

Handlingsplan för framtidslöftet för biologisk mångfald

MER VARIATIONSRIKA SKOGAR, ÖKAD NATURVÅRDANDE SKÖTSEL SAMT UTVECKLING AV
FORSKNING OCH MÄTMETODER



Skogsindustrierna, mars 2026

Innehållsförteckning

Inledning	4
<i>Handlingsplaner.....</i>	<i>4</i>
<i>Övergripande förutsättningar.....</i>	<i>5</i>
<i>Steg på vägen</i>	<i>5</i>
Mer variationsrika skogar	6
<i>Utmaningar.....</i>	<i>6</i>
<i>Mål.....</i>	<i>7</i>
<i>Insatser av branschen</i>	<i>7</i>
Ökad naturvårdande skötsel	8
<i>Utmaningar.....</i>	<i>8</i>
<i>Mål.....</i>	<i>9</i>
<i>Insatser av branschen</i>	<i>9</i>
Initiera forskning och utveckla mätmetoder för ökad kunskap	10
<i>Utmaningar.....</i>	<i>10</i>
<i>Mål.....</i>	<i>11</i>
<i>Insatser av branschen</i>	<i>11</i>
Uppföljning.....	12

Inledning

Skogsindustrin driver på för en mer hållbar utveckling i samhället. Vi är vana vid att arbeta med långa tids-perspektiv och vid att planera för nästa generation. Vi vet att morgondagen påverkas av de beslut som fattas idag. De cirka 130 företag som är medlemmar i Skogsindustrierna bedriver olika verksamheter med skilda förutsättningar. Det som förenar oss är stoltheten över den samhälls-, klimat- och miljönytta vi bidrar till, och viljan och förmågan att ytterligare förändra och utveckla. Med det som utgångspunkt har Skogsindustrierna tillsammans med medlemsföretagen formulerat [tre framtidslöften](#) för år 2040: ökad klimatnytta, ökad cirkularitet och biologisk mångfald. Målet är att infria löfterna till år 2040, när nästa generation uppnår vuxen ålder.

Handlingsplaner

Till varje framtidslofte hör en handlingsplan som visar hur branschen tillsammans kan arbeta för att infria löftet. Den pekar ut vilka insatser som krävs av branschen som helhet för att uppfylla löftet, samt vilka externa faktorer och förutsättningar, främst politiska, som behövs för att uppfylla löftet. Företagen bidrar till de gemensamma målen utifrån interna prioriteringar och förutsättningar. Den här handlingsplanen konkretiserar framtidsloftet **för biologisk mångfald**.

Biologisk mångfald är en grundförutsättning för livskraftiga och välmående skogar. I ett förändrat klimat blir den dessutom avgörande för skogens förmåga att klara av mer extrema väderförhållanden.

Sedan 1994 har skogsvårdslagen haft två jämställda mål: att säkerställa långsiktig och god virkesproduktion och tillväxt i skogen, samt att bevara och stärka skogens biologiska mångfald. För att nå dessa mål utgår den svenska skogspolitiken från principen "frihet under ansvar", vilket ger varje enskild skogsägare eller enskilt skogsföretag ett stort ansvar att säkerställa att intentionen i den nationella skogspolitiken uppfylls. Det ger dessutom möjlighet till variation i brukandet eftersom varje aktör kan utforma brukandet anpassat efter egna prioriteringar och lokala förutsättningar. Skogspolitiken har utvärderats flera gånger sedan 1994, och varje gång har slutsatsen varit att politiken bör ligga fast. Denna balans har lagt grunden för ett modernt skogsbruk där hög produktion förenas med god naturvård. Resultatet har blivit att tillväxt, virkesförråd och avverkningar kunnat öka samtidigt som naturvårdsinsatserna ökat i omfattning och antal. Det finns idag mer gammal skog, mer död ved och större variation i skogslandskapet än det gjorde år 1994.

Naturvård är i dag en integrerad del av skogsbruket: döda träd lämnas kvar, känsliga miljöer skyddas och värdefulla bestånd avsätts frivilligt. För att stärka den biologiska mångfalden ytterligare krävs dock fler och mer träffsäkra insatser. Frågorna är komplexa och naturvårdsarbetet behöver fortsätta att utvecklas i takt med att ny kunskap tillkommer och att förutsättningarna förändras.

