

Miljöministeriets publikationsserie 2023:xx

Nationell strategi för biologiska mångfald 2035

Utkastet 14.12.2022

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

Valtioneuvoston julkaisuarkisto Valto

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Julkaisumyynti

Beställningar av publikationer

Valtioneuvoston verkkokirjakauppa

Statsrådets
nätbokhandel

vnjulkaisumyynti.fi

Publication distribution

**Institutional Repository
for the Government
of Finland Valto**

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Publication sale

**Online bookstore
of the Finnish
Government**

vnjulkaisumyynti.fi

[Tuplaklikkaa ja kirjoita ministeriö](#)

Klikkaa ja valitse tekijänoikeustaso

ISBN pdf: [VNK täyttää](#)

ISSN pdf: [VNK täyttää](#)

ISBN painettu: [VNK täyttää](#)

ISSN painettu: [VNK täyttää](#)

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2021 Finland ([kieliversioissa](#))

Paino: PunaMusta Oy, 2021

Innehållsförteckning

1.	Inledning.....	5
2.	Utgångspunkter för strategin	10
2.1.	Tillståndet för den biologiska mångfalden i Finlands natur försvagas fortsättningsvis	10
2.2.	Finland har förbundit sig att stoppa förlusten av biologisk mångfald.....	12
2.3.	Anspråklös genomslagskraft under föregående strategiperiod	15
2.4.	Förlusten av biologisk mångfald och klimatförändringen går hand i hand.....	17
2.5.	Måluppfyllelse kräver en hållbarhetsomställning som upplevs vara rättvis	18
3.	Målen för strategin	22
3.1.	Huvudmål	22
3.2.	Specifika mål.....	23
3.3.	Mål för naturens tillstånd	26
3.3.1.	Stoppa hotutvecklingen	27
3.3.2.	Artsamhällenas återhämtning.....	30
3.3.3.	Förbättra livsmiljöernas kvalitet	31
3.3.4.	Trygga och förbättra ekosystemens funktion.....	36
3.3.5.	Mål för den genetiska mångfalden	39
3.4.	Skydd och restaurering	40
3.4.1.	Skydd	40
3.4.1.	Restaurering och vård	46
3.5.	Minska trycket och påverka grundorsakerna.....	49
3.5.1.	Nyttjande av naturresurser, markanvändning och byggande	49
3.5.2.	Individens, samfundets och organisationers aktiva verksamhet	52
3.5.3.	Risker för den biologiska mångfalden	55
3.5.4.	Den offentliga förvaltningens styrning	57
3.5.5.	Deltagande i beslutsfattande om naturen.....	61
3.5.6.	Privat och offentlig finansiering.....	63
3.5.7.	Uppföljning, bedömning och undersökning av tillståndet för den biologiska mångfalden.....	65
3.5.8.	Medvetenhet och naturkunskap	68
3.5.9.	Förhållandet till naturen, välbefinnande och hälsa	71
3.6.	Samerna och naturens mångfald	72

3.7.	Finland i världen.....	75
4.	Strategins konsekvenser	80
4.1.	Observationer i fråga om strategimålen	80
4.2.	Strategins konsekvenser för naturen.....	81
4.3.	Strategins övriga konsekvenser för miljön och samhället.....	83
4.3.1.	Konsekvenserna för mark, vatten och luft	83
4.3.2.	Konsekvenser för klimatet	83
4.3.3.	Konsekvenser för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel	84
4.3.4.	Konsekvenser för rättvisan i samhället.....	84
4.3.5.	Konsekvenser för utvinningen av naturresurser, näringarna och sysselsättningen	85
4.3.6.	Konsekvenser för samhällsstrukturen och den byggda miljön.....	86
4.3.7.	Konsekvenser för myndigheternas verksamhet	87
4.4.	Eventuella konsekvenser som överskrider statsgränserna	87
4.5.	Slutsatser	88
5.	Genomförande och uppföljning av strategin	89
6.	Källor.....	90
	Bilaga 1: Aktörer som medverkat i beredningen av strategin	94
	Bilaga 2: Ordlista.....	95
	Bilaga 3: Sammanfattning av samråd med intressentgrupper	98

1. Inledning

Biologisk mångfald är ett livsvillkor för människan. Ekosystem med hög biologisk mångfald ger oss näring och råvaror, bidrar till att reglera vatten- och näringsströmmarna, fungerar som livsmiljö för insekter som pollinerar odlingsväxter, binder kol, stöder människans och den övriga naturens hälsa samt skapar möjligheter till rekreation. Finländarna rör sig mycket i naturen och över hälften av finländarna är oroade över naturens tillstånd i Finland¹. Över hälften av världens bruttonationalprodukt är starkt beroende av naturen och de tjänster den tillhandahåller². Bioekonomin, som är viktig för Finland, är en affärsverksamhet som bygger på ekosystemtjänster och utan välfungerande ekosystemtjänster fungerar inte heller bioekonomin. Vår välfärd bygger på den biologiska mångfalden, de ekosystemtjänster som naturen producerar och hållbarheten i nyttjandet av naturresurser.

Mångfalden i den finländska naturen försvagas fortsättningsvis, vilket hotar vår välfärd. Enligt de senaste hotbedömningarna har andelen hotade arter ökat bland de bedömda arterna³ och någon omfattande återhämtning av livsmiljöerna kan inte observeras⁴. De främsta orsakerna till att arter hotas av utrotning i Finland är att det skett förändringar i skogarnas livsmiljöer samt att de öppna livsmiljöerna vuxit igen. Arter och naturtyper som hotas av utrotning, ekosystem som blir allt ensidigare och livsmiljöer som krymper och splittras kallas tillsammans för förlust av biologisk mångfald.

Skälen till att värna om och stoppa förlusten av den biologiska mångfalden är många och grundar sig på olika värderingar och världsbilder⁵. Den biologiska mångfalden har ett betydande egenvärde: den är resultatet av en evolution som pågått i miljarder år och såvitt vi vet är den unik i universum. Förlusten av biologisk mångfald försämrar också ekosystemens förmåga att producera de ekosystemtjänster som människan behöver. Konkreta exempel på försvagad produktion av ekosystemtjänster i Finland är förlusten av pollinerare som hotar livsmedelstryggheten, den försvagade regleringen av kolens och näringsämnenas kretslopp i ekosystemen och utsläppen av näringsämnen i vattendragen, samt skador och kostnader orsakade av översvämning och andra extrema väderförhållanden som härrör från markens försämrade vattenhållningskapacitet. Efterfrågan på och konsumtionen av ekosystemtjänster har ökat samtidigt

¹ Barometern om finländarnas förhållande till naturen 2022

² Sihvonen m.fl. 2022

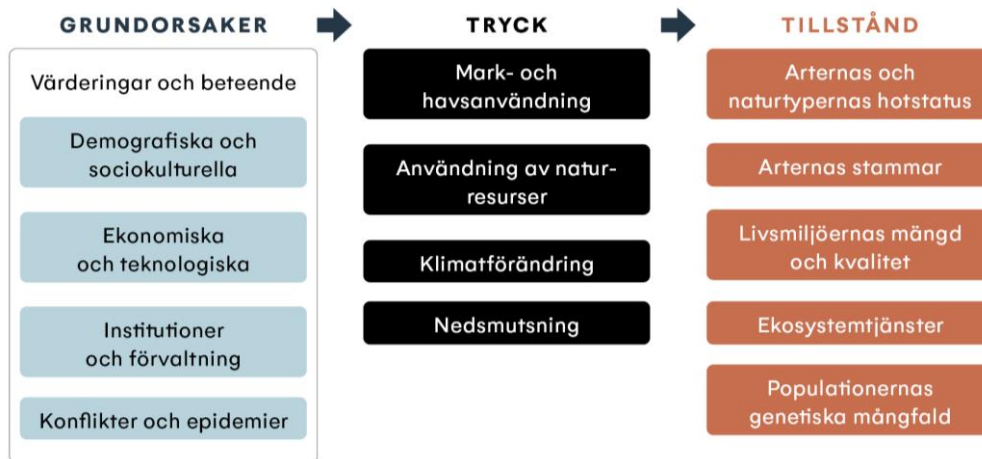
³ Hyvärinen m.fl. 2019

⁴ Kontula och Raunio 2018

⁵ IPBES 2022

som ekosystemens förmåga att producera tjänsterna försvagas⁶. Vårt samhälle och vårt ekonomiska system är utsatta för effekterna av förlusten av biologisk mångfald⁷. Var och en av oss har också ett unikt förhållande till naturen, som antingen i sig självt eller tillsammans med andra ger mening i vårt liv, exempelvis via friluftsliv, svamp-plockning eller andra naturhobbyer. Många finländare anser att det finns något lugnande och heligt i naturen.

För att stoppa förlusten av biologisk mångfald måste det direkta trycket på naturens tillstånd (t.ex. användning av mark- och naturresurser) minska och naturens tillstånd förbättras med hjälp av skydd, restaurering och vård. Enbart detta räcker dock inte: för att stoppa förlusten av biologisk mångfald krävs förändringar i strukturerna och funktionerna i vårt samhälle⁸. De ekonomiska, teknologiska, institutionella, administrativa och befolknings- och kulturrelaterade faktorerna i vårt samhälle inverkar på det tryck som riktar sig mot naturen. Dessa så kallade grundorsaker till förlusten av biologisk mångfald påverkas av de bakomliggande mänskliga värderingarna och människans beteende. För att stoppa förlusten av biologisk mångfald och vända utvecklingen mot återhämtning måste man i Finland vidta effektiva och logiska åtgärder, vars målsättningar gäller tillståndet för den biologiska mångfalden, trycket på mångfalden samt grundorsakerna till förlusten av mångfald (figur 1).



Figur 1 Grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald är samhälleliga. Strävan att uppnå de ekonomiska och sociala målen skapar – ofta indirekt – ett tryck på den biologiska mångfalden, som påverkar tillståndet för den biologiska mångfalden negativt. Ett försvagat tillstånd för

⁶ Maes m.fl. 2021

⁷ Världsekonomiskt forum 2020

⁸ IPBES 2019

den biologiska mångfalden innebär förlust av biologisk mångfald. (figuren baserar sig på källan IPBES 2019).

För att vi ska kunna stoppa förlusten av biologisk mångfald och mångfalden ska återhämta sig, behöver Finland genomföra en socialt och ekonomiskt rättvis hållbarhetsomställning som genomsyrar hela samhället. Förlusten av biologisk mångfald, nedsmutsningen, klimatkrisen samt det ohållbara utnyttjandet av naturresurser är exempel på hållbarhetsutmaningar som kräver stora samhällsliga förändringar. För att de ska kunna lösas måste handlingsätten hos enskilda personer förändras, liksom också samhällsstrukturerna. Övergripande åtgärder krävs också i ett land som Finland, som enligt många mätare – men inte alla – ligger i toppen för hållbar utveckling. Att som en del av hållbarhetsomställningen stoppa förlusten av biologisk mångfald är ett mål som hela samhället bär ansvar för, ett mål som kräver snabba och effektiva åtgärder och allas medverkan. Det viktigaste är att ändra den mänskliga verksamhetens effekt på livsmiljön från försvagande till stärkande och att genomföra målen för hållbar utveckling inom gränserna för naturens bärkraft.

Den nationella strategin för biologisk mångfald 2035 styr politiken för skydd, restaurering och vård av naturen, verkar för att minska trycket på den biologiska mångfalden inom alla sektorer samt främjar hållbarhetsomställningen som riktar sig mot grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald. Bestämmelser om utarbetandet av en nationell strategi för biologisk mångfald kommer att ingå i den nya naturvårdslagen som träder i kraft den 1 juni 2023. "Miljöministeriet utarbetar i samarbete med andra ministerier och centrala aktörer den nationella strategin för biologisk mångfald och handlingsprogrammet för att genomföra strategin. I strategin för biologisk mångfald sätts det upp riksomfattande verksamhetsmässiga, kvantitativa och tidsmässiga mål för att stoppa förlusten av biologisk mångfald och förbättra tillståndet för den biologiska mångfalden." (naturvårdslagen XXXX/2023, 13 §).

Den föregående strategin "För naturen – till nytta för människan. Finlands strategi för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald" omfattade åren 2012–2020. Statsrådet ställde som huvudmål att stoppa utarmningen av den biologiska mångfalden före 2020, vilket man inte har lyckats med. Den nationella strategin för biologisk mångfald 2035 har utarbetats i en situation där viktiga mål för biologisk mångfald sätts upp och verkställs internationellt och inom EU. Konventionen om biologisk mångfald (Convention on Biological Diversity CBD, FN:s biodiversitetskonvention) fastställer nya internationella målsättningar för biologisk mångfald som sträcker sig till 2030 och

mål som sträcker sig till 2050. EU publicerade sin egen strategi för biologisk mångfald⁹ 2020 och medlemsstaterna verkställer nu strategin på överenskommet sätt. Målen i den nationella strategin för biologisk mångfald har utarbetats så att de för sin del motsvarar Finlands förpliktelser både i de internationella avtalen och i EU.

