



Er ref/dnr: KN2025/00609

Vårt dnr: 2025/0083

Klimat- och
näringslivsdepartementet
103 33 Stockholm

Stockholm 20 maj 2025

Yttrande avseende delbetänkandet "Miljömålsberedningens förslag om en strategi för hur Sverige ska leva upp till EU:s åtaganden inom biologisk mångfald respektive nettoupptag av växthusgaser från markanvändningssektorn (LULUCF)" (SOU 2025:21)

Sammanfattning

Naturskyddsföreningen ser att Miljömålsberedningen har gjort en gedigen analys av vetenskaps- och rättsläget. Föreningen står helt eller delvis bakom många av de förslag som presenterats, då de flesta utgör ett steg framåt jämfört med nuvarande politik. Samtidigt konstaterar föreningen att betänkandet i sin helhet *inte* föreslår en politik som gör att Sverige kan nå sina internationella åtaganden, eller bindande krav från EU för biologisk mångfald och klimat.

Naturskyddsföreningen anser att ny svensk politik ska utformas utifrån den bästa samlade vetenskapliga kunskapen liksom av premissen att ingångna internationella avtal och bindande lagstiftning ska följas. Tyvärr verkar inte detta varit en självklarhet när beslut i Miljömålsberedningen fattats. Det är problematiskt, inte bara (på längre sikt) för de livsuppehållande system som vi är beroende av, utan på kort sikt för Sveriges förvaltning och för sammanhållningen i EU.

Otillräckliga förslag för biologisk mångfald

Den strategi som Miljömålsberedningen har lämnat ger enligt Naturskyddsföreningen inte förutsättningar för att Sverige ska kunna leva upp till sina internationella åtaganden under konventionen om biologisk mångfald, och inte heller till åtaganden och bindande krav från EU. Även om betänkandet innehåller bra delförslag är strategin otillräcklig för att stoppa och vända förlusterna av biologisk mångfald i Sverige till 2030.

Naturskyddsföreningen är mycket kritisk till att beredningen har föreslagit att skydda enbart skog med extremt hög beståndsålder (över 180 år), vilket kraftigt avviker från de gemensamma kriterier som tagits fram inom EU för vad som ska betraktas som naturskog. Beredningens förslag innebär att naturskog i Sverige kommer att fortsätta att avverkas, i strid med både internationella åtaganden och lagstiftning från EU.

Naturskyddsföreningen konstaterar att det globala ramverket för biologisk mångfald innehåller en lång rad konkreta mål som i flera delar är avsevärt mer ambitiösa än de svenska miljömålen med tillhörande etappmål och som i många fall helt saknar motsvarighet i det svenska miljömålssystemet. I betänkandet saknas en analys av glappet mellan de svenska målen och våra åtaganden. Uppdraget till Miljömålsberedningen var att fylla dessa luckor, vilket man inte lyckats med. Bland annat saknas förslag om ett nationellt mål om att stoppa och vända förlusterna av biologisk mångfald till 2030, vilket är det enskilt viktigaste målet i det globala ramverket. Det saknas också förslag om etappmål för att fasa ut miljöskadliga subventioner och ställa om till hållbara bruksmetoder inom jord- och skogsbruk. Tvärtom föreslår beredningen en ny miljöskadlig subvention i form av statligt stöd till gödsling av skog. Vidare saknas mål om att skydda 30 procent av Sveriges landareal till 2030.

Miljömålsberedningen föreslår en kraftig utökning när det gäller vilka typer av områden som ska rapporteras som skyddade. Naturskyddsföreningen är i grunden positiv till att utveckla olika typer av förvaltningsformer så att de ger ett större bidrag till biologisk mångfald, men anser att utredningens förslag i denna del har flera allvarliga brister. Det är avgörande att de områden som rapporteras som skyddade är områden som har stor betydelse för den biologiska mångfalden och att de skyddas och förvaltas på ett sådant sätt att deras naturvärden bibehålls och utvecklas. Man behöver också säkerställa att nätverket av skyddade områden sammantaget blir representativt och

funktionellt. Föreningen konstaterar att flera av de områden som Miljömålsberedningen föreslår att Sverige ska rapportera som skyddade, till exempel skogliga impediment och riksintresseområden för obrutna fjäll, inte uppfyller dessa kriterier.

Naturskyddsföreningen är positiv till beredningens förslag om satsningar på rådgivning och åtgärdssamordnare för stärkt biologisk mångfald samt förstärkningar av arbetet med skötsel och restaurering av skyddade områden. Föreslagna satsningar på skötsel och restaurering av naturbetesmarker skulle innebära steg i rätt riktning, men är otillräckliga för att möta behoven. Naturskyddsföreningen ser positivt på föreslagna satsningar på återvätning av dikade torvmarker. Vi anser att de åtgärder som föreslås för ett hållbart brukande av skogsmark är djupt otillräckliga för att ställa om skogsbruket i linje med det globala ramverkets åtgärds mål 10. Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslagen om att förtydliga och utveckla miljöbalkens krav på ekologisk kompensation, och anser att en lagreglering av den så kallade skadelindringshierarkin utgör central del i detta. Naturskyddsföreningen ställer sig även bakom förslaget att tillsätta en statlig samordnare för näringslivets arbete med biologisk mångfald.

Naturskyddsföreningen konstaterar att den senaste fördjupade utvärderingen av miljömålen visar att inget av de landskapsanknutna miljömålen bedöms nås till 2030, och att utarmningen av den biologiska mångfalden i Sverige fortsätter. En av de viktigaste slutsatserna i den fördjupade utvärderingen är att arbetet med biologisk mångfald måste integreras i alla politikområden och i alla delar av samhället, och att det är markanvändningen inom jord- och skogsbruk som är huvudorsaken till dagens negativa utveckling. Förändringar på marginalen kommer inte att vara tillräckligt för att nå vare sig de befintliga miljömålen eller de nya, mer ambitiösa, målen för biologisk mångfald i det globala Kunming-Montreal ramverket för biologisk mångfald samt restaureringsförordningens krav. För att kunna leverera en nationell strategi och handlingsplan för genomförande av det globala ramverket som motsvarar Sveriges internationella åtaganden om att stoppa och vända förlusterna av biologisk mångfald krävs att regeringen skyndsamt kompletterar Miljömålsberedningens förslag. Regeringen behöver också revidera Naturvårdsverkets uppdrag att ta fram ett förslag till nationell restaureringsplan, inklusive styrmedel, för att säkerställa att planförslagets ambitionsnivå motsvarar såväl de bindande kraven i restaureringsförordningen som Sveriges internationella åtaganden. För att vi på allvar ska kunna hantera naturkrisen och ge biologisk mångfald den plats och prioritet den

behöver och förtjänar på den politiska agendan behövs också ett naturpolitiskt ramverk¹, med ett övergripande riksdagsbundet mål i linje med ambitionsnivån i Sveriges internationella åtaganden, en naturlag², ett naturpolitiskt råd som granskar och stöttar regeringens naturpolitiska arbete.

Siktar för att missa LULUCF-förordningens krav

Miljömålsberedningen har lagt flera förslag som kan leda utvecklingen i rätt riktning och öka nettoinlagringen. Tyvärr är de otillräckliga för att Sverige ska ha en rimlig chans att leva upp till EU:s LULUCF-förordning. Betänkandets förslag ger en ökad nettolinlagring om 6,8 MtonCO₂e för 2030 men risken är stor att detta är otillräckligt, givet att nettosänkan fortsatt sjunka och den framtida utvecklingen är oviss. För perioden 2026-2030 kan det kumulativa underskottet bli så mycket som 100 Mton CO₂e.

Naturskyddsföreningen menar att det behövs sättas svenska etappmål för LULUCF sektorn med stor marginal över EU:s krav. Detta för att med god sannolikhet leva upp till lagstiftningen. Ett förslag i tidiga utkast från Miljömålsberedningen om nya etappmål i miljömålssystemet har tyvärr förhandlats bort. Föreningen hoppas att det åtminstone kommer som förslag i Miljömålsberedningens nya uppdrag om uppdaterade klimatmål.

Naturskyddsföreningen har räknat ihop kostnaderna för de kolinlagrande åtgärder (som har prissatts) i konsekvensanalysen och finner att de är 2,1–2,2 miljarder kronor per år. En beräkning av effekten av tre förslag för kolinlagring (kolinlagringsavtal, återvätning och mellangrödor) visar att de kan åstadkomma ca 16 Mton CO₂e ökad kolsänka *kumulativt* i perioden 2026–2030 och totalt nära 65 Mton CO₂e över hela avtalsperioderna. Detta till en kostnad på 140–320 kr/ton CO₂e. Det är kostnadseffektivt jämfört med, exempelvis, regeringens satsning på bio-CCS där den första auktionen ger drygt 11 miljoner ton inlagrad koldioxid för nära 1800 kr/ton CO₂ – alltså 6–12 gånger högre kostnad per ton.

Många av de åtgärder som föreslås är bra men behöver utökas eller skärpas. Det gäller inte minst kolinlagringsavtal, vilka är på en rimlig

¹ Naturskyddsföreningen och WWF 2024. En samlad politik för naturen. [broschyr-naturpolitiskt-ramverk-naturskyddsfoeningen-nov-2024.pdf](#)

² Naturskyddsföreningen och WWF 2024. Förslag till Naturlag [naturlag-naturskyddsforeningen-nov2024.pdf](#)

nivå men bör gälla större arealer. Naturskyddsföreningen ser positivt på förslag om stöd för vall och mellangröda, liksom att biogasstödet utökas till vall som substrat. Medan dessa förslag tar steg framåt så behövs det mer omfattande reformer för att bygga lönsamhet för hållbara jordbruksmodeller, som ger bättre ekonomiska villkor för lantbrukare och inte skapar konflikter mellan ökad lönsamhet och miljö.

Förslagen angående återvätning, exploatering eller att bedriva torvtäkt på organogena jordar är i grunden positiva. Naturskyddsföreningen ser positivt på förslagen som ska möjliggöra en ökad takt av återvätning av våtmarker. Förslaget om begränsningar för att exploatera organogena jordar bör skärpas så att kompensation inte *bör*, utan *ska*, ske efter beaktande av skyddsåtgärder och försiktighetsmått. Kompensation måste dessutom vara likvärdig, vad gäller bland annat permanens. Vad gäller torvtäkter så är det positivt att inga nya dylika ska få tillstånd, men ytterligare begränsningar krävs för de befintliga.

