



Kungl. Vetenskapsakademien har till uppgift att främja vetenskaperna och stärka deras inflytande i samhället.
The Royal Swedish Academy of Sciences has as its aim to promote the sciences and strengthen their influence in society.

Stockholm 20 oktober 2021

Dnr: KVA/2021/279/76

Göran K. Hansson/hs
Ständig sekreterare
Telefon: 08-673 95 00
E-post: helene.sundstrom@kva.se

[Miljödepartementet](#)
[Naturmiljöenheten, Landmiljö](#)
m.remissvar@regeringskansliet.se
m.naturmiljoenheten@regeringskansliet.se

Yttrande om betänkandet *Skydd av arter – vårt gemensamma ansvar* (SOU 2021:51, dnr. M2021/01219)

Kungl. Vetenskapsakademien (KVA) lämnar följande yttrande beträffande betänkandet *Skydd av arter – vårt gemensamma arv* (SOU 2021:51) av Artskyddsutredningen.

Vetenskapsakademien konstaterar att detta är en gedigen och seriöst genomförd utredning och stödjer flertalet av de förslag som läggs fram. En helhetsbedömning av utredningen är att skyddet av biologisk mångfald skulle förstärkas om förslagen genomförs.

Inledningsvis ges övergripande synpunkter på utredningens behandling av kunskapsläget för svensk biologisk mångfald, en problematik som Vetenskapsakademien bedömer inte har beaktats tillfredsställande. Därefter följer mera detaljerade synpunkter på utredningens förslag.

1. Kunskapsläget

I utredningen (sid. 901) konstateras: "... att det finns brister i vår kunskap om vissa livsmiljöers och artgruppers förekomst och/eller ekologiska behov". Vetenskapsakademien anser att utredningen likväl utgår från en omotiverat optimistisk syn på det rådande kunskapsläget om arter och biologisk mångfald.

Utredningen utgår i stor utsträckning från att relevant kunskap finns. Men kunskapen är fortfarande synnerligen bristfällig om stora delar av den biologiska mångfalden. Det återstår sannolikt fortfarande tusentals arter att upptäcka i landet av bland annat insekter. Vi saknar kunskap om ett stort antal arters ekologi, hur deras förekomst i landet ser ut och hur den påverkas av olika mänskliga verksamheter. Bristen på kunskap om hur våra arter interagerar på ekosystemnivå är än mer skriande. Det är viktigt att framhålla att ett fungerande artskydd förutsätter kunskap inte bara om arternas nuvarande förekomster, utan även om hur arterna reagerar på olika ekologiska miljöfaktorer (även sådana som ännu inte realiserats, men som t.ex. på grund av klimatförändringen kan komma att realiseras i framtiden). Vidare är arternas rumsliga dynamik (spridning, etablering på nya platser m.m.) mycket viktig att beakta. Arter har inte stationära förekomster, dvs. de platser där de just nu befinner sig kommer inte vara bebodda för evigt, utan nya platser måste koloniserars. Denna problematik är betydelsefull särskilt om artskyddet ska ses i ett långt tidsperspektiv.

Vidare är det synnerligen angeläget att lyfta fokus till ekosystem- eller livsmiljönivån. Utredningen tar viktiga steg i denna riktning, men det kan inte nog understrykas att kunskap behövs om verksameters positiva och negativa effekter på den biologiska mångfalden på systemnivå, baserad på kännedom om alla arter i ekosystemen, hur de interagerar, och hur de



reagerar på förändringar. Systemkunskapen är viktig för att göra rätt bedömningar vid områdesskydd, vid upprättande av naturvårdsavtal, vid bedömning av dispenser, och inte minst för hållbart nyttjande av vardagslandskapet. För snävt fokus på enstaka skyddade arter kan leda till beslut som är negativa på lång sikt eller som inte har en positiv effekt för den biologiska mångfalden i sin helhet eller för ekosystemen.

Givet rätt förutsättningar kan dock ekologisk forskning, biodiversitetsinformatik, genetiska analyser av miljöprover, artificiell intelligens och robotik i olika kombinationer leda till stora framsteg de närmaste åren. Det är angeläget att denna forskning stärks, att miljöövervakningen utnyttjar de nya möjligheter som finns att följa mångfalden på ett bredare och mer kostnads-effektivt sätt, och att det utvecklas bättre förståelse för hur den biologiska mångfalden påverkas på systemnivå av olika mänskliga verksamheter. Det är viktigt att den föreslagna utredningen av kunskapsbehovet blir tillräckligt djup och bred, och att den tar hänsyn till de nya möjligheter som nu öppnar sig genom nämnda metodutveckling.