Diskussionen om att avverkning av äldre skogar med höga naturvärden och skyddsvärda skogar kan leda till artminskning rymmer flera dimensioner. En del av komplexiteten handlar om att naturvärden inte är statiska. Nya skogar med höga naturvärden utvecklas kontinuerligt bland annat genom att frivilligt avsatta bestånd blir äldre och successivt får fler strukturer som är betydelsefulla för den biologiska mångfalden. Samtidigt saknas en tydlig och gemensam definition av vad som räknas som "äldre skogar med höga naturvärden" och "skyddsvärda skogar", vilket gör att bedömningar kan skilja sig åt mellan olika aktörer. Dessutom är drygt 25 procent av den svenska skogsmarken redan undantagen från brukande för naturvårdsändamål, vilket gör att den mark som framöver tas ur produktion behöver vara den med de högsta naturvärdena.

Övergripande förutsättningar

För att skogsindustrin ska kunna bidra till livskraftiga skogar med rikare biologisk mångfald krävs vissa grundläggande förutsättningar. Det handlar både om att skapa positiva incitament för markägare att främja naturvärden och om att ta bort hinder som i dag avhåller dem från att göra det.

En avgörande förutsättning är konkurrenskraftiga villkor för branschen. Skogsbruket måste vara lönsamt för att det ska finnas ekonomiska möjligheter att investera i naturvård. Den skogspolitiska inriktningen, där varje enskild markägare eller enskilt skogsföretag har frihet under ansvar att säkerställa att intentionen i den nationella skogspolitiken, bör därför kvarstå. Samtidigt måste markägares kompetens inom både skogsproduktion och naturvård säkerställas, och där har staten ett ansvar att bidra med forskning, utbildning och rådgivning.

När det handlar om forskningssatsningar behöver branschens insatser stöttas av statliga satsningar. Tillräckliga resurser behöver avsättas i statsbudgeten för naturvårdande skötsel i formellt skyddade områden. Fokus behöver flyttas från att enbart avsätta mark till att aktivt sköta och förstärka värden i redan skyddade områden. Samtidigt är det viktigt att resurser finns för att lösa in den skogsmark med höga naturvärden som enligt myndigheter inte får brukas.

Steg på vägen

Framtidslöftet för biologisk mångfald innebär att år 2040 ska Sverige ha livskraftiga skogar med rikare biologisk mångfald jämfört med 2020. Det vill säga att livsmiljöerna för skogslevande arter ska ha förbättrats i det brukade skogslandskapet.

För att säkerställa att det är insatser som gör störst nytta som genomförs, har en analys av utmaningar och möjliga åtgärder genomförts av ekologer inom skogsindustrin och av naturvårdsspecialist Per Simonsson. För att infria löftet har tre områden, där branschen kan göra skillnad, identifierats. Vi ska:

- **Skapa mer variationsrika skogar** – för att utveckla skogens naturvärden. Med variationsrika skogar menas skogar som innehåller en variation av trädslag, träd i olika åldrar samt en mångfald av strukturer som död ved, och öppna gläntor, vilket gynnar den biologiska mångfalden.
- **Genomföra mer naturvårdande skötsel** – för att bevara och förstärka naturvärden. Till exempel genom att aktivt sköta både avsatta områden och hänsynsytor.
- **Initiera forskning och utveckla mätmetoder för ökad kunskap** – för att bättre kunna följa upp hur biologisk mångfald påverkas av skogsbrukets åtgärder och för att fylla kunskapsluckor och utveckla nya lösningar för framtidens skogar.

Handlingsplanen innehåller en rad olika delmål och insatser. Dessa är inte avsedda att genomföras överallt, utan varje medlemsföretag genomför åtgärder utifrån interna prioriteringar och förutsättningar. Biologisk mångfald och ekologiska förutsättningar varierar naturligt mellan bestånd, landskap och geografiska regioner, och alla arter förekommer inte i hela landet. På samma sätt är inte heller alla insatser relevanta i varje skog eller situation. Handlingsplanen erbjuder en verktygslåda av insatser som visar var och hur skogsindustrin kan göra verklig skillnad för biologisk mångfald.

