



Regeringskansliet, Klimat- och
näringslivsdepartementet

Yttrande över 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

Er beteckning: KN 2025/00609

Sammanfattning

Länsstyrelsen i Södermanlands län (Länsstyrelsen) ställer sig positiv till Miljömålsberedningens ambitioner att stoppa och vända förlusten av biologisk mångfald och behovet av att öka takten i arbetet med att motverka klimatförändringarna. Flera av de föreslagna åtgärderna bedöms vara både viktiga och väl underbyggda. Länsstyrelsen tillstyrker därför många av förslagen. Samtidigt vill Länsstyrelsen framhålla att resurserna måste vara tillräckliga för att genomförandet ska bli verkningsfullt.

Mot den bakgrunden delar Länsstyrelsen inte den bedömning som görs i konsekvensanalysen (s. 585), där det anges att merparten av de ökade förvaltningskostnaderna – utöver kostnaderna för förvaltning av formellt skyddade områden – kan hanteras genom omfördelningar inom befintliga anslag.

Länsstyrelsen menar att ett grundläggande krav för att kunna uppnå önskade resultat är att nya uppdrag och mål tilldelas med tillräckliga resurser. Utan det riskerar flera av förslagen att inte kunna genomföras i den omfattning som krävs, eller leda till att annat viktigt arbete inom myndigheten får prioriteras ner.

Miljömålsberedningen bedömer att förslagen i delbetänkandet sammantaget kan öka nettoupptaget av växthusgaser med cirka 7 miljoner ton koldioxidekvivalenter per år till 2030. Denna

uppskattning är dock behäftad med stor osäkerhet. Det finns en reell risk att upptaget inte kommer att nå den nivå som krävs. Sedan betänkandet presenteras har Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) dessutom kommit med nya beräkningar som visar att upptaget av koldioxid har minskat dramatiskt i skogen och att referensnivån för skog behöver korrigeras.¹ Naturvårdsverket har också lämnat sitt årliga underlag till regeringens klimatredovisning där avståndet för att uppnå LULUCF-åtaganden beräknas vara betydligt större än utgångspunkterna i delbetänkandet.

Sammantaget gör detta att förslagets omfattning inte framstår som tillräcklig för att Sverige ska uppfylla sina åtaganden enligt EU:s regelverk för markanvändning, förändrad markanvändning och skogsbruk.

Länsstyrelsen anser därför att regeringen inom kort behöver överväga ytterligare åtgärder för att säkerställa att klimatmålen nås.

Avsnitt 3.5 Gapanalys LULUCF

I avsnittet bedöms det att Sverige, utan ytterligare åtgärder, missar LULUCF-förordningens (EU:s förordning (EU) 2018/841) åtaganden till 2026-2029 samt år 2030. Sedan delbetänkandet presenterades har Naturvårdsverket lämnat sitt årliga underlag till regeringens klimatredovisning.² I underlaget framgår det att SLU har uppdaterat de scenarier som togs fram 2024 på uppdrag av Miljömålsberedningen (se s. 125 i Naturvårdsverkets rapport). De nya beräkningarna visar att gapet till att nå LULUCF-åtagandena är betydligt större än utgångspunkterna i delbetänkandet.

Avsnitt 6.1 Förslag om en riktad informations- och rådgivningsinsats

Länsstyrelsen är positiv till förslaget i avsnitt 6.1, om att länsstyrelserna med flera myndigheter, ska genomföra riktade informations- och rådgivningsinsatser till fastighetsägare och brukare. Länsstyrelsen delar inte bedömningen som görs i delbetänkandets konsekvensanalys, där det anförs att ökade

¹ Se [Tekniska korrigeringar av referensnivån för skog för perioden 2021–2025](https://www.slu.se/globalassets/nyhet-kalend/2025/tekniska-korrigeringar-av-referensnivan-for-skog-slu.ua.2024.1.1.1-3814.pdf). 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>)

² [Naturvårdsverkets underlag till regeringens klimatredovisning](https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/slutredovisade-regeringsuppdrag/naturvardsverkets-underlag-till-regeringens-klimatredovisning/) (<https://www.naturvardsverket.se/om-oss/regeringsuppdrag/slutredovisade-regeringsuppdrag/naturvardsverkets-underlag-till-regeringens-klimatredovisning/>)

förvaltningsutgifter kan finansieras genom minskningar av andra anslag inom myndigheten.

Det finns redan idag ett resursunderskott inom rådgivningsarbetet på Länsstyrelsen. Samtidigt är det sannolikt att naturrestaureringsförordningens (Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1991) icke-försämringskrav kommer att leda till ett stort antal ärenden som måste hanteras skyndsamt och prioriteras.

Mot den bakgrunden kan Länsstyrelsen endast tillstyrka förslagen i avsnitt 6.1 under förutsättning att tillräckliga resurser tilldelas.

Avsnitt 6.2 Förslag om åtgärdssamordnare som komplement till informations- och rådgivningsinsatser

Länsstyrelsen tillstyrker förslaget om att införa åtgärdssamordnare som ett komplement till informations- och rådgivningsinsatser.

Länsstyrelserna har en central roll i att samordna statens verksamhet på regional nivå och har lång erfarenhet av att hantera komplexa frågor och målkonflikter. Ett särskilt stöd för samordningsinsatser är därför värdefullt. Förslaget om åtgärdssamordnare är välkommet och ligger i linje med länsstyrelsernas uppdrag.

Avsnitt 6.3 Förslag om utvidgning av aktörer som kan få ersättning med stöd av LONA

Länsstyrelsen tillstyrker förslaget om utvidgning av aktörer som kan få ersättning genom LONA (förordningen (2003:598) om statliga bidrag till lokala naturvårdsprojekt). Det är positivt att stöd kan ges till åtgärder inom kommuner även när kommunen själv inte är den som söker stödet. Länsstyrelsen vill dock uppmärksamma att förslaget kan medföra ett administrativt merarbete för länsstyrelserna, eftersom beslutsfattande och utbetalningar idag är standardiserade mellan länsstyrelser och kommuner.