I utredningen föreslås att Naturvårdsverket ges i uppdrag att analysera vilka data gällande biologisk mångfald i Sverige som behöver kompletteras. Det framhålls dock att detta framför allt gäller "inventerings- eller övervakningsinsatser". Vetenskapsakademiens bedömning är att detta är otillräckligt.

Vetenskapsakademien vill betona vikten av att stödja och utveckla forskning om svensk biologisk mångfald. Detta ansvar faller förvisso utanför de naturvårdande myndigheternas uppdrag, men det är olyckligt att utredningen inte lyfter fram denna problematik. Det är inte bara ny datainsamling som behövs utan också forskning som kan ligga till grund för artskydd och bevarande av biologisk mångfald. Mängden digitalt tillgänglig information om arter och ekosystem kommer utan tvekan att växa exponentiellt framöver. Det finns därför ett stort behov av nya modeller och metoder för att bearbeta och syntetisera informationen så att den kan användas effektivt av myndigheter och markägare.

Oavsett hur det framtida stödet till markägare och handläggande myndigheter när det gäller kunskapsunderlag om artskydd och biologisk mångfald organiseras, anser Vetenskapsakademien att det är viktigt att stärka kopplingen till den forskning om biologisk mångfald som bedrivs vid universitet och högskolor. En förstärkt koppling skulle inte bara stimulera framväxten av ny kunskap, utan även förbättra utnyttjandet av befintlig kompetens vid svenska universitet och högskolor.

Vetenskapsakademiens övriga synpunkter följer i stort den ordning som förslagen presenteras i sammanfattningen, sidorna 45-77

2. Vardagslandskapet

Den principiella indelningen i vardagslandskap, känsliga områden respektive naturreservat är rimlig. Det är bra att utredningen slår fast att i vardagslandskapet är huvudregeln att miljömålet och produktionsmålet ska vara likställda och att ansvar och kostnader i huvudsak ligger på näringsutövaren som nyttjar naturen i sin verksamhet. Vetenskapsakademien ser dock att indelningen kan erbjuda en del utmaningar i



jordbrukslandskapet där känsliga arters fortbestånd är beroende av speciell hävd eller skötsel.

En stor del av den i Sverige hotade biologiska mångfalden är beroende av mänsklig aktivitet, framför allt inom jordbrukslandskapet. Detta gäller ungefär en tredjedel av de rödlistade arterna 2020, varav många är knutna till resterna av det äldre kulturlandskapet, ängar och naturbetesmarker, och olika småmiljöer i dessa landskap. Ett fungerande artskydd för dessa arter handlar om att påbjuda aktivitet, exempelvis att marker fortsatt slås eller betas.

Utredningens huvudsakliga fokus berör dock villkoren för att på olika sätt förhindra mänsklig aktivitet, skogsavverkning, exploatering av mark, dödande eller insamlande av arter m.m. Även om detta är relevant för artskydd av stora delar av den biologiska mångfalden, finns risk att artskyddet förbises i miljöer där fortsatt mänsklig aktivitet (av ett visst slag) är nödvändig för arternas fortsatta existens. Det förefaller som den befintliga lagstiftningen inte beaktar denna problematik, och utredningen berör den endast ytligt.

Om exempelvis en fridlyst art kräver specifika insatser som jordbrukaren av någon anledning inte är villig att utföra är det svårt med föreslagna instrument att påbjuda tvingande åtgärder. Biotopskydd är inte tillämpligt eftersom det enligt förslaget inte ska innefatta några skötselåtgärder och naturvårdsavtal förutsätter att myndigheter och markägare kommer överens. Återstår naturreservat, vilket normalt kräver att det handlar om större områden. Det tycks som att det behövs ytterligare ett instrument där myndigheterna kan föreskriva tvingande åtgärder, rimligen mot ekonomisk ersättning till markägare eller utförare.

Vetenskapsakademien stödjer därför förslaget att ge Jordbruksverket i uppdrag att utreda frågan om artskyddets tillämpning inom jordbruket. Jordbruksverket bör dock få detta uppdrag i samarbete med Naturvårdsverket, där viktig erfarenhet och kompetens inom området finns.