Medan många av förslagen är goda men otillräckliga, så motsätter sig Naturskyddsföreningen stödet till gödsling av skog. Det stödet har inga synergier med biologisk mångfald utan riskerar i stället att ytterligare minska flera artgruppers överlevnadsmöjligheter och skogars motståndskraft, liksom öka övergödningen i hav och vattendrag. Det kan ses som en miljöskadlig subvention som står i uppenbar konflikt med åtgärds mål 18 i det globala ramverket för biologisk mångfald. Föreningen föreslår i stället att förslag utarbetas om krav på askåterföring, vilket också har en tillväxthöjande effekt men med positiva sidoeffekter.

Naturskyddsföreningen uppmanar regeringen att implementera alla Miljömålsberedningens förslag gällande kolinlagring, utom gödning av skog, men att skala upp dessa så att den inlagrande effekten blir större. I synnerhet kolinlagringsavtal för skog finns det stor potential att utvidga utöver förslaget. Därutom behövs ytterligare utredningar för att föreslå fler åtgärder som kan leda till en tillräcklig ökning av nettoupptagen. Miljömålsberedningens delbetänkande har redan pekat ut flera lösningar som kan utredas vidare, som ändrade växtföljder, tillförande av skörderester och biokol i jordbruket. Skarpare styrmedel för att öka återvinningsgraden och ökad andel sågade trävaror, inte minst lövträ, är också något som bör utredas vidare.

För att öka graden av självfinansieringen samt stärka incitamenten bör bidragen för kolinlagring kompletteras med prissättning av biogena utsläpp. Det kan ta formen av en kolbaserad avverkningsavgift eller -skatt samt en kostnad för utsläpp från organogena jordar, vilken införs direkt för torvbrytning och fasas in över tid för skogs- och jordbruksmarker. I det senare fallet kan undantag behöva göras för vissa jordar eller när markägare är bundna av t ex markavvattningsföretag som inte enkelt kan upplösas.

Specifika synpunkter för varje kapitel

Kap. 6. Förslag om information och rådgivning

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom samtliga bedömningar och förslag om information och rådgivning. Naturskyddsföreningen ser stor potential i lokal och regional samverkan för stärkt biologisk mångfald och grön infrastruktur, och ser uppsökande rådgivning som en viktig infrastruktur för att uppnå Sveriges åtaganden. Uppsökande rådgivning har potential att öka åtgärdstakten och möjliggöra ett större landskapsperspektiv för att stärka den gröna infrastrukturen. Samordnarna kan skapa dialogprocesser, ha överblick över möjliga stöd att söka och agera rådgivare med förslag på lämpliga åtgärder på respektive plats. Genom samordnarnas arbete kan staten växla upp och få bättre utdelning av de många olika ersättningar och insatser som redan finns på plats. För att nå full effekt är det viktigt med kontinuiteten i satsningen, så att samordnarna får tid att bygga relationer och förtroende lokalt och regionalt. Det finns flera framgångsrika regionala projekt att ta erfarenhet från, bland annat Naturbruksdialogerna i Västra Götaland. Naturskyddsföreningen ser särskilt positivt på förslaget att öppna upp för fler aktörer att ta del av statliga bidrag till lokala naturvårdsprojekt.

Kap. 7. Förslag om indikatorer och preciseringar till Begränsad klimatpåverkan, Levande Skogar och Ett rikt odlingslandskap

Naturskyddsföreningen är starkt kritisk till att Miljömålsberedningen inte lägger fram något förslag om nya etappmål för ökat nettoupptag för växthusgaser i markanvändningssektorn. För att Sverige med stor sannolikhet ska kunna nå LULUCF-förordningens krav så krävs en viss marginal. Det finns därför goda skäl att anta nationella mål för LULUCF-sektorn, så som Sverige har för de territoriella utsläppen, vilka bör vara mer ambitiösa än lagkravet om 48,8 Mton CO₂e nettoupptag till 2030. Ett förslag om nationellt mål fanns med i tidigare utkast från beredningen men har förhandlats bort.

Enligt det första underlaget som beredningen fick från SLU saknades 6,8 Mton CO₂e i 2030 och beredningens föreslår åtgärder för att öka upptagen med lika mycket. Det gäller dock, som betänkandet påpekar, om målet för perioden 2026-2029 uppnås. Det gör det inte i underlagets referensscenario, vilket därför visar ett beräknat (ackumulerat) underskott om 21,5 Mton CO₂e år 2030. Det underlag som beredningen utgått från antar dessutom att Sverige klarar sitt beting för perioden

2021–2025. De senaste preliminära beräkningarna visar i stället på ett ackumulerat underskott om 13,9 MtonCO₂e på brukad skogsmark (ej medräknat träprodukter) för 2021–2025, med risk för att det blir större³. Det slutgiltiga nettot för hela LULUCF sektorn, vilket förs över till perioden 2026–2030, vet vi inte då det finns en eftersläpning i statistiken och det även beror på andra bokföringskategorier. Det blir sannolikt ett signifikant underskott som förs över till nästa period.

Scenarierna för 2026–2030 i underlaget från SLU har dessutom stora osäkerheter, bland annat vad gäller skogens tillväxt. Det finns en risk för ett underskott på över 100 Mton CO₂e för 2026–2030 med nuvarande politik, utöver underskottet för föregående period, vilket innebär att betinget missas med stor marginal även med alla föreslagna åtgärder. Ett nytt etappmål för LULUCF-sektorn bör sikta på att öka nettoinlagringen med minst motsvarande marginal.

Mål 10 i det globala ramverket för biologisk mångfald anger att bruksmetoder som är skonsamma för biologisk mångfald ska öka. Naturskyddsföreningen är därför kritisk till att förslag om etappmål om hållbara bruksmetoder saknas under miljömålet Levande skogar samt Ett rikt odlingslandskap.

EU:s skogsstrategi slår fast att skogsbruksmetoder som orsakar förlust av biologisk mångfald och kollager, såsom kalhyggen, endast ska användas med försiktighet. Trots det är trakthyggesbruket helt dominerande i Sverige idag och bara enstaka procent av skogen brukas med hyggesfria metoder. En ökad andel hyggesfritt skogsbruk och ett ekosystembaserat naturnära skogsbruk har inte bara positiva effekter på biologisk mångfald och friluftsliv, utan minskar även risken för skador från bland annat granbarkborre, svamp och stormar⁴. Ett rimligt etappmål är att minst 20 procent av virkesproduktionsmarken brukas utifrån ekosystembaserade naturnära principer senast 2030.

³ SLU (2025), *Tekniska korrigeringar av referensnivån för skog för perioden 2021–2025, Redovisning av regeringsuppdrag LI2024/02202*, <https://www.slu.se/globalassets/nyhet-kalend/2025/tekniska-korrigeringar-av-referensnivan-for-skog-slu.ua.2024.1.1.1-3814.pdf>

⁴ Felton m fl, 2023, Climate change adaptation and mitigation strategies for production forests: Trade-offs, synergies, and uncertainties in biodiversity and ecosystem services delivery in Northern Europe, <https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-023-01909-1>

När det gäller miljömålet Ett rikt odlingslandskap ser Naturskyddsföreningen behov av ett etappmål för ökad andel ekologisk produktion. Ambitionsnivån bör som lägst ligga i linje med målsättningarna i EU:s biodiversitetsstrategi, där det anges att 25 procent av jordbruksmarken ska brukas ekologiskt år 2030. Ekologiska gårdar har i genomsnitt 30 procent högre biologisk mångfald än konventionella, med stora fördelar för bland annat pollinatörer. De senaste åren har andelen ekologisk produktion för första gången sjunkit i Sverige, samtidigt som politiska mål om ekologisk produktion har tagits bort.

Kap. 8. Förslag om hållbart brukande av skogsmark för kolinlagring och biologisk mångfald

Naturskyddsföreningen är kritisk till att Miljömålsberedningen inte gör något tydligt ställningstagande kring vilka förändringar som krävs för att det svenska skogsbruket ska leva upp till åtgärds mål 10 i det globala ramverket för biologisk mångfald samt Sveriges beting inom LULUCF. Även om Naturskyddsföreningen ställer sig positiv till flera av beredningens förslag konstaterar vi att de är djupt otillräckliga för att åstadkomma den förändring som krävs för att svenskt skogsbruk ska bli hållbart och leva upp till Sveriges internationella åtaganden och EU:s lagstiftning.

Enligt Naturskyddsföreningen förutsätter ett hållbart brukande att alla skogens ekosystemtjänster bevaras för kommande generationer och att markanvändningen sker inom de ramar som ekosystemet och naturen sätter. Skogsbruket har under lång tid dramatiskt förändrat Sveriges skogslandskap och vi befinner oss i slutet av en ekologisk landskapsomvandling. Idag finns endast begränsade områden kvar som har de grundläggande kvaliteter som hör till naturliga skogsekosystem. En omställning av skogsbruket till ett ekosystembaserat naturnära skogsbruk är nödvändigt för att börja bygga upp kvaliteter i det brukade skogslandskapet och öka kolinlagringen. Detta innebär att skogens naturliga processer och strukturer måste få betydligt större utrymme i den brukade skogen och att all kvarvarande naturskog bevaras långsiktigt. Vidare måste ett hållbart brukande ta hänsyn till de ökade risker som följer av ett förändrat klimat, och bidrar till resilienta skogar både nu och i framtiden. För att nå dit krävs en genomgripande förändring av det svenska skogsbruket som inte kan åstadkommas med enbart rådgivning och bidrag till senarelagd avverkning inom ramen för konventionellt kalhyggesbruk.

Beredningens bedömning om sektorsansvaret och LULUCF-förordningen

Naturskyddsföreningen ser liksom Miljömålsberedningen ett behov för skogssektorn att ta ansvar utöver lagens krav vad gäller kolinlagring. Naturskyddsföreningen ser dock inte att ett otydligt formulerat sektorsansvar ger någon stabil grund för att leva upp till de bindande kraven i LULUCF-förordningen.

Förslag om stärkt rådgivning

Naturskyddsföreningen ställer sig positiv till den föreslagna satsningen på rådgivning och information till skogsägare och skogliga tjänstemän om skogsskötsel för ökad tillväxt, kolinlagring och bevarande av biologisk mångfald. Idag sker en stor del av den rådgivning som ges till markägare av virkesköpare knutna till skogsindustrin. Samtidigt ökar det så kallade utboägandet av skog och andelen självverksamma skogsägare har minskat. Mot bakgrund av detta är en satsning på stärkt oberoende rådgivning i statlig regi viktigt för att uppnå Sveriges åtaganden rörande biologisk mångfald och kolinlagring.

