Alla arter som naturligt hör hemma i odlingslandskapet ska ges den möjligheten.

**Kommentarer till CBM:s förslag**

Det behövs en rad kvantitativa mål. T.ex. kan sådana formuleras för bättre markvård (vintergrön gröda), mer vallodling och utökat ängsbruk. Vi har här fört fram hävdade ängar och betesmarker som skyddsobjekt där målen kan kvantifieras, både till arealmått och tidpunkt. Vi vill dock att dessa objekt inte enbart ska ses som "museiobjekt" som ska skyddas till en viss kostnad. Tvärtom måste vi hitta hållbara lösningar som gynnar t.ex. ängshävderna som en ekonomiskt försvarbar brukningsform. I ett kretslopp av energi och näringsämnen kan t.ex. ängarna producera bioenergi samtidigt som de bevarar biologisk mångfald. När vi har fungerande lösningar av den typen kan målet för ängsbruket successivt höjas.

CBM vill också betona att biologisk mångfald i odlingslandskapet inte enbart berör hävdade ängar och naturbetesmarker. Det moderna åkerbruket måste också föras så att biologisk mångfald och till den knutna ekologiska processer kan fortgå. Hit hör t.ex. mångfalden av mikroorganismer i åkerjorden.

**Storslagen fjällmiljö**

**Fjällens biologiska mångfald och kulturhistoriska värden ska bevaras, samtidigt som en hållbar renbetesdrift upprätthålls.**

Fjällens biologiska mångfald ska säkerställas genom att de övergripande målen för biologisk mångfald tillämpas.

Fjällens karaktär av storslaget naturlandskap med vidsträckta oexploaterade områden ska bibehållas

Rennäringen ska bedrivas med bevarad långsiktig produktionsförmåga hos renbetesmarkerna och så att den biologiska mångfalden bevaras.

Täckningsgraden hos lavtäcket ska vara av minst samma omfattning som 1975.

Nationalparksplanen och skyddet för världsarvsområdet ska vara genomförda till år 2000.

Kulturhistoriska värden i fjällområdet ska bevaras.

Metoder för kontinuerlig oberoende övervakning av renbetet och fjällvegetationen ska vara införda år 2000. Övervakningen ska ligga till grund för samhällets stödsystem till rennäringen.

### **Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Det övergripande målet är obegripligt. Vad är en "hög grad av ursprunglighet"? Hur kan upplevelsevärden ha en ursprunglighet? Målet tycks även förbise att fjällen också är kulturlandskap som bebos och brukas av människor.

Biologisk mångfald saknas både i den övergripande formuleringen och i att-satserna.. Här behövs t.ex. en målformulering om att arter med naturlig utbredning i fjällen ska fortleva i livskraftiga populationer.

Betesdriften ska inte bara vara i balans med fjällvegetationens produktionsförmåga, den ska även ta hänsyn till annan biologisk mångfald, t.ex. smågnagare, som också ska leva av denna produktion.

Under viktiga förändringar anges att man ska "begränsa exploateringen". CBM vill lyfta upp detta till ett klart formulerat mål. Detta är i princip en tillämpning av Naturresurslagen §5.3. Utan stopp för exploatering kommer vi inte att ha några storslagna fjäll.

### **Naturvårdsverket borde ha formulerat genomförandet av nationalparksplanen och skyddet för världsarvsområdet som åtgärdsplan med en fastställd tidtabell.**

### **Kommentarer till CBM:s förslag**

Täckningsgraden hos lavtäcket är en viktig övervakningsparameter. I Naturvårdsverkets aktionsplan för biologisk mångfald föreslogs att "täckningsgraden ... skall vara av minst samma omfattning som för närvarande [1996]". CBM anser att detta inte är tillräckligt; i vissa områden måste lavtäcket förbättras jämfört med dagsläget, och tillståndet 1975 är en bättre måttstock. Vid den tiden gjordes dessutom en heltäckande IR-fotografering av fjällen.

En brist i dagens övervakning av fjällvegetationen är avsaknaden av ett kontinuerligt och oberoende övervakningssystem. Vissa studier har gjorts, men allmängiltigheten i resultaten har ifrågasatts och ingen enighet om lämpliga åtgärder har kunnat nås. Som en bas för samhällets stödsystem behöver vi ett redskap för utvärdering och styrning.

### **Hav i balans**

### **Havets biologiska mångfald ska bevaras, samtidigt som ett uthålligt nyttjande av havets biologiska resurser upprätthålls.**

Havens biologiska mångfald ska säkerställas genom att de övergripande målen för biologisk mångfald tillämpas.