Länsstyrelsen avstyrker de ändringar av LONA som föreslås för att anpassa förordningen till Miljömålsberedningens förslagna förordning om statliga bidrag och ersättning för åtgärder för att restaurera våtmarker inklusive återvätning av dränerad torvmark (avsnitt 1.10). Det är olämpligt att göra ändringar i LONA innan den

nya förordningen har trätt i kraft och hunnit utvärderas. Det är inom syftena "minska utsläppen av växthusgaser" och "gynna biologisk mångfald" (1 § punkten 7 a) och b)) som medel primärt söks inom LONA idag. Många kommuner har kommit i gång med planering för våtmarksåtgärder, för att senare kunna söka medel för att genomföra sådana. Då är det bra om Våtmarks-LONA behåller sin konstruktion att kunna användas för de syften som ingår idag.

De stöd som kan sökas enligt den föreslagna nya förordningen (avsnitt 1.10) verkar främst vara riktade till markägare, medan LONA kan sökas av kommuner. Länsstyrelsen ser en risk i att det med detta blir ett glapp och en oklarhet i vilka stöd som finns och vilka som kan söka dem. Länsstyrelsen föreslår därför att utformning och samordning mellan olika stöd för våtmarksåtgärder ses över ytterligare, innan ändringar görs i LONA i syfte att anpassa förordningen till den nya förordningen.

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

Länsstyrelsen är positiv till den föreslagna indikatorn för att följa upp miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Det finns också ett behov av att ta fram dataunderlag för att följa utsläpp och upptag från markanvändningssektorn på regional nivå.

Länsstyrelsen är även positiv till föreslagna preciseringar till miljö kvalitetsmålen Ett rikt odlingslandskap och Levande skogar.

Även ett etappmål för att öka Sveriges rapporterade nettoupptag av växthusgaser i markanvändningssektorn skulle vara ett bra stöd. Konkreta etappmål inom miljömålssystemet skulle ge tydlighet och grund för ett effektivt genomförande av arbetet.

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

Länsstyrelsen delar utredningens bedömning att skogsråvara för substitution av fossila produkter som kolinlagring är viktiga delar i skogens nytta för att begränsa klimatförändringarna.

Avsnitt 8.1.1 Förslag om att Skogsstyrelsen får i uppdrag att genomföra och samordna rådgivning och information till skogsägare och skogliga tjänstemän om skogsskötsel för ökad tillväxt, kolinlagring och bevarande av biologisk mångfald

Länsstyrelsen anser att förslaget om rådgivning i huvudsak är bra, men är tveksam till om ökad kvävegödsling ska vara ett inslag för de insatser som föreslås. Om regeringen går vidare med stödet för skogsgödsling behöver rådgivningen utgå ifrån att identifiera de marker som är lämpliga att gödsla för att nå en ökad tillväxt.

Inom rådgivningen vill Länsstyrelsen särskilt lyfta behovet av insatser kring ökad lövandel och ståndortsanpassning. Mer löv i skogen bidrar till mer varierade skogar med bättre motståndskraft mot klimatförändringar, och gynnar dessutom den biologiska mångfalden. Utöver barrträden har vi i Sverige cirka 30 olika lövträdsarter. Rätt trädslag på rätt plats kommer också att leda till bättre tillväxt och kvalitet.

Länsstyrelsen ser att rådgivningen bör rikta sig till fler än skogsägare och skogliga tjänstemän. Även byggbranschen och konsumenter av virke bör nås av informationsinsatserna. Efterfrågan idag ligger på billigt virke. Om byggbranschen i stället påverkas att skaffa byggnormer för flera trädslag (björk och asp är på gång) med bättre kvalitet på virket så kommer flera möjligheter att öppna sig för skogsägarna och skogarna förändras på sikt med mer variation och biologisk mångfald.

I åtgärdsförslaget saknar Länsstyrelsen rådgivning om hur man förhindrar markskador vid avverkning. Markskador har en stor och ibland irreversibel påverkan både på natur-, kultur- och upplevelsevärden, liksom skogstillväxten. I ett förändrat klimat med varmare vintrar och mer nederbörd ökar dessutom risken för sådana skador – och behovet av stöd och rådgivning.

Avsnitt 8.2.2 Förslag om att Skogsstyrelsen under perioden 2026–2030 ska betala ersättning till

markägare som gödslar sin skog i enlighet med Skogsstyrelsens allmänna råd

Länsstyrelsen är tveksam till förslaget om att Skogsstyrelsen ska få i uppdrag att arbeta för att gödsla mer skog eftersom det motverkar miljökvalitetsmålet "Ingen övergödning". I rapporten *Skogens klimatnytta 2.0*³ beskrivs att studier visat att gödsling av skog inte alltid ger en högre kolinlagring. Effekten av gödslingen på kolinlagringen måste också vägas mot gödslingens påverkan på biologisk mångfald (så som mykorrhizasvampar och bärris). Det finns nära kopplingar mellan områdena klimat och biologisk mångfald. Välfungerande och artrika ekosystem gör samhället bättre rustat att möta de utmaningar som följer av ett förändrat klimat.

Förutom nackdelarna med övergödning och minskad biologisk mångfald finns det en risk att kvaliteten på den färdigsågade varan minskar när tillväxten i skogen ökas genom gödsling. Barrträd som växer snabbt får sämre kvalitet vilket är en motsättning till målet om att öka andelen långlivade produkter från skogens virkesuttag (avsnitt 11). Ytterligare en risk med gödsling är att branschen styr mot mer homogena och likartade bestånd för att få bästa effekt av gödslingen.

Avsnitt 8.2.3 Förslag om att Skogsstyrelsen med start 2026 ska sluta naturvårdsavtal med privata markägare för att förlänga skogens omloppstid

Länsstyrelsen är positiv till att utforma ett system med ersättning till markägare för att förlänga omloppstiden. Systemet är det förslag i delbetänkandet som bedöms ge störst effekt på kolinlagring men samtidigt är det också ett kortsiktigt förslag som innebär att utsläppen skjuts upp. För att få mer kraft i förslaget kan det behövas att markägare förbinder sig för en längre period, så att det blir en mer permanent kolinlagring.