Förslag om ersättning för gödsling av skog

Naturskyddsföreningen är kritisk till förslaget att ge bidrag till gödsling av skog, med syfte att öka tillväxten och därmed kolinlagringen. Som betänkandet tar upp innebär gödsling i regel en minskning av artrikedomen, generellt minskar mossor, lavar, bärris och många mykorrhizabildande svampar. Dessutom innebär tillverkningen av gödningsmedel fossila utsläpp och det finns risk för ökad försurning och övergödning av hav, sjöar och vattendrag. Både IPCC och EU:s ramverk för kolinlagring (CRCF) betonar att åtgärder för klimatet bör ha synergier med biologisk mångfald.

Under lång tid har skogsbruket i Sverige haft som huvudfokus att öka tillväxten utan att ta tillräcklig hänsyn till faktorer som styr motståndskraft, där biologisk mångfald är en av de viktigaste. Det har gett skogar som är dåligt rustade för ökade störningar med ändrat klimat, bland annat värre stormskador, torka och insektsangrepp. En konsekvens är att tillväxten faktiskt minskat de senaste ca 10 åren, sannolikt till följd av torka⁵, vilket betänkandet tar upp. Gödsling har

⁵ Laudon, H. m fl, 2024, Swedish forest growth decline: A consequence of climate warming? *Forest Ecology and Management* 565, <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.122052>

som effekt att träden har större tillväxt av stammar än rötter, vilket kan göra dem mer känsliga för torka och stormfällning⁶.

Naturliga skogar har visat sig mer motståndskraftiga mot torka än enformiga planteringar⁷. Lärdomar borde tas av detta så att åtgärder tas för ökad mångfald snarare än att införa fler åtgärder med ensidigt fokus på tillväxt. Det är dock positivt att beredningen vill undanta skogar i södra Sverige från stödet för gödsling. Dessa har länge påverkats av kvävenedfall och effekten av att gödsla mer är sannolikt bara negativt.

Betänkandet tar upp att även askåterföring har stor potential att bidra med ökad tillväxt med positiva synergieffekter som minskad förurning. Detta är ett bra sätt att återföra näring som vid en naturlig störning, exempelvis skogsbrand, hade varit kvar i skogen. Enligt betänkandets egna siffror så är effekten av askåterföring potentiellt större per hektar än för gödsling: 0,4 MtonCO₂e/år på 26 000 ha för askåterföring, mot 0,5 MtonCO₂/år på 50 000 ha för gödsling. Naturskyddsföreningen föreslår därför att krav ställs på viss nivå av askåterföring i stället för stöd till gödsling.

Förslag om naturvårdsavtal för att förlänga skogens omloppstid

Det är positivt att ett förslag läggs om incitament för kolinlagring i skog genom förlängda omloppstider. Det skapar en möjlighet för markägaren att få alternativa intäkter och gör trippel nytta för klimatet: undvikande av utsläpp som skulle ha skett vid en avverkning, fortsatt upptag i växande skog i stället för kalhyggen som läcker kol, och träd som hinner bli grövre innan avverkning och därmed ger större andel långlivade produkter. Nivån på ersättningen är väl avvägd. Naturskyddsföreningen vill samtidigt betona att den föreslagna typen av naturvårdsavtal, speciellt om de bara är på fem år, inte är en särskilt långsiktig lösning för klimat och biologisk mångfald då skogen kan kalavverkas direkt efter avtalsperioden. Det krävs att avtalsformen finns kvar över tid och den bör kompletteras med stöd för omställning till naturnära brukande eller permanent skydd vid avtalstidens slut, för

⁶ Jämtgård, S. m fl, 2023, Förstudie kring miljöanpassad skogsgödsling för ökad skoglig tillväxt - slutrapportering av regeringsuppdrag, Rapport Skog 2023:2, SLU, <https://www.slu.se/globalassets/ew/org/andra-enh/s/forskning/rapportserie/rapport-skog-jamtgard-2-2023.pdf>

⁷ Wolf, J., 2023, Canopy responses of Swedish primary and secondary forests to the 2018 drought, *Environmental Research Letters* 18, <https://doi.org/10.1088/1748-9326/acd6a8>

en mer långsiktig effekt. Kolinlagringsavtal ser dessutom enögt på bara kol, medan det för styrning mot flera mål i skogen samtidigt kan vara bra att kombinera kolinlagring och biologisk mångfald i samma stödsystem⁸.

Naturskyddsföreningen anser att ersättningen bör anpassas till olika markägares förutsättningar. Exempelvis kan arbetsinsatsen att sätta sig in i och administrera avtal bli större för mindre markägare, räknat per hektar, vilket de kan behöva bli kompenserade för så inte avtalen bara gynnar de största markägarna. Det är också viktigt att stödet prioriterar de skogar som har störst möjligheter att klara framtida störningar.

Naturskyddsföreningen beklagar att den fulla potentialen med ekonomiska incitament inte nyttjas. Ett förslag som fanns i beredningens tidigare utkast saknas; att den som avverkade skog i ett visst spann mellan den lägsta tillåtna och den rekommenderade avverkningsåldern även var tvungen att betala en koldioxidbaserad avverkningskatt. Föreningen hade gärna sett att detta förslag var kvar, i en utökad form så den gällde hela perioden fram till den rekommenderade slutavverkningsåldern. Kolinlagringsavtal kunde då vara sökbart först när skogen uppnått den rekommenderade avverkningsåldern. Det skulle öka graden av egenfinansiering och ge säkrare additionalitet, då det minskar risken att ersättning ges till markägare för att överhålla skog som de ändå inte tänkt avverka förrän den uppnått rekommenderad ålder.

Förslag om att uppmana Sveaskog att öka nettoupptaget på sina marker

Det är bra att Sveaskog får ett uppdrag om att beräkna nettoupptaget på sina marker och öka detta med 10 procent. Kolupptaget på just Sveaskogs ägande har dock inte kvantifierats tidigare och det finns en risk att nettoupptaget vid en treårig referensperiod var lågt, ökningen kan då bli obefintlig eller upptaget kan rent av vara mindre än det var 2016–2018. Referensperioden bör vara 2016–2018 om det är tekniskt möjligt. Vidare bör det sättas en nivå av ökning som Sveaskog minst bör uppnå. Förslaget kan i stället formuleras som (med ändringar i kursiv stil):

⁸ Kangas, J. & Ollikainen, M. (2023), Reforming a pre-existing biodiversity conservation scheme: Promoting climate co-benefits by a carbon payment, *Ambio* 52, <https://doi.org/10.1007/s13280-023-01833-4>

“Uppskatta det årliga nettoupptaget av koldioxid på sina marker och att bolaget ska vidta åtgärder för att nettoupptaget 2030 ska vara *åtminstone* 10 procent högre än det i genomsnitt var under perioden 2016–2018 eller annan relevant treårsperiod varifrån det finns tillförlitliga data *om det inte går att kvantifiera för 2016–2018. Upptaget bör dock öka med minst 400 000 ton per år.*”

Kap 9. Förslag om hållbart brukande av jordbruksmark för kolinlagring och biologisk mångfald

Naturskyddsföreningen anser att de förslag som lämnas om hållbart brukande av jordbruksmark är otillräckliga, både vad avser biologisk mångfald och kolinlagring. Jordbruket är pressat av dålig lönsamhet och höga förväntningar. Naturskyddsföreningen ser att CAP-stöd och andra politiska åtgärder för att främja jordbruket i dagsläget ofta riktas antingen till miljöinsatser eller för ökad lönsamhet. Dessa åtgärder då riskerar då att ställas i konflikt med varandra och styra åt motsatta riktningar. För att åstadkomma en samlad politik behövs i stället åtgärder för att bygga lönsamhet för det hållbara jordbruket och ge förutsättningar för dess omställning. Naturskyddsföreningen saknar förslag från Miljömålsberedningen som på allvar bidrar till uppfyllelse av miljömålen och förbättrade ekonomiska villkor för hållbar jordbruksproduktion. Detta hade förutsatt en ökad tydlighet kring vilken typ av produktion som behöver öka, och styrmedel som gynnar en mångfald av lönsamma företag i hela landet.

Den EU-gemensamma jordbrukspolitiken har en avgörande betydelse för möjligheterna att nå Sveriges åtaganden för biologisk mångfald i odlingslandskapet. Det är därför en stor brist att betänkandet saknar tydliga ställningstaganden kring vilka ståndpunkter Sveriges regering behöver driva i CAP-förhandlingarna inför kommande reform och förhandlingarna om EU:s långtidsbudget. Naturskyddsföreningen förespråkar höjda miljöambitioner med en större andel av CAP-budgeten öronmärkt till åtgärder för miljö och klimat. Inkomststöden bör riktas mer till de som är i störst behov: Små och diversifierade gårdar samt nya och unga lantbrukare, i linje med rekommendationerna från EU:s strategiska dialoger 2024. Att införa en möjlighet att ge högre stöd för miljöåtgärder, så det ger en inkomst i stället för enbart kostnadstäckning, kan vara ett alternativ för att både skapa incitament för miljö- och klimatåtgärder samt att delvis kompensera för minskade inkomststöd.

Naturskyddsföreningen instämmer i bedömningen att naturbete har potential att gynna biologisk mångfald. Det finns också behov och potential att hävda större arealer än idag. För att möjliggöra större betade arealer krävs att lönsamheten förbättras inom just betesbaserad produktion, och att dagens djurhållning förändras. Framför allt behöver tjurar som föds upp på stall i högre grad kastreras till stutar och hållas på naturbetesmarker. Naturskyddsföreningen föreslår därför att införa en djurvälståndersättning för stutar på bete, alternativt att villkora nötkreatursstödet till betande djur. Det är också av största vikt att beteskravet behålls för mjölkkor.

Ett jordbruk som främjar kolinlagring och biologisk mångfald

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslagen om miljöersättning för odling av vall och mellangröda, samt den föreslagna utökningen av biogasstödet till att även omfatta vall. Vi konstaterar att regeringen nyligen beslutat om vallstöd, vilket är positivt. För ytterligare nytta bör ersättningsnivån höjas, ersättningen vara tillgänglig i hela landet samt Jordbruksverkets inledande tankar att diversifiera ersättningsnivån genom ytterligare åtgärder för att stärka biologisk mångfald utredas ytterligare. Naturskyddsföreningen ser positivt på en rådgivningssatsning på ökad andel naturbeteskött i offentlig upphandling.