Mer variationsrika skogar

Det skogsbruk som bedrevs i Sverige fram till mitten av 1990-talet har gjort att vissa strukturer, livsmiljöer och processer som tidigare var vanliga, har minskat eller försvunnit. Även klimatförändringar bidrar till att livsmiljöer förändras eller försvinner, genom förändrade temperaturer och nederbördsmonster. När viktiga substrat och livsmiljöer minskar i areal kan de kvarvarande miljöerna bli fragmenterade och ligga långt ifrån varandra, vilket innebär utmaningar för många arters överlevnad och spridning.

För att säkerställa att skogen fortsätter att erbjuda en variation i livsmiljöer och viktiga substrat har lagkrav och föreskrifter samt riktlinjer utvecklats. Skogsindustriernas medlemsföretag som äger skog är frivilligt certifierade och bedriver ett systematiskt arbete med planering, inventering och genomförande av naturvårdsåtgärder. Skogsstyrelsen har dessutom tillsammans med aktörer i sektorn tagit fram beskrivningar av vad god miljöhänsyn innebär, vilket har skapat en ökad samsyn kring hur hänsyn kan utformas och prioriteras i praktiken.

Den forskning som studerat nyttan och effekten av lämnad naturvårdshänsyn visar att åtgärderna i sig är funktionella men att omfattningen kan behöva öka.

Utmaningar

Det finns utmaningar i arbetet för att de brukade svenska skogarna ska bli mer variationsrika. Här är några av dem:

- **Arter beroende av trädkontinuitet minskar.** Många arter klarar sig bra i det moderna skogsbruket, men en del arter som kräver områden som varit trädbevuxna i hundratals år med ett kvarvarande trädskikt (trädkontinuitet) minskar. Marklevande svampar, så kallade mykorrhizasvampar, och lavar är exempel på arter som minskar när variationen i ålder på träden och trädkontinuitet saknas.
- **Lövträd som rönn, asp, sälg och ek betas ofta hårt av klövvilt.** Det höga betestrycket gör att dessa trädslag inte kan utvecklas till större träd, vilket minskar variationen i skogen och därmed livsmiljöerna för många arter.
- **Vad som avses med "skogar med höga naturvärden" eller "skyddsvärda skogar" är inte tydligt definierat.** Bedömningen av vilka områden som omfattas bygger därför delvis på tolkning, vilket kan leda till olika värderingar av samma skogsområde. Detta försvårar en bedömning av i vilken utsträckning skogar med höga naturvärden avverkas. Sådan avverkning kan innebära att substrat och strukturer som många arter är beroende av, och som har utvecklats under lång tid, minskar eller försvinner.
- **Många skogar blir tätare och mörkare.** Det minskade ljusinsläppet missgynnar arter som är beroende av öppna och ljusa miljöer.
- **Medelålders skog har låga naturvärden.** Dessa skogar föryngrades innan naturhänsynen utvecklades under 1990-talet och framåt, vilket innebär att de i dag ofta saknar variation av strukturer.

Mål

- År 2028, jämfört med 2020, ska mängden död ved av olika trädslag och av olika grovlek ha ökat i samtliga delar av landet. Den totala mängden död ved som skapats av skogsbruket ska ha ökat med 25 procent.
- År 2028, jämfört med 2020, ska arealen äldre lövrik skog och arealen yngre lövrik skog ha ökat med 5 procent vardera.
- År 2028, jämfört med 2020, ska arealen gammal skog ha ökat med 10 procent.
- År 2028, jämfört med 2020, ska alternativa brukningsmetoder användas i större utsträckning.

Insatser av branschen

För att skapa större variation i den brukade skogen pekas följande insatser ut som viktiga.