Många slutavverkningar görs vid den rekommenderade slutavverkningsåldern. Att betala en ersättning för att skogen ska få stå tills den uppnått rekommenderad slutavverkningsålder, innebär en risk att ersättningar huvudsakligen går till skogsägare som ändå inte hade tänkt avverka tidigare. Trots stora kostnader ger ersättningen då ingen effekt på omloppstiden, och därmed inte

³ [Den svenska skogen kan göra mycket större nytta för klimatet | Lunds universitet](https://www.lu.se/artikel/den-svenska-skogen-kan-gora-mycket-storre-nytta-klimatet)
(<https://www.lu.se/artikel/den-svenska-skogen-kan-gora-mycket-storre-nytta-klimatet>)

heller på skogens kolförråd och kolinlagring. Länsstyrelsen anser därför att det kan vara rimligt att rekommenderad slutavverkningsålder ska ha uppnåtts när avtalet ingås, istället för att den ska uppnås innan avtalet går ut. Då finns förutsättningar att kolinlagringsavtalen verkligen bidrar till förlängda omloppstider.

Länsstyrelsen föreslår också att kostnadseffektiviteten i dessa avtal jämförs med att i stället skydda skog och marker för permanent kolinlagring.

Avsnitt 8.2.5 Förslag om att uppmana Sveaskog att öka nettoupptaget på sina marker

Länsstyrelsen tillstyrker förslaget om att Sveaskog ska vidta åtgärder för att öka nettoupptaget på sina marker. Staten bör visa vägen och bedriva ett skogsbruk som främjar biologisk mångfald, binder mer kol och använder ett naturnära skogsbruk med en mångfald av skogsbruksmetoder.

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

Länsstyrelsen tillstyrker förslagen i avsnitt 9, men vill belysa följande:

- Det finns en risk att föreslagen miljöersättning för vall kan leda till att djur som i dag betar naturbetesmarker flyttas över till vallar eller kommer att stå på stall (avsnitt 9.2.2).
- Ett nytt stöd för vall bör utformas så att det även främjar biologisk mångfald. Exempelvis är det som delbänkandet nämner en fördel för bland annat fåglar om vallen skördas relativt sent på säsongen (s. 261). Det finns också en potential att lägga om äldre utmagrade åkrar till ängsvallar, vilket är värdefullt för bland annat pollinerare.⁴

Avsnitt 10 Förslag om upptag och utsläpp av växthusgaser på bebyggd mark

Länsstyrelsen tillstyrker miljömålsberedningens förslag i avsnitt 10 rörande framtagande av standardiserade metoder för att mäta vilken

⁴ Se t.ex. [Ängsvallar i Östergötland – Att skapa blomrika slättemarker | Länsstyrelsen Östergötland](https://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2024/angsvallar-i-ostergotland---att-skapa-blomrika-slattemarker.html) (<https://www.lansstyrelsen.se/ostergotland/om-oss/vara-tjanster/publikationer/2024/angsvallar-i-ostergotland---att-skapa-blomrika-slattemarker.html>)

effekt förändrad markanvändning vid exploatering får på nettoupptaget av koldioxid. Länsstyrelsen ser att effektberäkningen även kan användas för bedömning av möjlighet till kompensation inom den kommunala rådigheten för att motverka minskat nettoupptag vid exploatering, exempelvis förlängd omloppstid för kommunalt skogsinnehav eller återvätning av våtmark inom egna markinnehavet.

Länsstyrelsen tillstyrker vidare förslaget på reglering i miljöbalken av när torvmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar.

Avsnitt 11 Förslag om ökat nettoupptag i träprodukter

Länsstyrelsen delar bedömningen att det är angeläget att den skog som avverkas används till långlivade träprodukter. Nyttan med avverkning av skog ur ett kolinlagringsperspektiv bör dock vägas mot nyttan som uppnås genom kolinlagring när skogen står kvar.

Länsstyrelsen tillstyrker beredningens förslag i avsnitt 11 avseende utökning av klimatdeklarationer för uppförande av nya byggnader (avsnitt 11.1.1) samt Boverkets uppdrag att främja återbruk av byggmaterial inklusive långlivade träprodukter (avsnitt 11.1.2).

Vidare välkomnar Länsstyrelsen förslaget om en särskild utredare tillika nationell samordnare med uppgift att stödja aktörer på marknaden att bygga upp en trävarubransch med långlivade träprodukter i lövträ (avsnitt 11.1.4).

Länsstyrelsen vill också lägga till att långlivade träprodukter i lövträ inte bara är positivt för kolinlagringen. Ett större inslag av lövträd i våra skogar kommer också vara positivt för den biologiska mångfalden.

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

Länsstyrelsen delar Miljömålsberedningens bedömning att arbetet med våtmarker gynnar den biologiska mångfalden, bidrar till att uppfylla Sveriges åtaganden inom EU och internationellt, och kan minska utsläppen av växthusgaser. Som det konstateras i

delbetänkandet är en stabil och långsiktig finansiering avgörande för att öka takten i återvätningen. De senaste årens satsning på våtmarker i skyddade områden har lett till att Länsstyrelsen har kunnat bygga upp en stor kapacitet både för att utreda lämpliga objekt och för att leda och genomföra återvättningsprojekt i praktiken.

Målet om att minska utsläppen med minst en miljon koldioxidekvivalenter från dränerad organogen mark till 2030 är mycket ambitiöst. Miljömålsberedningen menar att det ändå är realistiskt med de förslag som lagts fram, men Länsstyrelsen är dock inte lika optimistisk. Det finns flera skäl till att målet är svårt att nå:

- Tidsramen är kort, medan klimatvinsterna från en återvätning ofta tar längre tid att realisera.
- Den konkreta åtgärdstakten begränsas av flera flaskhalsar – tillståndsprocesserna är en, men det finns även andra hinder som fördröjer arbetet.
- Genomförbarheten förutsätter att markägare tillåter åtgärder på sin mark. I vissa fall kan det ske snabbt, men ofta krävs det en längre dialog och ibland kommer inga överenskommelser att kunna träffas. För att motivera stora markägare att återväta marker med avkastningspotential behövs tydliga och riktade informationsinsatser. Hur kan staten övertyga om att våtmarker är en relevant åtgärd som gynnar deras intressen?
- Förslagen i avsnitt 12.4.1 och 12.4.2 kan på sikt effektivisera återvättningsarbetet. Men i deras nuvarande form väcker förslagen rättsliga frågetecken (se nedan) och behöver förtydligas eller arbetas om innan de kan genomföras, och det är en process som kan ta tid.