Som betänkandet påpekar så finns det fler viktiga åtgärder för att öka kolinbindningen i marken och samtidigt förbättra jordhälsan. Bland de viktigaste är att minska på de metoder som ger *förluster* av kol från marken, som mineralgödning, odling av ett fåtal grödor och intensiv jordbearbetning⁹. Samtidigt bör man öka tillförseln till markerna av organiskt material som halm, stallgödsel och rötresten från biogastillverkning. Naturskyddsföreningen hade gärna sett ökade stöd till biogastillverkning och användning av rötresten, framför allt från substrat som inte är så kontaminerade som hushållens matavfall och slam från reningsverk. Andra viktiga sätt är med biokol, ökad diversitet i grödor och växtföljder, samt odling av perenner (utöver vall) vilket det gärna fått vara förslag om.

⁹ Hedlund, K. m fl, 2017, *Värdering av ekosystemtjänster inom jordbruket – för effektivt beslutsfattande*, Lunds Universitet, https://lucris.lub.lu.se/ws/portalfiles/portal/56830747/VESA_Rapport_2017.pdf

Det är positivt att inget förslag lagts om stöd till beskogning av jordbruksmark då det kan vara negativt för biologisk mångfald, motverkar nödvändig restaurering samt att klimatnyttan på våra breddgrader är tveksam pga. ändrat albedo (att marken blir mörkare och reflekterar mindre ljus).

Kapitel 10 - Förslag om upptag och utsläpp av växthusgaser på bebyggd mark

Föreningen instämmer i att bevarandet av torvmark är ett allmänt intresse för att minska utsläpp av växthusgaser. Miljömålsberedningen föreslår att det ska tas fram ett gemensamt verktyg med standardiserade metoder för att mäta vilken effekt förändrad markanvändning vid exploatering får på nettoupptaget av koldioxid. Verktöget ska kunna användas vid miljökonsekvensbedömningar. Naturskyddsföreningen välkomnar detta förslag och vill i sammanhanget påpeka att även exploatering av strandzonen bör inkluderas i verktöget. Exploatering av stränder i form av byggnader, vägar, marinor och bryggor, men även ökad trafik av fritidsbåtar, leder till att viktiga kolsänkor i form både strandvegetation och undervattensängar försvinner. Det innebär att även förändrad markanvändning då stränder exploateras påverkar nettoupptaget av koldioxid, vilket föreningen anser bör inkluderas i verktöget. Detta blir extra viktigt när regeringen nu upphäver strandskyddet inom vissa områden och gör det mycket lättare att bygga strandnära.

Miljömålsberedningen föreslår en ny 4 a § i 3 kap. miljöbalken. Av andra stycket andra punkten i den föreslagna bestämmelsen framgår att torvmark får tas i anspråk för bebyggelse och anläggningar endast om verksamhetsutövaren kompenserar för de ökade utsläpp av växthusgaser exploateringen beräknas innebära. Av författningskommentaren till bestämmelsen framgår att bestämmelsen inte närmare reglerar vilka kompensationsåtgärder som är godtagbara men till följd av 2 kap. 3 § miljöbalken *bör* skyddsåtgärder och försiktighetsmått beaktas innan det blir fråga om kompensationsåtgärder. Föreningen anser att skyddsåtgärder och försiktighetsmått *ska* beaktas innan det blir fråga om kompensationsåtgärder. Skadelindringshierarkin är internationellt erkänd och kommer till uttryck i artikel 192 fördraget om Europeiska unionens funktionssätt som bland annat säger att EU:s miljöpolitik ska bygga på principen att miljöförstöring företrädesvis bör hejdas vid källan. Föreningen anser att användningen av kompensationsåtgärder inte får riskera att urholka kraven på undvikande av skada och

minimering av påverkan genom skyddsåtgärder och försiktighetsmått. För en mer utförlig redogörelse av skadelindringshierarkin hänvisar föreningen till utredningen om ekologisk kompensations betänkande "Ekologisk kompensation".¹⁰

I de fall som kompensationsåtgärder blir aktuella så bör de vara likvärdiga med de utsläpp som genereras vad gäller bland annat permanens. Att återväta en torvmark som kompensation för att exploatera en annan är i många fall en kompensationsåtgärd med bristande additionalitet, då all dikad torvmark som inte behövs för till exempel livsmedelsförsörjning ändå bör återvätas. När kompensation görs i annan kolinlagring så bör det vara av en sort som räknas som "permanent carbon removals" enligt EU:s CRCF-ramverk¹¹.

Kapitel 11: Förslag om ökat nettoupptag i träprodukter

Naturskyddsföreningen är generellt positiv till mer trä i byggnadssektorn. Träråvaran bör komma från ökad återvinning och återanvändning, samt från en omställning av skogsbruket mot senare avverkningar och större andel naturnära skogsbruk, där andelen sågtimmer ökar. Föreningen ser en potential för en ökad *andel* långlivade produkter från skogen, vilket möjliggör mer träbyggande även om avverkningsvolymen minskar. Som betänkandet påpekar så har Sverige t ex en lägre andel timmer i nettoavverkningar och producerar mer kortlivade produkter än andra EU-länder. Att bygga har dock sällan ett egenvärde ur miljö- eller klimatsynpunkt och med en begränsad koldioxidbudget bör samhället vara noga med att endast bygga det som är mest klimat- och samhällsnyttigt.

Förslagen om klimatdeklarationer, främjande av återbruk och information om skogsskötsel från Skogsstyrelsen är alla över lag bra förslag. Föreningen delar även betänkandets syn att mer värdefulla produkter kan göras av material som sågspån, av vilket ca 4/5 idag eldas upp fastän det kunnat bli till exempel spånskivor.

Det är positivt med en samordnare för långlivade produkter av lövträ. Av de 9 miljoner m³sk lövträ som avverkas i Sverige så sågas endast 0,2

¹⁰ SOU 2017:34, se särskilt s. 170 ff.

¹¹ Regulation (EU) 2024/3012 of the European Parliament and of the Council of 27 November 2024 establishing a Union certification framework for permanent carbon removals, carbon farming and carbon storage in products, https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L_202403012

m³fub, en halvering sedan 1990-talet¹². Just nu saknas kunskap och byggnadsstandarder för att bygga bärande element i lövträ, detta är något som bör utvecklas. Över lag behövs mer satsningar på sågat lövträ för att stärka både bygg- och sågverksindustrin, inte minst den lokala i mindre skala, liksom markägares möjligheter till inkomster från lövträslag.

För att förslagen ska vara riktigt verkningssamma skulle det dock krävas skarpare styrmedel. Som betänkandet själv påpekar så saknas ekonomiska incitament för bland annat ökat återbrukande. Styrmedel som kan göra verklig skillnad är ökad kostnad för att slänga rivningsavfall, bidrag för trähusbyggande (speciellt i kombination med prissättning av biogena utsläpp) och satsningar på forskning, innovation och utveckling.

Kapitel 12 – Förslag för att öka nettoupptaget av koldioxid och gynna biologisk mångfald i våtmark och torvmark

Naturskyddsföreningen är positiv till förslaget att minska utsläppen med 1 Mton CO₂e från dikade organogena jordar genom återvätning till 2030. Föreningen konstaterar att behovet för att göra något åt dikade organogena jordars utsläpp är akut och en mycket lågt hängande frukt i klimatarbetet, då dessa släpper ut 14,3 Mton CO₂e/år, alltså mer än inrikes transporter i Sverige och dessutom kan åtgärdas till relativt låg kostnad. Föreningen anser att fler än de ca 75 000 hektar som beredningen räknar med kan och bör återvätnas, men att det är ett rimligt mål till 2030. Efter 2030 bör arbetet med att återväta våtmarker accelerera.

Föreningen är även positiv till den översyn av reglerna för prövning av vattenverksamhet som föreslås. Det är väl motiverat att ha anmälningsplikt i stället för tillståndsplikt vid restaurering, för att kunna uppnå Naturrestaurerings- och LULUCF-förordningarnas mål. Det är även bra att staten ska kunna ta över rådigheten vid oklarheter kring markavvattningsföretag. Markavvattningsföretagen är en juridisk form med daterat syfte och fler åtgärder bör sättas in för att kunna

¹² Ivarsson Wide, M. m fl, 2024,
Ökat förädlingsvärde för svenskt lövträ - från skog till byggprodukter,
Skogforsk,
https://www.skogforsk.se/cd_20241129110200/contentassets/105396204f5d4394belbacf2205ab193/arbetsrapport-1209-2024-okat-foradlingsvarde-for-svenskt-lovtra.pdf

upplösa eller kringgå dessa, så att de inte bakbinder markägare eller hindrar Sveriges att nå bindande förordningar.

Det är ett bra förslag att stoppa möjligheten att få nytt eller förlängt tillstånd till torvbrytning från januari 2026. Naturskyddsföreningen vill dock se en snabbare utfasning av torvbrytning i Sverige. Senast till 2030 bör alternativ till torv som bränsle för totalförsvarets syften ha tagits fram, vilka inte har fossilt ursprung. Likaså behövs ytterligare åtgärder för att fasa ut torvbrytningen i befintliga täkter och återvåta dessa, även om det inte kan göras genom att begränsa tillstånden.

För att hantera flera av problemen kring återvättningsavtal liksom torvbrytning i täkter med befintliga tillstånd så föreslår Naturskyddsföreningen att ett pris på utsläpp från torvmarker bör fasas in. Idag betalar en anläggningsägare fullt ETS-pris vid eldning av torv, som i detta fall räknas som ett fossilt bränsle, medan den som äger en torvtäkt inte betalar något för det som i grunden är samma typ av utsläpp - koldioxid från oxidering av torv. Ett pris för utsläpp från torvmarker och torvbrytning skulle öka graden av egenfinansiering av bidrag för återvätning och därmed vara mer stabilt över tid, det skulle öka villigheten hos markägare att göra återvätning och ge beslut kring markanvändning som är mer samhällsekonomiskt rationella än idag.

Kap 13. Förslag om skydd av natur

Naturskyddsföreningen delar beredningens bedömning att det finns goda möjligheter att utveckla tillämpningen av andra effektiva områdesbaserade bevarandeåtgärder (OECM) i en svensk kontext, men anser att de åtgärder som beredningen föreslår i flera fall är otillräckliga för att leva upp till de kriterier som beredningen själv anger bör gälla för att OECM-områden ska kunna rapporteras till Europeiska miljöbyrån. Vi anser att en rapportering som bygger på beredningens förslag inte motsvarar Sveriges åtaganden under konventionen om biologisk mångfald.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom bedömningen att Sverige i sitt naturvårdsarbete med att skydda natur till 2030 ska prioritera områden med naturtyp enligt restaureringsförordningen och områden med livsmiljöer som kräver bevarande för hotade arter enligt art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet. Naturskyddsföreningen saknar dock en analys av vad detta innebär mer konkret i form av arealer och resursbehov.