Tångbältets djuputbredning i Östersjöns och Västerhavets skärgårdar ska vara oförändrad eller öka till år 2000. Artdiversiteten av djur och växter i tångbältet ska ej förändras negativt av mänsklig påverkan.

Zonering av flora och fauna på hårbotten, avseende både utbredning och artantal, får inte förändras negativt p.g.a. mänsklig påverkan. Långsiktigt ska zoneringen på hårbotten motsvara de förhållanden som rådde i början av 1960-talet.

Skador på marina växter och djur orsakade av olja och oljehaltigt vatten ska reduceras med 70% till år 2002, för att på längre sikt helt elimineras.



Syrebrist orsakad av antropogen eutrofiering ska år 2000 ej ytterligare ha ökat, och på längre sikt inte förekomma i Östersjöns djupbassänger eller i Kattegatt och Skageracks bottenvatten.

På djupa mjukbottnar ska artdiversiteten, fördelning av individstorlekar och biomassa av makrofauna visa på att samhällena inte är negativt påverkade av närsaltbelastning eller syrebrist p.g.a. mänsklig påverkan.

Det fysiska skyddet för kustnära marina och terrestra biotoper ska ha förbättrats i Östersjön och Västerhavet till år 2000.

Fisket i svenska havsområden ska bedrivas på sådant sätt att alla utnyttjade arter, och andra arter som indirekt påverkas av uttagen, kan fortleva i långsiktigt livskraftiga populationer.

Fiskemetoder ska utformas så att biologisk mångfald ej skadas. Bifångst av sjöfågel och däggdjur i fisknät ska ha minskat med 80% från 1988 till 2000.

Områden med koncentrationer av lekande och lekvandrande fisk skall skyddas.

### **Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Det övergripande målet för haven anger att den negativa påverkan ska elimineras, men säger inget om vilket tillstånd som bör eftersträvas, eller om behovet av aktiv restaurering av förstörda miljöer. CBM anser vidare att det övergripande målet måste inkludera tillståndet för den biologiska mångfalden i havet.

Vi efterlyser fler tydliga och kvantifierade mål, bl.a. för tillståndet i bottenfauna och -flora, fiskeuttaget och fiskemetoder, skydd för kustnära områden etc. Naturvårdsverkets aktionsplan för biologisk mångfald anger tydliga mål för biologisk mångfald i tångbältet, på hårbottnar, på mjukbottnar, i planktonsamhället etc. Varför inte föra fram dem i detta relevanta sammanhang?

### **Kommentarer till CBM:s förslag**

Skador på marina växter och djur orsakade av oljeutsläpp till havs måste nedbringas mycket snabbt. Sverige måste i internationella fora kraftfullt driva denna fråga, så att de juridiska hindren för sanktioner mot fartygsägare kan undanröjas. Utsläpp orsakade av fartygsolyckor går aldrig att helt eliminera, men medvetna utsläpp måste elimineras.

### **Levande sjöar och vattendrag**

#### **Sjöars och vattendrags biologiska mångfald ska bevaras, samtidigt som ett uthålligt nyttjande av sötvattens biologiska resurser upprätthålls.**

Sötvattens biologiska mångfald ska säkerställas genom att de övergripande målen för biologisk mångfald tillämpas.

Skyddet för sötvattenbiotoper skall ha förbättrats år 2005 jämfört med 1995. Det gäller särskilt biotoper som hyser hotade arter.

Sötvattensbiotoper som har varit utsatta för exploatering och annan negativ påverkan, t.ex. forsar, ska i möjligaste mån restaureras för att återskapa den ursprungliga biologiska mångfalden.

Tillstånd för exploatering av strandbiotoper ska ges ytterst restriktivt, och i hårt exploaterade områden ska strandbiotoper restaureras.

I nu oexploaterade vattendrag ska den naturliga vattenregimen bibehållas.

Ny vattenkraftutbyggnad företas inte utöver den av riksdagen beslutade utbyggnadsnivån om 66 TWh/år, annat än genom effektivisering av existerande anläggningar.

Fisket i svenska sjöar och vattendrag ska bedrivas på sådant sätt att alla utnyttjade arter, och andra arter som indirekt påverkas av uttagen, kan fortleva i långsiktigt livskraftiga populationer.

Naturligt fiskfria sjöar ska vara fiskfria.

### **Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Första att-satsen säger att "opåverkade vattendrag inte bör exploateras". I strikt mening är inga vattendrag i Sverige opåverkade. Om det är de kvarvarande älvarna som ej byggts ut för vattenkraft som avses, bör detta skrivas ut tydligt. Isåfall är det en försämring av nu gällande mål att bara hävda att de "inte bör" exploateras. Det har beslutats att de *inte ska* exploateras. För övriga vattendrag som idag är relativt oexploaterade ska ett klart mål formuleras som säger att ingen ny exploatering ska få förekomma.