Avsnittets fokus ligger på att minska koldioxidutsläpp genom återvätning. Länsstyrelsen vill dock understryka att den största vinsten på kort sikt är att återställa biologisk mångfald och dess ekosystemtjänster samt att öka naturens resiliens mot torka och höghöjden i ett oberäkneligt klimat.

Återvätning av torrlagda våtmarker kan leda till minskade koldioxidutsläpp men också ökade utsläpp av metan. Detta gör att nettoutsläppen ofta inte minskar på kort sikt. Forskningen visar snarare att utsläppen av koldioxidekvivalenter kan öka under de

första decennierna innan marken börjar fungera som en kolsänka igen. Processen är komplex och kunskapsläget är delvis osäkert.⁵

Länsstyrelsen ser att det finns en kategori av marker som kan ha en mer omedelbart positiv effekt ur klimatsynpunkt, nämligen organogen jordbruksmark som inte används till jordbruk och som troligen inte behöver ställas om till jordbruk igen i framtiden. För att marken inte ska läcka koldioxid eller metan krävs det dock stabila vattennivåer efter återvätningen, vilket kan vara tekniskt svårt att säkerställa, särskilt med tanke på klimatets osäkerheter. Insatsen bör vägas mot behovet av att använda jordbruksmark i beredskapssyfte.

Ett alltför ensidigt fokus på koldioxidvinster riskerar att andra positiva effekter av våtmarksåterställning hamnar i skymundan, så som vattenhushållning, biologisk mångfald, ökad resiliens och en anpassning till ett förändrat klimat. Detta kan leda till att staten försöker lösa ett problem på bekostnad av dess förmåga att hantera andra viktiga utmaningar.

Som ett exempel kan nämnas Länsstyrelsens arbete för att skapa en levande skärgård i Södermanland. I stort sett samtliga kustöar som är tillräckligt stora för någon form av jordbruksverksamhet, är effektivt avvattade till förmån för jordbruk och skogsbruk. Idag har det småskaliga brukandet i någon mån förlorat sin betydelse, men avvattningen finns kvar och utgör ett problem. Att behålla vatten på öarna, dels genom att återställa dikade våtmarker och vattensamlingar, men i någon mån även skapa vattenreservoarer, kan ha stor betydelse för hur belastningen på grundvattendepåerna ska kunna regleras. Återvätning och reservoarer kan ha en positiv effekt på grundvattennivån, både genom att förse mindre depåer med grundvatten, och även genom att uttaget av grundvatten kan minska. Sammantaget är detta inte en direkt klimatåtgärd, men det är en viktig anpassning till ett förändrat klimat.

Länsstyrelsen ser positivt på förslaget om att avsätta medel till bland annat restaurering (avsnitt 12.1.2) som länsstyrelserna och Skogsstyrelsen kan använda via dispositionsrätt. Det bör underlätta planering och öka effektiviteten jämfört med om medlen fördelas via Naturvårdsverket. Länsstyrelsen är också positiv till en ny

⁵ Se t.ex. [Baltic Breakfast: Våtmarker – bra till mycket men inte allt \(samtidigt\) - Stockholms universitets Östersjöcentrum](https://www.su.se/stockholms-universitets-ostersjocentrum/nyheter/baltic-breakfast-v%C3%A5tmarker-bra-till-mycket-men-inte-allt-samtidigt-1.659891) (https://www.su.se/stockholms-universitets-ostersjocentrum/nyheter/baltic-breakfast-v%C3%A5tmarker-bra-till-mycket-men-inte-allt-samtidigt-1.659891)

förordning om statligt stöd för att ge markägare ekonomisk ersättning vid återvätning (avsnitt 12.2). Ett sådant stöd kan vara avgörande för att öka intresset bland markägare och därigenom påskynda arbetet med våtmarker. Länsstyrelsen är också positiv till att medlen kan användas för kunskapsuppbyggnad och kunskapsspridning.

Samtidigt ifrågasätter Länsstyrelsen om det är ändamålsenligt att dela in anslaget i tre anslagposter för skilda syften med våtmarksåtgärder. En flexibilitet i det avseendet kan göra det lättare att effektivt kunna tillvarata det intresse för våtmarksåtgärder som finns bland markägare. Våtmarker har många miljönyttor. En för strikt indelning av stöden begränsar möjligheten att genomföra åtgärder, vilket kan leda till att viktiga insatser förhindras på grund av för snäva anslagposter och bristande flexibilitet.

Länsstyrelsen välkomnar vidare en tydlighet gällande hantering av återvätning enligt 11 kap. miljöbalken (MB) samt ser ett behov av att uppdatera listan över anmälningspliktiga verksamheter.

Länsstyrelsen delar bilden av att det finns juridiska hinder i vägen för att öka takten i åtgärdsarbetet med våtmarker. Kravet på tillstånd för våtmarker större än 5 hektar upplevs som särskilt problematiskt och bromsar återvätningen i Södermanland. Det är därför positivt att Miljömålsberedningen uppmärksammar detta och föreslår en översyn av tillståndsprocesserna kopplade till återvätning.

Förslaget om att restaurering av våtmark, inklusive återvätning av dränerad torvmark, inte ska vara tillståndspliktig utan i stället anmälningspliktig (avsnitt 12.4.1), skulle innebära en effektivisering. Det är dock viktigt att denna förändring inte leder till rättsosäkerhet och att reglerna samordnas med närliggande bestämmelser i lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Förslaget om undantag från krav på omprövning eller avveckling av markavvattningsföretag (avsnitt 12.4.2), väcker frågor ur rättssäkerhetssynpunkt. Förslaget är oklart, då delbetänkandet saknar författningsförslag som visar hur ett sådant undantag skulle införas i lagstiftningen. I stället bör staten ges större möjlighet att verka för avveckling av markavvattningsföretag utan styrelse.

Länsstyrelsen tillstyrker förslaget om ett nationellt återvätningsråd (avsnitt 12.3), förslaget om utfasning av torvutvinning (avsnitt 12.5), samt förslagen om ändring av miljökvalitetsmålet Myllrande våtmarker och en av dess preciseringar (avsnitt 12.6).