Förslag om att myndigheterna ska verka för skydd av områden för vilka intrångsersättning betalas ut

Miljömålsberedningen föreslår en ändring av 12 kap. 6 § miljöbalken. Enligt den föreslagna ändringen ska beslutsmyndigheten, om den meddelar ett förbud enligt fjärde stycket i lagrummet och förbudet ger rätt till ersättning enligt 31 kap. 4 § miljöbalken, aktivt verka för att området i fråga bildar ett områdesskydd eller OECM, så att detta kan inräknas i Sveriges rapportering till Europeiska miljöbyrån och räknas mot målet om 30 procent skydd av Sveriges landyta.

Föreningen läser beredningens förslag som så att när pågående markanvändning måste förbjudas eller inte kan tillåtas så ska myndigheterna verka för att formellt skydd inrättas. Föreningen delar beredningens bedömning. Föreningen menar dock att eftersom den föreslagna ändringen av 12 kap. 6 § miljöbalken gör ersättningsrätten enligt 31 kap. 4 § till en förutsättning för att myndigheten ska verka aktivt för formellt skydd så måste det vara tydligt i vilka fall en sådan ersättningsrätt föreligger. Föreningen saknar en redogörelse av vilka förbud enligt 12 kap. 6 § som ger rätt till ersättning enligt 31 kap. 4 §.

Av *Tjäderspelet i Malsättra*, NJA 2023 s. 291, framgår att det inte är avsett att markägaren vid en tillämpning av 31 kap. 4 § miljöbalken ska ersättas för sådan markanvändning som inte är tillåten enligt förbudet, om markägaren redan före förbudet var förhindrad att använda marken till följd av lag eller tidigare myndighetsbeslut, se punkt 13. Högsta domstolen uttalar därefter att lagenlighetsprincipen inte kan tillämpas undantagslöst. Enligt Högsta domstolen kan det förekomma enstaka situationer då markägaren vid en intresseavvägning bedöms vara skyldig att tåla en viss begränsning i markanvändningen och ändå till följd av ett beslut enligt 12 kap. 6 § har rätt till ersättning. Så kan i synnerhet vara fallet om begränsningen beror på tillkommande omständigheter som markägaren själv inte kan lastas för och inte heller har kunnat förutse. Begränsningen kan då vara att bedöma som ett sådant försvårande av pågående markanvändning som – förutsatt att den är av mera ingripande slag – berättigar till ersättning enligt 31 kap. 4 §, se punkt 16.

Vidare uttalar Högsta domstolen avseende rätten till ersättning vid begränsningar i markanvändningen till följd av artskyddsförordningen att utgångspunkten är att den enskilde inte har rätt till ersättning men under speciella omständigheter kan det finnas en rätt till ersättning enligt allmänna principer. I den mån det finns en rätt till ersättning

enligt allmänna principer kan ersättningen fastställas med tillämpning av 31 kap. 4 § miljöbalken.

I den fortsatta beredningen av förslaget till ändring av 12 kap. 6 § miljöbalken önskar föreningen att det klargörs i vilka situationer som det föreligger en rätt till ersättning enligt 31 kap. 4 § miljöbalken och som i sin tur innebär att beslutsmyndigheten ska verka för att inrätta formellt skydd. I samband med det arbetet bör beaktas hur den föreslagna ändringen förhåller sig till *Tjäderspelet i Malsättra*, 2024 års Skogspolitiska utredningsförslag om en ny ersättningsmodell och en skyldighet för staten att besluta om biotopskyddsområde (se avsnitt 14 i SOU 2024:91) samt de förslag om ett ändamålsenligt regelverk för rätten till ersättning som bokstavsutredningen har tagit fram (KN2024/01639).

Avslutningsvis vill föreningen framföra att den anser att det är viktigt att de myndigheter som handlägger ärenden enligt 12 kap. 6 § miljöbalken som avser pågående markanvändning prövar om det finns andra metoder som anmälaren kan använda sig av och som medför att åtgärden inte behöver förbjudas. När en markägare anmäler en planerad skogsbruksåtgärd till Skogsstyrelsen så provas endast den skogsbruksmetod som omfattas av anmälan av Skogsstyrelsen. Allt som oftast är det trakthyggesbruk som har anmälts till Skogsstyrelsen. Föreningen menar att det kan vara möjligt att undvika såväl förelägganden som förbud genom att låta prövningen omfatta även andra skogsbruksmetoder än trakthyggesbruk. Om beslutsmyndigheten gör en mer omfattande prövning av den anmälda verksamheten skulle det kunna medföra att pågående markanvändning kan fortsätta utan att den avsevärt försvåras.

Förslag om nya anslag för intrångsersättning

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget att riksdagen beslutar om två nya anslag för utgifter för intrångsersättning till fastighetsägare som har stöd i 31 kap. 4 § miljöbalken och 2 kap. 15 § andra stycket regeringsformen. Vi delar utredningens bedömning att det är viktigt att riksdagen årligen anvisar anslag med tillräckliga belopp för betalning av sådan intrångsersättning som fastighetsägare har författningsreglerad rätt till och att väntetiderna för ersättning hålls korta. Dagens incitamentsstruktur, där en där markägare behöver forcera fram en ersättningssituation genom att anmäla skogsbruksåtgärder man egentligen inte vill eller har för avsikt att utföra för att säkra en plats långt fram i kön av markägare som väntar på ersättning, skapar konflikter och försvårar för det viktiga strategiska arbetet med områdesskydd.

Förslag om rapportering av nya kategorier av OECM-områden

Naturskyddsföreningen motsätter sig förslaget att skogsbrukets frivilliga avsättningar ska rapporteras som OECM under förutsättning att de rapporterats till Naturvårdsverket och har förvaltningsmål i en skötselplan. Naturskyddsföreningen bedömer att systemet med frivilliga avsättningar har potential att utvecklas så att de uppfyller kriterierna för OECM-områden. Detta förutsätter dock att det säkerställs att de frivilliga avsättningar som rapporteras omfattar områden av särskild betydelse för biologisk mångfald, att de redovisas transparent på karta och att det finns system och rutiner på plats för att säkerställa att de bevaras långsiktigt. Beredningens förslag uppfyller bara delar av dessa förutsättningar. Enbart certifiering har inte visat sig tillräckligt för att säkerställa ett långsiktigt bevarande, då det finns gott om exempel på att frivilliga avsättningar omklassats till produktionsskog för att sedan avverkas. Frivilliga avsättningar saknar också helt skydd mot andra ingrepp i miljön än virkesuttag. En väg framåt skulle kunna vara att utveckla en ny frivillig avtalsform mellan staten och de markägare som är intresserade av att få sina frivilliga avsättningar rapporterade och som binder markägaren att inte vidta åtgärder eller ingå överenskommelser som innebär att områdenas naturvärden riskerar att skadas. För frivilliga avsättningar med skötselbehov bör även åtaganden om nödvändiga skötselinsatser regleras i ett sådant avtal.

Naturskyddsföreningen motsätter sig att Naturvårdsverket ska rapportera samtliga avgränsade skogliga impediment som har förvaltningsmål som OECM. Även om vissa skogliga impediment (främst hållmarkstallskog) har betydelse för vissa artgrupper, är artrikedomen och betydelsen för biologisk mångfald betydligt lägre för skogliga impediment än för produktiv skog^{13,14,15}. De strukturella skillnaderna mellan produktiva naturskogar och impediment är betydande och endast två procent av de rödlistade skogs- och

¹³ Härmäläinen, A., Strengbom, J. & Ranius, T., 2019, Low-productivity boreal forests have high conservation value for lichens. *Journal of Applied Ecology*, 57: 43-54.

¹⁴ Härmäläinen, A. Strengbom, J. & Ranius, T., 2018, Conservation value of low-productivity forests measured as the amount and diversity of dead wood and saproxylic beetles. *Ecological Applications* 28: 1011-1019.

¹⁵ Kvaschenko, J., m fl, 2022, Increase in dead wood, large living trees and tree diversity, yet decrease in understory vegetation cover: The effect of three decades of biodiversity-oriented forest policy in Swedish forests. *Journal of Environmental Management* 313: 114993

trädlevande arterna är knutna till impedimenten¹⁶. Mål 3 i globala ramverket innebär att de 30 procent av landarealen som omfattas av skydd ska inkludera områden av *särskild betydelse för biologisk mångfald*. Nätverket av skyddade områden ska också vara *ekologiskt representativt*. Improduktiv skogsmark är redan idag kraftigt överrepresenterad i skyddade områden; ca 24 procent av den improduktiva skogsmarken är idag formellt skyddad, medan motsvarande siffra för den produktiva skogsmarken är 6 procent¹⁷. Att ytterligare öka andelen improduktiv skogsmark i det skydd som rapporteras till EEA skulle göra nätverket av skyddade områden ännu mindre representativt, och kan inte anses ligga i linje med Sveriges åtaganden internationellt gentemot EU. Skogliga impediment saknar också helt skydd mot andra ingrepp i miljön än större virkesuttag. Sådana ingrepp kan förväntas öka i omfattning framöver, inte minst till följd av accelererade utbyggnad av vind- och solenergi.