Under "viktiga förändringar" anges att vattenkraftutbyggnaden ska begränsas till 66TWh/år. Formulera om så att det klart framgår att detta är ett tak för den totala elproduktionen från vattenkraften, ej ett tak på den årliga ökningen av produktionen. Dessutom måste man öppna för en ökning av produktionen genom effektivisering av existerande anläggningar.

### **Kommentarer till CBM:s förslag**

Skyddet för sjöar och vattendrag kan ökas avsevärt genom en mer konsekvent och kraftfull tillämpning av existerande strandskyddsparagrafer. Efterlevnaden av lagen kontrolleras dåligt, och dispensgivningen har varit alltför frikostig. CBM ser ett behov av ett åtgärds mål som anger en strängare tillämpning av lagen. Vi skulle föredra en kvantitativt mål som den närmaste tioårsperioden begränsar nyexploateringen till någon ytterst liten andel av den sammanlagda strandlinjen, men vi har inget underlag för att sätta en sådan siffra. Vidare vill vi att den sammanlagda längden exploaterade strandlinjer ska minska, genom restaurering av strandbiotoper.

### **Myllrande våtmarker**

#### **Våtmarkernas biologiska mångfald och hydrologiska funktion i landskapet ska bevaras.**

Våtmarkernas biologiska mångfald ska säkerställas genom att de övergripande målen för biologisk mångfald tillämpas.

I områden med omfattande torrläggning, t.ex. i jordbrukslandskapet, måste våtmarker restaureras, så att biologisk mångfald knuten till de ursprungliga våtmarkerna återupprättas.

Sammanlagt 4200 ha våtmarker och småvatten ska återskapas/restaureras i jordbrukslandskapet mellan 1996 och 2000.

Markavvattning ska ej förekomma efter år 2000. Skyddsdikning som negativt påverkar biologisk mångfald i våtmarker ska ej tillåtas.

Torvbrytningen ska begränsas till 5 ha per år, och användning av torv som biobränsle ska ej förekomma.

Samtliga myrar i myrskyddsplanen ska ha områdesskydd år 2010. För varje treårsperiod mellan 1996 och 2010 ska åtminstone en femtedel av den oskyddade arealen i planen skyddas.

Samtliga internationellt värdefulla våtmarker enligt Ramsarkonventionen ska bevaras.

### **Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Den övergripande målformuleringen saknar mål för biologisk mångfald i våtmarker. Att-satserna tillsammans är inte tillräckliga för att uppfylla det övergripande målet om våtmarkernas ekologiska och hydrologiska funktion. Våtmarksinventeringens objekt i klass 1 och 2, liksom Ramsar-våtmarkerna, är viktiga att skydda, men minst lika viktigt är skyddet för alla de tusentals små våtmarker som ligger insprängda i all skogsmark och odlingsmarker (i den mån de inte redan dikats ut). De fyra första punkterna under "viktiga förändringar" måste formuleras om till tydliga och kvantifierade mål.

### **En god bebyggd miljö**

#### **Den bebyggda miljön ska skapa förutsättningar för en god hälsa, en rik kultur- och naturmiljö, och en stimulerande biologisk mångfald.**

De övergripande målen för biologisk mångfald ska i tätorter tillämpas så att en rik biologisk mångfald kan upprätthållas.

Grönstrukturer i tätorter (parker, tätortsnära naturområden) ska medvetet skötas så att innehållet av biologisk mångfald gynnas.

Vattenmiljöer och våtmarker i och i anslutning till tätorter ska bevaras.

Kommuner ska i sin fysiska planering prioritera en randzon på 2 km mellan landsbygd och tätort, där rekreativvärden hos biologisk mångfald speciellt ska gynnas.

### **Kulturmiljön i bebyggda områden ska värnas.**

#### **Synpunkter på Naturvårdsverkets förslag**

Målen för grönområden inom byggd miljö måste innehålla formuleringar om biologisk mångfald.

#### **Kommentarer till CBM:s förslag**

Ett särskilt mål för naturmiljöer i närheten av byggd miljö behövs. Det är särskilt viktigt att naturmiljöer som ofta utnyttjas för fritidsverksamheter restaureras och underhålls på sådant sätt att en stor biologisk mångfald upprätthålls, av bl.a. pedagogiska skäl och hälsoskäl. Upplevelsen av biologisk mångfald bidrar till människans välbefinnande.

I denna ruta vill vi även se klart formulerade mål om att människor ska inte utsättas för skadliga radonhalter i sina bostäder, skadliga luftföroreningar i sin närmiljö, eller skadliga bullernivåer i sina bostadsområden. Detta går dock utanför vår begränsning till mål som rör biologisk mångfald.