Avsnitt 13 Förslag om skydd av natur

Formellt skydd kan vara avgörande även för hävdade marker

Länsstyrelsen delar inte Miljömålsberedningens bedömning att "formellt skydd i normalfallet inte är ändamålsenligt för bevarandet av hävdade marker". I Södermanland ligger nästan alla större slätterängar och hävdade rikkärr inom naturreservat eller Natura 2000. Att sköta dessa artrika marker genom slätter är kostsamt, och miljöstödet för slätter täcker enligt länsstyrelsens uppskattning som bäst ungefär hälften av åtgärdskostnaden. Detta innebär att slätterängar i regel endast sköts om det finns ideella krafter, engagerade markägare, eller, som i Södermanland, genom Länsstyrelsens upphandlade entreprenörer.

När det gäller betesmarker kan formellt skydd i form av Natura 2000 eller naturreservat vara avgörande för att möjliggöra bete samt för att bära de restaurerings- och upprustningskostnader som krävs för att återställa ett område till gott skick.

Under de senaste decennierna har stora arealer igenväxta betesmarker på öar i Hjälmarén, Mälaren och Östersjön restaurerats genom reservatsförvaltningen, ofta genom riktade LIFE-projekt. Dessa insatser hade inte kunnat genomföras utan att områdena varit skyddade som naturreservat eller Natura 2000.

Länsstyrelsen delar Miljömålsberedningens förslag om att Sverige i sitt arbete med att skydda natur ska prioritera områden med naturtyp enligt restaureringsförordningen och områden med livsmiljöer som kräver bevarande för hotade arter enligt art- och habitatdirektivet, samt fågeldirektivet.

Länsstyrelsen tillstyrker förslaget om att vid förbud enligt 12 kap 6 § MB, som ger rätt till ersättning enligt 31 kap 4 § MB, ska beslutsmyndigheten verka för att området i fråga också ska omfattas av någon form av områdesskydd eller OECM.

Länsstyrelsen instämmer i bedömningen att det är viktigt att riksdagen årligen avsätter tillräckliga medel för att täcka inträngsersättning enligt gällande lagstiftning, så att fastighetsägare som har rätt till ersättning inte behöver vänta oskäligt länge på utbetalning. För att säkerställa en rättssäker och effektiv hantering krävs det även personella resurser för administration, prövning och bedömning av områdenas lämplighet för skydd. Det får inte blir renodlade anslag där medel enbart avsätts för utbetalning av ersättning och inte för det tillhörande arbetet med bedömning och handläggning.

Länsstyrelsen ser vidare positivt på användningen av andra effektiva områdesbaserade bevarandeåtgärder (OECM), men åtgärderna behöver stödjas av lagstiftningen för långsiktigt skydd och ha kvalitetskrav för de miljöer som beskrivs. OECM kan bidra till att synliggöra naturvärden och frivilliga avsättningar, samt möjliggöra uppföljning av bevarandeinsatser. OECM innebär även ett mer formellt ansvar för statliga aktörer att ta ett aktivt ansvar för naturvärden inom vissa områden.

Slutligen vill Länsstyrelsen understryka att OECM bör ses som ett komplement till formellt områdesskydd. En ökad satsning på formellt skydd är fortsatt viktig för att uppnå målen om bevarande av biologisk mångfald, kolinlagring och skydd av befintliga kollager.

Avsnitt 13.1.13 Förslag om att möjliggöra för fastighetsägare att frivilligt rapportera sina värdefulla områden som OECM

Länsstyrelsen föreslår att ansvaret för att upprätta ett digitalt system för rapportering bör ligga centralt hos en nationell myndighet i stället för hos 21 enskilda regionala myndigheter (länsstyrelserna). Upprättandet kommer med kostnader för framtagande av en lämplig IT-miljö och sedan framåt också en förvaltningskostnad. Det är således viktigt att det finns resurser för både framtagande och förvaltning av ett sådant system.

Förslaget har potential att göra nytta för biologisk mångfald, men det är viktigt att inte arbetet med detta tränger undan andra delar i myndigheternas arbete som har större betydelse för att nå de mål som förslaget syftar till. Förslaget handlar till stor del om arbete med områden och platser som idag inte ingår i myndigheternas nuvarande arbete i någon större grad. Om intresset bland markägare

blir stort, kan det bli ett mycket omfattande arbete som kräver ytterligare resurser. Länsstyrelsen delar inte utredningens bedömning att dessa ökade förvaltningskostnader skulle kunna finansieras genom omprioriteringar inom myndighetens nuvarande anslag. Tvärtom krävs det nya och riktade resurser för att systemet ska kunna implementeras på ett rättssäkert och effektivt sätt.

Förslaget om att möjliggöra för fastighetsägare att frivilligt rapportera sina värdefulla områden som OECM är positivt främst för de markägare som vill avsätta sådan mark som kräver ingen eller liten skötsel. För mer skötselkrävande marker behövs det dock ekonomiska ersättningar för att säkerställa att naturvärdena bevaras på lång sikt. Exempel på sådana marker är:

- Alléer, där det kan finnas behov av nyplantering, uppbyggnadsbeskärning eller säkerhetsbeskärning.
- Marker med särskilt skyddsvärda träd, som kräver återkommande skötsel såsom frihuggning för att förhindra igenväxning.
- Blomrika gräsmarker, till exempel artrika vägkanter eller andra öppna ytor som inte kan få stöd via Landsbygdsprogrammet.

För dessa områden är det inte tillräckligt att möjliggöra en frivillig avsättning – det krävs även ekonomiskt stöd för skötselinsatser för att undvika att värden går förlorade på grund av bristande eller felaktig skötsel.

Avsnitt 13.1.5 Förslag om att utveckla arbetet med artrika kraftledningsgator och stationsområden så att dessa kan rapporteras som OECM

Länsstyrelsen ställer sig positiv till förslaget om att utveckla arbetet med artrika kraftledningsgator och stationsområden så att dessa kan rapporteras som OECM. Sådana miljöer kan utgöra viktiga refuger för hotade arter och därmed ha ett betydande bevarandevärde.