Naturskyddsföreningen motsätter sig att Naturvårdsverket får i uppdrag att avgränsa den del av riksintresseområdet obrutna fjäll som ligger utanför formellt områdesskydd, och rapportera detta som OECM. Skälet är att det globala ramverket ställer krav på att nätverket av skyddade områden ska vara ekologiskt representativt. Kalfjällsmiljöer är redan idag kraftigt överrepresenterade i skyddade områden, med 44 procent ovan den fjällnära gränsen skyddat som naturreservat eller nationalpark år 2020¹⁸. Det finns inget generellt hinder för skogsbruk inom de områden som utpekats som obrutna fjäll, vilket idag vid sidan om klimatförändringarna får anses vara det största hotet mot naturvärdena inom de obrutna fjällmiljöerna. I och med de accelererande klimatförändringarna ökar också skötselbehoven inom de obrutna fjällområdena, och riksintresseinstrumentet innehåller inga mekanismer eller möjligheter att tillförsäkra en ändamålsenlig skötsel i områden med höga naturvärden som riskerar att växa igen i ett varmare klimat.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslagen som rör artrika infrastrukturbiotoper, ledningsgator samt gräsmarker och alléer längs med Göta kanal, men vill framhålla vikten av att Naturvårdsverket får ett tydligt utpekat ansvar att löpande följa upp arbetet med att förvalta

¹⁶Naturskyddsföreningen, Skydda skogen 2011. Sveriges skogar i världen. [rapport Nagoya skog svensk lågupplöst.pdf](#)

¹⁷ SCB–Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark.2022 [Formellt skyddad skogsmark, frivilliga avsättningar, hänsynsytor samt improduktiv skogsmark](#)

¹⁸ Naturvårdsverket 2022. Stoslagen Fjällmiljö Rapport 7073 [Storslagen fjällmiljö](#)

dessa områden i syfte att säkerställa att förvaltningen effektivt upprätthåller och utvecklar naturvärdena i de aktuella områdena. Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget att Jordbruksverket får i uppgift att överföra nödvändiga uppgifter för att möjliggöra rapporteringen av naturliga gräsmarker med särskilda värden och med miljöersättning för särskild skötsel som OECM till Europeiska miljöbyrån. Naturskyddsföreningen konstaterar dock att Sverige i och med kraven i Naturrestaureringslagen har ett ansvar för att säkerställa fortsatt hävd av naturliga gräsmarker som utgör naturtyper enligt Art- och habitatdirektiven. Det är därför nödvändigt att Jordbruksverket får ansvar att fånga upp naturliga gräsmarker som rapporterats som OECM men där hävden upphört eller riskerar att upphöra, tex om åtaganden avslutas och inte förnyas. I dessa fall behövs ett tydligt ansvar för att sätta in uppsökande rådgivning med målet att säkerställa fortsatt hävd. Om detta inte uppnås bör formellt skydd övervägas.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget att ge Sveaskog och Statens fastighetsverk i uppdrag att avgränsa tätortsnära natur och teckna naturvårdsavtal respektive inomstatliga överenskommelser utan ersättning med Naturvårdsverket. Naturskyddsföreningen anser dock inte att uppdraget bör begränsas till tätortsnära natur, utan bör omfatta samtliga statligt ägda skogar som har höga rekreativvärden eller som lämpar sig för restaurering till någon av de skogliga naturtyper där arealen behöver öka för att nå gynnsam bevarandestatus.

Kap 14. Förslag om skydd av urskog och gammal skog

Sverige har en skyldighet att bevara samtliga kvarvarande naturskogar
 Naturskyddsföreningen konstaterar inledningsvis att det mest akuta hotet mot biologisk mångfald i skogen är den fortsatta förlusten av naturskogar. Att stoppa dessa förluster är vidare en förutsättning för att brukandet av den svenska skogen som helhet ska kunna bli hållbart. Riksdagen har sedan lång tid ett tydligt ställningstagande vad gäller skogar med höga naturvärden: De ska inte avverkas utan bevaras långsiktigt¹⁹. Sverige har också ställt sig bakom EU:s strategi för biologisk mångfald till 2030, och därmed gjort ett tydligt åtagande att skydda samtliga ur- och naturskogar. Bevarande av de kvarvarande naturskogarna utgör också ryggraden i en effektiv strategi för att nå målen i restaureringsförordningen, eftersom det är betydligt billigare

¹⁹ Stärkt äganderätt, flexibla skyddsformer och ökade incitament för naturvärden i skogen med frivillighet som grund (Proposition 2021/22:58), Sveriges riksdag, https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/proposition/starkt-aganderatt-flexibla-skyddsformer-och-okade_h90358/html/

att bygga på det vi redan har än att restaurera skogar med lägre naturvärden. I stort sett samtliga naturskogsområden uppfyller också kriterierna för att klassas som naturtyper listade i art- och habitatdirektivet²⁰. Sverige behöver därmed senast i juni 2027 få på plats ett system för att säkerställa att det inte uppstår en betydande försämring av tillståndet i områden med sådana skogar. Kraven i restaureringsförordningen och åtagandena i EU:s strategi för biologisk mångfald är därför i mycket hög grad överlappande, vilket gör att skydd av naturskogar är en samhällsekonomiskt effektiv strategi för att nå målen i restaureringsförordningen.

Förslag om att skydda alla återstående urskogar och all återstående gammal skog

Naturskyddsföreningen är mycket kritisk till förslaget att begränsa skyddet av skogar till urskog och sådan "gammal skog" som avses i den föreslagna svenska definitionen av vad som avses i förnybartdirektivet. Genom att begränsa skyddet på detta sätt uppfylls varken Sveriges åtaganden om strikt skydd av samtliga naturskogar, åtgärds mål 1 i Kunming-Montreal-ramverket eller restaureringsförordningens icke-försämringskrav för skogliga naturtyper. Naturskyddsföreningen förordar i stället det övervägda men förkastade alternativ 1, som beskrivs i kapitel 20.1 i betänkandet.

Naturskyddsföreningen delar Miljömålsberedningens bedömning att den föreslagna svenska definitionen av gammal skog enligt förnybartdirektivet är en *delmängd* av den urskog och naturskog som Sverige åtagit sig att skydda enligt EU:s strategi för biologisk mångfald till 2030. Mot bakgrund av att Miljömålsberedningens bedömning i denna del är det anmärkningsvärt att de förslag som lämnas begränsas till att endast skydda urskog och gammal skog, med den definition som föreslagits av Skogsstyrelsen i redovisning av regeringsuppdraget om svenskt genomförande av förnybartdirektivet²¹. I regeringens uppdragsbeskrivning som satte ramarna för Skogsstyrelsens arbete med definitionen framgick bland annat att kriterierna skulle utgå ifrån skogar med "mycket hög beståndsålder (i huvudsak 180 år eller äldre)" samt skogar "helt utan eller i det närmaste helt utan mänsklig påverkan". Dessa mycket snäva kriterier har varken stöd i EU-kommissionens vägledning eller i ekologisk forskning om skogar med

²⁰ Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2023, Urskogar och naturskogar- sammanställning av underlag och bedömning av arealer [Rapportmall](#)

²¹ Skogsstyrelsen 2024. Underlag för kostnadseffektivt genomförande av förnybartdirektivet, Rapport 2024/09 [Underlag för kostnadseffektivt genomförande av förnybartdirektivet - Slutredovisning](#)

höga naturvärden. Av EU-kommissionens vägledning framgår uttryckligen att skogens ålder är av sekundär betydelse, och att det är skogens egenskaper avseende tillstånd och struktur som är av betydelse. En mycket hög trädålder kan enligt vägledningen betraktas som en indikation på lång skoglig kontinuitet och betydelse för biologisk mångfald, men både av EU-kommissionens vägledning och Skogsstyrelsens redovisning framgår tydligt att skog med betydligt lägre beståndsålder i många fall kan ha strukturer och arter som tydligt indikerar att det rör sig om naturskog.

Att överhuvudtaget prata om beståndsålder i naturskogar är irrelevant då begreppet "bestånd" som sådant tillkommit för att beskriva de jämnåldriga skogar som skapas av det dominerande kalhyggesbruket. Grundtevägd medelålder anger endast åldern på de dominerande träden i beståndet. Detta mått säger ingenting om skogens verkliga ålder, det vill säga hur länge det funnits skog med en obruten kontinuitet, om skogen uppkommit naturligt eller genom plantering, om det finns någon spridning i ålder bland träden eller skogens art- och variationsrikedom. En naturskog präglad av naturliga störningar är naturligt olikåldrig och uppnår sällan en grundtevägd beståndsålder på 180 år.

Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket har på uppdrag av Miljömålsberedningen gjort en uttolkning av EU:s ur- och naturskogsbegrepp i en svensk kontext och sammanställt nuvarande kunskap om svenska ur- och naturskogar²². Naturskyddsföreningen delar myndigheternas bedömning att de omfattande underlag som finns framtagna över skogar med höga naturvärden i Sverige genom bl.a. nyckelbiotopsinventeringen, länsstyrelsernas inventeringar av värdekärnor, preciserade underlag rörande kontinuitetsskogar och de systematiska inventeringarna av statliga ur- och naturskogar håller en hög kvalitet och att de skogar som identifierats i dessa inventeringar uppfyller EU-definitionen av naturskogar. Även om underlaget (vilket också myndigheterna själva konstaterar) inte fångar upp alla naturskogar, i synnerhet i södra Sverige, anser vi att detta underlag borde ha legat till grund för Miljömålsberedningens analyser och förslag för att säkerställa att Sverige lever upp till målet att strikt skydda alla ur- och naturskogar senast 2030.

²² Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen 2023, Urskogar och naturskogar- sammanställning av underlag och bedömning av arealer [Rapportmall](#)

Kap 15. Förslag om förvaltning av skyddade områden

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom samtliga förslag om förvaltning av skyddade områden.

De skyddade områdena är ryggraden i naturvårdsarbetet och skötseln har under flera år varit kraftigt eftersatt. I och med EU:s naturrestaureringslag införs bindande krav på att vidta åtgärder för att uppnå gott tillstånd för de utpekade naturtyperna, och dessa återfinns i stor utsträckning inom formellt skyddade områden. Det behövs också omfattande åtgärder i de skyddade områdena för att stärka förutsättningarna för fler att vistas i naturen.

Kap 16. Förslag om restaurering av natur

Naturskyddsföreningen anser att det är en brist att Miljömålsberedningen valt att avgränsa sitt uppdrag till frågor som inte hanteras i den nationella restaureringsplanen.

Naturrestaureringsförordningen innebär ett nytt paradigim inom svensk naturvård, och dess genomförande förutsätter en genomgripande samhällsomställning, vilket i sin tur kräver politiskt ledarskap. Naturskyddsföreningen anser att Sveriges strategi för genomförande av förordningen borde ha behandlats mer utförligt av Miljömålsberedningen. Naturskyddsföreningen konstaterar vidare att en framgångsrik restaureringsstrategi behöver baseras på att säkerställa att områden som redan har höga naturvärden eller har bäst förutsättningar att restaureras bevaras. I ljuset av detta är det beklagligt att beredningen misslyckats med att enas om förslag som adresserar den snabba förlusten av natur- och kontinuitetsskogar. Att vända denna utveckling är också en förutsättning för att Sverige ska leva upp till naturrestaureringsförordningens krav på att säkerställa icke-försämring för utpekade naturtyper.

Naturskyddsföreningen ställer sig tveksam till nyttan av de etappmål som föreslås, då dessa direkt motsvarar bindande lagkrav i naturrestaureringsförordningen, utan någon vidare konkretisering eller tolkning från beredningens sida.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget att länsstyrelserna får i uppdrag att genomföra och samordna rådgivning om naturrestaurering under perioden 2026–2030.