#### **Fosfor i kretslopp**

Ännu ett exempel på behovet av kvantifierade och uppföljningsbara mål: Förbrukningen av fosfor från lagerresurser ska minskas till högst 30% av den totala användningen till år 2005.

#### **Värdefullt naturgrus sparas**

Vi saknar ett mål om vad som händer efter täktverksamheten: Efterbehandling av täkter ska främja den biologiska mångfalden.

#### **Begränsad klimatpåverkan**

Växthuseffekten är förvisso ett globalt fenomen, men våra mål måste gälla åtgärder vi kan vidta på nationell nivå. Detta måste återspeglas i det övergripande målet.

Målet om att minska koldioxidutsläppen från fossila bränslen är väl preciserat, kvantifierat och tidsbestämt. CBM vill dock se att detta mål nås snabbare, så att det svenska nettoutsläppet av koldioxid helt kan elimineras till år 2050. Vi vill även se en kvantifiering av målet för de andra växthusgaserna.

#### **Skyddande ozonskikt**

Även här måste vi ha nationella mål för eliminering av utsläppen av ozonförstörande ämnen.

#### **Bara naturlig försurning**

CBM vill här se fler kvantifierade mål: Vattnets alkalinitet får vara högst 25% lägre än den ursprungliga. Nedfallet av svavel och kväve skall understiga den kritiska belastningen för skador på grund av försurning (värden för detta anges i Naturvårdsverkets aktionsplan för biologisk mångfald, sid. 40). Luftbelastningen av svaveloxider ska ej överskrida följande kritiska belastningsgränser: Norrland 250 kg/km<sup>2</sup> och år, Svealand 250, Götaland 300.

## **Ren luft**

**Att-satserna nämner inget om effekter på djur- och växtpopulationer, annat än för marknära ozon som inte får skada växter.**

## **Ingen övergödning**

Det övergripande målet är bra formulerat, men det behövs fler kvantifierade mål, t.ex. att: Luftbelastningen av kväve ska ej överskrida följande kritiska belastningsgränser: Norrland 300 kg/km<sup>2</sup> och år, Svealand 400, Götaland 500. Andelen areal med vintergrön gröda ska vara minst 70%. Varje enskild gård ska upprätthålla en växtnärbalans. Övergödda miljöer måste restaureras så att biologisk mångfald återupprättas. I övrigt måste att-satserna formuleras om, så att det klart framgår att de är fastlagda mål.

Målet att minska utsläppet av kväve till havet med 50% till år 1995 ska uppfyllas snarast. Tidigare politiskt tagna mål om en halvering av utsläppen av kväve till havet till år 1995 har ej kunnat hållas. Därför vill nu Naturvårdsverket ersätta det målet med ett nytt mål. Hur många andra äldre miljömål har vi misslyckats med att nå upp till, för att nu i det tysta ersätta dem med nya mål? När ska utvärderingen och uppföljningen av redan tagna mål redovisas? Uppföljningen skulle underlättas om stegvisa mål infördes, med t.ex. en årlig nedtrappning av kväveutsläppet.

## **Giftfri miljö**

Den övergripande målformuleringen är bra, men det behövs även kvantifierade mål: Koncentrationen av giftiga och andra skadliga ämnen i vatten, sediment och biota ska inte överstiga nivåer som har visat sig innebära hot mot akvatiska arter. Halterna av kända miljögifter och oidentifierat halogenerat material i sediment ska ha börjat sjunka före år 2000.

Beslut i detta ärende har fattats av föreståndaren Urban Emanuelsson efter beredning av forskningssamordnaren Torbjörn Ebenhard.

## **Bilaga 1**

### **Tidigare föreslagna miljömål**

#### **Naturvårdsverkets aktionsplan**

##### ***Jordbrukslandskapet***

1. I ängs- och hagmarksinventeringen utpekades 3000 ha ängar och 200 000 ha naturbetesmark som senast år 2000 ska bevaras och hävdas.
2. Ytterligare 100 000 - 150 000 ha med äldre typer av betesmarker ska senast 2000 hävdas så att hävdbetingade växt- och djursamhällen gynnas.
3. X% av kvarvarande äldre typer av betad skog på utmark skall bevaras och hävdas.
4. Kultiverad betesmark med dokumenterat höga biologiska värden skall bevaras.
5. Den hävdbetingade biologiska mångfalden knuten till åkern skall bevaras och utvecklas genom brukande/hävd.
6. Restaurera ängar från naturbetesmarker så att 3000 ha nyskapas till år 2005.
7. Landskapselement inom minst 250 000 ha åkermark skall till år 2000 hävdas på ett traditionellt sätt.
8. Artrika slättervallar på fd åker skall till år 2000 skötas på sådant sätt att dessas flora stärks.