Samtidigt vill Länsstyrelsen trycka på behovet av skötsel. För flera känsliga och hotade arter, exempelvis fältgentiana, krävs det mer än enbart tätare röjningsintervall. I många fall krävs det särskilda skötselinsatser som exempelvis:

- Borttransport av röjningsmaterial, för att undvika näringsberikning och förändrad artssammansättning.
- Slätter eller bete, anpassad i tid efter arterna på platsen

Dessa behov måste tydligt beaktas när Naturvårdsverket upprättar naturvårdsavtal med ledningsägare. Det är också av avgörande betydelse att det tydliggörs vem som bär ansvaret för att finansiera de mer kostsamma skötselåtgärder som kan krävas i dessa områden. Om inte skötseln säkras riskerar naturvärdena att försämrans, vilket i sin tur kan underminera områdets status som OECM.

Avsnitt 14 Förslag om skydd av urskog och gammal skog

Länsstyrelsen anser att utredningen använder en alltför snäv definition av begreppet gammal skog. Den svenska tillämpningen av begreppet "oldgrowth" bör överensstämma med hur andra EU-länder definierar och bedömer sådana skogar. Någon sådan jämförelse finns dock inte i delbetänkandet. Jämförelsen är viktig för att så effektivt som möjligt kunna uppnå målen inom restaureringsförordningen (Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1991).

Definitionen är dessutom svår att använda för naturskogar med lång kontinuitet, eftersom dessa ofta kännetecknas av en blandning av träd i olika åldrar. Skogen som helhet kan vara betydligt äldre än de enskilda trädens ålder, vilket gör beståndsålder till ett svagt mått på ekologiskt värde. Att i fält identifiera och kartlägga beståndsålder i alla skogar som potentiellt uppfyller definitionen skulle innebära ett mycket omfattande och tidskrävande arbete.

Det är oklart vilken konkret naturvårdsnytta en sådan kartläggning skulle ha. Länsstyrelsen bedömer att risken är stor att ambitionen med att identifiera "gammal skog" enligt den föreslagna definitionen kan tränga undan det mer angelägna arbetet med att kartlägga och säkra skogar som omfattas av icke-försämringskraven i restaureringsförordningen. De skogar som uppfyller kriterierna för urskog eller gammal skog kommer sannolikt också att omfattas av någon av de naturtyper som enligt förordningen inte får försämrans.

Avsnitt 15 Förslag om förvaltning av skyddade områden

Länsstyrelsen konstaterar att de förslag som lämnas i avsnitt 15 är i linje med de behov som Länsstyrelsen själv ser och som har framfört i olika sammanhang. Länsstyrelsen tillstyrker därför förslagen, men vill även belysa följande.

Stegvis ökning för ett effektivt arbete

Utredningen konstaterar att anslagen behöver höjas kraftigt under en femårsperiod för att hantera skötselbehoven, inklusive det ”skötselunderskott” som uppstått på grund av historisk underfinansiering. Beredningen har baserat sitt kostnadsunderlag på Naturvårdsverkets rapportering till EU-kommissionen gällande Natura 2000-områden, och därefter räknat upp beloppen för att inkludera samtliga skyddsformer. I Södermanland finns det ett stort skötselunderskott utanför Natura 2000-områdena (i exempelvis naturreservat) så det är bra att kostnadsbedömningen har med alla formellt skyddade områden i beräkningen.

Förslaget om en kraftig anslagsökning under en femårsperiod, följt av en tillbakagång till lägre nivåer, bedöms inte vara det mest effektiva sättet att genomföra satsningen.

Länsstyrelsen har begränsad möjlighet att snabbt växla upp arbetet i den omfattning som krävs under så kort tid. Under senare års neddragningar har personalstyrkan minskat, och även de entreprenörer Länsstyrelsen använder har anpassat sin verksamhet till färre och mindre uppdrag både inom och utanför skyddade områden (genom Åtgärdsprogram för hotade arter). Det tar tid både för länsstyrelser, entreprenörer och t.ex. djurhållare att växla upp för att kunna uppfylla målet. Flera nyanställningar behöver göras, vilket i sig är tidskrävande.

Resursökningen är nödvändig, men det kommer sannolikt att ta två till tre år innan verksamheten kan bedrivas på en nivå som möjliggör effektiv användning av medlen. Kunskapsuppbyggnad, kunskapsöverföring och inte minst markägarförankring (särskilt i Natura 2000-områden) tar tid. Länsstyrelsen föreslår därför att ökningen sker successivt och sprids över en längre tidsperiod än fem år. Detta skulle ge bättre förutsättningar att rekrytera personal, planera insatser, starta upp och genomföra projekt och för

entreprenörerna att våga göra investeringar för att möta Länsstyrelsens behov.

Huruvida anslagsnivåerna därefter kan sänkas, som Miljömålsberedningen förutser, beror på om den föreslagna satsningen faktiskt leder till att skötselunderskottet avhjälpas och på hur situationen för hotade arter utvecklas i det omgivande landskapet. Särskilt i hävdade marker är långsiktig finansiering en förutsättning för varaktig naturvård. När nya områden restaureras, ökar också de långsiktiga kostnaderna för att bevara naturvärdena. Miljöersättningarna kan ibland täcka dessa behov, men inte alltid. Vissa områden faller utanför de ramar som miljöersättningarna tillåter, och i vissa fall kan det vara direkt olämpligt för den biologiska mångfalden att anpassa ett område för att kvalificera sig för stöden.

Åtgärder bör läggas där det får störst effekt

Det är positivt att Miljömålsberedningen lyfter fram värdet av alla skyddsformer. Med anledning av restaureringslagstiftningen har ett stort fokus riktats mot Natura 2000-områden och arter. Länsstyrelsen ser en risk med denna styrning, då den kan leda till att resurser läggs på åtgärder inom Natura 2000-områden som ger mindre effekt, framför åtgärder som förväntas ha bättre effekt för samma naturtyper och arter i skyddade områden utanför Natura 2000⁶. En sådan resursfördelning vore inte en effektiv användning av offentliga medel och stämmer troligen inte överens med lagstiftarnas intentioner. Det kan därför finnas behov av en justering eller ett förtydligande i förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. för att säkerställa att åtgärder kan prioriteras där de gör störst nytta.