Naturskyddsföreningen ställer sig tveksam till att inkludera restaurering av naturtyper i arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter och naturtyper. Vi delar uppfattningen att ett delvis liknande arbetssätt behöver användas för arbetet med restaurering av naturtyper

som det som idag används för arbetet med åtgärdsprogramsarterna, men anser att detta arbete bör beskrivas och samordnas i den nationella restaureringsplan som ska tas fram för arbetet med genomförande av restaureringsförordningens krav.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslagen om att riksdagen och regeringen genomför en satsning på restaurering och hävd av ängs- och betesmarker, med följande kommentarer och tillägg.

För att sköta, bevara och restaurera naturbetesmarkerna och dess rika biologiska mångfald behöver större andel av dagens nötkreatur få beta, och företrädesvis beta naturbetesmarker. Idag står många djur inne hela livet, vilket är en missad möjlighet att gynna den biologiska mångfalden. Detta innebär att det finns en stor potential att öka den hävdade arealen även med dagens djurantal. Ca 25 procent av det svenska nötköttet kommer från djur tjurar som aldrig kommer ut och betar. Det behövs därför styrmedel som ökar incitamenten att fler djur ska komma ut på bete. Detta kan göras på flera olika sätt med olika styrande effekt. Ett exempel är en ersättning för betande stutar, antingen som djurvälferdsersättning eller att nötkreatursstödet villkoras till betande djur, samt att behålla gällande beteslagstiftning.

När det gäller miljöersättningsnivån för att beta naturbetesmarker anser vi att stödet bör utformas för att göra bete på naturbetesmark mer ekonomiskt attraktivt än bete på åkermark, och att områden som har mycket höga naturvärden eller särskilt god restaureringspotential premieras. Naturskyddsföreningen ställer sig positiv till större satsningar på investeringsstödet till djurstallar, men vill framhålla vikten av att stödet utformas så att det går till stallplatser för djur som går på naturbetesmarker. Idag premieras stöd främst till redan lönsamma företag som utökar sin produktion. Det är viktigt att även unga och nya lantbrukare samt de som vill bibehålla produktionen utan att utöka får ta del av stöden. En animalieproduktion med storlek i relation till tillgängliga arealer för foder och bete bör vara en självklarhet.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget om en ny miljöersättning för anläggning och skötsel av landskapselement som gynnar en hög biologisk mångfald i odlingslandskapet i den strategiska planen i CAP. Det är viktigt att Sverige säkerställer en stark budget för CAP strategisk plan under nästa programperiod med en hög miljöambition.

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget att slopa återbeskogningsplikten i en zon på 25 meter närmast jordbruksmark.

Kap 17. Förslag om minimal förlust av biologisk mångfald

Bedömningar om naturrestaureringslagens icke-försämringskrav samt Skogsstyrelsens förutsättningar att följa miljöbalkens krav på förbud mot avverkning av skog med höga naturvärden

Naturskyddsföreningen delar beredningens bedömning att restaureringsförordningens icke-försämringskrav i sin helhet överlappar sådan urskog och naturskog som avses i EU:s strategi för biologisk mångfald. Naturskyddsföreningen delar också beredningens bedömning att riksdagen och regeringen bör ge Skogsstyrelsen förutsättningar att följa bestämmelserna i miljöbalken som innebär att avverkning av skog med höga naturvärden ska förbjudas i de fall detta är nödvändigt för skyddet av naturmiljön. Både de sammanhängande naturskogarna längs fjällkedjan och de naturskogsfragment som finns kvar i det hårt brukade skogslandskapet i övriga landet har en avgörande betydelse för att kunna bevara de ca 400 hotade arter som missgynnas kraftigt av dagens kalhyggesbruk²³. Trots detta konstateras i den senaste fördjupade utvärderingen av miljömålen²⁴ att skyddsvärda skogar fortsätter att avverkas och att Skogsstyrelsen idag anser sig sakna tillräckliga verktyg för att leva upp till riksdagens målsättning att skogar med höga naturvärden inte ska avverkas utan bevaras långsiktigt. Den nuvarande situationen är ohållbar då den ekologiska funktionaliteten i skogslandskapet kontinuerligt försämras, vilket gör det allt svårare för Sverige att nå sina nationella miljökvalitetsmål samt internationella och EU-rättsliga åtaganden.

Förslag om etappmål för integrering av stadsgrönska

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget om etappmål för integrering av stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer, men saknar tillräckliga förslag om styrmedel för att nå detta mål. Naturrestaureringslagens artikel 8 och åtgärdsplan 12 i det globala ramverket för biologisk mångfald ställer långtgående krav på att förvalta och utveckla grönområden i den bebyggda miljön. För att nå målen krävs bland annat ökade resurser inom ramen för LONA, större möjligheter för kommuner att få statlig medfinansiering för omvandling av trafikleder genom justering av regelverket kring stadsmiljöavtal, att

²³ SLU Artdatabanken 2022. Skogliga arter som hotas av modernt skogsbruk
Sammanställning av nationellt och regionalt hotade och utgångna skogliga arter [Skogliga arter som hotas av modernt skogsbruk](#)

²⁴ Skogsstyrelsen 2022. Levande skogar – Fördjupad utvärdering 2023 [2022-12. Levande skogar. Fördjupad utvärdering 2023](#)

Trafikverket ges större möjligheter att finansiera åtgärder i steg 1–2 enligt fyrstegsprincipen²⁵ samt en bred genomlysning av hinder för integrering av stadsgrönska i kvartersmark och byggnader. Naturskyddsföreningen efterfrågar även ett etappmål för att lyfta betydelsen av att beakta grön infrastruktur i planer gällande mark- och vattenanvändning, enligt nedan²⁶:

Senast år 2025 ska påverkan på den gröna infrastrukturens funktionalitet beaktas i beslut och planer gällande mark- och vattenanvändning, så att biologisk mångfald stärks och förvaltas långsiktigt hållbart.

Förslag om nytt system för inrapportering av områden med höga naturvärden

Naturskyddsför ställer sig bakom förslaget att SLU får i uppdrag att ta fram och förvalta ett system för inrapportering och sökning av områden med höga naturvärden, med samma breda användningsområde som Artportalen. Genom att komplettera Artportalen med ett system för att lagra uppgifter om geografiskt avgränsade områden ökar möjligheterna att fatta väl underbyggda beslut i miljöprövning och fysisk planering. Statliga aktörer som samlar in data om områden med höga naturvärden i samband med planering, prövning eller övrig myndighetsutövning bör åläggas att rapportera in dessa data i systemet. Naturvårdsverket och Trafikverket, som båda deltar i arbetet med standarden för naturvärdesinventering, NVI (SS 199000 samt SS199002), bör verka för att standarden kompletteras med krav på att områden som tilldelats en naturvärdesklass enligt standarden ska rapporteras in i systemet.

Förslag om ekologisk kompensation

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom beredningens förslag rörande ekologisk kompensation. Naturskyddsföreningen vill här särskilt framhålla att bevarande av biologisk mångfald *in situ* är en central utgångspunkt i CBD och i det globala ramverket för biologisk mångfald. Naturvärdena i områden av särskild betydelse för biologisk mångfald är ofta beroende av platsspecifika naturliga eller hävdbebyggade förutsättningar och är därmed svåra att återskapa på annan plats. Skadelindringshierarkin är en princip som innebär att skador i första

²⁵ [Kartläggning av styrmedel som främjar omvandling av trafikleder i städer. ISBN 978-91-620-6978-0.](#)

²⁶ Detta förslag till etappmål lämnades ursprungligen av Miljömålsrådet i deras årsrapport 2021: Miljömålsrådets årsrapport inklusive förslag till regeringen 2021, <https://sverigemiljomal.se/contentassets/7d5ef45c745e4addacc4610575bcd9fa/miljomalradets-arsrapport-2021.pdf>

hand ska undvikas, i andra hand minimeras och i tredje hand kompenseras. Principen om en tvådelad prövning innebär att kompensationsåtgärder inte får bli ett argument för att vid förprovning av verksamheter eller planer tillåta skador på områden med höga naturvärden i fall där dessa hade kunnat undvikas eller minimeras. I betänkandet SOU 2017:34 föreslås att skadelindringshierarkin och principen om en tvådelad prövning för tillståndspliktiga och dispenspliktiga verksamheter enligt miljöbalken ska framgå tydligt av 2 kap. miljöbalken. Naturskyddsföreningen anser att detta förslag måste vara en central del av ett svenskt compensationssystem för att detta ska kunna bidra till en minimal förlust av biologisk mångfald.

Naturskyddsföreningen anser att genomförande av de ändringar i plan- och bygglagen som föreslås i SOU 2017:34 skulle ge kommunerna betydligt bättre förutsättningar att tillämpa ekologisk compensation i detaljplanering på ett enhetligt, rättssäkert och kostnadseffektivt sätt. Utredningens förslag bör dock kompletteras med bestämmelser som gör det möjligt att förlägga kompensationsåtgärderna även utanför planområdet då detta ger bättre förutsättningar att hitta lösningar som stärker den gröna infrastrukturen i den bebyggda miljön.

Förslag om en nationell fröbank för vilda växter

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget om att inrätta och förvalta en nationell fröbank för svenska inhemska vilda växter. Erfarenheter från arbetet med den regionala fröbank som etablerats i Skåne av bland annat Naturskyddsföreningen, bör omhändertas i arbetet.

Förslag om nationell samordnare för näringslivets arbete med biologisk mångfald

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom förslaget att tillsätta en nationell samordnare för näringslivets arbete med biologisk mångfald. För att det ska vara möjligt att uppfylla åtagandena om att stoppa och vända förlusterna av biologisk mångfald krävs ett betydligt större ansvarstagande från näringslivet när det gäller att hantera den negativa påverkan som respektive näringslivssektor orsakar. Naturskyddsföreningen anser att ett arbetssätt där färdplaner tas fram av respektive bransch och arbetet faciliteras av en statlig samordnare kan bidra till ökat engagemang och ägandeskap i frågan.

Kap 18. Förslagets bidrag till de nationella miljömålen, Agenda 2030 och åtgärds mål i Kunming-Montreal-ramverket

Naturskyddsföreningen är kritiska till att förslagets bidrag till åtgärds mål i Kunming-Montreal-ramverket inte kvantifieras. Genomgående konstateras att föreslagna åtgärder i "viss utsträckning bidrar" till att nå målen, men ingen närmare analys görs av åtgärdernas tillräcklighet i förhållande till Sveriges åtaganden. Naturskyddsföreningen konstaterar också att det saknas analyser av åtgärdernas effekter och tillräcklighet i förhållande till de bindande åtgärds- och tillståndskraven i EU:s naturrestaureringslag.