- **Vi ska säkerställa att skogar med de allra högsta naturvärdena inte avverkas.** Det säkerställs genom företagsspecifika instruktioner och rutiner. En naturvärdesbedömning är också ett viktigt underlag för beslut om ett område ska lämnas för fri utveckling, brukas med metoder som bevarar, utvecklar och förstärker naturvärdena eller avverkas med generell eller förstärkt hänsyn.
- **Vi ska öka användningen av alternativa brukningsformer** på lämpliga marker, där det finns kontinuitetsvärden som bör bevaras.
- **Vi ska i ökad omfattning använda fröträdställning.** Genom att lämna fröträd, skapas kontinuitet i trädbeståndet, vilket gynnar mykorrhiza-svampar. *Fröträd är träd som lämnas kvar vid avverkning för att sprida sina frön och ge upphov till ny skog. En del av dessa träd tas bort när den nya skogen kommit upp, för att ta vara på virkesvärdet.*
- **Vi ska på ett systematiskt sätt inkludera mer naturvårdande åtgärder i röjning och gallring.** Till exempel genom att skapa luckor i beståndet, som skapar mer ljus.
- **Vi ska fortsätta vara aktiva i arbetet med att hantera viltstammar inom klövvilt** för att minska betesskador på plantor och inte minst lövträd.
- **Vi ska säkerställa att skogsbruksplaner och ekologiska landskapsplaner är uppdaterade** så att områden med högst naturvärden avsätts som frivilliga avsättningar och att miljöhänsynen är funktionell ur ett större landskapsperspektiv och inte bara på beståndsnivå.
- **Vi ska säkerställa god kompetens inom skogsindustrin** om "målbilder för god miljöhänsyn" och i att identifiera skogar med höga naturvärden. *"Målbilder för god miljöhänsyn" är en uppsättning vägledande principer som beskriver hur man ska uppnå en god balans mellan skogsbruksåtgärder och att värna om miljön, friluftsliv och kulturmiljö.*
- Vi ska föra dialog med privata markägare som inte är skogscertifierade om vikten av att arbeta enligt "målbilder för god miljöhänsyn".
- **Vi ska samverka med myndigheter** för att utveckla arbetssätt och genomföra insatser som stärker biologisk mångfald och klimatanpassning i skogsbruket, bland annat inom [Gröna steg](#) och [Grön infrastruktur](#). *Skogsstyrelsens målsättning Gröna steg syftar till att bryta ner det övergripande miljömålet "Levande skogar" i delmål för att främja biologisk mångfald och andra viktiga skogsvärden. Ett par exempel är att öka lövrik skog och mängden död ved. Grön infrastruktur handlar om nätverk av natur som bidrar till fungerande livsmiljöer för växter och djur där arter har möjlighet att sprida sig och använda landskapets miljöer obehindrat, på land och i vatten. För detta finns regionala handlingsplaner.*

Ökad naturvårdande skötsel

Det finns flera arter som är beroende av ljusare och mer öppna skogar, miljöer som historiskt har skapats av naturliga störningar som bränder och stormar. När dessa processer uteblir behöver skogsbruket ersätta dem med riktade åtgärder, naturvårdande skötsel, för att säkerställa arternas livsmiljöer.

Arealen skogsmark som är undantagen från skogsbruk har stadigt ökat under 2000-talet. I dag är drygt en fjärdedel av skogsmarken undantagen från skogsbruk, som formellt skyddad mark, frivilligt avsatta områden eller som hänsynsytor vid avverkning och trädbevuxna impediment. Både myndigheter och skogsägare genomför skötselåtgärder i dessa områden.

Många av de områden som avsätts för naturvård, både de som skyddas formellt av staten och de som skogsägare och skogsbolag avsätter frivilligt, kräver alltså ökad aktiv skötsel för att naturvärdena ska bevaras och förstärkas. Detsamma gäller de många hänsynsytor som lämnas vid avverkning. Genom mer aktiva och riktade åtgärder finns möjlighet att höja naturvärdena i de redan skyddade områdena.

Utmaningar

Det finns utmaningar i arbetet för att höja naturvärdena i de områden där skogen inte brukas. Här är några av dem:

- **Det råder brist på naturliga störningar som brand.** Den mycket begränsade förekomsten av skogsbränder gör att många arter som är direkt eller indirekt beroende av brand inte får de livsmiljöer de behöver.
- **Utvecklingen i skogen är långsam.** Det kan ta hundratals år att skapa viktiga substrat som gamla träd och död ved samt strukturer som mulm-ekar eller tjärvedstallar. *Mulm-ekar är gamla ekar som utvecklats i håligheter med mulm, ett näringsrikt material av nedbruten ved, svamp och djurspillning som skapar unika livsmiljöer för många hotade arter. Tjärved är kåd-indränkta ved av tall som bildats efter en fysisk skada på trädet. Det finns ofta i toppen på äldre (törskateangripna) tallar. Bristen på sådana miljöer begränsar livsmiljöerna för hotade arter.*
- **Hotade arter kräver riktade insatser.** De starkt hotade och akut hotade skogsarterna är ofta så ovanliga och finns på så få platser att dagens mer generella naturvårdsarbete behöver kompletteras med mer riktade och specifika insatser.
- **Få incitament för skogsägare.** Skogsägare har ganska få incitament för att främja och skapa områden med höga naturvärden. Det finns en risk att brukandet begränsas.

Mål

- År 2030 ska det finnas planer för naturvårdande skötsel i hänsynsytor och frivilliga avsättningar hos våra medlemmar.
- År 2030, jämfört med år 2020, ska arealen där det utförs naturvårdande skötsel i frivilliga avsättningar vara större.
- År 2030 ska det finnas en samverkansgrupp med våra medlemmar, för kunskaps- och erfarenhetsutbyte om naturvårdande skötsel.
- År 2030 ska berörda myndigheter ha kunskap om hur våra medlemmar arbetar med naturvårdande skötsel.
- År 2030 har Skogsstyrelsen börjat samla in och sammanställa information om genomförd naturvårdande skötsel, till exempel genom åtgärdsenkäten.

Insatser av branschen

För att öka den naturvårdande skötseln pekas följande insatser ut som viktiga.

- **Vi ska aktivt skada tallar för att påskynda träets åldrande**, så att träden får en mer rötbeständig ved och kan utvecklas till långlivade naturvärdesträd. *Naturvärdesträd är träd som har särskilda naturvärden i någon form, ofta för att de är ovanliga, grova eller gamla. Karaktärerna hos dessa träd, som ihålligheter, grov bark och solbelyst ved, ger livsmiljö åt många arter.*
- **Vi ska planera och genomföra mer naturvårdande skötsel i hänsynsytor och i frivilliga avsättningar.** Det innebär bland annat fler naturvårdsbränningar och återvätning av dikade torvmarker.
- **Vi ska samverka med länsstyrelserna i arbetet med åtgärdsprogram för hotade arter.** Genom att delta aktivt kan vi bidra till riktade insatser där de behövs mest.
- **Vi ska planera och genomföra funktionella naturvårdande skötselåtgärder med hög kvalitet.** Det innebär att rätt åtgärd ska utföras på rätt plats.
- **Vi ska erbjuda tjänster och kompetensutbildning inom naturvård** för markägare som säljer virke och därmed verka för att fler markägare genomför naturvårdande skötsel i ökad omfattning i hänsynsytor och frivilliga avsättningar.
- **Vi ska verka för att Skogsstyrelsen samlar in och sammanställer information om genomförd naturvårdande skötsel** för att bättre kunna följa insatserna och utvecklingen i skogen.
- **Vi ska samverka med myndigheter** för att utveckla arbetssätt och genomföra insatser som stärker biologisk mångfald och klimatanpassning i skogsbruket, bland annat inom Gröna steg och Grön infrastruktur.

Initiera forskning och utveckla mätmetoder för ökad kunskap

Under de senaste 30 åren har forskning visat att många naturvårdsåtgärder i skogsbruket är värdefulla, men att kunskapen om, och utformningen av, andra behöver vidareutvecklas. I dag finns en tydlig inriktning mot att öka precisionen och rikta insatserna av naturvårdande skötsel till rätt platser. Wallenberginitiativet WIFORCE, där flera skogsföretag är involverade, är ett exempel på ny forskning som ökar förståelsen för skogars tillväxt, överlevnad och biologiska mångfald.

Samtidigt finns kunskapsluckor – särskilt om hur olika brukningsmetoder påverkar både tillväxt och biologisk mångfald i ett förändrat klimat. Forskningen skulle också behöva klargöra vilka av de många strukturer, arter och ekologiska processer som är mest avgörande för livskraftiga skogar.