Finlands största utmaning i och med den nya strategin är att lyckas med det man tidigare har misslyckats med: att stoppa förlusten av biologisk mångfald. Den nationella strategin för biologisk mångfald skiljer sig från sina föregångare i att den starkare än förut eftersträvar att påverka de grundorsaker som ligger bakom förlusten av biologisk mångfald. Dessutom fortsätter den att tillämpa de åtgärder som visat sig vara effektivare i tidigare strategier och deras verkställande program. Trots att det är svårt att ta hänsyn till biologisk mångfald i allt samhälleligt beslutsfattande samt i människans vardagliga verksamhet, är det ändå ett realistiskt mål.

Den nationella strategin för biologisk mångfald har beretts i ett brett samarbete med viktiga intressentgrupper samt forskare (bilaga 1). I beredningsarbetet deltog alltsedan början den arbetsgrupp som tillsattes av miljöministeriet för att främja genomförandet och uppföljningen av den tidigare strategin med tillhörande åtgärdsprogram (den s.k. gruppen för biodiversitetsuppföljning). I början av 2021 genomfördes på miljöministeriets beställning Biodiversitetsarenan tillsammans med forskare från Aalto-universitetet, där en stor grupp deltagare utarbetade förändringsmål och förändringsstigar för att stoppa förlusten av biologisk mångfald och vända utvecklingen mot återhämtning.

För att utarbeta mål och åtgärder för strategin tillsatte miljöministeriet våren 2021 fyra nya undergrupper till gruppen för biodiversitetsuppföljning, vilka utarbetar förslag på mål och åtgärder i anslutning till sitt eget tema. Arbetet i undergrupperna fördelade sig på fyra teman: institutioner och styrning, en ekonomi som tar hänsyn till naturen, attityder, kultur och kunskapsbas samt arter och naturtyper. Dessutom utarbetades mål och åtgärder för strategin i de tre undergrupper till gruppen för biodiversitetsuppföljning som utnämnts tidigare: arbetsgruppen för internationella biodiversitetsärenden, arbetsgruppen för artikel 8 (j) i biodiversitetskonventionen som fokuserar på sameändanden samt arbetsgruppen för biodiversitetskommunikation. Undergruppernas förslag till mål för den nya strategin samt åtgärder i det kommande handlingsprogrammet färdigställdes före utgången av 2021. Miljöministeriet sammanställde och förädlade som tjänsteuppdrag undergruppernas förslag till en redogörelse, och ordnade våren 2022 ett evenemang med möjlighet att kommentera strategiutkastet som riktade

⁹ Europeiska kommissionen 2020

sig till totalt åtta olika aktörer. Arbetets framskridande presenterades regelbundet under 2021 och 2022 för gruppen för biodiversitetsuppföljning.

2. Utgångspunkter för strategin

2.1. Tillståndet för den biologiska mångfalden i Finlands natur försvagas fortsättningsvis

Enligt de nyaste hotbedömningarna för arter¹⁰ (2019) och naturtyper (2018)¹¹ är utvecklingstrenden för mångfalden i Finlands natur nedåtgående. Totalt 2 667 arter (11,9 procent av de bedömda) bedömdes vara hotade och mätt enligt rödlisteindexet har den nedåtgående trenden accelererat. Nästan hälften (186 st., 48 procent) av naturtyperna bedömdes vara hotade i hela landet. Utvecklingstrenden för naturtyperna kan däremot inte bedömas ännu.

Flest hotade arter finns det i skogarna (31 procent). Till sin yta är skogarna också Finlands största huvudsakliga livsmiljö. Det långvariga skogsbruket har förändrat skogarnas så att tre fjärdedelar av skogsnaturtyperna är hotade. Under detta årtusende har den negativa utvecklingen hos vissa strukturella drag i skogsnaturen antingen stannat av eller vänt mot det positiva. Bland annat har mängden död ved hållits på stabil nivå och volymen av asp har ökat. Bland de artgrupper som följs upp har stammen hos en del varit stabil (häckande fåglar och vinterfåglar), men en del har fortsatt att minska (nattfjärilar).

Myrarna omfattar en femtedel av Finlands totala areal. Myrarnas historiska förändring är stor. Omkring 60 procent av myrarna har dikats ut eller ändrats genom annan användning. Något över hälften av myrnaturtyperna har därför bedömts vara hotade. På myrarna förekommer relativt sett färre specialiserade arter än i många andra livsmiljöer. Bland alla hotade arter utgör därför myrarterna endast fem procent, men å andra sidan är elva procent av alla bedömda myrarter hotade. Trots att den omfattande nydikningen av myrar har upphört har stammarna hos de vanliga myrarter som följs upp fortsatt att minska under 2000-talet.

Av Finlands totala areal består 19 procent av Östersjön och åtta procent av inlandsvatten. Den största förändringsfaktorn i vattenlivsmiljöerna är övergödningen. Huvudsakligen till följd av den har en fjärdedel av naturtyperna i Östersjön och en femtedel av naturtyperna i inlandsvatten klassificerats som hotade. I fråga om vattennaturtyperna finns det betydande brister i informationen, vilket innebär att hotstatusen inte

¹⁰ Hyvärinen m.fl. 2019

¹¹ Kontula och Raunio 2018

har kunnat bedömas för omkring 30 procent av naturtyperna i havet, i inlandsvattnen och på stränderna. Vattenbyggande är också en betydande förändringsfaktor i inlandsvattnen. Vattenlivsmiljöernas utveckling har varit varierande under 2000-talet. Enligt en bedömning av det ekologiska tillståndet hos ytvattnen var tillståndet gott eller utmärkt i 87 procent av sjöarealen och 68 procent av älvarnas eller åarnas vatten. Tillståndet i kustvattnen är betydligt sämre (13 procent i gott tillstånd).

Jordbruksmarken omfattar endast åtta procent av vårt land men sett till arterna är i synnerhet de vårdbiotoper som räknas till jordbruksmarkerna mycket värdefulla. I och med ängsbrukets historiska upphörande är alla vårdbiotoper hotade. I dem förekommer 24 procent av alla hotade arter. Antalet skötta vårdbiotoper har ökat under 2000-talet, men förändringen är ännu inte tillräckligt stor för att minska deras hotade status. Arterna i vanlig åkermark har antingen minskat eller hållits på stabil nivå.

Klimatförändringen innebär ett stort hot mot den finska fjällnaturen. Vid sidan av det starka betetrycket från renarna finns det ingen betydande markanvändning som förändrar fjällen, men till följd av klimatets uppvärmning har man bedömt att 38 procent av fjällnaturtyperna är hotade. För att bevara fjällnaturtyperna är det kritiskt att stoppa klimatförändringen.

Kustnaturtyperna har lidit av både vattnens övergödning och byggande, skogsbruk och även det förändrade jordbruket. Man bedömer att 58 procent av kustnaturtyperna vid Östersjön är hotade. Tillståndet för kustnaturen i inlandsvattnen har tills vidare inte kunnat bedömas tillräckligt ingående. Kusterna utgör bara två procent av Finlands areal, men nio procent av alla hotade arter lever där.

Den totala bergsarealen är liten, men i synnerhet på kalkberg lever många arter som är specialiserade på denna livsmiljö. Hela elva procent av alla hotade arter är bergarter.

Vid sidan av de naturliga livsmiljöerna finns det ett mångsidigt artbestånd i Finlands bebyggda områden. Till följd av den låga folkdensiteten klassificeras endast tre procent av Finlands totala areal som bebyggd mark. Områdena med de mångsidigaste växtartbestånden är ofta bebyggda områden. Bebyggda områden som vårdas ändamålsenligt har en stor betydelse som sekundära livsmiljöer för hotade arter. För majoriteten av finländarna är tätortsnaturen dessutom den viktigaste dagliga kontakten till naturens mångfald.

2.2. Finland har förbundit sig att stoppa förlusten av biologisk mångfald

Målet med statsminister Sanna Marins regeringsprogram¹² är att stoppa utarmningen av den biologiska mångfalden i Finland och uppnå målen i FN:s biodiversitetskonvention. Övriga mål i regeringsprogrammet som är viktiga för den biologiska mångfalden inkluderar att uppnå klimatneutralitet senast 2035, att kraftigt främja den cirkulära ekonomin och att minska livsmedelsproduktionens skadliga inverkan på miljön. Dessutom strävar regeringen efter en minskad användning av icke-förnybara råvaror och en hållbar användning av förnybara råvaror.

I april 2021 offentliggjorde Marins regering en färdplan för hållbarhet¹³ för att konkretisera regeringsprogrammets mål om ett socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart samhälle. I färdplanen fastställs följande mål fram till 2030 för ekologisk hållbarhet och i synnerhet biologisk mångfald:

- Utarmningen av den biologiska mångfalden har stoppats
- Den ekologiska statusen i Finlands vattendrag och i synnerhet i kustvattnen förbättras
- Det tas hänsyn till naturen i det offentliga beslutsfattandet i Finland¹⁴

De tre huvudmålen i konventionen om biologisk mångfald (Convention on Biological Diversity CBD, FN:s biodiversitetskonvention) är skydd och hållbart nyttjande av den biologiska mångfalden samt rättvis och jämn fördelning av den nytta som uppstår vid utnyttjande av genetiska resurser. Konventionen trädde i kraft internationellt 1993 och i Finland 1994. I dag är 196 stater parter i konventionen (inklusive Europeiska unionen). Cartagena-protokollet om biosäkerhet som sorterar under biodiversitetskonventionen reglerar säkerheten i internationella transporter av levande modifierade organismer (Living Modified Organism, LMO) och Nagoyaprotokollet om tillträde till genetiska resurser fungerar som en juridisk ram för genomförandet av målet om tillträde till och rättvis och rimlig fördelning av den nytta som uppstår vid nyttjande av genetiska resurser. Bestämmelserna i protokollet omfattar inte människans genetiska resurser. Inom ramen för biodiversitetskonventionen förhandlar man fram globala mål för 2030

¹² Statsrådet 2019

¹³ Statsrådet 2021c

¹⁴ ”De ekologiska effekterna av reformer och beslut bedöms också i de sektorer där det tidigare vanligen inte gjorts. De offentliga upphandlingarna har utvecklats och blivit verksamare och hållbarare, och främjar mål i anslutning till klimatet, naturen, den cirkulära ekonomin och livsmedelssystemet starkare än för närvarande. Finland har blivit en föregångare inom hållbar offentlig upphandling och den offentliga sektorn har ett betydande marknadsinflytande som upphandlare av miljövänliga lösningar. Den offentliga sektorn är en föregångare i omställningen till ett fossilfritt samhälle.”

och långsiktiga mål för 2050 för att fullfölja konventionens strategiska vision om "Att leva i harmoni med naturen" (Living in harmony with Nature). Målen för det nya ramverket är: i) att skydda den biologiska mångfalden samt förbättra tillståndet för arter och livsmiljöer på land, i inlandsvattnen och i haven, ii) att främja hållbar användning inom gränserna för naturens bärkraft, iii) att fördela nyttan som uppstår vid nyttjande av genetiska resurser rimligt och rättvist samt iv) att stärka ansvarsfördelningen och genomförandet hos olika sektorer och aktörer.

Vid sidan av de fyra huvudmålen betonar de nya målen och målsättningarna en integrering av den biologiska mångfalden i alla delområden och sektorer i samhället samt en ökad finansiering för att främja verkställandet av målen. Världens ekonomi och människornas utkomst är beroende av naturen. De nya målen strävar efter att påverka grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald.

Under de fyra huvudmålen finns 22 delmål som är mätbara, ökar den biologiska mångfalden och förbättrar naturens tillstånd. Syftet är att kvantitativt öka skyddet och restaureringen av i synnerhet de områden som är värdefulla för den biologiska mångfalden och samtidigt att stoppa den globala förlusten av arter och biologisk mångfald. Hållbar användning av den biologiska mångfalden och verkställande av målen för hållbar utveckling betonas. Betydelsen hos urfolkens traditionella kunskap lyfts fram, inklusive inkluderande planering och inkluderande beslutsfattande. För att trygga den biologiska mångfalden behövs insatser från forskarsamfundet och andra intressentgrupper, såsom markägare, kvinnor, unga och privata sektorn. De olika sektorernas roll i verkställandet av målen är central, liksom användning av relaterade styrmedel.

Vid sidan av biodiversitetskonventionen är Finland också part i många andra globala och regionala miljöavtal och processer, vilkas mål är bl.a. att skydda arterna och deras livsmiljöer samt att trygga hållbar användning (inforuta 1).

EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030 är en genomgripande plan på lång sikt för att skydda naturen och förhindra förstöringen av ekosystem. På medellång sikt syftar strategin till att den biologiska mångfalden i Europa börjar återhämta sig före 2030. För att uppnå målet definieras särskilda åtgärder och åtaganden i strategin. EU:s strategi för biologisk mångfald ställer upp mål för att utveckla nätverket av skyddsområden samt förbättra naturens tillstånd i vid bemärkelse i de olika ekosystemen och samhällssektorerna, både inom och utanför skyddsområdena. Före utgången av 2022 förväntas medlemsstaterna presentera vilka åtgärder de förbinder sig vid för att utveckla nätverket av skyddsområden mot 30 procent av arealen och skydda återstående gamla skogar och skogar i naturtillstånd. Medlemsstaterna förväntas också före utgången av 2022 lägga fram vilka åtgärder de vidtar för att uppnå en tydlig förbättring av tillståndet hos 30 procent av naturtyperna och arterna i bilagorna till habitat- och

fågeldirektiven, samt presentera vilka åtgärder de förbinder sig vid för att stoppa försvagningen av tillståndet för de naturtyper och arter som nämns i bilagorna till alla ovannämnda direktiv.