Stort behov av att uppdatera skötselplaner och beslut, men kostnadsuppskattningen är i underkant

Utredningen konstaterar att en satsning på att uppdatera skötselplaner behövs, och det föreslås att alla skyddade områden ska ha en aktuell plan senast 2030. Det är en mycket ambitiös men också nödvändig målsättning, då det även i Södermanland finns ett stort antal föråldrade beslutsdokument som är i behov av revidering. Länsstyrelsen delar dock inte den kostnadsuppskattning som görs i konsekvensanalysen (s. 612), där man räknar med 35 000 kr som en

⁶ Se till exempel s. 15 i Naturvårdsverkets remissutkast på "Handlingsplan för förvaltning av skyddad natur – Utveckling av en målstyrd, systematisk och effektiv förvaltning" samt Bilaga 1 i samma remissutkast.

genomsnittlig kostnad för en revidering, och 70 000 kr för en ny skötselplan.

Länsstyrelsens uppfattning är att en revidering i praktiken ofta är en nästan lika omfattande insats som att ta fram en ny skötselplan. Revideringar kräver samma formella steg som vid bildande av ett nytt naturreservat – exempelvis internremiss, externremiss och beslut av myndighetsledningen. Det krävs också ofta en uppdatering av själva beslutet för att den nya skötselplanen ska få stöd i syfte och föreskrifter. Därtill kommer tid för fältarbete och markägardialog, vilket är viktiga moment. Länsstyrelsens bedömning är att 35 000 kr motsvarar kostnaden för det interna och externa förankringsarbetet, men att själva framtagandet av skötselplanen, så som fältarbete och beskrivningar, inte ryms inom denna budget.

LIFE är en viktig finansieringskälla – här finns behov av att införliva fler områden i Natura 2000-nätverket

Länsstyrelsen delar Miljömålsberedningens bedömning att LIFE är en viktig finansieringskälla. Under de senaste 15 åren har Länsstyrelsen varit involverad i flera LIFE-projekt och genomfört en lång rad välbehövliga restaureringar i myndighetens skyddade områden. Ett exempel är naturvårdsbränning, där de flesta lämpliga Natura 2000-områden i länet har arbetats igenom. Samtidigt finns det många objekt lämpade för naturvårdsbränning som ligger inom naturreservat men utanför Natura 2000. Eftersom LIFE-projekt i regel inte finansierar åtgärder utanför Natura 2000 ser Länsstyrelsen ett behov av att införliva fler områden (naturreservat) i Natura 2000-nätverket. Det skulle skapa möjligheter för Sverige att växla upp inom LIFE-programmet och därmed få större utdelning på medlen inom 1:3-anslaget.

Här kan det även tilläggas att stora arealer av naturtyper inom Natura 2000-områden väntar på att fastställas i regeringsbeslut. Även detta påverkar vilka områden som är möjliga att inkludera i LIFE-projekt.

Avsnitt 16 Förslag om restaurering av natur

Länsstyrelsen är positiv till att länsstyrelserna får i uppdrag att genomföra och samordna rådgivning om naturrestaurering under perioden 2026–2030. Det är dock viktigt att detta uppdrag inte tränger undan andra delar i myndigheternas arbete som har större

betydelse för att nå de mål som förslaget syftar till. Länsstyrelsen delar inte den bedömning som görs i delbetänkandets konsekvensanalys (s. 585), där det föreslås att ökade förvaltningsutgifter skulle kunna finansieras genom minskningar av andra anslag till myndigheten. Förslaget i avsnitt 16.1.5 kan därför endast tillstyrkas om tillräckliga resurser tilldelas för det.

Länsstyrelsen tillstyrker övriga förslag i avsnitt 16

Länsstyrelsen tillstyrker övriga förslag i avsnitt 16, men konstaterar att den nationella restaureringsplanen med arealmål med mera behöver komma på plats innan förslagen kan analyseras i deras helhet. Länsstyrelsen har i nuläget följande synpunkter på förslagen:

- Under avsnitt 16.1.3 instämmer Länsstyrelsen i att strukturen inom arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter är ett bra och effektivt sätt att genomföra åtgärder i dialog med markägare. Om restaurering av naturtyper ska ingå i detta arbete krävs det dock förändringar. Framför allt tillräckliga medel för att kunna genomföra åtgärder inom framtagna program, vilket saknas idag. Programmen bör också sträcka sig över längre tidsperioder än nuvarande fem år, eftersom det är för kort tid för att kunna utvärdera om åtgärderna har haft önskad effekt. Det behövs även tydliga riktlinjer för hur åtgärderna ska utvärderas samt vilket mandat och ansvar den nationella koordinatören har.
- Under avsnitt 16.1.6 delar Länsstyrelsen bedömningen att de nationella miljöersättningarna för restaurering av ängs- och betesmarker måste öka, då medlen idag inte alls motsvarar behoven. Detta är en förlust för både biologisk mångfald och lantbruksföretag på landsbygden. I Södermanland finns det ett stort arbete i att motarbeta effekter av fragmentering och bygga upp spridningskorridorer mellan de återstående slätter- och naturbetesmarkerna. Här kan t.ex. nämnas att enligt en studie gjord av Stockholms universitet har 96 procent av gräsmarksarealen (naturbetesmarker, slätterängar, lövskogar) försvunnit från det sörmländska landskapet (studiearea på 1 652 km²) under de senaste 100 åren.⁷ Länsstyrelsen instämmer också i att ersättning för

⁷ Landskapet nästan helt förändrat | SVT Nyheter samt <https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-014-0585-9>

myrslåtter, hamling och ljunghedsbränning ska återinföras i CAP.

- I avsnittet om skötsel av nuvarande och ny betesmark (s. 496) konstateras det att betesmarkersättningen är på för låga nivåer. Länsstyrelsen vill också uppmärksamma att ersättningen till slåttermarker också är på så låga nivåer att traditionell slåtter endast upprätthålls i länets naturreservat, Natura 2000-områden eller på platser där det finns mycket intresserade markägare eller ideella krafter. Här är en uppskattning att stödet för slåtter på marker med särskilda värden (inklusive alla tänkbara komplement så som manuell slåtter, höhantering, efterbete och gårdsstöd) i regel täcker ungefär en tredjedel till hälften av den totala åtgärdskostnaden.
- Ett investeringsstöd för djurstallar är positivt förutsatt att det leder till fler betande djur snarare än ökad hållning av djur på stall. Sett till biologisk mångfald finns det stora behov av investeringsstöd som skulle öka möjligheten att hålla djur på bete, såsom t.ex. stängsling, fårister och vattentillgång. I Södermanland är just stängsling ofta ett hinder för att återuppta bete.
- Eftersom ambitionen är att öka andelen områden som ska restaureras, krävs det framöver även medel till analyser av vilka marker som behöver skötas samt till uppsökande verksamhet. Länsstyrelsen vill även betona att myndigheten idag saknar data för att följa flera av de trender som restaureringsförordningen har krav på ska öka. För att detta ska vara möjligt krävs det större resurser till både nationell och regional miljöövervakning.