Även om strukturer och livsmiljöer som gynnar biologisk mångfald har ökat i det brukade skogslandskapet, är kunskapen om hur arter påverkas av naturvårdsinsatser fortfarande begränsad. För att följa utvecklingen behövs bättre mätmetoder som visar förändringar över tid – både för vanliga och hotade arter – och som kan belysa hur olika åtgärder påverkar arternas överlevnad, spridning och återetablering.

I dag finns flera system för att kartlägga arter och livsmiljöer, bland annat Riksskogstaxeringen, Artportalen, Nationell Inventering av Landskapet i Sverige (NILS) och Svensk fågeltaxering. Men det saknas fortfarande verktyg med tillräcklig precision för att systematiskt och trovärdigt mäta biologisk mångfald i det brukade skogslandskapet.

Utmaningar

Det finns utmaningar i arbetet för att öka kunskapen genom mer forskning och utveckling av mätmetoder. Här är några av dem:

- **Otillräcklig kunskap om alternativa brukningsmetoder och dess effekter.** Det saknas forskning för praktiskt genomförande om hur olika brukningsmetoder påverkar hur mycket träden växer, biologisk mångfald och hur människor upplever skogarna.
- **Otillräcklig förståelse för och kunskap om arters återetablering.** Kunskapen är begränsad om vad som krävs för att arter ska komma tillbaka till ett område. Utan denna förståelse blir det svårt att utforma åtgärder som verkligen gynnar arternas överlevnad och spridning.
- **Det saknas tillförlitliga mätmetoder för att följa naturvårdsinsatser.** Det gör att det blir svårt att följa upp om insatser som ska gynna biologisk mångfald faktiskt gör det.

Mål

- År 2030 ska ett projekt inom Riksskogstaxeringen vara etablerat för att få rikstäckande artdata.
- År 2030 ska arbetet med Gröna steg ha resulterat i kunskap om lämpliga, och allmänt accepterade, signalarter.

Insatser av branschen

För att öka kunskapen genom mer forskning och utveckling av mätmetoder pekas följande insatser ut som viktiga.

- **Vi ska initiera ett arbete i samverkan med Sveriges Lantbruksuniversitet och Skogsstyrelsen** för att utveckla metoder för att följa upp biologisk mångfald i hela skogslandskapet.
- **Vi ska betona vikten av att följa och kommunicera utvecklingen även hos vanligt förekommande arter.** Genom att visa hur deras populationer förändras får vi en mer komplett bild av skogens biologiska mångfald, i stället för att enbart fokusera på de mest sällsynta arterna.
- **Vi ska initiera ett arbete för att analysera rödlistan** för att sortera fram vilka arter som skogsbruket kan påverka förutsättningarna för. Syftet är att skapa tydlighet så att rätt åtgärder kan genomföras på rätt plats i olika geografiska områden.
- **Vi ska utreda en satsning för en enhetlig uppföljningsmetodik för naturhänsyn i brukad skog.**
- **Vi ska verka för att signalarter identifieras och accepteras brett inom branschen.** *En signalart är en växt, svamp eller djurart som genom sin närvaro eller frånvaro avslöjar viktiga detaljer om en miljö, som dess kvalitet, hälsa eller speciella förhållanden.*
- **Vi ska delta aktivt i forskningsprogram för att ta fram ny kunskap om alternativa bruksmetoder, naturvård och för att mäta biologisk mångfald.**
- **Vi ska tillgängliggöra skogsarealer och försöksytor för praktiska försök med alternativa skötselmetoder.**
- **Vi ska initiera ett arbete för att öka kunskapen om hur naturvårdsarbetet kan och bör klimatanpassas.**

Uppföljning

För att säkerställa att handlingsplanen genomförs på ett ändamålsenligt sätt behövs uppföljning.

Handlingsplanen anger att Skogsindustrierna och branschen bland annat ska:

- Verkar för att de förutsättningar som anges i handlingsplanen kommer på plats.
- Årligen diskutera om och hur insatserna i handlingsplanen har genomförts.
- Under 2028 göra en uppföljning av genomförda insatser, mål och förutsättningar. Resultatet utvärderas och ligger till grund för att eventuellt formulera nya insatser.
- Därefter utvärdera handlingsplanen med mellan tre och fem års mellanrum.