##### ***Skogslandskapet***

9. Arealandelen äldre naturskog skall uppgå till minst X% av den produktiva skogsmarksarealen. Andelen kan sättas olika i olika regioner.

10. Arealen ädellövskog skall uppgå till minst 200 000 ha.
11. Övrig lövskog ska uppgå till minst 5% av den produktiva skogsmarksarealen.
12. Blandskog ska uppgå till minst X% av den produktiva skogsmarksarealen. Andelen bör sättas olika i olika regioner.
13. Lövträdsvolymen i barrskog inom bestånd där naturliga förutsättningar för lövträd finns ska vara minst 15% i Norrland och Svealand, och minst 20% i Götaland. Målet ska vara nått 2020.
14. Grov död ved ska utgöra minst X% (stående) + Y% (liggande) av den totala virkesvolymen.
15. Till år 2005 ska ytterligare 100 000 ha produktiv skogsmark ges områdesskydd.

#### **Våtmarker**

16. Samtliga myrar i myrskyddsplanen ska ha områdesskydd år 2010. För varje treårsperiod mellan 1996 och 2010 ska åtminstone en femtedel av den oskyddade arealen i planen skyddas.
17. 4200 ha våtmarker och småvatten ska återskapas/restaureras i jordbrukslandskapet mellan 1996 och 2000.

#### **Fjälllandskapet**

18. Täckningsgraden hos lavtäcket ska vara av minst samma omfattning som 1995.
19. Fjällvatten får inte försuras så att indikatorarterna *Acentrella lapponicum*, *Gammarus lacustris*, *Polyarctinicta forsipata* och *Boranchinecta polydosa* försvinner.

#### **Sjöar och vattendrag**

20. Artdiversiteten ska ligga på nivåer som motsvarar de i vattenområden utan påtaglig antropogen störning. Nyckelarter som förknippas med ostörda förhållanden ska finnas närvarande.
21. Vattnets alkalinitet får vara högst 25% lägre än den ursprungliga.
22. Koncentrationen av giftiga och andra skadliga ämnen i vatten, sediment och biota ska inte överstiga nivåer som har visat sig innebära hot mot akvatiska arter.
23. Kvicksilverhalten i gädda ska på längre sikt inte överstiga 0,5 mg/kg.
24. Bakgrundshalten av metaller i vatten, levande organismer och sediment i icke försurade vatten får inte öka från dagens regionala halter.
25. Fosfor- och kvävehalter ska sänkas till högst den dubbla ursprungliga halten.
26. Störande massutveckling av makrofyter eller alger ska inte förekomma.
27. Syrekoncentrationen ska tillåta överlevnad och reproduktion av naturligt förekommande djurarter. Onaturlig syrebrist i bottenvatten ska inte förekomma.
28. I nu oexploaterade vattendrag ska den naturliga vattenregimen bibehållas.
29. Nedfallet av svavel och kväve skall understiga den kritiska belastningen för skador på grund av försurning (värden finns, sid. 40).
30. Ny vattenkraftutbyggnad företas inte utöver den av riksdagen beslutade utbyggnadsnivån om 66 TWh/år.

#### **Havsmiljön**

31. Artdiversiteten av djur och växter i tångbältet ska ej förändras negativt av mänsklig påverkan.
32. Tångbältets djuputbredning i Östersjöns och Västerhavets skärgårdar ska vara oförändrad eller öka till år 2000.
33. Utbredningen av ålgräsängar och rotskottsaktiviteten hos ålgräs ska vara oförändrad eller ha ökat i egentliga Östersjön och Västerhavet 1992-2000.
34. Hårdbottnar. Zonering av flora och fauna avseende både utbredning och artantal ska inte förändras negativt p.g.a. mänsklig påverkan.
35. Långsiktigt ska zoneringen på hårdbottnar motsvara de förhållanden som rådde i början av 1960-talet.