3. Fridlysta arter

Att regeringen i samband med översynen av vilka arter som ska vara nationellt fridlysta i en del fall också kan låta skyddet omfatta artens livsmiljö är utmärkt. Eftersom varje art är beroende av sin livsmiljö anser vi att sådant utpekande bör göras för flertalet fridlysta arter. Vetenskapsakademien tillstyrker även att länsstyrelser bereds möjlighet att upphäva inaktuella fridlysningsbeslut i samförstånd med Naturvårdsverket. När översynen görs bör man börja med att sätta upp kriterier för vad man vill uppnå, och det är viktigt att komplettera med arter på ett sådant sätt att alla miljöer i landet, liksom flera idag underrepresenterade organismgrupper, sammantaget finns representerade.

Vetenskapsakademien stödjer förslaget att aktiviteter som kan innebära en påverkan på fridlysta arter eller deras livsmiljöer alltid ska anmälas för samråd och att tillsynsmyndigheten därigenom kan förelägga den anmälningsskyldige att vidta de åtgärder som behövs för att begränsa eller motverka skada på naturmiljön.

Utredningen föreslår att Skogsstyrelsen ska pröva dispenser från fridlysningsbestämmelser i skogen och länsstyrelserna för övriga miljöer, med hänvisning till att den



sökande inte ska behöva ha kontakt med fler myndigheter än nödvändigt. Intentionen är god, men Vetenskapsakademien ser en risk för gråzoner och heterogen behandling, och föreslår därför att Skogsstyrelsen alltid ska delge inkomna dispensansökningar till berörd länsstyrelse och att länsstyrelsen ska vara ytterst ansvarig för dispensärenden kring alla fridlysta arter.

4. Aarhuskonventionen

Vetenskapsakademien vill framhålla vikten av att Sverige följer Aarhuskonventionen och att ideella föreningar och andra juridiska personer som anges i bestämmelsen därigenom ska ha rätt att överklaga beslut som fattas med stöd av 8 kap. miljöbalken. Inom ideella föreningar finns ofta stor kompetens kring enskilda arter och deras livsmiljöer.

5. Markägarens ansvar

Mot bakgrund av det rådande kunskapsläget har Vetenskapsakademien även synpunkter på markägarens (verksamhetsutövarens) ansvar att inhämta kunskap om hur åtgärder eller verksamhet påverkar arter.

Att det är verksamhetsutövaren eller den som vidtar en åtgärd som har ansvar för att ta fram den kunskap och det underlag som behövs för att bedöma hur åtgärder eller verksamhet påverkar arter är i teorin en rimlig tanke och följer även av rådande lagstiftning. Samtidigt kan det vara mycket problematiskt att genomföra på ett seriöst sätt och kommer att kräva tillgång till stöd från myndigheter eller konsulter. Det handlar då inte enbart om kunskap om kända arter på platsen utan också om möjligheter att bedöma hur en planerad åtgärd kan påverka dessa, liksom potentiella ännu inte påvisade arter. Till detta kommer eventuell påverkan – positiv eller negativ – på ekosystemen, både lokalt och på landskapsnivån. För att kunna ta detta ansvar anser Akademien att markägarna behöver betydligt bättre stöd från staten än vad utredningens förslag kan leda till. Markägare behöver inte bara sammanställningar av befintlig detaljkunskap utan systemanalyser och evidensbaserade utredningar av olika verksamheters positiva och negativa effekter på den biologiska mångfalden på lång sikt.

Artportalen och andra system innehåller idag stora mängder information om artförekomster. Likväl är det farligt att ha en övertro på att denna information täcker hela Sveriges natur; den har fortfarande stora luckor, i synnerhet i mer glesbefolkade områden. Vetenskapsakademien anser att den beslutade nedläggningen av Nyckelbiotopsinventeringen i skog härvidlag är ett steg i fel riktning. Även om vi utgår från att Nyckelbiotopsinventeringens artinformation också fortsatt kommer att vara tillgänglig, innebär nedläggningen att ingen ny information samlas in på ett strukturerat och systematiskt sätt.