Avsnitt 17 Förslag om minimal förlust av biologisk mångfald

Länsstyrelsen håller med om att regeringen skyndsamt bör vidta åtgärder för att bevara, restaurera och återskapa den gröna infrastrukturen, och att det inte är nödvändigt att invänta förslaget till nationell restaureringsplan. En nyckelfaktor för att arbetet ska fungera i praktiken är att någon kan initiera, samordna och ge rådgivning. En enskild markägare kan inte förväntas ha tillräckliga kunskaper; här behövs det en regional samordnare som kan

informera, samordna och initiera projekt för restaurering och skötsel. Det måste även finnas finansieringsmöjligheter för att praktiska åtgärder ska kunna genomföras.

Länsstyrelsen instämmer vidare i bedömningen att det idag saknas mekanismer för att bevara grön infrastruktur i det enskilda fallet – oavsett om det handlar om exploatering, skogsavverkning eller förändrad skötsel. Det behövs ett system där även mindre, enskilda församringar, kan förhindras eller styras till mer lämpliga platser.

Länsstyrelsen delar också Miljömålsberedningens bedömning att icke-försämringskravet i restaureringsförordningen kommer att få stor betydelse. Däremot ser Länsstyrelsen inte att förslagen i avsnitt 17 är tillräckliga för att säkerställa att listade naturtyper inte försämras, vare sig genom aktiva ingrepp eller genom utebliven skötsel.

Som Miljömålsberedningen konstaterar finns det redan idag ett regelverk som ska förhindra att verksamheter och åtgärder riskerar att försämra miljön avsevärt, men att regelverket antingen behöver skärpas eller tillämpas mer konsekvent. Här kan Länsstyrelsen konstatera att det inom flera myndigheter saknas tillräckliga resurser för att bedriva ett proaktivt och effektivt samråds- och tillsynsarbete.

Avsnitt 17.2.1 Förslag om ett nytt etappmål om grönplaner

Länsstyrelsen tillstyrker att etappmålet ändras till "Samtliga kommuner ska senast 2030 ta tillvara och integrera stadsgrönska och ekosystemtjänster i urbana miljöer vid planering, byggande och förvaltning i städer och tätorter." Men för att detta ska få en effekt på biologisk mångfald krävs det att kommunerna får ett tydligt ansvar att ta hänsyn till naturvård och biologisk mångfald i alla relevanta planeringsprocesser.

Det är viktigt att målen om fler urbana grönytor och ökad krontäckning i tätorter inte leder till ökad plantering av exotiska växter (inklusive träd) som riskerar att bli invasiva eller sprida invasiva svampar. De exotiska växterna bidrar inte i samma utsträckning till ekosystemtjänster och biologisk mångfald, då många av våra inhemska arter inte kan utnyttja dem. Detta skulle innebära att syftet med målet urholkas.

Avsnitt 17.2.2 Förslag om en nationell fröbank för vilda växter

Länsstyrelsen anser att det är ett bra förslag att en nationell fröbank för inhemska växter upprättas, men vill påpeka att detta är en mycket dyr lösning för att bevara arter och ska ses som en sista utväg. Det är både billigare och enklare att bevara arterna på plats, och då finns det även möjlighet att samtidigt bevara naturtypen med andra arter (som djur och svampar) associerade med specifika växter.

Det är viktigt att komma ihåg att insekter som grupp ensamma utgör över hälften av våra arter – vi förlorar mycket om vi frikopplar växten från dess livsmiljö och associerade arter, inklusive eventuella pollinerare som växten är beroende av.

Avsnitt 17.2.4 Förslag för att öka möjligheterna att tillämpa ekologisk kompensation

Länsstyrelsen instämmer i att kompensationsåtgärder kan vara ett verktyg för att bevara biologisk mångfald, men vill samtidigt understryka att befintliga naturtyper och arter behöver bevaras där de finns i första hand för att inte förlust av biologisk mångfald ska ske. Forskning visar att det både är dyrare och ger sämre resultat för den biologiska mångfalden att nyanlägga naturtyper jämfört med att bevara de som redan finns.⁸ Detsamma gäller för enskilda arter; det är betydligt svårare och kostsammare att återskapa populationer än att sköta och bevara de som finns kvar. Detta är väl belagt i erfarenheter från nästan två decenniers arbete med åtgärdsprogram för hotade arter (ÅGP).

Det är också viktigt att erkänna att vissa livsmiljöer är mycket svåra – eller omöjliga – att alls kompensera för. Till exempel kan förlusten av flerhundraåriga träd inte ersättas tillräckligt snabbt för att rädda den stora mångfalden av arter knutna till de enskilda träden.

Slutligen anser Länsstyrelsen att det är av stor vikt att en nationell kartbaserad databas över genomförda kompensationsområden tas

⁸ Se t.ex. Zedler & Ercher 2005: Zedler, J.B. and Kercher, S. (2005) Wetland Resources: Status, Trends, Ecosystem Services, and Restorability. Annual Review of Environmental Resources, 30, 39-74. Zedler, J.B. and Kercher, S. (2005) Wetland Resources Status, Trends, Ecosystem Services, and Restorability. Annual Review of Environmental Resources, 30, 39-74. - References - Scientific Research Publishing.

Moreno Mateos et al 2017: Moreno-Mateos, D. et al. Anthropogenic ecosystem disturbance and the recovery debt. Nat. Commun. 8, 14163 doi: 10.1038/ncomms14163 (2017).

fram, så att samma yta inte används återkommande som kompensation för flera olika exploateringar av flera olika områden.

De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av landshövding Johanna Sandwall med Martin Lindqvist som föredragande. I den slutliga handläggningen har också avdelningschefer Anna-Karin Lindblad Wieslander och Erik Hjortsberg, chefsjurist Christian Finnerman, handläggare Maria Gustavsson och infrastrukturhandläggare Rune van den Brink medverkat.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.