En åtgärd i EU:s strategi för biologisk mångfald är att medlemsstaterna lägger fram förslag till bindande lagstiftning för att förbättra naturens tillstånd. För att stödja verkställandet av strategin, i synnerhet i fråga om att förbättra naturens tillstånd, antog kommissionen ett förslag till förordning i juni 2022. I förslaget framläggs mål som stöder verkställandet av den befintliga lagstiftningen, såsom habitat- och fågeldirektiven samt ramdirektivet om vatten och ramdirektivet för en marin strategi, samt föreslås ett antal indikatorer för att följa upp utvecklingen av naturens tillstånd i olika ekosystem. Målnivåerna för indikatorerna fastställs i huvudsak av medlemsstaterna själv i en öppen och vetenskapligt grundad process. I förslaget till förordning behandlas ekosy-

Inforuta 1: Internationella avtal om biologisk mångfald i vilka Finland är part.

CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora): Konvention om internationell handel med hotade arter av den vilda floran och faunan.

CMS (Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals): Bonnkonventionen för bevarandet av vandrande vilda arter och de regionala avtal som slutits inom ramen för konventionen, såsom AEWA (African-Eurasian Migratory Waterbird Agreement) och ASCOBANS (Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic, North East Atlantic, Irish and North Seas).

Helsingforskonventionen: Konventionen om skydd av Östersjöområdets marina miljö, som ålägger parterna att minska belastningen från alla utsläppskällor, skydda den marina miljön och bevara arternas mångfald. Konventionens krav övervakas och utvecklas av kommissionen för skydd av Östersjöns marina miljö (HELCOM).

Ramsarkonventionen: Internationellt avtal om skydd av våtmarker och vattenområden.

Unescos världsarvskonvention: Konventionen om skydd för världens kultur- och naturarv tryggar också den biologiska mångfalden.

För mer information om internationella avtal som gäller den biologiska mångfalden, se Miljöministeriet (2018).

stem på land, i inlandsvatten och till havs, stadsmiljöer, strömmande vatten, pollinerare, jordbruksmiljöer samt skogar separat. Förslaget till förordning bedöms främja uppnåendet av strategimålen avsevärt.

Finland har också förbundit sig målen för hållbar utveckling i FN:s globala handlingsprogram för hållbar utveckling Agenda 2030. I flera av målen i Agenda 2030 spelar biologisk mångfald en central roll. Regeringsprogrammets mål om ett socialt, ekologisk och ekonomiskt hållbart Finland byggs via strategiska helheter, som konkretiserar regeringens mål och beskriver innehållet i dem¹⁵. Den finländska politiken för biologisk mångfald har också utvärderats som en del av utredningen av den nationella politiken för hållbar utveckling. Av de utvecklingsobjekt som identifierades i utredningen 2019 är en hållbar användning av skogarna, en minskad diffusbelastning av vattendragen, ett hållbart matsystem samt det globala fotavtrycket av finländarnas konsumtion starkt sammanlänkade med politiken för biologisk mångfald.¹⁶

De ovannämnda avtalen och åtagandena definierar och konkretiserar ytterligare Finlands nationella åtgärder för att stoppa förlusten av den biologiska mångfalden. Den nationella strategin för biologisk mångfald 2035 svarar mot de förpliktelser och mål som åläggs Finland i FN:s biodiversitetskonvention och andra centrala internationella miljöavtal om biologisk mångfald, EU:s strategi för biologisk mångfald samt, till tillämpliga delar, Agenda 2030. Tillsammans med handlingsprogrammet för biologisk mångfald, som publiceras senare, utgör strategin den genomförandemekanism (national biodiversity strategy and action plan, NBSAP) som förutsätts enligt FN:s biodiversitetskonvention.

2.3. Anspråklös genomslagskraft under föregående strategiperiod

Statsrådet fattade den 20 december 2012 ett principbeslut om Finlands strategi för bevarande och hållbart nyttjande av biologisk mångfald för åren 2012–2020¹⁷. Målet för strategin var en ekologiskt, ekonomiskt, socialt och kulturellt hållbar användning och utveckling av den biologiska mångfalden och naturresurserna i Finland, som inte enbart tryggar bevarandet av den biologiska mångfalden utan även levnadsmöjligheterna för kommande generationer och näringsgrenar som grundar sig på nyttjande av

¹⁵ Näkkäljärvi m.fl. 2020

¹⁶ Berg m.fl. 2019

¹⁷ Statsrådet 2012

naturresurser. För verkställandet av strategin utarbetas ett handlingsprogram för åren 2013–2020¹⁸.

I slutet av perioden för handlingsprogrammet gav statsrådet en forskargrupp bestående av forskare från Finlands miljöcentral och Naturresursinstitutet i uppdrag att utvärdera genomförandet och genomslagskraften hos strategin och handlingsprogrammet.¹⁹ Enligt utvärderingen har uppnåendet av målen varit anspråkslöst: två tredjedelar av åtgärderna har endast haft en svagt positiv inverkan på utvecklingen av den biologiska mångfalden. Det bästa resultatet i fråga om biologisk mångfald nåddes genom de åtgärder som kombinerade ett brett samarbete, en effektiv informationsproduktion samt en tillräcklig egen finansiering. Flera av åtgärderna saknade konkreta, kvantitativa mål och indikatorer för uppföljning av genomförandet.

Utifrån observationerna i utvärderingen var forskargruppens främsta förslag att genomföra en ekologisk omställning som genomsyrar hela samhället. Forskargruppen anser att denna omställning är nödvändig för att minska det tryck som utarmar den biologiska mångfalden i Finland och stärka de åtgärder som revitaliserar den. På basis av utvärderingen anser forskargruppen det vara viktigt att strategin och handlingsprogrammet för den nya perioden konkret förbättrar skyddet av den biologiska mångfalden och den hållbara användningen av den samt minskar trycket på naturen. För att säkerställa den ekonomiska och sociala hållbarheten i hållbarhetsomställningen krävs medverkan från olika aktörer i samhället. Detta innebär att man lägger större vikt vid den biologiska mångfalden inom alla förvaltningsområden på ett långsiktigt och konsekvent sätt samt satsar på starkare ekonomisk styrning, bredare medverkan från civilsamhället, näringsidkarna och andra icke-statliga aktörer, kommunikation, utbildning och rådgivning samt forskning och uppföljning. För att kunna granska genomslagskraften ska åtgärderna i det nya handlingsprogrammet vara konkreta och mätbara så att genomförandet kan följas upp. Vid beredningen av denna strategi har särskild uppmärksamhet fästs vid rekommendationerna från utvärderingen.

¹⁸ Miljöministeriet 2013

¹⁹Auvinen m.fl. 2020

2.4. Förlusten av biologisk mångfald och klimatförändringen går hand i hand

Att stoppa förlusten av biologisk mångfald och hejda klimatkrisen kräver i allt högre grad parallella lösningar i form av gemensamma lösningar och utredningar²⁰. I de nordliga regionerna har klimatet värmts upp till och med fyra gånger snabbare än på planeten i genomsnitt²¹. Enligt forskarsamfundet utgör klimatkrisen och förlusten av biologisk mångfald problem som huvudsakligen beror på samma mänskliga tryck och inte kan lösas oberoende av varandra²². Klimatförändringen påskyndar förlusten av biologisk mångfald via många olika verkningsmekanismer. På motsvarande sätt främjar ett gemensamt lösande av problemen en positiv kombinerad effekt. Tryggandet av den biologiska mångfalden främjar hejdandet av klimatförändringen och anpassningen till den. Med hjälp av rätt planerade anpassningsåtgärder kan man begränsa den utarmning av den biologiska mångfalden som orsakas av klimatuppvärmningen.

Att samtidigt stoppa både klimatförändringen och förlusten av biologisk mångfald förutsätter stark tvärssektoriell samordning, konsekventa politiska åtgärder, internationellt samarbete samt en starkare integrering och koppling av frågor som klimatförändring och förlust av biologisk mångfald till de politiska åtgärderna i andra förvaltningsområden, i synnerhet till de olika sektorernas bedömning av ekonomiska konsekvenser och riskhantering. Det behövs också tilläggsåtgärder och nya lösningar för naturskyddet, restaureringen och minskat nyttjande av naturresurser samt betydande investeringar i hållbarhetsomställningen. De markanvändningsbehov som orsakas av att hejda samt anpassa sig klimatförändringen och stoppa förlusten av biologisk mångfald måste samordnas på ett behärskat sätt. Konsekvenserna för den biologiska mångfalden måste beaktas speciellt vid planeringen av åtgärder som syftar till att hejda klimatförändringen. En framgångsrik hållbarhetsomställning förutsätter att trycket på den biologiska mångfalden minskar.

Hejdandet av och anpassningen till klimatförändringen måste kopplas till strategin för biologisk mångfald. Den stigande temperaturen, de ökande regnen, torrperioderna och de extrema väderfenomenen påverkar arterna och naturtyperna. I vattendragen syns klimatförändringen i form av ökade näringsutsläpp och mörkare vatten, vilket indirekt påverkar arterna och naturtyperna. Den stigande temperaturen är i Finland ett primärt hot mot 104 hotade arter (3,9 procent av de hotade arterna) och 147 nära hotade arter (7,7 procent av de nära hotade arterna). Den utgör ett sekundärt hot mot

²⁰ Pörtner m.fl. 2021

²¹ Rantanen m.fl. 2022

²² Pörtner m.fl. 2021

377 hotade arter (14 procent av de hotade arterna) och 263 nära hotade arter (14 procent av de nära hotade arterna)²³. På så sätt utgör klimatförändringen ett direkt hot mot totalt 19 procent av de hotade och nära hotade arterna i Finland. Dessutom kan de förändringar som klimatförändringen orsakar i funktionen hos populationer och ekosystem utgöra ett indirekt hot mot arterna. Största delen av de hotade och nära hotade arter som direkt hotas av klimatförändringen lever i den nordboreala zonen och i Fjäll-Lapland.

Effekterna av klimatförändringen på artnivå är förknippade med stor osäkerhet. Man vet t.ex. inte exakt vilka arter som får försämrade livsvillkor eller hur de nuvarande skyddsåtgärderna fungerar på arter och deras livsmiljö. Med tanke på genomslagskraften är det därför nödvändigt att koppla kriterierna i anslutning till klimatförändringen till de åtgärder som främjar den biologiska mångfalden. Man måste säkerställa att de planer som utarbetas enligt planeringssystemet i klimatlagen är samstämmiga och förenliga med målen för den biologiska mångfalden.

2.5. Måluppfyllelse kräver en hållbarhetsomställning som upplevs vara rättvis

Många sammanflätade problem såsom förlusten av biologisk mångfald, klimatförändringen och nedsmutsningen samt uppnåendet av målen för hållbar utveckling i Agenda 2030 kräver stora förändringar på systemnivå, dvs. en hållbarhetsomställning²⁴ (inforuta 2). Vid utvärderingen av den föregående nationella strategin för biologisk mångfald och dess handlingsprogram konstaterades att de nationella åtgärderna för att stoppa förlusten av biologisk mångfald inte har varit tillräckliga och att målet kräver en ekologisk omställning som genomsyrar hela samhället för att minska trycket som utarmar den biologiska mångfalden och stärka de åtgärder som revitaliserar mångfalden²⁵. Globalt har den mellanstatliga forskarpanelen för biologisk mångfald och ekosystemtjänster IPBES konstaterat att förlusten av biologisk mångfald inte kan stoppas utan en grundläggande och snabb omställning i de samhällsliga, ekonomiska och teknologiska systemen²⁶. Det handlar om en djupare strukturell förändring som riktar sig mot grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald, såsom ekonomiska

²³ Hyvärinen m.fl. 2019

²⁴ Primmer m.fl. 2021

²⁵ Auvinen m.fl. 2020

²⁶ IPBES 2019.

och teknologiska, institutionella och administrativa, sociala och befolkningsstrukturella faktorer.

Utgångspunkten för den nationella strategin för biologisk mångfald är att Finland genomför en socialt och ekonomiskt rättvis hållbarhetsomställning som genomsyrar hela samhället. Alla mål i strategin främjar hållbarhetsomställningen, men strategin kan inte ensam åstadkomma en hållbarhetsomställning eftersom omställningen kräver förändringar i alla samhällsliga system. Förutsättningen för en förändring av dessa mått är att olika aktörer blir hörda och att de ekologiska ramvillkoren beaktas samtidigt som omställningen genomförs i samarbete på ett sätt som upplevs vara rättvist. Ett framgångsrikt genomförande av strategin kräver en stark upplevelse av att strategin är rättvis, genuin och på så sätt godtagbar. För att man ska kunna främja tillräckligt snabba och effektiva åtgärder måste åtgärderna åtnjuta ett så brett godkännande som möjligt.

För att strategin ska verkställas på ett rättvist sätt förutsätts det att ansvaret delas och att aktörerna aktivt deltar i verkställandet i stället för att vara passiva objekt eller åskådare. Upplevelsen av delaktighet och rättvisa stöds dels av en pragmatisk påverkan för att förbättra naturens tillstånd i den egna närmiljön och det egna verksamhetsfältet, en annorlunda verksamhet på egna villkor och stöd från samhället, dels upplevelsen av de egna påverkansmöjligheterna i beslutsfattandet om den biologiska mångfalden.