Utredningen innehåller flera förslag som syftar till att underlätta för ägaren att sammanställa kunskap om arter och biologisk mångfald. Det faller på ägaren att ta fram ”naturgeografisk information, i vid bemärkelse...” (sid 893). Om adekvat information inte redan finns tillgänglig, vilket ofta kommer att vara fallet, innebär detta att man behöver inventera de arter som förekommer i det aktuella området. Specialistkunskap krävs för att göra en sådan inventering,



särskilt för organismgrupper som t.ex. insekter, mossor och lavar, och det är sannolikt att ägaren (med undantag av t.ex. stora skogsbolag) saknar sådan kunskap. Vidare kan det ligga i ägarens intresse att hotade arter inte hittas på ägorna eftersom det riskerar att hindra t.ex. avverkning av skog. Inventeringens objektivitet kan därmed äventyras. Vetenskapsakademiens slutsats är att det bör övervägas, åtminstone för mindre markägare, att en myndighet ansvarar för inventeringen. Den pågående teknikutvecklingen, vad gäller bland annat genetiska analyser och analyser av ljud- och videoinspelningar med artificiell intelligens, kommer sannolikt att både sänka kostnaden och möjliggöra en höjning av ambitionsnivån för dessa inventeringar. Samtidigt understryker den här utvecklingen behovet av att fastställa standarder och kvalitetskriterier, och av ett särskilt stöd till mindre markägare.

Vidare bör det ligga i både statens och markägarnas intresse att så mycket information som möjligt finns tillgänglig innan man påbörjar en åtgärd. Markägarna riskerar annars att i onödan behöva bekosta en inventering eller att lägga mycket tid på planering för att sedan få avslag när information kommer fram.

Sverige har under de senaste 50 åren genomfört ett antal viktiga kunskapsinsamlade inventeringar (urskogar, nyckelbiotoper, våtmarker, ängs- och hagmarker, m.fl.), men dessa har mestadels varit av engångskaraktär och alltid fokuserat på avgränsade miljöer. Vetenskapsakademien anser därför att det nu är tid att starta en landsomfattande fortlöpande biologisk kartering, en "Sveriges Biologiska Undersökning". Sverige har haft en geologisk undersökning i över 150 år och en riksskogstaxering i nästan 100. En motsvarande biologisk kartering behöver, åtminstone initialt, inte vara lika omfattande och kostsam. Det är dock viktigt att den sker strukturerat, med en fastställd metodik som är trovärdig för alla parter, har löpande omtag och att dess data är lätt tillgängliga. Det förslag (10.4) till nationell bristanalys av vilken kunskap om biologisk mångfald som behöver kompletteras är en bra första åtgärd. Dock menar Akademien att i det uppdraget även bör ligga att föreslå utformningen av en fortgående, strukturerad nationell biologisk kartering och övervakning.

6. Informationsförsörjning

Vetenskapsakademien stödjer förslaget att Naturvårdsverket tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten och andra myndigheter får i uppdrag att ta fram samlad information om samtliga fridlysta arter, råd och riktlinjer för hänsynskrävande livsmiljöer, att analysera vilka data om biologisk mångfald som behöver kompletteras, om positiva åtgärder, effekter från olika verksamheter och åtgärder för hänsynskrävande miljöer och arter, och att samla detta och annat på en webbplats.

Vetenskapsakademien stödjer också förslaget att Statskontoret ska få i uppdrag att utreda SLU Artdatabankens huvudmannaskap, formella myndighetsroll och funktion som kunskapscentrum för arter och biologisk mångfald, i syfte att formellt förtydliga verksamhetens uppdrag samt föreslå en långsiktig finansiering av verksamheten. Man bör samtidigt utreda lämplig organisationsform för uppdraget att leda och koordinera en nationell biologisk undersökning.



Vetenskapsakademien vill också påpeka att informationssystemen för biologisk mångfald och ekosystem utvecklas mycket snabbt för närvarande, och flera uppgifter som ges i utredningen om dessa är redan föråldrade. Systemutvecklingen sker i allt högre grad genom internationell samverkan, och i samarbete mellan många olika universitet och myndigheter i Sverige. Oavsett hur ett svenskt kunskapscentrum om arter och mångfald organiseras framöver behöver det ske i samklang med denna utveckling, och i nära samverkan med det svenska forskarsamhället.

7. Livsmiljöunderlag

Vetenskapsakademien stödjer förslaget om att alla länsstyrelser ska ta fram och besluta om livsmiljöunderlag som uppdateras vart femte år, och instämmer i synen att ett landskapsperspektiv är nödvändigt för att framgångsrikt bevara biologisk mångfald.