36. Mjukbottnar. På grunda mjukbottnar ska förekomsten av kortlivade alger på svenska västkusten och i egentliga Östersjön minska 1990-2000.
37. På djupa mjukbottnar ska artdiversiteten, fördelning av individstorlekar och biomassa av makrofauna visa på att samhällena inte är negativt påverkade av närsaltbelastning eller syrebrist p.g.a. mänsklig påverkan.
38. Omfånget och frekvensen av kraftiga förskjutningar i artsammansättningen hos pelagiska växtplanktonsamhällen i Östersjön och Västerhavet ska ej öka p.g.a. mänsklig påverkan.
39. Fisk och andra organismer ska inte innehålla så höga halter av miljögifter att de är skadliga som föda för toppkonsumenter.
40. Kustlevande fisk i Bottenhavet, Östersjön och Västerhavet ska ha uppnått en förbättrad allmänstatus (populationstillstånd, fysiologiska indikatorer på belastning av organiska miljögifter) 1990-2000.
41. Skador på marina växter och djur orsakade av olja och oljehaltigt vatten ska inte förekomma.
42. Okontrollerad introduktion och spridning av främmande arter och gener skall inte äga rum i svenska havsområden.
43. Senast år 2000 ska nationella åtgärder för att motverka oavsiktliga introduktioner via sjöfarten vara i bruk.
44. Syrebrist orsakad av eutrofiering ska år 2000 ej ytterligare ha ökat, och på längre sikt inte förekomma i Östersjöns djupbassänger eller i Kattegatt och Skageracks bottenvatten.
45. Tillförseln av salt och syrerikt vatten till Östersjön ska ej försämrats genom mänskligt utnyttjande av kustområdena.
46. Det fysiska skyddet för kustnära marina habitat ska ha förbättrats i Östersjön och Västerhavet 1995-2000.
47. Målet att minska utsläppet av kväve till havet med 50% till år 1995 ska uppfyllas snarast.
48. Tillförseln av miljögifter (organiska miljögifter, tungmetaller) till våra havsområden ska ha minskat påtagligt 1990-2000.
49. Halterna av kända miljögifter och oidentifierat halogenerat material i sediment ska ha börjat sjunka 1990-2000.
50. Utbredningen av blåstångssamhället ska öka 1990-2000.
51. Blåstångsbälten på grunda hårbottnar i påverkade kustområden utanför massaindustrier ska ha ökat i täthet och utbredning 1992-2000.
52. Fisket i svenska havsområden ska bedrivas på sådant sätt att de enskilda fiskbeståndens framtida utveckling inte hotas.
53. Fisket får inte orsaka förändringar i den naturliga dynamiken mellan olika fiskarter eller hos andra arter som livnär sig på fisk.
54. Bifångst av sjöfågel och däggdjur i fisknät ska ha minskat med 80% från 1982-88 till 2000.

#### ***Arter och genetisk variation***

55. Mångformigheten av livsmiljöer skall bevaras med avseende på såväl kvalitet som kvantitet i minst samma omfattning som i början på 1990-talet.
56. Alla i landet naturligt förekommande arter som inte är rödlistade ska fortleva i livskraftiga populationer i alla regioner där de har sin naturliga utbredning.
57. Sällsynta och hänsynskrävande arter ska fortleva i livskraftiga populationer på minst lika många lokaler som i början på 1990-talet.
58. Akut hotade och sårbara arter, plus arter upptagna i EG:s art- och habitatdirektiv och fågeldirektiv, ska fortleva i livskraftiga populationer på minst lika många lokaler som i början på 1990-talet och dessutom ges möjlighet att sprida sig till nya lokaler inom sitt naturliga utbredningsområde.
59. Utarbeta rödlistor för grupper av arter där sådana saknas eller är ofullständiga.
60. Utred begreppet ansvarsart.
61. Introduktion av främmande arter och/eller genetiskt material skall endast tillåtas under sådana former att den genetiska sammansättningen hos inhemska arter inte äventyras eller så att annan skada på biologiska mångfalden inte vållas.

62. Vid reproduktion av fisk för utsättning ska den genetiska sammansättningen hos den mottagande populationen värnas.

63. Jakt i Sverige får bedrivas om den är motiverad ur antingen en nyttoaspekt eller en skadeaspekt och om det sker på ett sätt så att den biologiska mångfalden upprätthålls och gynnas.

### ***Övriga föreningar***

64. Luftbelastningen av kväve ska ej överskrida följande kritiska belastningsgränser: Norrland 300 kg/km<sup>2</sup> och år, Svealand 400, Götaland 500.

65. Luftbelastningen av svaveloxider ska ej överskrida följande kritiska belastningsgränser: Norrland 250 kg/km<sup>2</sup> och år, Svealand 250, Götaland 300.

## **Fiskeriverkets aktionsplan**

### ***Vattenmiljön***

66. Habitat. Alla typer av representativa ekosystem skall finnas bevarade i landets samtliga vattenområden.

67. Områden som restaureras skall nå en ekologisk nivå som utmärks av endast obetydlig antropogen påverkan.

68. Befintliga, intakta (del-)avrinningsområden och outbyggda vattendrag skall skyddas från miljöstörande mark- och vattenanvändning.

69. I fragmenterade vattensystem ska naturlig migration underlättas och naturliga vandringsvägar återställas.

70. Vid hydrologisk reglering ska en för fisken acceptabel lägsta vattenföring garanteras.

### ***Fiskbestånden***

71. Samhällen. Den nu förekommande variationen av fisk- och skaldjurssamhällen och de mekanismer som utvecklats dessa skall bevaras.