Samtidigt som man i hållbarhetsomställningen identifierar behovet av att på ett betydande sätt stärka den ekologiska hållbarheten i samhällsfunktionerna, måste man sörja för ekonomisk och social hållbarhet under omställningen samt rättvisa i övergångsskedet. I övergångsskedet behöver man både gottgöra redan befintliga orättvisor och förebygga att nya uppstår. Orättvisa kan upplevas dels i det faktum att förändringar sker, dels i att förändringar som anses vara rättvisa kanske inte sker. Man måste öppet medge att spänningar och konflikter är oundvikliga i en förändring av hållbarhetsomställningens omfattning. All praxis kan inte fortsätta som förut och alla olägenheter som orsakas av hållbarhetsomställningen kan inte heller kompenseras fullt ut. Samhällsstrukturerna måste aktivt uppmuntra aktörerna att avstå från praxis som skadar naturen och stödja de sårbara aktörgrupperna i förändringen.

Spänningar i anslutning till rättvisa uppstår inte bara mellan perspektiv som betonar ekologisk, social och ekonomisk hållbarhet på olika sätt, utan också mellan synpunkter som betonar kortsiktiga och långsiktiga effekter på olika sätt, samt mellan synpunkter som betonar olika regionala skalor. Man behöver utreda i detalj hur konsekvenserna av strategin och dess tillhörande åtgärder fördelar sig på olika grupper. Vid granskningen av rättvisa måste många frågor beaktas på ett förutseende sätt: Hur för-

delar sig åtgärdernas för- och nackdelar på olika grupper och regioner? Vilken möjlighet har olika grupper att bli hörda och uppmärksammas? På vilket sätt påverkar delaktighetsprocesserna och förfaringssätten vem som kan delta och påverka beslutsfattandet? Hur kan man förebygga negativa effekter och gottgöra oundvikliga negativa effekter? Dessutom måste för- och nackdelar beaktas i en lokal, nationell och global skala samt i en tidsmässig dimension (gångna, nuvarande och kommande generationer). För- och nackdelarna kan gälla olika delområden i samhället och det är därför inte lätt att jämföra dem. Särskild hänsyn måste tas till rättvisa över generationsgränserna, eftersom de negativa konsekvenserna av förlorad biologisk mångfald ackumuleras över tid och effekterna av de genomförda åtgärderna syns med fördröjning. De åtgärder som syftar till att stoppa förlusten av biologisk mångfald kan ha indirekta effekter på exempelvis statsekonomin och sysselsättningen, beroende på under vilken tidsperiod effekten granskas.

Ett lyckat genomförande av strategin kräver samordning framför allt med vissa grundlagstryggade rättigheter. Dessa är i synnerhet egendomsskyddet samt ansvaret för naturen och möjligheten att påverka beslut i frågor som gäller den egna livsmiljön. Enligt 15 § i grundlagen är vars och ens egendom tryggad. Enligt 20 § i grundlagen bär var och en ansvar för naturen och dess mångfald samt för miljön och kulturarvet. Det allmänna ska verka för att alla tillförsäkras en sund miljö och att var och en har möjlighet att påverka beslut i frågor som gäller den egna livsmiljön. Också FN:s generalför-

Inforuta 2: Vad innebär hållbarhetsomställningen och hållbarhetsövergången?

Hållbarhetsomställningen innebär snabba och omfattande förändringar som sker samtidigt i alla samhällsliga system på flera olika nivåer för att trygga den ekologiska hållbarheten och människans välbefinnande samt anpassning av systemen enligt gränserna för miljöns bärkraft. Hållbarhetsomställningen förutsätter att både värderingar och beteenden ändras och på så sätt är hållbarhetsomställningens slutgiltiga tidsspann långt och generationsöverskridande. När den genomförs medför hållbarhetsomställningen många förändringar också i människornas vardag och därför är det viktigt att förändringarna genomförs rättvist.

Hållbarhetsövergången är en övergripande förändring som är mer begränsad än hållbarhetsomställningen och gäller ett enskilt system eller en enskild sektorstruktur. Övergången förutsätter i synnerhet förändringar i förvaltningspraxis på olika nivåer (regionalt, nationellt, internationellt) på medellång och lång sikt.

Källor: Primmer m.fl. (2021) och Vehmasto m.fl. (2022)

samling och FN:s råd för mänskliga rättigheter har fastställt att en ren, sund och hållbar miljö är en mänsklig rättighet. Tillgodoseendet av de grundläggande miljö rättigheterna förutsätter samordning av lagstiftningen och strategierna samt ett omfattande samarbete mellan olika aktörer, också i förhållande till bestämmelsen om egendoms skydd i 15 § i grundlagen. Man behöver hitta en godtagbar balans mellan de grundläggande rättigheterna både i fråga om de allmännare målen och de enskilda åtgärdena.

3. Målen för strategin

3.1. Huvudmål

Statsrådet ställer upp följande huvudmål för den nationella strategin för biologisk mångfald för åren 2023–2035:

Förlusten av biologisk mångfald har stoppats och mångfalden återhämtar sig före 2030.

Senast i slutet av strategiperioden ska Finland dessutom vara naturpositivt. Helhetseffekterna av de åtgärder som påverkar den biologiska mångfalden är positiva så att tillståndet för den biologiska mångfalden är minst på samma nivå som 2020.

Under de första åren av strategiperioden fortsätter förlusten av biologisk mångfald obönhörligt, trots att en del av artbeståndet redan återhämtar sig, tillståndet för livsmiljöerna förbättras på vidsträckta områden och funktionen i ekosystemen återställs. Detta beror dels på det fortsatta tryck på naturen som människan medför, dels på att effekterna av de revitaliserande åtgärderna syns med fördröjning i ett förbättrat tillstånd i naturens ekosystem. Förlusten av biologisk mångfald anses stanna upp när livsmiljöernas struktur och funktion i genomsnitt utvecklas i en positiv riktning, en del av arterna och naturtyperna visar en uppåtgående trend och det totalt sett förekommer minst lika mycket positiv som negativ utveckling.

Det är inte möjligt att stoppa hotutvecklingen för alla arter och naturtyper före 2030. Åtgärderna i strategin leder snabbt till positiva effekter och senast från 2025 framåt. Till följd av åtgärderna kan utvecklingen av livsmiljöernas struktur och funktion vändas i en positiv riktning före 2030. I och med den positiva utvecklingen av livsmiljöernas struktur och funktion kan den akuta hotutvecklingen stoppas före 2035. Utarmningen av arter och naturtyper kan sannolikt stoppas först efter 2035.

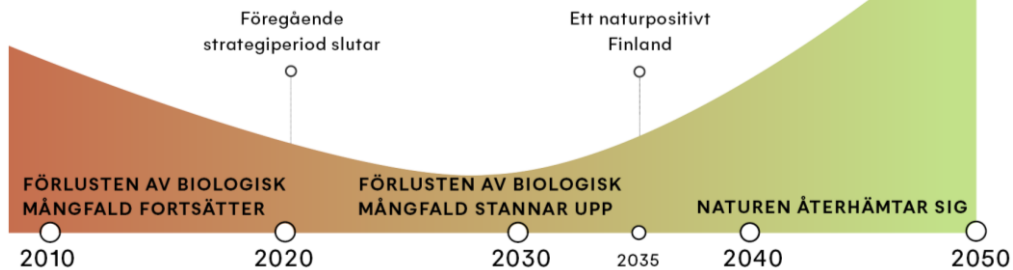
De åtgärder som genomförs under strategiperioden bidrar i sin tur till att den biologiska mångfalden i Finland fortsätter att återhämta sig också efter strategiperioden. I framtiden är ekosystemens funktion tryggad och riskerna som orsakades av förlusten av biologisk mångfald har avvärijts.

Stoppandet av förlusten av biologisk mångfald i Finland före 2030 överensstämmer med målet i EU:s strategi för biologisk mångfald ("att stoppa förlusten av biologisk mångfald och att vända dess utveckling i en positiv riktning före 2030") samt FN:s

konvention om biologisk mångfald ([”utvecklingen för biologisk mångfald ska vändas mot återhämtning senast 2030”]). Förlusten av biologisk mångfald i Finland måste stoppas så att vi också uppnår de globala målen.

Förlusten av biologisk mångfald har stoppats och mångfalden återhämtar sig före 2030.

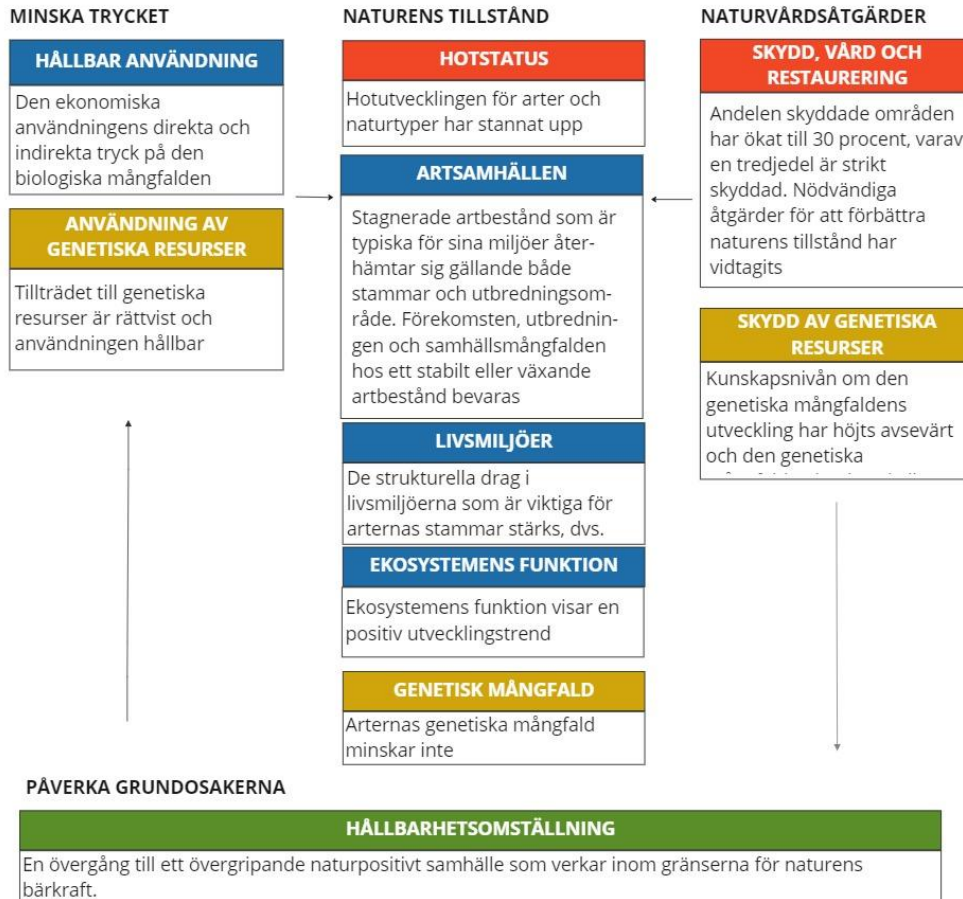
Senast i slutet av strategiperioden ska Finland dessutom vara naturpositivt. Helhetseffekterna av de åtgärder som påverkar den biologiska mångfalden är positiva så att tillståndet för den biologiska mångfalden är minst på samma nivå som 2020.



Figur 2 Huvudmålet före 2030: Stoppa förlusten av biologisk mångfald och vända utvecklingen mot återhämtning. Den vertikala axeln beskriver tillståndet för den biologiska mångfalden som mäts med hjälp av indikatorer som bygger på tillgänglig långtidsuppföljning och bästa möjliga forskningsdata. Målet för utvecklingen hos tillståndet för den biologiska mångfalden under perioden 2010–2050 visas med den mjuka, konkava kurvan. När förlusten av biologisk mångfald har stoppats och tillståndet för den biologiska mångfalden börjar förbättras, har mångfalden börjat återhämta sig. Efter 2035 förbättras tillståndet för den biologiska mångfalden jämfört med 2020 års nivå.

3.2. Specifika mål

Strategins huvudmål delas upp i 22 specifika mål samt delmål för dessa, vilka möjliggör både verkställandet av strategin och uppföljningen av dess genomslagskraft. Målen gäller naturens tillstånd, naturvårdsåtgärder samt minskning av trycket på den biologiska mångfalden och grundorsakerna till förlust av biologisk mångfald (figur 3 och tabell 1).



Figur 3 Fem målsättningar som gäller naturens tillstånd (i mitten) samt de direkta åtgärder som påverkar dem: ett minskat tryck på naturen och naturvårdsåtgärder. Förändringen bygger på den hållbarhetsomställning som genomsyrar samhället, som i synnerhet leder till minskat tryck på naturen, men också syns som ökade åtgärder inom skydd, vård och restaurering av naturen.