19. Konsekvensanalys

Då ingen sammanställning av totala kostnader var tydlig så har Naturskyddsföreningen sammanställt de förslag som prissatts i betänkandet. Föreningen har även beräknat nettoeffekten på utsläpp samt kostnaden per inlagrad ton för kolinlagringsavtal, odling av mellangrödor och återvätning av våtmarker. Alla beräkningar utgår ifrån siffror i betänkandet och redogörs för i detalj i Appendix I.

Sammanställningen visar att för de fem prissatta åtgärderna gödning av skog, kolinlagringsavtal för skog, odling av vall, odling av mellangröda samt återvätning av våtmarker så är den sammanlagda kostnaden för åtgärderna 2,1–2,2 miljarder kronor per år. Borträknat gödning (som Naturskyddsföreningen inte stödjer) och vall (där det inte finns underlag att räkna effekt i upptagen CO₂) så är kostnaden för de kvarvarande åtgärderna ca 2 miljarder kronor per år eller 10 miljarder över hela perioden 2026–2030.

Den sammanlagda effekten av de tre åtgärder för vilka föreningen har gjort beräkningar är ca 16 Mton CO₂e i perioden 2026–2030. Många av åtgärderna har dock en effekt på kolinlagring även efter 2030, så länge som avtalen gäller. Den sammanlagda effekten för hela avtalens längd är ca 65 Mton CO₂e. Beräknade kostnader i kronor per ton upptagen CO₂e, räknat över hela avtalens längd, är:

Kolinlagringsavtal	Ca 140 kr/ton CO ₂ e
Odling av mellangröda	Ca 320 kr/ton CO ₂ e
Återvätning av våtmarker	Ca 160 kr/ton CO ₂ e

Den beräknade kostnaden för återvätning av våtmarker är en sammanvägning för alla objekt, alltså både skogs- och jordbruksmark. Beredningens egna beräkningar ger att undvikta utsläpp från dikade torvmarker har en kostnad 288 kronor/ton/år för återvätning av skogsmark och 111 kronor/ton/år för återvätning av jordbruksmark.

Detta kan jämföras med exempelvis EU:s ETS priser eller regeringens satsning på Bio-CCS. Enligt betänkandet kan man räkna med ett EU ETS-pris på ca 55–95 EUR, dvs ca 600–1000 SEK, per ton. För Bio-CCS ska 36 miljarder kronor satsas över 20 år. Efter den första auktionsomgången finns ett avtal om att en aktör ska lagra in drygt 11 miljoner ton CO₂ med ett stöd på 20 miljarder kronor²⁷. Bidraget är på 1760 kronor per ton, alltså ungefär 6–12 gånger så mycket som kostnaden för att lagra i LULUCF-åtgärder. Inlagring i Bio-CCS räknar dessutom inte med minskad kolsänka i skogen på grund av det skogsbruk som försörjer råvaran. Bio-CCS har högre permanens än kolinlagring i skog och mark. De mycket lägre kostnaderna per ton CO₂e gör ändå att de åtgärder för ökad kolsänka i skog och mark som Miljömålsberedningen föreslår framstår som ekonomiskt attraktiva.

I stort sett alla åtgärder som föreslås för ökad kolinlagring bygger på att staten ska ta på sig finansieringen. Föreningen vill påminna om att det är markägarens ansvar under principen "frihet under ansvar" att bekosta åtgärder för skogsvård. I samband med den nya skogspolitiken utformning i början av 1990-talet, där principen "frihet under ansvar" kommer ifrån, så betonades det att näringsidkare i utbyte mot ökad frihet också behövde acceptera inget eller litet statligt stöd. I propositionen²⁸ för 1993 års skogspolitiska reform står skrivet om det nya förhållandet mellan staten och näringsidkare i skogen:

"Den innebär en ökad frihet för företagarna som tar sig uttryck bl.a. i en minskad skatte- och avgiftsbelastning. I gengäld får företagen klara sig utan eller med minskat statligt ekonomiskt stöd. En påtaglig förändring för skogsbrukets del är att skogsvårdsavgiften har avskaffats (...) i

²⁷ Energimyndigheten, 2025, *Energimyndigheten ger 20 miljarder i stöd för att lagra över 11 miljoner ton koldioxid*,
<https://www.energimyndigheten.se/nyhetsarkiv/2025/energimyndigheten-ger-20-miljarder-i-stod-for-att-lagra-over-11-miljoner-ton-koldioxid/>

²⁸ Sveriges riksdag, 1992, *om en ny skogspolitik - Regeringens proposition 1992/93:226*, kap 7 Statligt ekonomiskt stöd,
https://www.riksdagen.se/sv/dokument-och-lagar/dokument/proposition/om-en-ny-skogspolitik_gg03226/html/

huvudsak allt generellt statligt ekonomiskt stöd till skogsbruket bör avskaffas".

Det är alltså historielöst att återinföra kraftiga statliga stöd utan att kräva något i gengäld av skogsägarna. Miljömålsberedningen menar att även Sveriges uppfyllande av LULUCF-förordningen är en del av sektorns ansvar. Naturskyddsföreningen håller med i princip men konstaterar att sektorn hittills inte har tagit, eller ser ut att ta, tillräckligt eget ansvar för uppfyllande av lagkraven gällande kolsänkan. Det är rimligt att staten står för stödsystemen. Däremot behöver skogssektorn ta en del av ansvaret för finansieringen. Så samtidigt som det införs incitament till ökad kolinlagring så bör det införas avgifter eller beskattning för sektorn i någon form. Denna tanke har funnits med i beredningens arbete från början. Ett förslag om skatt på avverkning av skogar som avverkats före lägsta rekommenderade slutavverkningsålder (strax över lägsta tillåtna slutavverkningsåldern), vilken fanns som förslag i tidiga utkast från beredningen har dock tagits bort.

Naturskyddsföreningen menar att det i stället borde ha utvecklats. Föreningen förordar att prissättning för biogena utsläpp införs, vilka bör vara under priset för fossila utsläpp men höga nog att vara styrande. Prissättning av biogena utsläpp har föreslagits av bland annat Konjunkturinstitutet och den nuvarande regeringens egen klimatstrategi som en kostnadseffektiv åtgärd för att nå de samlade klimatmålen. Det kan till exempel handla om en kolbaserad skatt eller utsläppshandelssystem för avverkning samt på utsläpp från dikade organogena jordar och torvtäcker.

Ett koldioxidpris borde införas på EU-nivå, men för att snabbt nå LULUCF-målen så kan det införas i den svenska koldioxidskatten eller i samband med det nya nationella utsläppshandelssystemet för ETS 2 som föreslås. Nivåerna på skatter och bidrag som avser klimat kan sättas så att de är kostnadsneutrala när målen nås, att sektorn (fr a markägarna) belönas med en nettointäkt när de överträffas och betalar netto till samhället när de inte uppfylls. Föreningen föreslår att prissättning införs omedelbart för torvbrytning men gradvis över tid för jordbruks- och skogsmark med hänsyn till pågående markanvändning. Samtidigt bör det finnas möjligheter för alla markägare att få sin mark återvänt enligt nuvarande modell med återvätningsavtal. Vissa marker, som exempelvis är för magra eller där markavvattningsföretag hindrar återvätning, bör undantas priset för utsläpp.

Kap 20. Diskuterade och övervägda förslag om skydd av urskog, naturskog och gammal skog

Sekretariatets förslag till förslag om skydd av urskogar och naturskogar (alternativ 1)

Naturskyddsföreningen ställer sig bakom sekretariatets förslag om skydd av urskogar och naturskogar enligt alternativ 1.

Naturskyddsföreningen anser att det är rimligt att prioritera att skydd av kända, fältinventerade ur- och naturskogar säkerställs till 2030. Den föreslagna konstruktionen med ett generellt biotopskydd kombinerat med tydliga ersättningsbestämmelser är ändamålsenlig och skapar förutsättningar för ett rättssäkert genomförande. Den sammanställning av ur- och naturskogar som tagits fram av Skogsstyrelsen och Naturvårdsverket, och sekretariatets bedömningar kopplat till detta utgör enligt vår uppfattning en bra utgångspunkt för detta arbete.

Samtidigt visar både miljömålsuppföljningen och ett flertal forskningsstudier att naturskog som ännu inte är karterad förloras i hög takt, och det är därför avgörande att skyddet av kända naturskogar kompletteras med ett robust system för att fånga upp okänd naturskog i samband med alla åtgärder som utgör ett hot mot dessa skogar. För att på ett ändamålsenligt sätt säkerställa strikt skydd av samtliga naturskogar, i linje med åtagandet under EU: strategi för biologisk mångfald, krävs utöver ett förbud mot åtgärder som riskerar att negativt påverka skogar som uppfyller naturskogskriterierna även att naturskog som ännu inte karterats fångas upp vid förprovning av skogsbruksåtgärder, inklusive gallring, och andra exploateringar som riskerar att skada dessa skogars naturvärden. Detta förutsätter i sin tur omfattande förändringar både av de formella krav som ställs på underlaget vid anmälan av skogsbruksåtgärder, och av Skogsstyrelsens syn på, och förutsättningar för, tillsyn.

En ökad tydlighet kring statens syn på hantering av de sista kvarvarande naturskogarna har enligt Naturskyddsföreningens bedömning potential att lösa upp den viktigaste knut som ligger bakom de senaste årens höga konfliktnivå kopplat till skogsbruket. Ett tydligt ställningstagande om att dessa skogar ska bevaras – och att staten är beredd att ta på sig det ekonomiska ansvaret för att det ska ske på ett ordnat sätt – kan också ge en trygghet för de markägare som idag sitter i kläm med skogsinnehav som är svåra att få ekonomisk avkastning från. Ett tydligt besked om att naturskogar inte ska avverkas öppnar därmed upp för konstruktiva diskussioner i många andra viktiga frågor rörande en hållbar förvaltning av den svenska skogen.

Detta remissvar har utarbetats av Erik Pihl, sakkunnig bioekonomi vid rikskansliet och Jörgen Sundin, Strateg biologisk mångfald, med hjälp av David Kihlberg, chef för Klimat- och juridikavdelningen samt Paula Andersson, enhetschef skog och artbevarande på Naturskyddsföreningen.

För Naturskyddsföreningen

Stockholm dag som ovan



Karin Lexén
Generalsekreterare



David Kihlberg
Avdelningschef Klimat- och juridik



Paula Andersson
Enhetschef Skog och Artbevarande

Bilagor:

Appendix I. Kostnads- och utsläppsberäkning för prissatta kolinlagrande åtgärder

Kopia f k: