

Yttrande över remiss från Miljödepartementet angående Betänkandet Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och naturvård i skogen SOU 2020:73 (M2020/01926)

Sammanfattning

SLU anser att utredningen på ett förtjänstfullt sätt har kartlagt de olika utmaningar som skogen och skogsbruket i Sverige står inför. Den erbjuder en värdefull bakgrundsbeskrivning och analys och ger förslag som leder i rätt riktning. Dock har många förslag ett fokus på att utreda mera, samtidigt som det förekommer förslag som enligt SLUs bedömning försvårar ett hållbart skogsbruk.

Med tanke på utredningens föresats att arbeta med helhetssyn och ett sundare diskussionsklimat, anser SLU att frågor kring skogens sociala värden, mångbruk och kommunikation borde ha behandlats mer.

SLU välkomnar utredningens ambition att föreslå lösningar, snarare än underbygga konflikter. SLU anser att en viktig del i denna process är ett kunskapsbaserat förhållningssätt, där det är viktigt med en helhetsbild av orsakssamband och såväl tänkbara positiva som negativa effekter av olika åtgärder. Detta krävs för acceptans från olika aktörer inom skogssektorn och samhället i stort. Här har inte utredningen nått ända fram i alla delar. Några påståenden i utredningen saknar underlag i forskning och beprövad erfarenhet, och tycks istället vara partsuppfattningar som hämtats från tidigare samverkansprocesser.

För övrig sammanfattning hänvisar SLU till sammanfattningar vid specifika förslag, nedan.

Innehåll

Sammanfattning	1
Generella synpunkter	2
Hur ska internationella åtaganden om biologisk mångfald kunna förenas med en växande cirkulär bioekonomi?	3
Hitta nya flexibla skydds- och ersättningsformer	4
Se över statens roll när det gäller nyckelbiotoper	5
Balans mellan brukande och skydd i fjällnära skog.....	5
SLU:s Synpunkter på skogsutredningens specifika förslag	6
Ökad frivillighet vid formellt skydd av skog	6
Upphör med nyckelbiotopsinventering	7
Ersättning för skydd av skog bör vara skattefri	8
Mål för ökad hållbar tillväxt och bioekonomisk strategi	8
En nationell samordnare för skogsprogrammet	9
Fokus på att genomföra tillväxthöjande åtgärder i skogen, att bekämpa skogsskador och få till stånd naturvårdande skötsel;	10
Regelöversyn och regelförenklingar för skogsbruket	11
Ta till vara möjligheten till naturturism i skyddad natur.....	11
Kunskapskrav i skogsvårdslagen och krav om särskild anmälan om miljöbalkssamråd	14
Handläggningstiden för avverkningsanmälningar förkortas till tre veckor ..	15
En mer ändamålsenlig inventering genom naturmiljöbeskrivningar	16
Det behövs kunskap för att kunna fatta politiska beslut om naturvård; tillsätt vetenskapligt råd för biologisk mångfald.....	16
Ett tydligt politiskt ställningstagande om vad Sverige behöver göra för att uppnå sina internationella åtaganden om biologisk mångfald i skogen.....	18
Ett nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald i skogen.....	19
De stora sammanhängande naturskogarna i fjällen är ett statligt ansvar – inrätta fjällskogareservat	21
Övriga synpunkter.....	23
Klimatförändringar och naturvård:	23
Ekologisk konnektivitet:	23
Improduktiv skogsmark och konnektivitet:	24
Klövsvilt:	24
Referenser:	25

Generella synpunkter

SLU ger först övergripande synpunkter på utredningens huvudsakliga delar, dvs:

- Hur ska internationella åtaganden om biologisk mångfald kunna förenas med en växande cirkulär bioekonomi?
- Hitta nya flexibla skydds- och ersättningsformer
- Se över statens roll när det gäller nyckelbiotoper
- Finna balans mellan brukande och skydd i fjällnära skog

Därefter redovisar SLU sina synpunkter på utredningens specifika förslag.

Hur ska internationella åtaganden om biologisk mångfald kunna förenas med en växande cirkulär bioekonomi?

SLU värdesätter utredningens övergripande slutsats om att behoven av bevarande av biologisk mångfald behöver klargöras inför politiska avvägningar om skogsbruket och en växande cirkulär bioekonomi. Vidare instämmer SLU i att det behövs tydliga ställningstaganden om hur stor areal och vilka skogstyper som bör avsättas för naturvård, på kort, respektive lång sikt. SLU bedömer att det borde göras innan utredningens förslag på omfattande ändringar i författning/lagstiftning, skyddsformer, naturvärdeskartläggningar, etc. införs. Vi delar också bedömningen att relevanta beslutsunderlag behövs i form av bland annat inventering av skogsbiologiska värdekärnor, bristanalys för biologisk mångfald, samt analyser av naturvårdsavsättningarnas konnektivitet och representativitet inklusive vilka skogstyper som Sverige bör prioritera i det formella skyddet.

SLU anser att ett samlat grepp är lovvärt inte minst eftersom det i sin tur förutsätter att politiken och berörda aktörer måste komma överens om och definiera behovet av, liksom graden av skydd, samt vilka insatser eller åtgärder som kan vidtas för att uppfylla behovet. Detta är också viktigt för att enskilda markägare ska få vägledning i hur de kan bidra till att möta behovet av skydd. Det finns behov av att fortsätta utveckla Sveriges rapportering av biologisk mångfald, där SLU har en viktig roll, samt att harmonisera rapporteringen mellan länder.

För att komplettera behoven av skydd föreslår SLU att utreda vidare vilka åtgärder och skötselmetoder som har positiva effekter. IPBES pekar till exempel på behovet av att inte enbart fokusera på de ca 20 % som förväntas vara avsatta för skydd utan även på insatser och åtgärder som kan stärka den biologiska mångfalden och olika ekosystemtjänster/naturnyttor på den brukade marken. Sektorsintegrering av biologisk mångfald i samtliga ekonomiska sektorer är ett verktyg som redan finns men som skulle kunna utvecklas ytterligare för skogen.

SLU uppfattar vidare att ekonomiska styrmedel berörs knapphändigt i utredningen och efterlyser ytterligare styrmedel för att markägare ska motiveras att verka för hållbar tillväxt, bekämpa skogsskador och öka insatserna för naturvårdande skötsel. Det finns i nutid få exempel på ekonomiska styrmedel i den svenska skogspolitiken bortsett från bidrag och skatteutjämning. SLU konstaterar att det behövs mer kunskap om kostnadseffektiva ekonomiska styrmedel för att uppnå de bredare bioekonomiska målen, och hur de kopplas till nationella mål för ökad biologisk

mångfald och tillväxt i skogen. SLU anser att forskning saknas om den grundläggande frågan om dagens skogsbruk är ekologiskt hållbart sett till gen-, art- och ekosystemnivåerna av den biologiska mångfalden. Forskning saknas också om allmänhetens uppfattning om huruvida svenskt skogsbruk är hållbart.

Hitta nya flexibla skydds- och ersättningsformer

SLU ser att det finns stöd i forskningen för att ökad frivillighet vid formellt skydd av skog kan leda till ökad tillit mellan markägare och myndigheter och därmed avvärja problem och konflikter som idag är förknippade med frågan om skydd av skog från ett markägarperspektiv. Vidare skapar frivillighet incitament för att lära sig mer om hur man identifierar naturvärden på sin fastighet och ger delaktighet i naturvårdsarbetet.

Utredningen avhandlar dock även flera negativa konsekvenser och risker med förslaget om formellt skydd på markägares initiativ (kap 10.2.2 s 607) och lyckas inte förklara hur nationella och regionala strategier (prioritering och planering på övergripande nivå/skala) ska kunna nås givet att skogsskyddet kan bli beroende av vilka markägare som visar intresse och tar initiativ (lokal nivå/skala). SLU vill peka på att ett formellt skydd som i huvudsak bygger på markägares initiativ försämrar möjligheterna att göra naturvårdsmässigt relevanta urval och bilda funktionella nätverk av skyddade områden.

Baserat på tidigare forskning bedömer SLU att en modell byggd på mera frivillighet förtjänar att prövas i större skala. Förslaget förutsätter emellertid att skogsnäringens och markägarnas organisationer bejakar modellen och tar ett stort ansvar för att bidra till dess genomförande. Det förutsätter även att miljörorelsen uppfattar arbetssättet som legitimt, vilket eventuellt inte är fallet. För att modellen ska fungera är det därför nödvändigt att den utformas på ett sådant sätt att den är möjlig att utvärdera utifrån såväl ekologiska som sociala kriterier, dvs att den både tar hänsyn till kvaliteten av skyddet men även markägarnas och andra aktörers tilltro till arbetssättet.

Utredningen föreslår att avsättning av skog bör vara ett ekonomiskt attraktivt alternativ och föreslår skattefri intrångsersättning för ett framgångsrikt naturvårdsarbete. Tidigare forskning visar att just skattefrågan har bidragit till att markägare valt att inte ansluta sig till Komet-programmet (www.skogsstyrelsen.se/aga-skog/skydda-skog/foresla-skydd-av-din-skog/). Om ökad frivillighet vid formellt skydd av skog ska få genomslag är det nödvändigt att de ekonomiska förutsättningarna, inklusive frågan om skattefrihet ses över. SLU tillstyrker därför att frågan utreds vidare för att metoden ska bli tillräckligt ekonomiskt attraktiv.

Se över statens roll när det gäller nyckelbiotoper

SLU bedömer att det är viktigt att den kunskap som, med statliga medel, byggts upp kring förekomsten av värdefulla skogar inom ramen för nyckelbiotopsinventeringen inte går förlorad oavsett vilka administrativa beslut den kunskapen tidigare har föranlett. Utredningen bekräftar att uppföljning av biologisk mångfald i skog med höga naturvärden stödjer slutsatsen att nyckelbiotoperna har rika förekomster av signalarter och andra rödlistade arter. Att befintlig information om nyckelbiotoper är viktig för möjligheten att uppnå mål om biologisk mångfald är odiskutabelt. Utredningens uppfattning att det är viktigt att behålla och utveckla naturvärden i skogar som i dag hyser befintliga höga naturvärden men som ännu inte är avsatta för naturvård torde stödja vår uppfattning att den insamlade kunskapen är fortsatt viktig.

Det är viktigt att om nyckelbiotopsinventeringen ska ersättas så ska det vara av en högkvalitativ inventering som utförs av oberoende aktörer med vetenskapligt utvärderade metoder. Data om områden med höga naturvärden är mycket värdefulla för naturvårdsplanering och forskning, för tillståndsbeskrivning och uppföljning. SLU anser vidare att möjligheten att kombinera modern fjärranalysteknik med data från medborgarforskning skulle kunna utredas vidare för att ta fram en kostnadseffektiv metod.

Balans mellan brukande och skydd i fjällnära skog

SLU instämmer i att den fjällnära skogen har synnerligen höga värden för biologisk mångfald och är i det närmaste unik i ett västeuropeiskt, och mycket skyddsvärd i ett globalt perspektiv (Svensson et al. 2020). Huvudskälet till förslag om formellt skydd är därmed att skogen i nordvästra Sverige innehåller stora områden där trädkontinuiteten fortfarande är obruten vilket är värdefullt inte minst för den biologiska mångfalden.

Givet att det av såväl ekonomiska som politiska skäl kan vara svårt att få igenom ett sådant förslag bedömer SLU att det finns behov av att utreda fler alternativ till att formellt skydda hela området. Ett alternativ skulle kunna varav att återgå till den gamla Lappmarkslagens grundprinciper och enbart tillåta skogsbruk med hyggesfria metoder på den fjällnära areal som fortfarande är tillgänglig för virkesproduktion. Effekten av detta skulle också bli ett intakt skogslandskap med obruten trädkontinuitet, samtidigt som delar fortsatt brukas (Angelstam et al. 2020). Med ett sådant alternativ skulle det bland annat vara möjligt att kombinera bevarande av biologisk mångfald, renskötsel, friluftsliv och naturturism, samt ekonomisk skogsproduktion med tillhörande samhällsinfrastruktur med ett tydligt mångbruksperspektiv (Jonsson et al. 2019). SLU föreslår därför att utredningens arbete tas som utgångspunkt för fortsatt beredning där fler alternativ än det som redovisas i utredningen analyseras i nära samverkan med de viktigaste intressenterna.

SLU:s synpunkter på skogsutredningens specifika förslag

Ökad frivillighet vid formellt skydd av skog

- Forskning visar att det kan vara värt att prova ökad frivillighet vid formellt skydd av skog. Det kan bli ett incitament för skogsägare att ta sig an frågor kopplade till biologisk mångfald. Samtidigt måste man vara uppmärksam på att naturvårdsnyttan kan minska.
- För sådan skog som regeringen pekat ut som av särskilt angeläget allmänt intresse för att Sverige ska kunna uppnå åtaganden och mål för biologisk mångfald, bör myndigheterna fortsatt ha möjlighet att använda tvång i bevarandearbetet.
- SLU uppfattar att förslaget om ökad frivillighet har brister när det gäller ändamålsenlighet och konsekvensbeskrivning. Utredningen utvecklar inte hur nationella och regionala strategier (prioritering och planering på övergripande nivå/skala) ska kunna nås givet att skogsskyddet hänger på vilka markägare som visar intresse och tar initiativ (lokal nivå/skala).
- För att en modell baserad på hög grad av frivillighet ska fungera uppfattar SLU att det är nödvändigt att den utformas på ett sådant sätt som gör den möjlig att utvärdera utifrån såväl ekologiska som sociala kriterier.
- För att modellen ska vara trovärdig bedömer SLU att det är viktigt att den inte leder till minskad naturvård i skogen jämfört med dagens system.
- SLU efterlyser avslutningsvis en översiktlig konsekvensanalys som belyser kostnader vs naturvårdsnytta för olika alternativ att skydda skog.

Utredningen föreslår att frivilligt formellt skydd bör anges som det huvudsakliga arbetssättet för formellt skydd av skog i ett nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald i skogen. Det innebär att det är markägaren som tar initiativ till att formellt skydda sin skog och där en överenskommelse mellan markägare och myndighet är en förutsättning för beslut. Endast för sådan skog som regeringen pekat ut som av särskilt angeläget allmänt intresse, bör myndigheterna ha möjlighet att använda tvång i skyddsarbetet.

Som SLU nämnt finns det stöd i forskningen att ökad frivillighet vid formellt skydd av skog kan leda till ökad tillit mellan markägare och myndigheter. SLU anser därför att det finns mycket som talar för att en sådan modell skulle kunna utvecklas och prövas i större skala.

Förslaget förutsätter att skogsnäringens och markägarnas organisationer bejakar modellen och tar ett ansvar för att bidra till dess genomförande. Erfarenheter finns från USA, som arbetat proaktivt med landskapsplanering av skog sedan 1976, genom National Forest Management Act och anknytande lagstiftning. Det förutsätter även att andra inflytelserika aktörer, t.ex. miljörelsen, uppfattar arbetssättet som legitimt. Forskning pekar på att det finns ett starkt stöd för ökad frivillighet

bland markägarna medan miljörelsen är mer skeptiskt inställda inte minst på grund av risken att kvaliteten på skyddet antas sjunka.

För att modellen ska fungera uppfattar SLU att det är nödvändigt att den utformas på ett sådant sätt som gör den möjlig att utvärdera utifrån såväl ekologiska som sociala kriterier, dvs att den både tar hänsyn till kvaliteten av skyddet men även markägarnas och andra aktörers tilltro till arbetssättet. SLU anser att det finns en uppenbar risk att avsättningar i hög grad kommer att bero på var det finns intresserade markägare snarare än behov av avsättningar eller anpassad skötsel för att uppnå naturvårdsnytta.

SLU efterlyser avslutningsvis en översiktlig konsekvensanalys som belyser kostnader vs naturvårdsnytta för olika alternativ att skydda skog. Vidare måste det nya systemet omfatta motsvarande naturvårdsambitioner och -åtgärder som dagens system för att slå vakt om ekologisk hållbarhet i skogsbruket och för att Sverige ska kunna uppfylla våra internationella åtaganden.

Upphör med nyckelbiotopsinventering

- De stora statliga kostnader som lagts på att samla in data om nyckelbiotoper bör beaktas genom att data tas tillvara snarare än rensas ut
- Det är viktigt att nyckelbiotopsinventeringen ersätts av en högkvalitativ inventering så att information från områden med höga naturvärden fortsatt ska kunna användas för naturvårdsplanering och uppföljning, samt för forskning.

SLU uppfattar att det är viktigt att den kunskap som, med statliga medel, har byggts upp kring förekomsten av värdefulla skogar inom ramen för nyckelbiotopsinventeringen inte går förlorad oavsett vilka administrativa beslut den kunskapen tidigare har föranlett. Utredningen bekräftar att uppföljning av biologisk mångfald i skog med höga naturvärden stödjer slutsatsen att nyckelbiotoperna har rika förekomster av signalarter och andra rödlistade arter. Att befintlig information om nyckelbiotoper är viktig för möjligheten att uppnå mål om biologisk mångfald och ekologisk hållbarhet är odiskutabelt. Utredningen uttrycker att det är viktigt att upprätthålla och utveckla naturvärdena i de existerande naturvårdsytorna samt att fokus för arbetet med biologisk mångfald ska ligga på de skogar som i dag hyser befintliga höga naturvärden men som ännu inte är avsatta för naturvård. Detta stödjer SLU:s uppfattning att den insamlade informationen fortsatt är mycket värdefull och ska upprätthållas och tillgängliggöras för forskning.

Det är viktigt att nyckelbiotopsinventeringen ersätts av en högkvalitativ inventering som utförs av oberoende aktörer med vetenskapligt utvärderade metoder. Data om områden med höga naturvärden är mycket värdefulla för naturvårdsplanering och

forskning, för tillståndsbeskrivning och uppföljning. Övervägande bör ske om att använda/utveckla den SIS-standard som finns för naturvärdesinventering, där inventerare ackrediteras via Swedac. Ackrediterade inventerare som arbetar enligt samma standard borgar för harmonisering av datainsamling. Det är också av största vikt att forskningen får tillgång till dessa data från alla markägare, liksom att hela nyckelbiotopsdatabasen fortsatt görs tillgänglig för forskningen.

SLU anser vidare att möjligheten att kombinera modern fjärranalysteknik med data från medborgarforskning skulle kunna utredas vidare för att ta fram en kostnads-effektiv metod och skapa incitament för att öka kunskapen om naturvärden på det egna markinnehavet. Erfarenheten är att återkommande heltäckande fältinventering är mycket kostnadskrävande, samtidigt som det kan krävas för att erhålla objektiva beslutsunderlag och en hög rättssäkerhet i förvaltningsbeslut.

Ersättning för skydd av skog bör vara skattefri

- SLU pekar på forskning som anger att detta kan vara viktigt

Utredningen föreslår att avsättning av skog bör vara ett ekonomiskt attraktivt alternativ och föreslår skattefri intrångsersättning för ett framgångsrikt naturvårdsarbete. Tidigare forskning visar att just skattefrågan har bidragit till att markägare valt att inte ansluta sig till Komet-programmet. Om ökad frivillighet vid formellt skydd av skog ska få genomslag är det nödvändigt att de ekonomiska förutsättningarna, inklusive frågan om skattefrihet ses över. SLU tillstyrker därför att frågan utreds vidare för att metoden ska kunna anses tillräckligt ekonomiskt attraktiv (Widman 2016).

Mål för ökad hållbar tillväxt och bioekonomisk strategi

- SLU stöder förslaget och ser flera viktiga forsknings- och utvecklingsområden för att skapa en effektiv bioekonomisk strategi
- Indikatorer för bioekonomins utveckling som Finland tagit fram kan vara intressanta.
- Det saknas en kritisk analys av om dagens svenska skogsbruk är hållbart i alla delar, och en motsvarande analys av konsekvenserna av de föreslagna förändringarna
- Det saknas kunskap om allmänhetens uppfattning om huruvida svenskt skogsbruk och skogsbruksmetoder hållbara.

SLU delar utredningens bedömning att skogsnäringen har en självklar nyckelroll i en växande cirkulär bioekonomi och att det behövs en ökad hållbar tillväxt i skogen för att kunna möta framtidens behov av biomassa. I utredningen talas det återkommande om behovet av att öka den hållbara tillväxten i skogen för att möjliggöra de olika behov som finns av skogen för att upprätthålla miljömässiga,

ekonomiska och sociala mål. Kunskapen om hur ökad hållbar tillväxt kan åstadkommas är utbredd såväl inom forskning som hos många skogsägare.

Utredningen föreslår att strategier och handlingsplaner för ökad hållbar tillväxt tas fram, vilket är ett första steg, men behovet av ekonomiska styrmedel berörs knapphändigt. SLU efterlyser indikatorer för bioekonomins utveckling som: Vilka ekonomiska styrmedel är effektiva? Hur kan markägare motiveras att verka för hållbar tillväxt, bekämpa skogsskador och öka insatserna för naturvårdande skötsel? Det finns i nutid få exempel på ekonomiska styrmedel i den svenska skogspolitiken bortsett från bidrag och skatteutjämning. Exempel på indikatorer för bioekonomis utveckling finns utvecklade i andra länder, såsom Finland (Widmark, C. ed. 2021). Således behövs mer kunskap om kostnadseffektiva ekonomiska styrmedel för att uppnå de större bioekonomiska målen, och hur de kopplas till nationella mål för ökad hållbar tillväxt i skogen.

SLU anser att forskning saknas om huruvida dagens skogsbruk är ekologiskt hållbart sett till gen-, art- och ekosystemnivåerna av den biologiska mångfalden. Vidare saknas kunskap om omvärldens uppfattning om huruvida svenskt skogsbruk är hållbart.

En nationell samordnare för skogsprogrammet

- SLU har studerat processen för det Nationella skogsprogrammet och drar slutsatsen att det till stora delar fungerat väl
- En nationell samordnare skulle kunna göra programmet mera effektivt, men förutsätter att det finns tydligt mandat och mottagarkapacitet hos aktörerna, inte minst inom politiken
- SLU efterlyser att uppdraget även borde innefatta skogens sociala värden, samt kommunikation som rör naturturism.

Utredningen föreslår att regeringen tillsätter en särskild utredare som ska fungera som en oberoende, fristående samordnare för att leda dialogprocessen inom det nationella skogsprogrammet. Utredningen föreslår vidare att uppdraget för den nationella samordnaren och för det nationella skogsprogrammet bör breddas så att det tydligare hanterar alla frågor som rör skogen integrerat. SLU efterlyser att det även innefattar skogens sociala värden, naturturism och kommunikationsfrågor.

Forskningsstudier visar att det Nationella skogsprogrammet till stora delar fungerat väl. Avsaknaden av ett tydligt mandat och bristen på mottagarkapacitet har emellertid bidragit till att de förslag och program som de involverade aktörerna arbetade fram inte omsattes vare sig politiskt eller praktiskt i tillräcklig utsträckning. Det kan därför vara värt att pröva en annan modell i likhet med den som utredningen föreslår. En nationell samordnare, som den som använts inom ramen för till exempel Fossilfritt Sverige skulle, givet att mandatet är tillräckligt tydligt

och klart avgränsat, kunna bidra till att minska konflikter i frågan och leda till mer konstruktiva förslag. Det förutsätter emellertid fortfarande att det finns mottagar-kapacitet för förslagen, inte minst inom politiken. Det är därför nödvändigt att det finns ett starkt stöd i politiken för att en sådan här funktion ska kunna tillsättas och fungera som avsett. Vidare är det centralt att finna en god avvägning mellan olika politikområden för att nå en hållbar utveckling, samt för att nå acceptans för analyser och för förslag till åtgärder från hela skogssektorn och samhället i stort.

Fokus på att genomföra tillväxthöjande åtgärder i skogen, att bekämpa skogsskador och få till stånd naturvårdande skötsel;

- Hur incitament skapas för markägarna att vidta åtgärder som styr mot hög samhällsnytta är en komplex fråga. Det räcker inte med mål utan även förståelse av hur markägare agerar; det råder kunskapsbrist inom detta område
- Viktigt att förstå markägarens vs. samhällets perspektiv. Största möjliga samhällsnytta är inte samma sak som största möjliga markägarnytta
- SLU stöder dessa förslag generellt, men balansen mellan olika ekosystemtjänster är inte självklar. Alla ekosystemtjänster kan inte öka samtidigt utan avvägningar dem emellan måste göras.
- Det finns kunskapsbrist om allmänhetens uppfattning om skogsbruk och skogsbruksmetoder

SLU delar utredningens bedömning att skogsnäringen har en självklar nyckelroll i en ökad hållbar tillväxt i skogen för att kunna möta framtidens behov av biomassa. I utredningen talas det återkommande om behovet av att öka den hållbara tillväxten i skogen för att möjliggöra de olika behov som finns av skogen för att upprätthålla miljömässiga, ekonomiska och sociala mål. Men utredningen berör inte hur incitament skapas hos markägaren för att vidta tillväxtökande åtgärder eller bekämpa skogsskador. Markägare, oavsett av vilka skäl som finns bakom ägande, är rationella och eftersträvar att maximera sin nytta, som kan vara monetär, exv. ekonomisk avkastning, eller icke-monetär, t.ex. biologisk mångfald, klimat eller sociala värden. Produktionshöjande åtgärder maximerar dock inte alltid markägarens nytta, vilket innebär att åtgärden då kan bedömas som olönsam och inte bli genomförd. SLU framhåller också att användning av tillväxthöjande åtgärder genom t.ex. gödsling ska vägas mot kemisk påverkan på land- och vattnekosystem.

SLU noterar att avvägningen mellan olika ekosystemtjänster inte är självklar och att alla ekosystemtjänster inte kan ökas samtidigt. Exempelvis är medelhårt betetryck av klövvilt ofta gynnsamt för biologisk mångfald, på motsvarande sätt som skogsbete med tamboskap (Widemo m.fl. 2019). Sänkta tätheter av klöv-viltstammarna kan därmed ha positiva effekter för skogsproduktionen, men

negativa effekter för den biologiska mångfalden utöver minskade jakttillfällen. Det finns såväl tänkbara positiva som tänkbara negativa effekter av sänkta klövviltstammar, både för skogsproduktionen och för den biologiska mångfalden. För att fatta välavvägda beslut med acceptans hos de olika aktörerna är det avgörande att presentera en helhetsbild.

Regelöversyn och regelförenklingar för skogsbruket

- Positivt med förenklingar förutsatt att rådgivning och tillsyn inte kraftigt försvåras, vilket kan drabba samhällets intressen.
- Vissa föreslagna ändringar tillämpas redan idag.
- Man riskerar förlora incitamentet för säkerställd återbeskogning om kravet på underrättelse försvinner.

Utredningen föreslår att se över bestämmelser om lägsta ålder för föryngringsavverkning, ransoneringsregler och brukningsenheter i skogsvårdslagen. SLU välkomnar förslaget, men efterlyser samtidigt en konsekvensanalys så att inte andra intressen (exv. rennäringensintressen eller biodiversitet kopplad till biologisk gamla träd i sig och till landskap med tillräcklig mängd biologisk gamla träd) missgynnas.

SLU vill också påpeka att Skogsstyrelsen redan idag har möjlighet att ge undantag för lägsta ålder för föryngringsavverkning (LÅF), till exempel för skador eller om markägaren vill öka naturvärden på granmark som tidigare var åkermark. Med andra ord en förändring i regelverk kring LÅF skulle inte förändra hur det ser ut i dag för den fråga som tas upp. Föryngringsavverkningar på tidigare åkermark begränsas inte idag pga krav på underrättelse. Däremot riskerar man förlora incitamentet för säkerställd återbeskogning om kravet på underrättelse försvinner. Det är viktigt att påpeka att kravet om underrättelse fyller två olika funktioner 1) för att säkerställa bevarande av naturvärden 2) för att säkerställa tillfredsställande föryngringar. Även om krav på underrättelse på kort sikt möjligtvis skulle öka avverkningsvolymerna och hantering av skadad skog, så riskerar det att på lång sikt minska möjlig skogsproduktion om det försvårar kontroll av återbeskogning.

Ta till vara möjligheten till naturturism i skyddad natur

- Enligt SLU:s uppfattning råder i utredningen en tydlig brist på analys och förslag när det gäller skogens sociala värden, mångbruk av skog och inte minst dialog och kommunikation.
- Det är bra med naturturism i skyddad natur men det är angeläget att även den brukade skogen är en resurs för naturturism både för skogsföretagarna och för att bredda naturintresset samt öka tillgängligheten till rekreationsvärden.
- Markägarperspektiv måste beaktas. Det behövs incitament för markägarna att utveckla skogens sociala värden.

- SLU vill också hänvisa till det regeringsuppdrag om mångbruk som levererades under 2020. I detta finns viktiga slutsatser, bl.a. att det behövs politik för landsbygdsutveckling.
- Beakta även skogens betydelse för hälsa och välbefinnande som är en viktig och väl belagd ekosystemtjänst, t.ex. via svamp- och bärplockning.
- Naturvägledning och interpretation kan bidra till den dialog som behövs för att överbrygga motsättningar enligt utredningens utgångspunkter.

Under denna rubrik redovisar SLU synpunkter även kring skogens sociala värden, mångbruk av skog, skogens betydelse för hälsa och välbefinnande samt naturvägledning för dialog och reflektion. Utifrån utredningsuppdraget är det naturligt att största fokus ligger på frågor kring produktion, äganderätt, naturskydd och biologisk mångfald. Samtidigt har det varit utredningens mål och ambition att arbeta med en helhetssyn på frågor och konfliktområden kring skog. I det inledande avsnittet "Utredningens utgångspunkter" sägs att "Utredningen har även lagt stor vikt vid förslag som bedöms kunna bidra till ett sundare diskussionsklimat i de skogsrelaterade frågorna.". I ljuset av detta råder enligt SLU:s uppfattning en tydlig brist på analys och förslag när det gäller skogens sociala värden, mångbruk av skog och inte minst dialog och kommunikation. Vi menar att en satsning på dessa områden banar väg för och kan vara en förutsättning för att överbrygga motsättningar och utveckla alternativa sätt att bruka skog för såväl ekonomi som ekosystemtjänster. Peter Fredman, professor i naturturism, uttryckte det på liknande sätt vid ett KSLA-seminarium om skogens konflikter i april 2021 (<https://www.ksla.se/aktivitet/skogens-skyttegravskrig-fredsmaklare-sokes/>).

Naturturismens betydelse är relativt väl belyst (kapitel 10.5) och SLU instämmer i att det är särskilt viktigt att utveckla denna i de skyddade områdena. Inte desto mindre är det angeläget att även se den brukade skogen som resurs för naturturism, både för skogsföretagarna och för att bredda och förenkla naturintresset. Exempel som Dalagård, Granö Beckasin och Urnatur visar att framgångsrik turism mycket väl kan bedrivas på privat mark eller i samverkan med storskogsbruket. En central fråga att arbeta vidare med är också turismen på marker som ansluter till större skyddade områden, så som samarbetet med Sveaskog och andra markägare runt Tivedens nationalpark fungerar. Det är därför bra att utredningen tar upp behovet av att utreda sådana alternativ vidare, med omlandsprojektet kring Fulufjällets nationalpark som exempel (s 656).

SLU efterlyser fler förslag och större engagemang när det gäller mångbruk av skog, såväl kommersiella som icke-kommersiella värden. SLU Future Forests har på regeringens uppdrag tagit fram rapporten "Mångbruk av skog – om att utveckla skogens mervärden" (Nordström, Bjärstig & Zhang 2020). Rapporten ger ett antal förslag till hur genomförandet av det nationella skogsprogrammets vision och flera

av programmets mål (som Stärkt hållbar tillväxt och Landsbygdsutveckling med beaktande av skogens sociala värden) kan realiseras. Bland dessa förslag vill vi särskilt framhålla följande.

- Utveckla politik och styrning för mångbruk inom ramen för hållbar landsbygdsutveckling.
- Etablera arenor för samverkan och erfarenhetsutbyte rörande mångbruk.
- Sprid kunskap om mångbruk och satsa på entreprenörskap. (Här skulle vi hellre formulera det som ”Utveckla kunskap och utbildning”).
- Utveckla former för avtal mellan mångbruksentreprenörer, markägare och andra rättighetsinnehavare.
- Se över om skyddade områden kan öppnas upp för mångbruk.

Skogens sociala värden är en del av den skogliga miljöpolitiken och miljömålet Levande skogar, men hamnar ofta på undantag till förmån för produktion och biologisk mångfald. Enligt en studie från Umeå universitet är många skogsägare inte bekanta med begreppets innebörd (Björstig, Widman & Eriksson 2017). Även forskningen kring de sociala värdena är jämförelsevis mycket begränsad. De starkt ökande naturbesöken under pandemin har satt fokus också på vikten av att utveckla bruksformer och metoder att välkomna besökare i skogen. Det är ett starkt tryck på den skyddade naturen, och det brukade landskapet är här en resurs som skulle kunna användas mer medvetet för att stärka människors relation till och engagemang i skog och natur.

I det nationella skogsprogrammets underlagsrapport om tillväxt, mångbruk och värdeskapande av skogen som resurs finns flera förslag som är angelägna att arbeta vidare med, som att utveckla skolskogar, friluftsdagar och folkbildning om skog, stimulera aktiviteter för ungdomar och nyanlända, tillskapa en centumbildning för mångbruk av skog samt att utveckla och uppmuntra berättelser och perspektiv från många intressenter i en satsning för att minska polarisering och bidra till ökad förståelse mellan olika intressen. En intressant ny aktör på den skogliga scenen är Föreningen Skogens Mångbruk, vars syfte är att ”gynna ett skogsföretagande som främjar ett ekologiskt, socialt och ekonomiskt hållbart mångbruk av skogen.” Det anknyter till den helhetssyn på skogsfrågorna och brukandet som utredningen eftersträvar (se ovan). SLU uppskattar att Föreningen Skogens Mångbruk är remissinstans för denna utredning.

Ett annat område som är svagt belyst i utredningen är skogens betydelse för hälsa och välbefinnande. Detta är en mycket viktig ekosystemtjänst som gynnas av att skogens mångbruk och sociala värden utvecklas. Forskning vid SLU såväl i Umeå som Alnarp och inom framtidsplattformen Djur, natur och hälsa vid SLU har visat på starka samband mellan naturvistelse och folkhälsa (t ex Dolling & Bohlin 2019, Grahn 2012, Kågström 2019, se även webbsidan SLU Skog & Hälsa), men också betydelsen av möjlighet till inflytande i de egna landskapen (Kågström et al 2020). Hälsorelaterad turism och hälsorelaterade aktiviteter i skog är också starkt växande och ytterligare ett underlag för alternativa inkomster från skogen.

Begreppet mångbruk används ofta med en tydlig koppling till företagande, och naturturism är en verksamhet som tydligt kopplar till erbjudande av olika tjänster. Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att mycket av den rekreation som skogen erbjuder sannolikt utövas med stöd av allemansrätten, som svamp- och bärplockning, eller med stöd av upplåtelser för jakt. Dessa ekosystemtjänster omfattar mycket stora värden, och är sannolikt avgörande för synen på ett skogsbruk som hållbart. Det gäller inte bara i tätortsnära miljöer, utan är ofta av avgörande betydelse för viljan att bo och verka på landet. Även dessa rekreationsvärden måste följaktligen omhändertas.

Slutligen vill vi framhålla betydelsen av naturvägledning, det vill säga kommunikation med människor om skogens natur, kultur och brukande. SLU Centrum för naturvägledning har i ett projekt med stöd av Skogssällskapet (<https://www.skogssallskapet.se/forskning/alla-projekt/projekt/2018-05-07-interpretation-och-naturvagledning-for-skogssektorn---skogens-besokare-i-centrum.html>) arbetat med att utbilda företrädare för skogssektorn i interpretation. Detta är ett verktyg och förhållningssätt till kommunikation som innebär att inspirera och utmana till reflektion och engagemang snarare än att arbeta med traditionell faktaförmedling (t ex Ham 2013). Att uppmuntra dialog, erfarenhetsutbyte, medvetenhet och delaktighet är viktiga delar av modern interpretation (Nordiska Ministerrådet 2019). SLU tror därför att en ökad satsning på naturvägledning och interpretation kan bidra verksamt till den dialog och reflektion som behövs för att överbrygga motsättningar enligt de utgångspunkter som utredningen haft enligt första stycket ovan.

Kunskapskrav i skogsvårdslagen och krav om särskild anmälan om miljöbalkssamråd

- SLU uppfattar att förslaget i grunden är bra, men att det är ottydligt och att ett stort antal markägare inte besitter kunskap för att åstadkomma detta
- Fjärranalys och fynd i t ex Artportalen skulle kunna underlätta, men i dagsläget inte ersätta, markägarens kunskapsinhämtning
- Då en tung arbetsbörda faller på Skogsstyrelsen som ska värdera underlaget och göra en rättslig bedömning så kan rättssäkerheten i myndighetsutövningen bli lidande.
- SLU undrar hur kunskapskravet skulle fungera i praktiken. Om myndigheternas data om biologiska värden från ”naturmiljöbeskrivningar” inte är öppen och tillgänglig för löpande analys av förutsättningarna för biologisk mångfald så kommer den inte att bidra till en samsyn om åtgärdernas nytta.

SLU är i grunden positivt till att befintligt kunskapskrav preciseras genom att det förs in i skogsvårdslagen. Eftersom bestämmelsen inte innebär någon utvidgning av ansvaret för kunskap jämfört med i dag är det dock svårt att se hur förslaget ska kunna leda till uttalade syften. Det är otydligt vad, jämfört med idag, som kommer att leda till att markägarna själva besitter och kan presentera den kunskap som behövs. Att ansvaret för tillsynen av skogen på detta sätt förs över till markägare riskerar att öka och inte minska konflikterna i skogen (skogsägare vs ideell naturvård).

Att *alla* markägare själva ska (ha kompetens och intresse av att) kartlägga och bedöma naturvärden inför planering avverkning och sätta naturvärden på egen mark in i ett större sammanhang/landskapsperspektiv är inte realistiskt. Det är mer effektivt att låta certifierade inventerade göra en landstäckande inventering (jämför nyckelbiotopsinventering) som sedan kan utgöra grund för landskapsekologisk planering (grön infrastruktur), vilket är en förutsättning för effektiv naturvård idag och för framtiden (klimatförändringar). Modern fjärranalys i kombination med medborgardata kan bidra med värdefulla insikter inför en inventering.

Utredningen har överväganden men inte tydliga förslag på hur kunskapskraven ska kunna visas och följas upp. En tung arbetsbörda faller på Skogsstyrelsen som ska värdera underlaget och göra en rättslig bedömning (s 816). Att samtidigt korta handläggningstiden till tre veckor bedöms som orealistiskt.

SLU bedömer det också som riskfyllt att samtidigt med att Skogsstyrelsen får en utökad arbetsbörda och förkortad handläggningstid ta bort anmälan om samråd. En skada som t ex genom avverkning av misstag åsamkas en värdefull naturmiljö eller hotad arts livsmiljö är inte möjligt att rätta till. Här behöver en försiktighetsprincip råda.

Utredningen bedömer därmed att transparent kunskap om förhållanden i naturen som kan ha stor betydelse för biologisk mångfald är nödvändig för att på ett effektivt sätt kunna arbeta för ekologisk konnektivitet i olika skogslandskap (s 848). Det är dock otydligt i utredningens förslag om kunskapskrav hur informationen ska tillgängliggöras. Om underlag från markägarnas kartläggning och myndigheternas data om biologiska värden från ”naturmiljöbeskrivningar” inte är öppen och tillgänglig för löpande analys av förutsättningarna för biologisk mångfald så kommer den inte att bidra till en samsyn om åtgärdernas nytta.

Handläggningstiden för avverkningsanmälningar förkortas till tre veckor

- Förslag om kunskapskrav i skogsvårdslagen innebär ökat belastning på Skogsstyrelsen, se föregående avsnitt. Att samtidigt korta handläggningstiden till tre veckor bedöms som orealistiskt.

- Möjligheten att använda kunskap i processen minskar om handläggningstiden förkortas; SLU ser mycket små vinster men tydliga potentiella olägenheter och avstyrker.

Med förkortningen så minskar handläggningstiden. Faran är att man missar viktiga värden i processen. SLU menar att en så kort tid i praktiken ofta kommer innebära att ingen granskning sker, samtidigt som skoglig planering normalt sker med helt andra tidshorisonter. SLU ser mycket små vinster men tydliga potentiella olägenheter och avstyrker förslaget.

En mer ändamålsenlig inventering genom naturmiljöbeskrivningar

- Skogsstyrelsens åtagande att ta fram kunskapsunderlag samt att tillgängliggöra dessa måste förtydligas.

Det är bra att myndighetens åtagande att ta fram kunskapsunderlag förtydligas (14.3). SLU är också i grunden positivt förslag om naturmiljöbeskrivningar med de syften som utredningen beskriver (s 842 samt s 848). Vi tycker dock att utredningen kunde vara tydligare kring omfattningen av inventeringen (geografiskt och tidsmässigt) samt tillgängligheten av inventeringsresultat/data.

Det behövs kunskap för att kunna fatta politiska beslut om naturvård; tillsätt vetenskapligt råd för biologisk mångfald i skogen

- SLU bedömer det som positivt om ett vetenskapligt råd för biologisk mångfald i skogen, på liknande sätt som Klimatpolitiska rådet, skulle göra skogens biologiska mångfald mer synlig i den politiska debatten.
- För att det föreslagna rådet ska kunna arbeta på liknande sätt som Klimatpolitiska rådet krävs dock en del ändringar i förslaget.
- SLU ser att rådet skulle behöva besitta en mycket bred tvärvetenskaplig kompetens
-
- Rådet måste ha en lagstiftning och/eller tydliga politiska mål att utgå från.

SLU uppfattar att det är positivt om ett vetenskapligt råd för biologisk mångfald i skogen inrättas, på liknande sätt som Klimatpolitiska rådet, vilket skulle göra skogens biologiska mångfald mer synlig i den politiska debatten. Utredningen nämner bristen på samsyn som ett av skälen till varför det behövs ett vetenskapligt råd för biologisk mångfald i skogen. SLU har dock svårt att se hur ett råd skulle avhjälpa denna brist då bristande samsyn finns i såväl inomdisciplinära vetenskapliga frågor (t ex om kolinlagringen maximeras genom bevarande eller aktivt brukande av skogar) och inomvetenskapliga frågor mellan olika discipliner (t ex bedömning av skogsbrukets hållbarhet utifrån satta kriterier) som i frågor som

hamnar bortom och utanför det rent vetenskapliga (t ex om rimliga avvägningar mellan olika mål). Expertis behövs i rådet även inom samhällsvetenskap. Det nya rådet skulle även kunna samarbeta med Naturvårdsverkets vetenskapliga råd för biologisk mångfald och ekosystemtjänster och på så sätt bidra till Sveriges arbete i den mellanstatliga plattformen om biologisk mångfald och ekosystemtjänster IPBES samt konventionen om biologisk mångfald CBD.

”En sund politik bejakar kunskap och har tilltro till vetenskapliga metoder” (sid 536. 539). Detta påstående kan lätt väcka intrycket att dagens politik, och genomförandet av den inom myndigheterna, inte är vetenskaps- och kunskapsbaserad. Men givetvis bygger myndigheterna redan i dagsläget sina bedömningar och utvärderingar på material från de experter som med stor sannolikhet skulle vara aktuella för ett vetenskapligt råd.

Ett vetenskapligt råd med uppgiften att bl a utvärdera hur regeringens samlade politik är förenlig med de uppsatta målen för (biologisk mångfald i) skogen, skulle onekligen bidra till ett ökat fokus på frågorna. Dock finns det två viktiga skillnader mellan råden: dels är Klimatpolitiska rådet ett tvärvetenskapligt expertorgan medan det föreslagna rådet beskrivs som bestående av experter i naturvårdsbiologi, dels har Klimatpolitiska rådet tydligt kvantifierade mål att förhålla sig till, medan målen för (biologisk mångfald i) skogen är både mer diffusa och mer mångfacetterade. Politiken ska inte tvinga fram en samsyn där det inte finns samsyn, utan det är politikens roll att göra avvägningar.

En viktig möjlig fördel med ett råd är att skilja vetenskapliga-/kunskapsprocessen från dialogprocessen mellan intressenter och den politiska processen med att sätta samhällsmål vilket också utredningen antyder (s. 498).

SLU vill också betona att det är viktigt att ett eventuellt nytt vetenskapligt råd för biologisk mångfald i skogen, liksom annat fortsatt utredningsarbete, kan bygga vidare på befintligt vetenskapligt underlag, miljödata och analysresultat. Vi har ingen tid att förlora och den nämnda bristen på samsyn avhjälpas inte genom att diskvalificera tidigare inventeringar eller kunskapsunderlag. SLU bejakar samtidigt flera av utredningens förslag om framtagande av nytt eller kompletterande underlag.

I likhet med Klimatpolitiska rådet är det viktigt att det föreslagna rådet har ett tydligt mandat. Klimatpolitiska rådet har klimatlagen att luta sig emot. Det finns ingen motsvarande lagstiftning rörande biologisk mångfald. Precis som utredningen påpekar är snarare de lagar och målstrukturer som är förknippade med biologisk mångfald i skogen oklara och motstridiga och i många fall omöjliga att uppnå samtidigt. För att ett vetenskapligt råd ska kunna fylla någon funktion måste man således i ett första steg reda ut den grundläggande frågan om skyddet av skog. Enligt utredningen bör rådet bestå av ledamöter som har en hög vetenskaplig kompetens inom ämnesområdet skoglig naturvårdsbiologi. Om man ska utgå från det Klimatpolitiska rådet som modell bör den naturvårdsbiologiska kompetensen

kompletteras med andra kompetenser för att rådet ska kunna hantera bredden av aspekter som påverkar förutsättningarna att nå politiskt fastställda mål.

Ett tydligt politiskt ställningstagande om vad Sverige behöver göra för att uppnå sina internationella åtaganden om biologisk mångfald i skogen

- SLU anser att det är ett bra förslag att regeringen ställer upp långsiktiga mål för hur nationella och internationella åtaganden om biologisk mångfald ska uppfyllas i skogen, det vill säga tydliga ställningstaganden om hur stor areal och vilka skogstyper som bör avsättas för naturvård, på kort, respektive lång sikt.
- Harmoniserad rapportering från alla berörda länder behövs.
- SLU vill även påpeka att de internationella åtagandena inte enbart avser skydd, vilket innebär att man även behöver fokusera på insatser och åtgärder som kan stärka den biologiska mångfalden och olika ekosystemtjänster på den brukade marken

SLU värdesätter utredningens övergripande slutsats om att behoven för bevarande av biologisk mångfald behöver klarläggas inför politiska avvägningar om skogsbruket och en växande cirkulära bioekonomi. SLU anser att målen borde beslutas innan utredningens förslag på omfattande ändringar i författning/lagstiftning, skyddsformer, naturvärdeskartläggningar, etc. införs. Vi delar också bedömningen att relevanta beslutsunderlag behövs i form av bland annat inventering av skogsbiologiska värdekärnor, bristanalys för biologisk mångfald samt analyser av naturvårdsavsättningarnas konnektivitet och representativitet inklusive ange skogstyper som Sverige bör prioritera i det formella skyddet.

SLU anser att det är ett bra förslag att regeringen ställer upp långsiktiga mål för hur nationella och internationella åtaganden om biologisk mångfald ska uppfyllas i skogen, det vill säga tydliga ställningstaganden om hur stor areal och vilka skogstyper som bör avsättas för naturvård, på kort, respektive lång sikt.

Det är i så fall viktigt att ett systematiskt arbete för detta inleds omgående. SLU tycker att det borde göras innan utredningens förslag på omfattande ändringar i författning/lagstiftning, skyddsformer, naturvärdeskartläggningar, etc. införs.

Vi delar bedömningen att följande relevanta beslutsunderlag behövs:

- identifiera skogsbiologiska värdekärnor samt skogar med höga naturvärden, både omfattning och geografisk information.
- identifiera geografisk förekomst/fördelning av de skogliga naturtyper som omfattas av art- och habitatdirektivet.
- en ny och uppdaterad bristanalys för att utröna kvarvarande behov av avsättningar av skog för naturvård inklusive en bedömning av brister och behov av naturvårdande skötsel i områden avsatta för naturvård.

Att ta ett samlat grepp om att Sverige inte når sina internationella åtaganden är lovvärt inte minst eftersom det i sin tur förutsätter att politiken och berörda aktörer måste komma överens om och definiera behovet av, liksom graden av skydd, samt vilka insatser eller åtgärder som kan vidtas för att uppfylla det behovet. Detta är också viktigt för att enskilda markägare ska få vägledning i hur de kan bidra till att möta behovet av skydd. Givet att detta också syftar till att Sverige bättre ska kunna uppfylla internationella åtaganden och rapportera in resultaten till olika internationella organ kräver det också att Sverige är fortsatt aktivt i arbetet med att utarbeta internationella kriterier. Här visar forskning att det krävs ett arbete i flera led för att inte riskera att skapa målinflation, och därmed implementeringsunderskott (Beland-Lindh et al 2017). Det är också av stor vikt att rapporteringen till olika internationella organ harmoniseras (EU, CBD, FAO, IUCN mm) och integreras med Agenda 2030. SLU föreslår fortsatt utredning om vilka insatser och skötselmetoder som är ändamålsenliga.

Ett nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald i skogen

- SLU är positivt till förslaget om nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald i skog men bedömer att det är viktigt att på rätt sätt hantera vad som sker under tiden ett sådant program tas fram.
- SLU anser att utredningen föreslår väl motiverade komponenter i ett nationellt handlingsprogram.
- SLU vill även peka på vikten av att skapa synergier mellan bevarande av biologisk mångfald och skapande av gynnsamma miljöer för friluftsliv
- Handlingsprogrammet behöver inrymma en samhällsekonomisk konsekvensbedömning.

SLU är i grunden positivt till förslaget om nationellt handlingsprogram för biologisk mångfald i skog men bedömer att det är viktigt att på rätt sätt hantera vad som sker under tiden ett sådant program håller på att tas fram. En viktig grund för det höga tonläget och bristen på samsyn om tillståndet i skogen är att det finns en stor och underbyggd oro för tillståndet för den biologiska mångfalden i skogen. Vi är idag långt ifrån gynnsam bevarandestatus för art- och habitatdirektivets skogliga naturtyper. Avverkning är också en av de påverkansfaktorer som flest rödlistade arter påverkas negativt av. Om skogssektorn i väntan på en handlingsplan kan åta sig att avstå från avverkning av värdekärnor och naturtypsklassad skog ökar inte avståndet till målen i samma takt som i scenariot *business as usual*.

Förslag i handlingsplanen som kan bidra till att uppnå mål för biologisk mångfald är t ex är att

- definiera vilka skogstyper som uppfyller kriterier och särskilda naturvärden och vilka enligt utredningen därmed föreslås vara av allmänt intresse, där samtycke inte är en förutsättning för formellt skydd.
- ange skogstyper där Sverige har särskilt betydelse för bevarande.
- föreslå åtgärder för naturvårdande skötsel.
- ange omfattning av och inriktning för naturvärdesinventeringar.
- säkerställa att naturvårdsavsättningar ingår i väl förbundna system (grön infrastruktur), som tryggar ett långsiktigt artbevarande och en genetisk variation inom populationer.

SLU vill också betona vikten av att med naturvårdande skötsel upprätthålla strukturer och funktioner både för människan och den biologiska mångfalden i vardagslandskapet och därmed tillgodose behov för friluftsliv och andra samhällsnyttor.

Sid. 562: "Handlingsprogrammet bör göra ersättningsmark inom Sveaskogs markförsäljningsprogram till en naturlig del av områdesskyddets ersättningssystem och regeringen bör därför verka för att riksdagen ska besluta om ett nytt markförsäljningsprogram för Sveaskog, i syfte att främja skogsbruk i glesbygd och naturvård."

Handlingsprogrammet föreslås utformas av Skogsstyrelsen, Naturvårdsverket och det nyinstituerade Vetenskapliga rådet för biologisk mångfald i skogen. Men eftersom handlingsprogrammet kommer att inkludera utförsäljning av statlig egendom genom Sveaskogs markförsäljningsprogram kan inte utredning av det ske enbart med biologisk mångfald i fokus. Innan strategin med ersättningsmark utvärderas med avseende på om det genererar mer biologisk mångfald i skogen, bör samhälls- och nationalekonomiska förluster utvärderas. Vad innebär det för Sveriges infrastruktur, ekonomi och samhällelig stabilitet att förändra tyngdvikt i skogens målbilder så att, privat och bolagsägd skog ska vara den produktiva och brukade skogen, medan den allmänna skogen ska vara avsättningar och/eller lågproduktiva skogar? Detta beaktas kort i sista stycket, sid 584. Kan vara poäng att påpeka att det borde utredas inte bara vid ett större, utan vid all förändring av markförsäljningsprogrammet:

"Utredningen ser sammantaget fördelar med ersättningsmark både mot stora markägare, genom den effektivitet som uppnås, men även mot småskogsbruket genom att säkerställa att de enskilda markägare som vill fortsätta med ett aktivt skogsbruk ska kunna göra det. Ett större utökat markförsäljningsprogram kan få konsekvenser för Sveaskogs uppdrag att försörja industrin med skogsråvara. I det fall ett större markförsäljningsprogram blir aktuellt kan denna fråga behöva utredas vidare."

De stora sammanhängande naturskogarna i fjällen är ett statligt ansvar – inrätta fjällskogsreservat

- SLU instämmer med utredningen om att den fjällnära skogen som intakt skogslandskap har synnerligen höga värden för biologisk mångfald och är i det närmaste unik i ett västeuropeiskt perspektiv, och mycket skyddsvärd i ett globalt perspektiv.
- SLU vill betona att skydd av fjällnära skogar inte kan ersätta skydd av andra skogstyper för att uppnå mål om biologisk mångfald. Beslut om föreslaget skydd innebär, som utredningen betonar, att politiska avvägningar behöver göras.
- SLU vill peka på möjligheten att, samtidigt som området bevaras som ett intakt skogsområde med lång trädkontinuitet, hyggesfria skogs-skötselmetoder tillåts där det är förenligt med bevarande av naturvärden. På detta vis skulle områdets karaktär av ursprunglig sammanhängande skog och värden förknippade med detta kunna bevaras, samtidigt som lokalsamhällenas möjligheter till ekonomisk utkomst från skogen i viss mån bibehålls.
- SLU uppfattar att förslaget i grunden är bra, men behöver utredas vidare och eventuellt modifieras. Flera frågor bör beaktas djupare och samlat med övriga frågor, t.ex. påverkan på privata markägare, lokalsamhällens infrastruktur, renbete, övriga samiska perspektiv, fåbodar och naturturism.

Ekosystemmångfald är ett centralt begrepp när utredningen argumenterar för omfattande skydd av fjällnära skog. Av utredningen kan man få intrycket att den genetiska mångfalden skulle vara större i fjällskogarna än i något annat område i Sverige, men utredningen presenterar inga data som stöder det. SLU anser att utredningen borde betona betydelsen av intakta ekosystem, snarare än mångfalden av ekosystem. Argumentationen för att koncentrera resurser för naturvård till fjällskog blir onödigt svårbegriplig.

SLU instämmer i att den fjällnära skogen har synnerligen höga värden för biologisk mångfald och är i det närmaste unik i ett västeuropeiskt perspektiv, och mycket skyddsvärd i ett globalt perspektiv. Huvudskälet till förslag om formellt skydd är därmed att skogen i nordvästra Sverige innehåller stora områden där trädkontinuiteten fortfarande är obruten vilket är värdefullt för den biologiska mångfalden, för rennäringen och för rekreationsvärden i landskapet (Svensson et al. 2019).

Bibehållande av det unika området förutsätter ett utökat skydd ovan fjällnära gränsen och i de värdekärnor i anslutning som inventeringar har identifierat. Ett skogsbruk som är anpassat till värdena, inklusive de höga sociala och kulturella värdena som inte minst är förknippade med samisk kultur och rennäring, behöver dock inte uteslutas inom eller utanför skyddade områden. SLU bedömer att ett alternativ till att formellt skydda hela området skulle kunna varav att återgå till den

gamla Lappmarkslagens grundprinciper och tillåta skogsbruk med hyggesfria metoder på mer triviala fjällnära arealer som således skulle kunna kvarstå som tillgängliga för virkesproduktion. Effekten av detta skulle också bli ett intakt skogslandskap med obruten trädkontinuitet, samtidigt som delar fortsatt brukas. SLU:s analyser inom Future forests visar att det skulle kunna vara ett intressant alternativ att kombinera bevarande av biologisk mångfald, renskötsel, friluftsliv och naturturism, samt ekonomisk skogsproduktion med tillhörande samhällsinfrastruktur med ett tydligt mångbruksperspektiv. Restaurering av tidigare brukad skog bör också kunna komma ifråga.

Kontinuitetsskogsbruk i olika former kan dock ingå i skog där sådan skötsel är kompatibel med bevarande av naturvärden, inklusive värden som vittnar om tidigare markanvändningskultur (s. 968). Anpassningar kan göras så att socio-kulturella värden och värden för annan markanvändning (rennäring, naturturism, m.m.) gynnas. Den zonerings som presenteras (s. 967), med eller utan nationalparksbildning, innebär en möjlighet för att upprätthålla och utveckla lokal hållbarhet i fjällbyar och fjällkommuner. En sådan zonerings behöver tas fram på kommunal nivå och i anslutning till den kommunala översiktsplaneringen.

Många värden är förbundna med den intakta helheten (Mikusiński et al. 2021). För detta passar naturreservat som skyddsinstrument. Med redan stora arealer och andelar skydd, bör dock även andra skyddsinstrument ta plats, i första hand i form av nya eller utvidgade nationalparker samt naturvårdsavtal. Att aktivt arbeta med flera olika skyddsinstrument innebär en större flexibilitet, vilket i sig har ett värdefullt signalvärde. Både nationalparker och naturvårdsavtal är till sin karaktär mer flexibla och tillåtande för viss form av skogsbruk och annan markanvändning, och det senare förutsätter dessutom en dialog med markägare, vilket är nödvändigt för att nå framgång med utredningens förslag. Kunskapsbaserad (skogsbruksvärden och värden andra än för skogsbruk) dialog är nödvändig med både markägare och kommuner, med särskilt fokus på privata markägare.

SLU stöder förslaget om skydd av fjällnära skog. Samtidigt har Sverige ett internationellt ansvar att leva upp till vad gäller andra skogsekosystem och resurserna är ändliga. Det är nödvändigt att finna goda avvägningar, vilket är politikens ansvar med stöd från expertmyndigheter och forskningen. SLU anser att det är möjligt att minska kostnaden för att bevara det utpekade området av fjällnära skog genom att medge kontinuitetsskogsbruk på delar av arealen.

Ett fortsatt skogsbruk i delar av området kan bibehålla sysselsättning i vår glesaste glesbygd, öppna för möjligheter att utveckla besöksnäringen i en storslagen intakt fjällnära skogsmiljö, underlätta för renskötseln och säkerställa ett för Europa unikt skogsområde med stora områden där trädkontinuiteten upprätthålls.

Övriga synpunkter

Klimatförändringar och naturvård: I utredningen nämns hur klimatförändringar kan påverka förutsättningarna för produktion, men inget nämns om hur det kan påverka förutsättningarna för naturvård. Det står några rader om klimatförändringar och biologisk mångfald på s. 124, men det kopplas inte till naturvård i svensk skog. Allmänt sett utgör klimatförändringar och dess konsekvenser en stressfaktor som gör att man behöver göra mer för att uppnå miljömål (Stein m fl. 2013), men det går också att finna exempel på åtgärder som man förmodligen behöver göra mindre av i ett varmare klimat (t ex kan behovet av naturvårdsbränningar minska om de spontana bränderna i skogsmark blir fler). Det gör att prioriteringarna inom naturvården behöver modifieras. Alla studier om tröskelvärden och vad som behövs för att bevara biologisk mångfald som utredningen refererar till utgörs av äldre litteratur där man inte har beaktat konsekvenser av klimatförändringar. Det kanske ligger bortom utredningens uppdrag att gå in på djupet om detta, men man bör erkänna att klimatförändringar kommer att påverka förutsättningarna för biologisk mångfald i svensk skog, att det ökar osäkerheterna kring vilka naturvårdsåtgärder som behövs och att för ett ev. vetenskapligt råd för biologisk mångfald så blir det en viktig uppgift att bedöma hur naturvården bör anpassas till kommande klimatförändringar.

Ekologisk konnektivitet: Ett av utredningens förslag är att den ekologiska konnektiviteten ska analyseras. På s. 114 anges två anledningar till att konnektivitet behövs: (i) för att få tillräckligt många kolonisationer för att kompensera för de lokala utdöenden som äger rum och (ii) för att få ett genetiskt utbyte. Dessa anledningar är relevanta både med och utan klimatförändringar. Klimatförändringar kommer att göra att konnektivitet behövs också av ett annat skäl: ett varmare klimat gör att arter kommer att behöva förflytta sig genom för dem mer eller mindre ogästvänliga landskap för att ta sig till områden där klimatet har blivit lämpligt för att kompensera för att de försvinner från områden där klimatet blir olämpligt (Keeley m fl. 2019). Det är inte bara skogslevande arter som kommer att behöva sprida sig genom svenska skogslandskap, utan också arter som hör hemma i andra miljöer. Det är andra krav som ställs för ett landskap som arter ska ta sig genom jämfört med ett landskap som arter ska överleva i. Konnektivitet är således inte något entydigt begrepp. Uppdraget att analysera konnektiviteten som föreslås bör beakta båda dessa aspekter.

Trädbärande impediment och träd- och buskmark är viktiga delar i den intakta karaktären och bidrar med höga naturvärden, samt utöver detta som spridningslänkar mellan mer produktiv fjällnära skogsmark. Tillämpning med ersättningsmark (ca 60,000 ha, s. 1127) bör avvägas mot att skogslandskapet nedanför fjällnära gränsen redan är tydligt präglad av skogsbruk och att ett än mer dominerande trakthyggesbruk nedanför fjällnära gränsen leder till en alltför påtaglig polarisering och små möjligheter att utveckla grön infrastruktur österut längs älvdalarna. Att etablera en funktionell grön infrastruktur i norra Sverige nedanför fjällnära gränsen, med alltför små och spridda arealer av skog med höga

naturvärden, är redan idag en stor utmaning som kommer att kräva omfatta naturvärdesrestaurering i brukad skog (Svensson et al. 2019; Mikusiński et al. 2021).

Kunskapsinsamling: Kunskapsinsamling i fjällnära skog måste förstärkas vad gäller naturvärden, sociala värden, kulturella värden och värden för andra näringar inklusive rennäringen. De finansiella konsekvenser som presenteras på s. 1116 i form av t.ex. handläggningstid, måste ses i detta perspektiv och att förstärkt datainsamling och kunskapsberedning är en förutsättning för Skogsstyrelsens bedömning att handläggningstiden kommer att vara densamma som idag eller kortare (s. 1117).

Improduktiv skogsmark och konnektivitet: Texten på s. 411 ger inte en rättvisande bild av den vetenskapliga kunskapen om improduktiv skogsmark och biologisk mångfald. Det finns i själva verket inga studier som visar att improduktiv mark bidrar till konnektiviteten för vissa arter och inte heller att de inte skulle kunna bidra till konnektiviteten för arter som lever i andra miljöer. Det man däremot vet är att bergimpediment utgör en lämplig livsmiljö för en hel del skogslevande arter, men att myrimpediment gör det i betydligt mindre utsträckning (Hämäläinen m fl 2018; Hämäläinen m fl 2019). Så i alla diskussioner om improduktiv skogsmark och biologisk mångfald bör man hålla isär dessa två sinsemellan olika naturtyper.

Klövsvilt: SLU anser att viltskadorna på skog är omfattande och att det är ytterst angeläget att sätta in rätt åtgärder för att minska dem. Vidare anser SLU att det är nödvändigt att utgå från bästa befintliga kunskap för att hantera problemen effektivt, och att lösningarna sannolikt ser olika ut för olika trädslag. Produktionsbortfall på tall är ekonomiskt viktigast, och här håller SLU exempelvis inte med om att ”Skador av klövsvilt kan begränsas främst genom minskning av viltstammarna”, som Skogsstyrelsen framför inom ramen för kunskapsplattformen för skogsproduktion (s. 350 i utredningen). Befintlig forskning visar att den enskilt viktigaste faktorn för att minska viltskador på tall är att öka tillgången till tall som foder, främst genom att bedriva ett ståndortsanpassat skogsbruk (ex. Månsson m.fl 2007, Bergqvist m.fl. 2014, Pfeffer m.fl. 2021). Samtidigt finns det ofta ett samband mellan älgstammens täthet och skador på tall, men sambanden är inte lika starka som mellan mängden tillgängligt tallfoder och mängden skador. Ny forskning betonar även betydelsen av flerartsförvaltning av hela klövsviltssamhället (Pfeffer m.fl. 2021), snarare än dagens fokus på att i första hand reglera älgstammen. Vägs effekter av hela klövsviltssamhället in förefaller tillgången till tall och mängden klövsvilt ha ungefär lika stor betydelse för skadenivåerna. För att hantera tallskador mest effektivt är det följaktligen viktigt att samtidigt skapa mer tallfoder genom ståndortsanpassning och reglera hela klövsviltssamhället. Förvaltningen arbetar nu i den riktningen, och det är nödvändigt att fortsätta på inslagen väg för att nå målen. Det är dock ett långsiktigt arbete att skapa foder.

För lövträd ser bilden annorlunda ut, även om det inte finns lika mycket forskning på de olika trädslagen eller på effekter av olika klövsvilt. Här finns dock

undersökningar som visar på älgstammens täthet som viktigare än fodermängden för skadebilden på björk och asp (Bergqvist m.fl. 2014), medan förnygringsforskning visar på risken för förlust av trädslag i landskapet på grund av selektivt betetryck, särskilt av trädslag som är viktiga för naturvård men mindre relevanta för skogsproduktion (Holmström m.fl. 2016). Till skillnad från bilden för tallskador saknas forskning som visar att fodertillgång är viktigare eller lika viktig som vilttätheterna för skadebilden på löv. För lövträd finns följaktligen en tydligare koppling till viltstammarnas täthet.

Sammantaget anser SLU att framgångsrik samförvaltning av klövvilt-skog måste bygga både på aktiv förvaltning av skog för att skapa foder, främst genom ståndortsanpassning, och på förvaltning av vilt för att begränsa klövviltstammarna. Vi behöver samtidigt mer kunskap om effekter av olika klövvilt och hur deras konkurrens påverkar betetrycket på olika trädslag vid olika tillgång på foder. Viltskadorna kostar stora summor och begränsar en bioekonomi baserad på skogsbruk; det är viktigt att kunna sätta in rätt åtgärder för att minska viltskadorna.

Underlag från samverkansprocesser: Skogsstyrelsens (2019) rapport Skogsskötsel med nya möjligheter var ett resultat av en samverkansprocess främst med representanter för skogsnäringen och citeras flitigt av utredningen. Rapporten tar upp en mängd förslag som kan öka skogsproduktionen. SLU anser att en rapport från en samverkansprocess inte okritiskt kan användas som kunskapsunderlag för att beskriva relevanta ekologiska processer eller orsakssamband. Exempelvis är det förvånande att rapporten föreslår en stor mängd produktionshöjande åtgärder, som skogsdikning, fler exoter och skogsgödsling, och drar slutsatsen att de föreslagna åtgärderna ”skapar förutsättningar för förstärkning av skogens biologiska mångfald” (s. 352). Denna slutsats saknar helt stöd i naturvårdsbiologisk forskning.

Referenser:

Angelstam, P., M. Manton, M. Green, B.G. Jonsson, G. Mikusiński, J. Svensson & F.M. Sabatini. 2020. Sweden does not meet agreed national and international forest biodiversity targets: A call for adaptive landscape planning. *Landscape and Urban Planning* 202. Doi:10.1016/j.landurbplan.2020.103838

Beland-Lindahl et al 2017.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1389934115300605>

Bergqvist, G., Bergström, R., Wallgren, M., 2014. Recent browsing damage by moose on Scots pine, birch and aspen in young commercial forests – effects of forage availability, moose population density and site productivity. *Silva Fennica* 48 (1). doi.org/10.14214/sf.1077.

Bjärstig, T., Widman, U. & Eriksson, M. 2017. Svenska skogsägares syn på skogens sociala värden. Umeå universitet, Statsvetenskapliga institutionen.

Dolling, A., Bohlin, E. 2019. Forest Therapy in Sweden In: International Handbook of Forest Therapy. Eds Dieter Kotte, Qing Li, Won Sop Shin, Andreas Michalsen. Cambridge Scholars Publishing UK. pp 310-320.

Grahn, P. 2012. Natur och hälsa i en alltmer urban livsmiljö. Socialmedicinsk tidskrift 3/2012.

Ham, S.H. 2013, svensk översättning 2018. Interpretation – kommunikation som gör skillnad. Handbok för vägledare i natur- och kulturarv. Svensk översättning utgiven av SLU Centrum för naturvägledning.

Holmström m fl 2016 i European Journal of forest research :
[dx.doi.org/10.1007/s10342-016-0981-8](https://doi.org/10.1007/s10342-016-0981-8)

Hämäläinen m fl 2018 i Ecological Applications 28: 1011-1019

Hämäläinen m fl 2019 i Journal of Applied Ecology 57: 43-54.

Jonsson, B-G., J. Svensson, G. Mikusiński, M. Manton & P. Angelstam. 2019. European Union's Last Intact Forest Landscapes are at A Value Chain Crossroad between Multiple Use and Intensified Wood Production. Forests. DOI: 10.3390/f10070564

Keeley m fl., 2019. Environmental Research Letters 13: 073002

Kågström, M. 2019. Så mycket upplevelse med så enkla medel! Dokumentation och reflektion från två seminarier om naturvägledning, naturupplevelser och hälsa. Framtidens djur, natur och hälsa, Rapport nr 2.

Kågström, M., Butler, A. & Dowlén, S. 2020. Välbefinnande och landskap – bortom natur. SLU Framtidens djur, natur och hälsa, Rapport nr 7.

Mikusiński, G., E.O. Orlikowska, J.W. Bubnicki, B.G. Jonsson & J. Svensson. Strengthening the network of high conservation value forests in boreal landscapes. Frontiers in Ecology and Evolution 8. doi: 10.3389/fevo.2020.595730

Månsson, J., Andrén, H., Bergström, R., Kjellander, P., Pehrson, Å. & C. Kalén. 2007. Älgbete i tid och rum — vad styr älgarna och betestrycket i ungskog? Fakta Skog 2007:7. https://www.slu.se/globalassets/ew/ew-centrala/forsk/popvet-dok/faktaskog/faktaskog07/faktaskog_7_2007.pdf

Nordiska Ministerrådet 2019. Naturvägledning i Norden – en bok om upplevelser, lärande, reflektion och delaktighet i mötet mellan natur och människa. Red: Sandberg, E., Aaskov Knudsen, M., Kettunen, A. & Rohde, T.

Nordström, E-M., Bjärstig, T. & Zhang, J. 2020. Mångbruk av skog – om att utveckla skogens mervärden. SLU Future Forests Rapportserie 2020:5.

Pfeffer, S. E, Singh, N. J., Cromsigt, J. P. G. M., Kalén, C. & F. Widemo. 2021. Predictors of deer damage on commercial forestry - a study linking management data. *Forest Ecology & Management* 479.

doi.org/10.1016/j.foreco.2020.118597

<https://www.slu.se/institutioner/skogens-ekologi-skotsel/forskning2/skog-och-halsa/SLU-skog-halsa/>

Skogsstyrelsen. 2019. Skogsskötsel med nya möjligheter Rapport från Samverkansprocess skogsproduktion. Skogsstyrelsens rapport 2019: 24. <https://www.skogsstyrelsen.se/globalassets/om-oss/publikationer/2019/rapport-2019-24-skogsskotsel-med-nya-mojligheter.pdf>

Stein m fl. 2013 i *Frontiers in Ecology and the Environment* 11: 502-510

Svensson, J., G. Mikusinski & B.G. Jonsson. 2019. Det boreala skogslandskapets gröna infrastruktur. Naturvårdsverket rapport 6910. 76 pp.

Svensson, J., J. Andersson, P. Sandström, G. Mikusinski & B.G. Jonsson. 2019. Landscape trajectory of natural boreal forest loss as an impediment to green infrastructure. *Conservation Biology* DOI: 10.1111/cobi.13148

Svensson, J., J. Bubnicki, B.G. Jonsson, J. Andersson & G. Mikusiński. 2020. Conservation significance of intact forest landscapes in the Scandinavian Mountains Green Belt. *Landscape Ecology*. DOI: 10.1007/s10980-020-01088-4

Widemo, F., Elmhagen, B. & N. Liljebäck. 2019. Viltets ekosystemtjänster- en kunskapssammanställning till stöd för värdering och förvaltning. 163 sidor. Naturvårdsverkets rapportserie. <https://www.naturvardsverket.se/Om-Naturvardsverket/Publikationer/ISBN/6800/978-91-620-6889-9/>

Widman, U. (2016). Protecting forests through partnerships. (Doctoral dissertation). Umeå: Umeå universitet

Widmark, C. ed. 2021. The forest in northern Europe's Emerging bioeconomy. <https://forbioeconomy.com/the-forest-in-northern-europes-emerging-bioeconomy/>

www.skogsstyrelsen.se/aga-skog/skydda-skog/foresla-skydd-av-din-skog/

Beslut om detta yttrande har på uppdrag av rektor fattats av dekan Göran Ståhl vid fakulteten för skogsvetenskap, SLU, efter föredragning av koordinatör Fredrika von Sydow. De som har utarbetat innehållet i yttrandet listas nedan.

Göran Ståhl

Fredrika von Sydow

Innehållet har utarbetats av (titel, namn vid inst/motsv.).

Titel och namn	Institutionen för
SLU:	
Forskare Göran Bostedt	Skogsekonomi
Forskare Camilla Widmark	Skogsekonomi
Professor Peichen Gong	Skogsekonomi
Professor Joakim Hjältén	Vilt, fisk och miljö
Forskare Johan Svensson	Vilt, fisk och miljö
Universitetslektor Fredrik Widemo	Vilt, fisk och miljö
Professor Thomas Ranius	Ekologi
Professor emerita Lena Gustafsson	Ekologi
Professor Tomas Lundmark	Skogens skötsel och ekologi
Avdelningschef Mark Marissink	Artdatabanken
Programchef Lena Tranvik	Artdatabanken
Miljöanalysspecialist Håkan Berglund	Artdatabanken
Universitetslektor Emma Holmström	Sydsvensk skogsvetenskap
Föreståndare Eva Sandberg	Stad och land
Projektledare Anders Arnell	Stad och land
Umeå universitet:	
Professor Camilla Sandström	Statsvetenskap