Den största delen av målen gäller naturens eller samhällets tillstånd (tabell 1). De mål som ställs upp för de viktigaste naturvårdsåtgärderna – skydd, vård och restaurering – utgör ett undantag: dessa är åtgärds mål. Detta är nödvändigt att två skäl. Utan dem kan de mest kritiska delarna av den biologiska mångfalden inte tryggas. Å andra sidan styrs skyddet, vården och restaureringen av de internationella strategier och mål som förpliktar Finland, i synnerhet målen i konventionen om biologisk mångfald och EU:s strategi för biologisk mångfald med tillhörande restaureringsförordning. De specifika åtgärder som behövs för att uppnå strategimålen fastställs i handlingsprogrammet för biologisk mångfald, vilket också omfattar indikatorer för uppföljning av åtgärderna och utvecklingen av den biologiska mångfalden.

Tabell 1. Mål för den nationella strategin för biologisk mångfald. De individuella målen delas upp i delmål, som beskrivs i avsnitten 3.3–3.7.

MÅL	MÅLÅR
Naturens tillstånd	
1 Hotutvecklingen har avstannat.	2035
2 De olika livsmiljöernas typiska artbestånd tryggas.	2030
3 De (oskyddade) livsmiljöer som omfattas av ekonomianvändning ska hanteras, vårdas och nyttjas på ett sätt som tydligt stärker de centrala strukturella dragen som är viktiga för artbestånden.	2030
4 Ekosystemens funktion utvecklas i en positiv riktning.	2030
5 Tillträdet till och den hållbara användningen av genetiska resurser tryggas.	2030
6 Den genetiska mångfalden minskar inte.	2030
NATURVÅRDSÅTGÄRDER	
7 Den skyddade arealen ska ökas till 30 procent av arealen för Finlands land- och havsområden.	2030
8 Ekosystemens tillstånd förbättras hos [15/20] procent av de försämrade områdena.	2030
Minska trycket och påverka grundorsakerna	
9 Ekonomisk verksamhet som direkt påverkar naturens tillstånd, såsom markanvändning, byggande och naturresursekonomi, är resurseffektiv och upprätthåller samt ökar aktivt den biologiska mångfalden.	2035
10 Finländarnas ekologiska fotavtryck minskar till en nivå som möjliggör återhämtning för den biologiska mångfalden. Konsumtionen och produktionen styrs till produkter och tjänster som orsakar märkbart mindre olägenhet för den biologiska mångfalden i Finland och utomlands än i nuläget.	2035
11 Individuer, samfund och organisationer betar sig mer respektfullt mot naturen och det aktiva främjandet av hållbarhetsomställningen skapar meningsfullhet och välbefinnande.	2035
12 Förändringarna i naturkapitalet och ekosystemtjänsterna beaktas i beslutsfattandet inom den privata sektorn så att helhetseffekterna av de åtgärder som påverkar den biologiska mångfalden är positiva.	2035
13 De risker som riktar sig mot den biologiska mångfalden minskas avsevärt.	2030
14 Den offentliga förvaltningen i Finland agerar aktivt, konsekvent och i växelverkan med andra samhällsaktörer för att uppnå strategins huvudmål: lagstiftningen, övriga styrmetoder och den strategiska planeringen styr verksamheten mot att upprätthålla och förbättra den biologiska mångfalden inom alla sektorer.	2035
15 I det beslutsfattande, den planering och det verkställande som gäller naturen och sker nationellt, regionalt och lokalt deltar en bred samling olika samhällsaktörer. Finländarna upplever att de effektiva åtgärderna för bevarande och revitalisering av den biologiska mångfalden är rättvisa.	2035
16 En ökad finansiering för åtgärderna för den biologiska mångfalden möjliggör fullgörandet av Finlands nationella och internationella åtaganden.	2035
17 Det finns en bred, vetenskapligt förankrad och praktiskt tillämpad kunskapsbas om den biologiska mångfaldens tillstånd och långsiktiga utveckling samt genomförandet av hållbarhetsomställningen.	2035
18 Finländarnas naturkunskap och uppskattning av naturen är god och var och en känner till de effektiva åtgärderna för att stoppa förlusten av biologisk mångfald och återställa den.	2035
19 Naturens mångfald och de ekosystemtjänster som den producerar identifieras som en viktig del av det aktiva främjandet av välbefinnande och hälsa samt förebyggande och vård av sjukdomar. Alla finländare har tillgång till naturens mångfald i sin vardag.	2035

20	I beslutsfattandet kring den biologiska mångfalden och hejdandet av klimattförändringen respekteras samernas självbestämmanderätt och tillräckliga resurser har riktats för genomförandet av åtgärder.	2035
21	Finland är en föregångare i världen, inom EU, i närregionerna och i Norden när det gäller att öka naturens mångfald och hållbar utveckling. Finland agerar aktivt både globalt och regionalt för att stoppa utarmningen av den biologiska mångfalden genom att främja skydd av den biologiska mångfalden och dess hållbara användning samt en rättvis fördelning av nyttan.	2030
22	Man känner till hur de finländska företagens produktion, inkl. leveranskedjan, och konsumenterna är kopplade till förlusten av biologisk mångfald och man har infört styrmetoder som minskar de negativa effekterna på naturen.	2030

3.3. Mål för naturens tillstånd

Härnäst granskas målen som gäller naturens tillstånd enligt huvudsaklig livsmiljö, eftersom naturens nuvarande tillstånd, trycket på naturen och de behövliga åtgärderna varierar enligt livsmiljö. De livsmiljöspecifika målen behövs för att man i handlingsprogrammet som genomför strategin ska kunna identifiera de behövliga åtgärderna på ett heltäckande sätt.

Dimensionerna för biologisk mångfald som följs upp är 1) hotstatus för arter och naturtyper, 2) artsamhällets stammar och utbredning, 3) livsmiljöernas strukturella drag, 4) ekosystemens funktion och 5) genetisk mångfald. Med hjälp av dimensionerna som följs upp strävar man efter att ge en tillräckligt heltäckande bild av den biologiska mångfalden. Tillvägagångssättet liknar i hög grad ramverket Essential Biodiversity Variables (EBV) som rekommenderas av det internationella forskarsamfundet²⁷. Av de sex EBV-klasserna täcks fyra av det finländska ramverket: genetisk sammansättning, arternas populationer, ekosystemens funktion och ekosystemens struktur²⁸.

Valet av mål- och uppföljningsdimensioner styrdes främst av tillgången till och utvecklingsutsikterna för tillförlitliga och geografiskt heltäckande uppföljningsdata för vilka det finns långa tidsserier. Vi kan sätta upp detaljerade mål endast för sådana egenskaper hos den biologiska mångfalden, om vilka vi under strategiperioden kommer att ha åtminstone en måttlig informationsnivå. En viktig grund för valet av mål- och uppföljningsdimensioner var också att Finlands mål speglar de gemensamma målen i den internationella konventionen om biologisk mångfald och inom EU och omfattar uppföljningen av dessa mål.

²⁷ <https://geobon.org/ebvs/what-are-ebvs/>

²⁸ Arternas egenskaper och samhällens sammansättning faller utanför ramverket.

Målen för naturens tillstånd speglar indelningen av huvudmålen i konventionen om biologisk mångfald i skydd och hållbar användning av den biologiska mångfalden (figur 3). Även om flera av målen överlappar varandra, riktar sig naturvårdsåtgärderna särskilt mot skyddet av hotade arter och naturtyper. Objektet för hållbar användning omfattar i Finland största delen av livsmiljöernas areal, stammarna hos vanliga arter och naturprocesser som producerar ekosystemtjänster. Vad gäller det tredje målet i konventionen om biologisk mångfald, en rimlig och rättvis fördelning av nyttan från användningen av genetiska resurser, granskas genetisk mångfald också i hög grad ur perspektivet för skydd av mångfald i denna strategi.

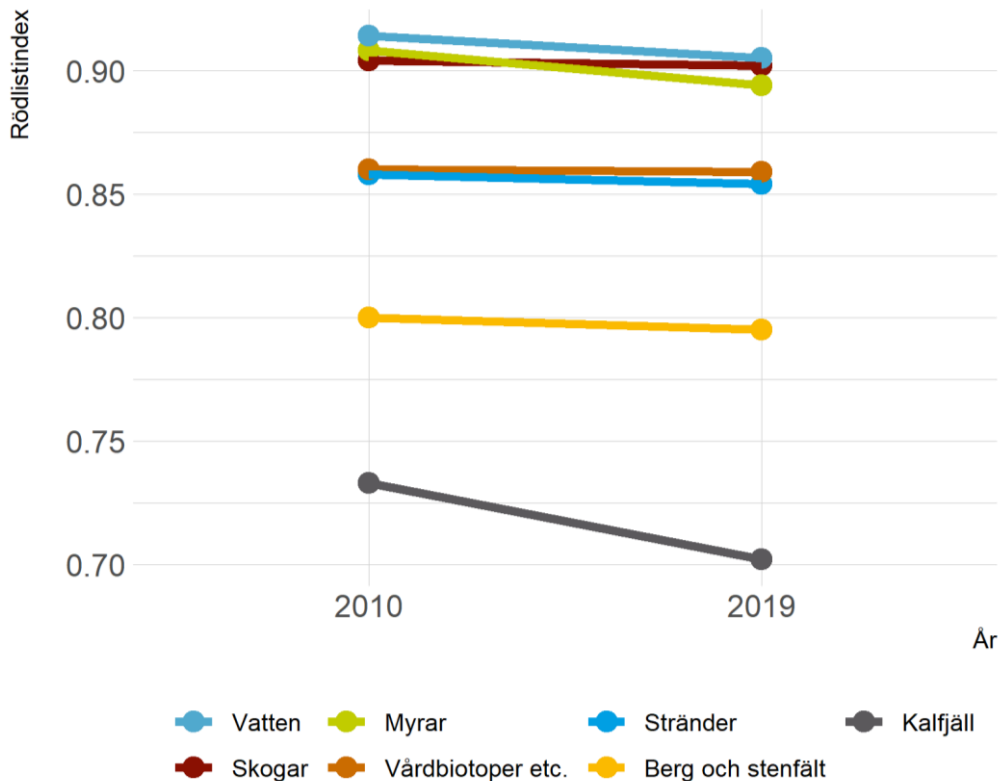
Den viktigaste motiveringen till inrättandet av skyddsområden samt vård och restaurering av livsmiljöer är att bevara och förbättra tillståndet för de ekosystem som är mest värdefulla när det gäller biologisk mångfald. Med dessa åtgärder strävar man efter att förbättra särskilt tillståndet för hotade arter och naturtyper. Olika områden som stöder skyddet av biologisk mångfald (effective area-based conservation measures dvs. OECM-områden) spelar en viktig roll för att stärka effekten av nätverket av skyddsområden. I dessa områden skyddas den biologiska mångfalden samtidigt som den ekonomiska användningen av områdena kan fortsätta i anpassad form.

Trots att genetisk mångfald ända från början har identifierats som en av de tre grundnivåerna för mångfald i konventionen för biologisk mångfald, omfattade dess internationella mål för 2020 endast den ärftliga mångfalden hos arter som odlas och föds upp av människor. Under denna strategiperiod utvidgas målen till att omfatta även den ärftliga variationen hos vilda arter. Samtidigt medger vi dock att vår kunskapsnivå för närvarande endast räcker till för att bedöma och följa upp den genetiska mångfalden hos några få arter. Denna grupp av arter ska utökas under strategiperioden.

3.3.1. Stoppa hotutvecklingen

Strategins främsta mål är att stoppa den akuta hotutvecklingen. Med detta avses att de arter och naturtyper som i nuläget är hotade inte försämras ytterligare och att det åtminstone inte tillkommer fler nya arter och naturtyper på rödlistan än det antal som kan strykas från listan tack vare effektiva skyddsåtgärder. När det gäller arter mäts uppfyllandet av målet med hjälp av livsmiljöspecifika rödlisteindex (Species Red List Index) och med andelen hotade arter bland de arter som bedöms. För naturtyper mäts uppfyllandet av målet med hjälp av trendvariabeln för deras hotstatus. Förändringar i hotstatus sker i regel långsammare för naturtyper än för arter och därför är det .. motiverat att följa deras utveckling genom utvecklingstrender som visar riktningen för en gradvis förändring i stället för klassförändringar. För arternas del är målet att det sammanräknade rödlisteindexet för alla arter 2035 ska ligga på minst samma nivå som

2019 och att andelen hotade arter inte ökar. Mellan åren 2010 och 2019 försämrades rödlisteindexet. I en del av livsmiljöerna försämrades rödlisteindexet avsevärt (figur 4) och det krävs därför en tydlig förändring jämfört med den tidigare utvecklingen för att uppfylla målet.



Figur 4. Rödlisteindexen per huvudlivsmiljö 2010 och 2019 (Källa: Hyvärinen m.fl. 2019).

Trots effektiva åtgärder kommer hotutvecklingen att variera i olika livsmiljöer. Till följd av klimatförändringen kommer det att vara svårt att uppnå ett stabilt tillstånd, speciellt i fjällen. De arter som anpassat sig till de kallaste förhållandena kommer sannolikt att försvinna från Finland då klimatet blir varmare och exempelvis palsmyrarna och snölegorna försvinner. I de övriga livsmiljöerna kan man å andra sidan uppnå en positiv utveckling genom aktiva åtgärder. Med hjälp av effektiva skydds- och naturvårdsåtgärder är det möjligt att vända utvecklingen för skogsarternas rödlisteindex i positiv riktning redan före 2030 samt ytterligare stärka utvecklingen efter detta. När det gäller arter i vårdbiotoper, en annan viktig miljö för hotade arter, kan man uppnå en betydande positiv utveckling före 2030 om vården av livsmiljöerna i fråga är tillräckligt omfattande och man också upprätthåller och stärker artbeståndens förutsättningar att sprida sig till s.k. nybiotoper.