72. Områden av särskild betydelse för ett fiskesamhälles fortlevnad (lek, uppväxt) ska ges största möjliga skydd mot mänsklig påverkan.

73. Luft- och vattenburen miljöförstöring ska reduceras till en nivå som inte påverkar fiskbestånden, deras näringsorganismer eller strukturbildande vegetation.

74. Naturlig återkolonisering ska underlättas när samhällen restaureras.

75. Fångstredskap och fiskevårdande åtgärder skall utformas så att områdets biologiska ursprungsvärde inte påverkas negativt.

76. Arter. Nuvarande i landet och regionen naturligt förekommande fiskarter skall bevaras/skyddas.

77. Variationen av nu förekommande arter inom landet och inom naturgeografiska regioner skall bevaras.

78. Särskilt skydd ska utverkas för de habitat som hyser hotade och sårbara arter.

79. Största restriktivitet ska gälla för införelse av främmande arter och stammar.

80. Fisket ska bedrivas så att skador på fiskpopulationer och bifångstarter inte uppstår och att uttaget inte överstiger den naturliga produktionen, samt att det inte påverkar den genetiska variationen.

81. Områden med koncentrationer av lekande och lekvandrande fisk skall skyddas.

82. Gener. Den naturliga genetiska variationen ska bevaras.

83. Särskilt skydd ska utverkas för de habitat som hyser genetiskt unika stammar.

## **Skogsstyrelsens aktionsplan**

### ***Ekosystem och biotopnivå***

84. Mängden grova äldre träd med naturvärdeskvaliteter ska öka.

85. Mängden död ved med naturvärdeskvaliteter (både stående och liggande döda träd) ska öka.

86. Variationen av träd- och buskarter ska bibehållas.

87. Skogsskötsel i barrskog, lövskog och sumpskog ska anpassas till bakomliggande naturlig dynamik.
88. Skogsskötsel i ädellövskog och beskogning av öppnmarker i kulturlandskapet ska anpassas till bakomliggande naturlig och kulturbetingad dynamik.
89. I gran- och barrblandskog ska andel lövdominerade områden öka och lövandelen i barrbestånd ska öka.
90. I talldominerad skog ska skiktning och olikåldrighet förekomma i bestånden.
91. I tidigare brandpräglade områden ska andelen brandpåverkad skog öka.
92. I sumpskog och granskog med liten naturlig störning av bränder ska kontinuitet i trädsikt och beskuggning bibehållas.
93. I sumpskog ska påverkan på hydrologin minimeras.
94. I ädellövskog ska strukturen och kontinuiteten samt trädslagsfördelningen på gammal inägomark bibehållas.
95. Biotoper som utgör livsmiljöer för rödlistade djur- och växtarter (nyckelbiotoper) ska behålla sin funktion.
96. Biotoper med höga naturvärden ska återskapas.
97. Skogsbruk på skogbärande impediment ska förekomma endast i undantagsfall, och då så att de biologiska kvaliteterna bibehålls.
98. Vid skogsbruksåtgärder ska hänsyn tas till ekologiska processer och funktioner i ett landskapsekologiskt perspektiv.

#### ***Artnivå***

99. Skogsbruksåtgärder ska bedrivas så att rödlistade arter gynnas.

#### ***Inomartsnivå***

100. Skogsträdens genetiska variation ska bevaras.

#### ***Skogsmarken***

101. Skogsbruksåtgärder ska bedrivas så att ett gott marktillstånd och markens naturgivna uthålliga produktionsförmåga bibehålls.
102. Skogsbruksåtgärder ska bedrivas så att trädens vitalitet bibehålls.
103. Skogsbruksåtgärder ska bedrivas så att skogsbeståndens förmåga att motstå effekter av luftföroreningar stärks.

### **Jordbruksverkets aktionsplan**

#### ***Ängsmark***

104. Alla ängar i klass 1-3 i ängs- och hagmarksinventeringen (3000 ha) ska bevaras.
105. Kontinuiteten i de för de olika typerna av slättermark karaktäristiska träd- och buskskikten ska bevaras.
106. Nyckelelement ska bevaras i en omfattning som är förenlig med hävd.
107. Ängshävden ska förbättras från 1994 års tillstånd.
108. Försvunna eller mycket sällsynta ängstyper bör restaureras eller nyskapas.