Det bör dock betonas att de befintliga kunskapsbristerna gör att även dessa livsmiljöunderlag kommer att ha brister. Som framgår av punkt 1 i faktarutan 11.8.4 (sidan 990) kommer livsmiljöunderlagen som regel begränsas till aktuella artförekomster och naturmiljöbeskrivningar. För planering, i synnerhet om den är långsiktig, bör dock aspekter av arternas rumsliga dynamik inkluderas. På sikt bör det finnas en ambition att låta livsmiljöunderlagen omfatta också vad vi vet om olika mänskliga verksamheters positiva och negativa inverkan på biologisk mångfald och ekosystem som helhet, med beaktande av de särskilda förutsättningar som gäller i varje region.

Vetenskapsakademien stödjer förslaget att livsmiljöunderlaget ska innefatta även hotade arter (enligt rödlistan, dvs. kategorierna CR, EN, VU), samt regionalt prioriterade arter. Om artskyddet ska ha ett framtidsperspektiv bör det även övervägas att livsmiljöunderlagen innefattar arter som klassats som nära hotade (NT). Vidare bör påpekas att en del naturområden, och inte minst avrinningsområden och hav, är länsöverskridande. Det är därför viktigt att bygga in rutiner för samarbete/samrådsprocesser mellan län samt mellan län och vattenmyndigheterna.

Övriga synpunkter

8. Vetenskapsakademien stödjer förslaget att biotopskyddsområden ska inkludera den skyddszon och utvecklingsmark som behövs för att livsmiljön ska bibehålla sin ekologiska funktion för de fridlysta arter som området avser att bevara. Det är rimligt att markägare här ska erhålla ersättning.

9. Utredningen föreslår att i de fall en markägare väljer att stämna staten ska förlorande part inte behöva stå för rättegångskostnaden. Vetenskapsakademien anser det vara oklart varför just markägare ska få en generell rätt till prövning utan ekonomiskt risktagande, och ställer frågan vad som skiljer dem från andra medborgare som anser sig ha behov av rättslig prövning.

10. Vetenskapsakademien stödjer förslaget om övervakning av oavsiktlig fångst och dödande. Det är även utmärkt, att om verksamhet med krav på miljökonsekvensbeskrivning kan innebära ett oavsiktligt dödande eller fångade av arter, ska miljökonsekvensbeskrivningen innehålla förslag på hur detta ska övervakas. Akademien



tillstyrker att Naturvårdsverket och Naturhistoriska riksmuseet får i uppdrag att ta fram ett system för övervakning och rapportering.

11. Vetenskapsakademien stödjer förslaget att komplettera fridlysningsbestämmelsernas förbud mot att samla in fågelägg med ett förbud mot att inneha äggsamlingar och att det kriminaliseras (med specificerade undantag).

12. Förbud mot handel av nationellt fridlysta arter måste självklart gälla men vi ser ett problem beträffande vissa växter. Vetenskapsakademien tillstyrker därför förslaget att utreda förbud mot handel, transport med mera för nationellt fridlysta växter som omfattas av nuvarande 8 och 9 §§ artskyddsförordningen.

13. Förslaget om fasta skadeståndsbelopp för insamling eller dödande av fridlysta och CITES-listade arter är svårbedömt, men Vetenskapsakademien anser att det är värt att pröva.

14. Vetenskapsakademien stödjer att kravet på tillstånd för handel med vissa skyddade arter utökas, liksom att Tullverket får befogenheter att kontrollera CITES-listade arter och Skogsstyrelsen får tillsynsansvar för CITES-listade skogsprodukter.

15. Vetenskapsakademien stödjer att Jordbruksverkets och Naturvårdsverkets instruktioner kompletteras med ett förtydligande om myndigheternas uppdrag gällande artskydd och artskyddsbrottslighet, liksom att alla myndigheter som ingår i den nationella operativa gruppen för artskydd får i uppdrag att ta fram en gemensam handlingsplan med risker och prioriteringar gällande artskyddsbrottslighet.

Beslut i detta ärende har fattats av ständige sekreteraren efter förberedande arbete av Ove Eriksson och Fredrik Ronquist, båda ledamöter av Kungl. Vetenskapsakademien, samt Ulf Gärdenfors, ledamot av Svenska nationalkommittén för biologi.

Göran K. Hansson
Ständig sekreterare