Vad gäller hotutvecklingen för naturtyper är målet att det finns minst lika många naturtyper med positiv utvecklingstrend som minskande naturtyper. De kvalitativa förändringarna i naturtypernas tillstånd sker långsamt och alla förändringar i populationerna som krävs för att naturtyperna ska återhämta sig hinner inte förverkligas före 2035. Trenden för naturtypernas hotutveckling kan anses vara positiv, då man före 2035 har genomfört tillräckligt många åtgärder som främjar naturtypernas återhämtning, åtgärder som ökat arealen för naturtyper som blivit sällsynta och som förbättrat strukturen och funktionen i alla hotade naturtyper. De viktigaste strukturella dragen i naturtyper är t.ex. mängden död ved i skogar, myrarnas vattenhushållning samt vattenkvaliteten i havet och inlandsvattnen. För naturtyperna skapas en ny indikator som grundar sig på det nuvarande trendvärdet, och som beskriver naturtypernas areal, struktur och funktionens utveckling.

I den senaste hotbedömningen av naturtyper 2018 bedömdes det att 221 av 388 bedömda naturtyper (57 procent) utvecklas negativt, 113 (29 procent) är stabila och 19 (5 procent) återhämtar sig. Också för naturtyperna utgör klimatförändringen ett speciellt hot som försvårar förbättringen av deras tillstånd. Därför behövs i vissa andra livsmiljöer en motsvarande positiv utveckling, så att vi kan uppnå en stabil trend för den totala situationen före 2035.

Att stoppa hotutvecklingen för arter och naturtyper är en stor men inte omöjligt utmaning. För att uppnå målet behöver man utveckla nya metoder och öka de nuvarande naturvårdsåtgärderna, stärka hållbarheten i nyttjandet av naturresurser samt avsevärt minska trycket som orsakas av mänsklig verksamhet.

Mål:

M1 Hotutvecklingen har avstannat före 2035.

- M1.1 Arternas rödlisteindex ska 2035 ligga på minst samma nivå som 2019 och andelen hotade arter ökar inte.
- M1.2 Rödlisteindexet för skogs- och vårdbiotoparterna vänder och börjar utvecklas positivt före 2030 och den positiva trenden stärks före 2035.
- M1.3 År 2035 finns det minst lika många naturtyper med en positiv utvecklingstrend som naturtyper med negativ trend.

3.3.2. Artsamhällenas återhämtning

Stoppandet av förlusten av biologisk mångfald före 2030 förutsätter att utvecklingen hos livsmiljöernas typiska eller s.k. vanliga artbestånd inte är negativ. Utvecklingen hos livsmiljöernas typiska artbestånd påverkas av all användning av respektive livsmiljö både inom och utanför skyddsområdena. Därför är samarbetet mellan olika sektorer viktigt för att uppnå målet. Största delen av de vanliga arternas stammar (över 90 procent) förekommer ändå utanför skyddsområdena. Deras utveckling är framför allt beroende av ett hållbart nyttjande av naturresurser.

Målet för de försvagade stammarna är att stammarna och utbredningsområdet ska återhämta sig. För växande eller stabila stammar är målet att deras nuvarande frekvens, utbredning och samhällenas mångfald bevaras. Målen kopplas till livsmiljöspecifika artgruppsindex²⁹. Dessa är:

- stammar av häckande fåglar i skogar, myrar, Östersjön, inlandsvatten, jordbruksmiljöer, byggda miljöer och fjäll
- dagfjärilsstammar i jordbruksmiljöer och nattfjärilsstammar i skogar, förekomst av myrlevande fjärilar
- pollinerararternas stammar och samhällen (överlappar delvis föregående)
- förändring av skogs- och myrväxtsamhällen
- bestånd av blåstång och bandtång samt vissa andra biologiska undervattenssamhällen
- stammar av vandringsfisk och sammansättningen hos fiskstammarna längs kusten
- mångfalden bland ogräsväxter på åkrar med vårsådd
- stammar av däggdjursarter i olika livsmiljöer och i kombinationer av dessa

29 De livsmiljö- och artgruppsspecifika indexen omfattar vanligtvis fler än tio arter, varvid enskilda arter som ökar eller minskar kraftigt inte ensamma kan beskriva indexets utveckling.

Mål:

M2 De olika livsmiljöernas typiska artbestånd tryggas före 2030.

M2.1 Minskande stammar återhämtar sig och mångfalden i försvagade samhällen ökar.

M2.2 Växande eller stabila stammar behåller sin nuvarande frekvens och samhällenas mångfald bevaras.

3.3.3. Förbättra livsmiljöernas kvalitet

Livsmiljöerna ska behandlas så att de strukturella dragen som är viktiga för artbestånden stärks. Målet gäller alla områden som används ekonomiskt. Målen för skyddsområden beskrivs separat i avsnitt 3.4.

Vid vård och användning av skog tryggas bevarandet och återhämtningen av den biologiska mångfalden. I ekonomiskogar är målet att öka de strukturella drag som är viktigast för den biologiska mångfalden, dvs. död ved, stora gamla träd samt mängden brand- och svedjeområden. Det genomsnittliga målet för död ved i ekonomiskogar fastställs till 7,5 kubik död ved per hektar före 2030 och 10 kubik före 2035. Denna nivå förväntas så småningom leda till att en större andel av de arter som i dag är hotade eller stagnerande kan leva också i ekonomiskogar, varvid deras hotstatus minskar. Den ökade mängden död ved under strategiperioden hinner hjälpa främst de arter som utnyttjar det första skedet av förmultningen.

Gamla och stora trädindivider är nödvändiga för de otaliga moss-, lav- och insektarter som lever på trädens yta. Eftersom trädens ålders- och diametertillväxt är naturligt långsamma processer, kan tillväxtmålet för stora och gamla träd inte vara särdeles högt. Mängden stora och gamla träd i ekonomiskogar mätt i antal per hektar ska öka jämnt under strategiperioden.

Brand- och svedjeområden är ett livsvillkor för de arter som kräver skogsbränder och de förändringar som dessa leder till. Det är ändå inte ändamålsenligt att separat granska mängden bränder och svedjebbruk på skyddsområden och i ekonomiskogar, utan deras totala mängd ska vara tillräcklig. De svedjebränningar på förnyelseavverk-

ningsarealer som görs som en del av naturvården i ekonomiskogar ökas så att totalmålet på minst 2 500 hektar brand- och svedjeområden per år uppnås. Svedjebränningarna koncentreras till separat fastställda områden med regelbunden bränning.

För myrarna är den viktigaste åtgärden att förbättras deras vattenhushållning. Den kan förbättras i synnerhet genom aktiva åtgärder såsom restaurering och ledning av vatten från kringliggande dikade områden till odikade myrar. Det är också synnerligen viktigt att man inte längre gör dikningar av odikade myrar och inte heller förändrar dem på annat sätt. Om det görs en nödvändig ändring i myrarna ska ändringen kompenseras fullt ut genom att restaurera myrar på annat håll. Som mål för förbättring av myrarnas tillstånd fastställs att arealerna för myrar med oskadad struktur och funktion ska öka med tio procent och att deras konnektivitet avsevärt förbättras jämfört med nuläget före 2035. Målet för död ved på trädbevuxna myrar, i synnerhet kärr, ingår i målet för död ved i ekonomiskogar.

Målen för Östersjöns tillstånd har fastställts i Finlands havsförvaltningsplan och åtgärderna för att uppnå ett gott tillstånd i havsmiljön ingår i Atgärdsprogrammet för Finlands havsförvaltningsplan 2022–2027. Det finns total elva mål, varav följande är viktiga för den biologiska mångfalden:

Biologisk mångfald bevaras. Livsmiljöernas kvalitet och förekomst samt arternas fördelning och abundans överensstämmer med rådande geomorfologiska, geografiska och klimatiska villkor.

Främmande arter som har införts genom mänsklig verksamhet håller sig på nivåer som inte förändrar ekosystemen negativt.

Alla delar av de marina näringsvävarna, i den mån de är kända, förekommer i normal omfattning och mångfald på nivåer som är tillräckliga för att arternas långsiktiga bestånd ska kunna säkerställas och deras fulla reproduktiva kapacitet behållas.

Övergödning framkallad av människan reduceras till ett minimum, särskilt dess negativa effekter, såsom minskad biologisk mångfald, försämrade ekosystem, skadliga algblomningar och syrebrist i bottenvattnet.

Målet för inlandsvatten är i enlighet med vattenvården åtminstone god ekologisk status för ytvattnen och förhindrande av tillståndets försämring. För att målet ska uppnås måste användningen av inlandsvattnen och deras avrinningsområden bli avsevärt hållbarare än i dag i enlighet med de åtgärder som presenteras i vattenvårdsplanerna. Det viktigaste är att planmässigt förbättra tillståndet för hela avrinningsområdena och

utnyttja exempelvis myrar och andra våtmarker för att binda näringsämnen och suspenderande ämnen. De effektivaste åtgärderna för inlandsvattnens tillstånd anknyter till jord- och skogsbruk, planläggning och energiproduktion.

I jordbruksmiljöer eftersträvas en tydlig ökning av den biologiska mångfalden. Stamutvecklingen hos arter i jordbruksmiljöer grundar sig särskilt på bevarandet av den öppna miljön och jordbruksarealens landskapsstruktur, vården av vårdbiotoper, boskapsbete och antalet boskapsgårdar samt det praktiska odlingsarbetet. Allt detta hör huvudsakligen till det arbete som näringsidkaren inom jordbruk utför. Jordbrukspolitiken spelar en central roll när det gäller att erbjuda incitament som styr arbetet. Enligt EU:s strategi för biologisk mångfald och Från jord till bord-strategin ska tio procent av jordbruksarealen omfatta landskapselement som är viktiga för den biologiska mångfalden före 2030. Finland förbinder sig nationellt till målet. Enligt EU-strategierna ska användningen av kemiska bekämpningsmedel och de risker dessa medför minska med 50 procent och näringsvinnnet med 50 procent, varvid också användningen av gödselmedel minskar med minst 20 procent. Finland främjar för egen del dessa mål. Den nationella ekostrategins strävan efter att öka andelen ekologisk odling till 25 procent av den totala åkerarealen är ett viktigt sätt att stödja den biologiska mångfalden. Under strategiperioden eftersträvas en ökad betesgång inom jordbruket.

Fjällområdets främsta näringar – turismen och renskötseln – bygger på biologisk mångfald och fungerande ekosystem. De former av markanvändning som är kopplade till näringarna får inte försämra fjällnaturens tillstånd. Målen som fastställs för fjällnaturen är centralt kopplade till betestrycket från renarna och målet är att renskötseln ska stödja bevarandet av fjällnaturen: renarna upprätthåller öppenheten i livsmiljöerna i fjällen, men ett alltför stort bete försämra naturtypernas tillstånd. Målet är att antalet fjällbjörkar inte minskar, att koncentrationerna av värdefulla artbestånd i fjällen bevaras och att tillståndet för fjällens lavbetesmarker förbättras avsevärt jämfört med nuläget. Klimatförändringen har en stor inverkan på fjällnaturen och det är viktigt att följa upp konsekvenserna av den. Många av de direkta effekterna av klimatförändringen är svåra att förhindra, med undantag av skyddsprojekten för några hotade arter. För att bevara hela fjällnaturen är det ytterst viktigt att hejda klimatförändringen.

I den byggda miljön finns det gott om möjligheter att öka den biologiska mångfalden, speciellt genom naturbaserade lösningar. Strategin ställer som mål att mängden väl-dränerade ytor med växttäcke, inklusive ängar, vall och områden som är viktiga för arter som behöver solexponerade miljöer ska öka inne i tätorter och längs trafikleder. Nybiotoper som stöder den ursprungliga biologiska mångfalden ska inrättas på tätorts-, trafik- och marktäktsområden på en yta av minst 5 000 hektar före 2030 och 10 000 hektar före 2035. Samtidigt får mängden gamla kulturmiljöer med naturmångfald inte minska märkbart jämfört med nuläget.

Vad gäller bergsnatur kan man påverka i synnerhet mikroklimatet och ljusförhållandena i skuggiga stup genom att i deras närhet lämna en tillräckligt bred zon med trädbestånd utanför skogsavverkningen. Målsättningen är att utöka arealen för stup som betraktas som de särskilt viktiga livsmiljöer som avses i skogslagen eller andra värdefulla livsmiljöer. Biologiskt värdefulla bergsområden (speciellt kalk- och serpentenberg) ska beaktas till alla delar även vid marktäkt, gruvdrift och planläggning. Målsättningen är att dessa små livsmiljöer inte ska minska i antal och att skyddet av dem ska bli mer heltäckande.

Mål:

M3 De (oskyddade) livsmiljöer som omfattas av ekonomianvändning ska hanteras, vårdas och nyttjas på ett sätt som tydligt stärker de centrala strukturella dragen som är viktiga för artbestånden före 2030.

M3.1 Vid vård och användning av skog tryggas bevarandet och återhämtningen av den biologiska mångfalden genom att öka de strukturella drag som är viktiga för den biologiska mångfalden.