#### ***Betesmark***

109. Alla naturbetesmarker i klass 1-3 i ängs- och hagmarksinventeringen (225 000 ha) ska bevaras.
110. Kontinuiteten i de för de olika typerna av naturbetesmark karaktäristiska träd- och buskskikten ska bevaras.
111. Nyckelelement ska bevaras i en omfattning som är förenlig med hävd.
112. Hävden av naturbetesmarker och kultiverade betesmarker ska förbättras från 1994 års tillstånd.
113. Alla betesmarker med bevarandevärde, särskilt knutet till träd- och buskskiktet ska bevaras (125 000 ha).
114. Försvunna eller mycket sällsynta typer av naturbetesmarker ska restaureras eller nyskapas.



115. Medicinering av husdjur med preparat som skadar den biologiska mångfalden ska upphöra.

### ***Åker***

116. Biologisk mångfald inom odlingslandskapets åkermiljöer (åkrar, småbiotoper, kantzoner) ska bevaras.

117. Odlingslandskapets småbiotoper ska finnas kvar i 1995 års omfattning.

118. Hävdberoende småbiotoper ska vara hävdade på minst 10% av alla jordbruksföretag år 1997.

119. 4200 ha våtmarker och småvatten ska vara återställda/nyanlagda på åkermark i Götaland och Svealand år 2000.

120. 3000 ha permanent vegetationstäckt mark längs sjö eller vattendrag av sådan storlek att de finns markerade på topografisk karta ska vara anlagd i Götaland och Svealand år 2000.

121. Den svenska ogräsfloras arter ska finnas kvar i livskraftiga populationer under naturliga betingelser.

122. Minst 50 strategiskt placerade allmogeåkrar ska brukas år 1998.

### ***Gårdsmiljö***

123. Gårds- och bebyggelsemiljöernas biologiska mångfald ska vara bevarad.

### ***Rennäring***

124. Rennäringen ska bedrivas med bevarad långsiktig produktionsförmåga hos renbetesmarkerna och så att den biologiska mångfalden bevaras.

125. Renbetesmarkerna ska betas och betet ska ske med ren.

### ***Boverkets aktionsplan***

126. Biologisk mångfald ska ha ett förstärkt skydd vid beslut om förändringar av mark- och vattenanvändning.

127. Randzonen mellan landsbygd och tätorter ska få en påtagligt rikare natur.

128. Grönstrukturer i tätorterna ska förstärkas.

129. Kommunala naturdatabanker bör inom en treårsperiod ha påbörjats i alla kommuner med exploateringsstryck.

130. En lättillgänglig och brett accepterad metod för naturvärdesinventering bör utvecklas.

131. Vid lokalisering och utformning av infrastrukturanläggningar ska maximal hänsyn tas till biologisk mångfald.

132. Skapa en mer varierad och medveten skötsel av parker och övriga tätortsnära naturområden.

133. Olika typer av vattenmiljöer och våtmarker i och i anslutning till tätorter ska tas tillvara i högre grad än nu.

134. Kommuner som vill stärka tätorters biologiska mångfald ska ges ekonomiska förutsättningar att bedriva försöks- och demonstrationsverksamhet.

135. Efterbehandling av täkter ska främja den biologiska mångfalden.

136. Villkor i form av krav på kompensationsbiotoper ska ställas i samband med tillståndsgivning för exploaterande verksamhet.

### ***Nya nationella miljömål, utkast 1997-06-03***

#### ***Mål som helt eller delvis saknas i den slutgiltiga versionen***

137. Den biologiska mångfalden, inklusive den genetiska variationen, ska säkerställas.

138. I de boreala skogarna ska beståndsstruktur och landskap efterlikna naturskogens med en naturlig fördelning av skogstyper och åldersstadier.

139. I Syd- och Mellansverige ska naturvärden både i det naturliga och i det äldre kulturlandskapet skyddas. Viktiga förutsättningar för biologisk mångfald ska därigenom återskapas.

140. Landskapsmönstret ska gynna biologisk mångfald.
141. Mängden död ved i skogslandskapet skall öka för att år 2005 i genomsnitt uppgå till minst 5 kubikmeter per ha.
142. Arealen ädellövskog skall i Sverige omfatta minst 200 000 ha.
143. Kvarvarande värdefulla naturskogar skall bibehållas genom att de undantas från skogsbruk.
144. Naturliga vattenflöden och livsmiljöer för växter och djur i och invid rinnande vatten ska bibehållas i hittills oexploaterade och i huvudsak opåverkade vattendrag.
145. Skyddet för sötvattenbiotoper skall ha förbättrats år 2005 jämfört med 1995. Det gäller särskilt biotoper som har varit utsatta för exploatering och annan negativ påverkan, t.ex. forsar.
146. Skyddet för kustnära marina biotoper skall ha förbättrats i Östersjön och Västerhavet år xxxx i förhållande till 1995.