M3.1.1 Den genomsnittliga volymen för död ved i ekonomiskogar höjs till 7,5 kubik per hektar före 2030 och 10 kubik per hektar före 2035.

M3.1.2 Mängden stora och gamla träd i ekonomiskogar, mätt i antal per hektar, ökas jämnt under strategiperioden.

M3.1.3 Naturvårdsbränningen av ekonomiskogar ökas så att den sammanlagda area len för brand- och svedjeområden i ekonomiskogar och skyddsområden upp går till i genomsnitt 2 500 hektar per år.

M3.2 Arealen för myrar med oskadad struktur och funktion ökar med tio procent och deras konnektivitet förbättras avsevärt jämfört med nuläget före 2035.

M3.3 De i Finlands havsförvaltningsplan presenterade målen för upprätthållande av biologisk mångfald, bekämpning av främmande arter, säkerställande av funktionen i de marina näringsvävarna och förhindrande av övergödning uppnås.

M3.4 Inlandsvattnen uppnår åtminstone god ekologisk status och en försämring av tillståndet förhindras.

M3.5 Mångfalden i jordbruksmiljöerna ökar på art- och landskapsnivå före 2030 och den positiva utvecklingen fortsätter därefter.

M3.5.1 I enlighet med EU:s strategi för biologisk mångfald och Från jord till bord-strategin främjar Finland målet att halvera användningen av och riskerna med bekämpningsmedel samt näringssvinnet före 2030, samt halverar användningsmängderna för de skadligaste bekämpningsmedlen.

M3.5.2 Andelen ekologisk odling ökar till 25 procent av den totala åkerarealen.

M3.5.3 Betesgången ökar.

M3.6 De former av markanvändning som är kopplade till näringarna får inte försämra fjällnaturens tillstånd och fjällnaturens ekologiska funktion måste bevaras. Renskötseln stöder fjällnaturens bevarande, antalet fjällbjörkar minskar inte, koncentrationerna av värdefulla artbestånd i fjällen bevaras och tillståndet för fjällens lavbetesmarker förbättras avsevärt jämfört med nuläget.

M3.7 I den byggda miljön ökar användningen av naturbaserade lösningar för att utöka mängden väl-dränerade ytor med växttäck. Nybiotoper som stöder den ursprungliga biologiska mångfalden inrättas på en yta av minst 5 000 hektar före 2030 och 10 000 hektar före 2035.

M3.8 Bergsstupens mikroklimat och ljusförhållanden beaktas i högre grad än nu inom skogsbruket. Även andra bergsområden med värdefulla bestånd av organismer beaktas på ett heltäckande sätt.

3.3.4. Trygga och förbättra ekosystemens funktion

När det gäller ekosystemens funktion fokuserar man huvudsakligen på de viktigaste ekosystemprocesserna, såsom kolets, vattnets och näringsämnenas kretslopp samt pollinering. Dessa är gratis förmåner som naturen producerar, så kallade ekosystemtjänster, närmare bestämt reglerings- och underhållstjänster. Syftet med strategin är att de olika livsmiljöernas och ekosystemens funktion har en positiv utvecklingstrend. Eftersom det fortfarande finns betydande brister i informationen i fråga om mätningen av utvecklingstrender, eftersträvar man betydande framsteg i fråga om att avhjälpa dessa under strategiperioden.

Indikatorerna för ekosystemens funktion visar exempelvis ekosystemens förmåga att hejda klimatförändringen. Restaurering av kolrika ekosystem³⁰ har identifierats som viktiga insatser när det gäller både ekonomiska och klimatmässiga effekter och de ska utnyttjas fullt ut då man samtidigt eftersträvar biologisk mångfald och stärkande av

³⁰ Ahlvik m.fl. 2021

kolsänkorna. Många av de processer som påverkar förändringar i ekosystemens kollager är långsamma, även om exempelvis skogsavverkning påverkar skogarnas kollager snabbt.

Man vet att det är viktigt att förbättra ekosystemens tillstånd då man förbereder sig på extrema väderförhållanden. Att t.ex. öka andelen blandskog och den strukturella mångfalden i skogarna är samtidigt viktigt både för den biologiska mångfalden och för att förebygga omfattande skogsskador. En omfattande förbättring av ekosystemens tillstånd och hållbara användningssätt ökar försörjningsberedskapen. Då man t.ex. inom jordbruket tar hand om markens bördighet och håller näringsämnen i omlopp, minskar behovet av att importera gödsel och använda växtskyddsmedel. Samtidigt ökas skadebeständigheten i jordbruksmiljöerna. Det mål som ställs upp för jordbruksmarkerna omfattar förbättrad kolbalans, tryggad pollinering, ökad funktionell mångfald bland markorganismerna och ökad mångfald bland odlingsväxter på gårdsnivå.

Myrarna producerar ytterst betydande tjänster i anslutning till lagring av kol samt kvarhållande och filtrering av vatten. Myrarnas potential i bindandet av näringsämnen ska utnyttjas betydligt mer än i dag, bl.a. med hjälp av planering av specifika avrinningsområden samt genom att leda avrinningsvattnen från kringliggande områden till odikade och restaurerade myrar.

Funktionen hos de naturliga ekosystemprocesserna i Östersjön ska förbättras och effekterna av användningstrycket på havet ska minska. När det gäller inlandsvattnen ska man fästa speciell uppmärksamhet vid att förbättra den hydrologiska och ekologiska funktionen på avrinningsområdesnivå.

I byggda miljöer finns det betydande möjligheter att förbättra och utnyttja ekosystemens funktion. Genom att dra nytta av ekosystem som byggs och sådana som redan finns i tätortsstrukturer kan man förbättra den biologiska mångfalden, städernas klimatbeständighet samt människornas hälsa och välbefinnande. I städerna kan man utnyttja naturbaserade lösningar, såsom dagvattenvåtmarker och gröntak, samt förbättra den ekologiska kvaliteten på städernas grönområden.

För skyddet av pollinerare har man fastställt tydliga och mätbara mål. Målet för EU:s strategi för biologisk mångfald samt Finlands nationella strategi för pollinerare³¹ är att man före 2030 har stoppat minskningen av antalet pollinerare och mångfalden bland dem, att pollinerarstammarna stärks och att pollineringen av vilda och odlade växter är tryggad. Eftersom det finns flera orsaker till att pollinerarna minskar, behövs det insatser inom olika sektorer och verksamhetsområden för att åtgärda dem. Med hjälp av

³¹ Miljöministeriet 2022

åtgärder inom flera olika sektorer kan man förbättra tillståndet för pollinerarstammarna, även i de fall där åtgärdernas främsta mål är en förbättring av andra naturvärden.

Mål:

M4 Utvecklingstrenden för ekosystemens funktion är positiv före 2030.

- M4.1 Restaureringen av kolrika ekosystem ökas märkbart för att samtidigt stärka den biologiska mångfalden och kolsänkorna (se målen för restaurering i avsnitt 3.4).
- M4.2 Genom att öka ekosystemens mångfald förbereder man sig på extrema väderförhållanden och förbättrar speciellt återhämtningen på områden som används ekonomiskt.
- M4.3 Genom att öka ekosystemens naturliga näringskretslopp och artbeståndens mångfald förbättras försörjningsberedskapen.
- M4.4 Myrarnas potential för bindning av näringsämnen utnyttjas betydligt mer än i dag.
- M4.5 Funktionen hos de naturliga ekosystemprocesserna i Östersjön förbättras och effekterna av trycket på havet minskar.
- M4.6 Den hydrologiska och ekologiska funktionen hos inlandsvattens avrinningsområden förbättras.
- M4.7 I byggda miljöer används betydligt fler naturbaserade lösningar och den funktionella mångfalden i ekosystemen som finns i städer ökas.
- M4.8 Målen i Finlands nationella strategi för pollinerare uppnås före 2030.
- M4.9 Man säkerställer markens skydd, hållbara användning och restaurering i enlighet med EU:s markstrategi.

3.3.5. Mål för den genetiska mångfalden

För den genetiska mångfalden ställs två kategorier av mål upp: den första gäller tillträde till och hållbar användning av genetiska resurser och den andra gäller skydd av den genetiska mångfalden.

Finland förbinder sig att följa riktlinjerna i Nagoyaprotokollet i konventionen om biologisk mångfald när det gäller tillträde till genetiska resurser samt rättvis fördelning av den nytta som uppstår vid utnyttjande av genetiska resurser. Om tillträdet till genetiska resurser är förknippat med urfolkens traditionella kunskap, följer man principen om frivilligt samtycke som bygger på förhandsinformation (Free Prior Informed Consent) vid anskaffandet. Dessutom färdigställs den nationella databasen för samernas traditionella kunskap som rör genetiska resurser, vilken förvaltas av Sametinget.³² Den vetenskapliga, administrativa och forskningsbaserade sakkunskapen samt riskbedömningskompetensen om genetiskt modifierade organismer, nya genmodifieringstekniker och syntetisk biologi upprätthålls och förbättras. När det gäller digital sekvensinformation inväntar man beslutet från den 15:e partskonferensen för konventionen om biologisk mångfald och agerar enligt detta.

För skydd av den genetiska mångfalden ställs det upp ett allmängiltigt mål om att den genetiska mångfalden inte ska minska. Målet omfattar den genetiska variationen hos både domesticerade och vilda arter. Det finns mycket att utveckla inom mätning och uppföljning av genetisk mångfald. Under strategiperioden behöver man också hitta fungerande indikatorer för genetisk variation. Målet som ställs upp för den genetiska mångfalden är att antalet vilda arter som omfattas av uppföljning ökar avsevärt och att man i uppföljningen utnyttjar nya eDNA-metoder.

Mål:

M5: Tillträdet till och den hållbara användningen av genetiska resurser tryggas.

M5.1 Finland förbinder sig att följa riktlinjerna i Nagoyaprotokollet i konventionen om biologisk mångfald när det gäller tillträde till genetiska resurser samt rättvis fördelning av den nytta som uppstår vid deras användning.

³² Se 6 § i genresurslagen 394/2016.

- M5.2 Om tillträdet till genetiska resurser är förknippat med urfolkens traditionella kunskap, införskaffas för användningen av dem ett frivilligt samtycke som bygger på förhandsinformation.
- M5.3 Den vetenskapliga, administrativa och forskningsbaserade sakkunskapen samt riskbedömningskompetensen om genetiskt modifierade organismer, nya gen modifieringstekniker och syntetisk biologi upprätthålls och förbättras.
- M5.4 När det gäller digital sekvensinformation inväntar man beslutet från den 15:e partskonferensen för konventionen om biologisk mångfald och agerar enligt detta. Fram till detta anser Finland att det är viktigt att förutsättningarna för utnyttjande av digital sekvensinformation om genetiska resurser garanteras på ett rättvis sätt.
- M6: Den genetiska mångfalden minskar inte.**
- M6.1 Mångfalden hos domesticerade arter och deras vilda släktingar tryggas inom jord- och skogsbruket.
- M6.2 Uppföljningen av den genetiska mångfalden hos vilda arter utvidgas så att den omfattar en avsevärt större grupp av arter och artgrupper än i nuläget.

3.4. Skydd och restaurering

3.4.1. Skydd

Den skyddade arealen ska ökas till 30 procent av arealen för Finlands landområden, inlandsvatten och havsområden senast 2030. På så sätt bär Finland sitt ansvar för de skyddsmål som avtalats internationellt och inom EU. Skyddsarealen omfattar både lagstadgade skyddsområden och de områden som stöder nätverket av skyddsområden och tryggar den biologiska mångfalden (OECM-områden³³, dvs. områden som

³³ Other Effective Area-based Conservation Measures

stöder skyddet av naturvärden). Omkring 13 procent av arealen för Finlands landområden och inlandsvatten är skyddade och omkring 12 procent av havsområdena. I siffrorna ingår inte arealen för de områden som stöder nätverket av skyddsområden.

I enlighet med EU:s gemensamma mål förbinder sig också Finland till att strikt skydda minst 10 procent av land- och havsområdena. Bestämmelserna om finansiering för dessa områden ska trygga bevarandet och den naturliga utvecklingen av de strukturella drag och processer som är viktiga för områdenas ekologi. På riksnivå finns det i Finland redan över 10 procent strikt skyddade landområden³⁴, men motsvarande siffra för havsområdena är endast drygt en procent. När nya skyddsområden inrättas bör man även i fortsättningen överväga vilken verksamhet som är tillåten och förbjuden på respektive område med tanke på med områdets särdrag och målen för skyddet, men strategin ställer inte upp något exakt mål för att öka mängden strikt skydd. Skyddet ska effektivt riktas mot olika livsmiljöer och i skyddsplaneringen ska den regionala täckningen beaktas.

På strikt skyddade områden tillåts ingen mänsklig verksamhet som försämrar naturens tillstånd. På områden som stöder skyddet av naturvärden kan mänsklig verksamhet däremot tillåtas i en form som inte försämrar områdenas fastställda skyddsvärden.

Skyddsområdenas konnektivitet ska också stärkas. En starkare konnektivitet förebygger genetisk isolering, underlättar arternas övergång mellan lämpliga utbredningsområden och upprätthåller samt förbättrar ekosystemens funktion. I Finland tillämpas de viktigaste metoderna för att stärka och trygga konnektiviteten vid planeringen av områdenas användning. Genom god planering kan man undvika splittring av livsmiljöer och trygga förutsättningarna så att deras konnektivitet bibehålls och ökas också när områdena används. Man har goda erfarenheter av avrinningsområdesspecifik planering vid skydd av vatten, mark och mångfald, men man ska fortsätta att utveckla både nya och gamla metoder att främja konnektiviteten och snabbt införa fungerande metoder.

Vården och användningen av skyddsområden ska vara effektiv och verkningfull. Skyddsområdena ska ha tydligt definierade skyddsmål och skyddsåtgärder, som följs upp på lämpligt sätt.

Livsmiljöspecifika skyddsmål

³⁴ På landområden IUCN-skyddsområdesklasserna Ia och Ib samt II, dessutom en stor del av de privata skyddsområdena i klass IV samt de övriga skyddsområdena

Eftersom skogarna är Finlands största livsmiljö och den viktigaste livsmiljön för hotade arter, man känner till deras skyddsbehov och de omfattas av ett separat mål på EU-nivå, ställs det i strategin upp ett tydligt mål för skyddet av skogar på skogsmark. I enlighet med det gemensamma målet i EU:s strategi för biologisk mångfald förbinder sig Finland att strikt skydda alla kvarvarande gamla och orörda skogar i naturtillstånd före 2030. I Finland finns de gamla och orörda skogarna huvudsakligen i norr och skyddet av dem utökar skyddsarealen för skog i synnerhet i Norra Finland. Nätverken av skyddsområden särskilt i Södra och Mellersta Finland är dock bristfälligt, så skyddet av skog behöver utvidgas till att omfatta också andra skogar än de som är gamla och orörda. Skyddet behöver också riktas till de områden som har den största mångfalden av arter och naturtyper samt till bristfälligt skyddade områden. För att uppnå klimat- och skyddsmålen samtidigt bör skyddet riktas till organogena marker.

Den skyddade skogsmark ska omfatta minst tio procent på riksnivå 2035. Detta innebär en ökning på 3,1 procentenheter från nuläget, dvs. ytterligare omkring 630 000 hektar som skyddas. För att trygga skogarnas viktiga strukturella drag och processer förutsätts i regel ett strikt skydd av områdena. På basis av erfarenheten från frivilligt skydd kan omkring 100 000 hektar av målarealen omfatta privat mark, varvid något över 500 000 hektar av arealen som ytterligare ska skyddas omfattar statlig mark. I Helmi-programmets principbeslut föreslås ett skyddsmål på 40 000 hektar för frivilligt skydd av privat mark 2026–2030 som fortsättning på METSO-programmet. Efter detta, fram till strategiperiodens slut 2035, är målet ungefär 60 000 hektar ytterligare skydd på privat mark. Skogsskyddsarealen utökas genom att nätverket av skyddsområden utvecklas särskilt i landets södra och centrala delar.

De skyddade myrarna uppgår nu till 1,3 miljoner hektar, vilket motsvarar 16 procent av den nuvarande totala arealen för torvmarkerna på 8,1 miljoner hektar. Målet för Helmi-programmet är att skydda 60 000 hektar myrar och samtidigt till tillämpliga delar genomföra det förslag till komplettering av myrskyddet på frivillig väg som färdigställes 2015. Om detta genomförs i sin helhet innebär det att andelen skyddade myrar i Södra Finland skulle öka från nuvarande åtta procent till cirka tio. För skyddade myrar ligger fokus för närvarande på den allra nordligaste delen av Finland. I Södra och Mellersta Finland finns stora områden där andelen skyddade myrar endast uppgår till några procent. Utöver objekten i förslaget till komplettering av myrskyddet ska man ytterligare fortsätta att utöka andelen skyddade myrar och rikta skyddet till området söder om Skogslappland och framför allt till rikkärr, som har de förhållandevis största bestånden av hotade myrarter. I synnerhet ska man eftersträva att skydda hela myrkomplex och myrområden.

Omkring elva procent av Finlands havsareal i Östersjön är skyddad och därav hör cirka 9,9 procent till Natura 2000-nätverket, där skyddet ofta genomförs på basis av

vattenlagen. Finland har förbundet sig till EU:s gemensamma mål att skydda 30 procent av havsarealen före 2030 samt det i HELCOM avtalade målet mellan Östersjöstaterna om att skydda 30 procent av Östersjön före 2030. Enligt utredningar befinner sig största delen av områdena med värdefull marin undervattensnatur i grunda vatten utanför det nuvarande nätverket. Vid valet av nya områden eller utvidgandet av befintliga områden bör man i synnerhet beakta de nationellt hotade arter och naturtyper som är viktiga för den biologiska mångfalden och ekosystemens funktion. Inrättandet av stora skyddsområden i grunda strandnära områden och det stora antalet mark- och vattenägare till dessa privata områden medför utmaningar.

Behovet av ytterligare skydd av inlandsvatten riktar sig i synnerhet till Södra Finlands mest hotade sjö-, tjärn- och strömvattentyper, inklusive småvatten och objekt som är viktiga pga. sitt hotade artbestånd. Skyddet behöver omfatta både inlandsvattnen och deras strandzoner och närliggande avrinningsområden.

Skyddsläget för fjällen är bra till följd av det omfattande strikta skyddet. Utmaningarna i fråga om skydd av fjällen är kopplade till klimatförändringen och hållbarheten i renskötseln.

Skyddsläget för livsmiljöerna längs kusten är förhållandevis bra, men det finns behov att utvidga skyddet bl.a. längs Finska vikens sandstränder, Bottenvikens dynområden och rullstensåsar. Vid sidan av skär som är viktiga för fåglarnas häckning och andra strandobjekt behövs ytterligare skydd av vattenområden som utgör viktiga rast- och matplatser för sjöfåglar.

Andelen strikt skyddade berg utanför fjällområdet är en aning under tio procent. I fråga om berg ska det strikta skyddet utvecklas till att omfatta främst förekomsten av koncentrationer av hotade bergarter samt till att avsevärt utöka andelen skyddade kalk- och serpentenberg. Vid sidan om obrutna kalk- och serpentenberg behövs också ett så heltäckande skydd som möjligt av gamla, utfasade kalkgruvor och stenbrott med inslag av serpentenberg.

Områden som tryggar den biologiska mångfalden och stöder nätverket av skyddsområden, dvs. områden som stöder skyddet av naturvärden

Områden som stöder skyddet av naturvärden har en stor betydelse vid byggandet av ett starkt nätverk av områden som tryggar den biologiska mångfalden. Prioriteten är att stärka skyddsområdesnätverket utifrån analyser av nätverkets utvecklingsbehov, men i fortsättningen ska också potentialen hos områden som stöder skyddet av naturvärden utredas och utnyttjas fullt ut.

Arbetet med att identifiera befintliga områden som stöder skyddet av naturvärden i Finland pågår. De primära objekten som föreslagits som områden som stöder skyddet av naturvärden i Finland omfattar bl.a. områden som skyddas av Forststyrelsen Skogsbruk Ab genom eget beslut, statens rekreations- och friluftsområden, särskilt viktiga livsmiljöer enligt skogslagen, områden som skyddats genom planbestämmelser samt avtalsområden för jordbrukets miljöstöd. Bland annat dessa områdens betydelse som en del av det nätverk av områden som stöder den biologisk mångfalden behöver stärkas, men dessutom behövs det en utredning av nya handlingsmodeller för att utveckla nätverket.

Den största potentialen finns speciellt hos myrar och komplex av avrinningsområden. Enligt bedömningar har 0,5–1,0 miljoner hektar dikade myrar förblivit väldigt trädfattiga eller har långsam träd tillväxt, vilket innebär att de har ringa betydelse för skogsbruket. Ett systematiskt återställande av vattenhushållningen och anslutande av dessa områden till det ekologiska nätverket, antingen i form av naturskyddsområde eller område som stöder skyddet av naturvärden är ett bra sätt att förbättra konnektiviteten i nätverket av skyddsområden. På samma sätt behöver också odikade och oskyddade myrar, vilka omfattar omkring en miljon hektar, bättre integreras i skyddsområdesnätverket.

Tillståndet för både Östersjön och inlandsvattnen beror främst på markanvändningen i deras avrinningsområden. Därför är det inte kostnadseffektivt att skydda stora vattenområden utan att minska trycket från avrinningsområdena. Nätverket av områden som stöder skyddet av naturvärden kan också utvecklas enligt avrinningsområde, varvid de också kan användas för att eftersträva ett bättre tillstånd för Östersjöns kustvatten och inlandsvattnen. För skogarnas del ligger fokus för utvecklingen av områden som stöder skyddet av naturvärden på avrinningsområdena, samt exempelvis på skyddsområdenas närområden och områden som är viktiga för rekreation, där man utövar ett skogsbruk som tar större hänsyn till den biologiska mångfalden än vanligt.

Mål:

M7: Den skyddade arealen ska ökas till 30 procent av arealen för Finlands land- och havsområden före 2030.

M7.1 Konnektiviteten hos skyddsområdena stärks.

M7.2 Skyddsområdena vårdas kostnadseffektivt och vårdens genomslagskraft följs upp.

- M7.3 Skogar: Alla kvarvarande gamla och orörda skogar i naturtillstånd skyddas strikt före 2030.
- M7.4 Skogar: Den strikt skyddade arealen för skog på skogsmark är minst tio procent på riksnivå år 2035. Nätverket av skyddsområden i Södra och Mellersta Finland kompletteras genom att rikta skyddet särskilt till områden med den största mångfalden av arter och naturtyper samt till bristfälligt skyddade områden.
- M7.5 Myrar: Utöver objekten i förslaget till komplettering av myrskyddet riktas ytterligare skydd av myrar till området söder om Skogslappland och framför allt till rikkärr.
- M7.6 Östersjön: Ytterligare skydd riktas särskilt till nationellt hotade arter och naturtyper som är viktiga för den biologiska mångfalden och ekosystemens funktion.
- M7.7 Inlandsvatten och stränder: Skydd av i synnerhet Södra Finlands mest hotade sjö-, tjärn- och strömvattentyper, inklusive småvatten och förekomster av hotade arter. Skyddet stärks också vid inlandsvattens strandzoner och avrinningsområden.
- M7.8 Berg: Förekomster av koncentrationer av hotade bergarter skyddas och andelen skyddade kalk- och serpentenberg utökas avsevärt.
- M7.9 Kusten: Skyddet riktas till Finska vikens sandstränder, Bottenvikens dynområden och rullstensåsöar. Skär som är viktiga för fåglarnas häckning och andra strandobjekt skyddas, liksom även vattenområden som utgör viktiga rast- och matplatser för sjöfåglar.
- M7.10 Vårdbiotoper: Vården av de viktigaste vårdbiotoperna tryggas genom att inkludera dem i nätverket av skyddsområden (inkl. områden som stöder skyddet av naturvärden).
- M7.11 Områden som stöder skyddet av naturvärden: Dessa områdens betydelse som en del av det nätverk av områden som tryggar den biologiska mångfalden stärks.

3.4.1. Restaurering och vård

Finland binder sig till målet att restaurera [15/20] procent av de försvagade områdena nationellt enligt FN:s konvention om biologisk mångfald. I EU:s strategi för biologisk mångfald finns inget motsvarande restaureringsmål, men i strategin binder man sig på EU-nivå till att hejda utarmningen av tillståndet för arter och naturtyper som betraktas som viktiga i samfundet samt att tydligt förbättra tillståndet för 30 procent av arterna och naturtyperna före 2030. I praktiken betyder detta en omfattande restaurering av naturtyper med ogynnsam skyddsnivå och effektivisering av skydds- och vårdåtgärderna för direktivenliga arter och deras livsmiljö.

För skogarnas del handlar restaureringen och vården framför allt om restaurerande svedjebränning samt vård av solbelysta åsslutningar och lundar.³³ Det är motiverat att avsevärt öka åtgärdsskalan jämfört med nuläget, men totalt sett är arealen för de områden som ska restaureras och vårdas ändå små. Behovet har uppskattats till hundratal eller totalt högst dryga tusen hektar per år. För att vända utvecklingen för lundarnas skyddsnivå i enlighet med målen i EU:s strategi för biologisk mångfald krävs att man märkbart utökar vården och samtidigt dessutom minskar den mänskliga verksamhet som försämrar lundnaturtyperna. Antalet brand- och svedjeområden ska ökas både inom skyddsområdena och i ekonomiskogarna. Den totala mängden påverkas också av spontana skogsbränder, vilkas antal och plats inte kan förutses. Man strävar efter att ansluta kvalitetsmässigt lämpliga områden som brunnit spontant till nätverket av skyddsområden. Målet är att koncentrera bränder och svedjebränning till cirka 20 områden med regelbunden bränning, där svedjebränning utförs på minst 2 500 hektar per år (se avsnitt 3.3.3). Naturvårdande svedjebränningar av ekonomiskog som görs på förnyelseavverkningsarealer ingår i målarealen.

I areal mätt finns det största behovet av och potentialen för restaurering på myrarna. Av Finlands ursprungliga myrareal har 61 procent dvs. 6,3 miljoner hektar dikats eller ändrats på annat sätt³⁴. Hittills har omkring 30 000 hektar myrmark restaurerats, främst i skyddsområden. Målet för Helmi-programmet är att restaurera ytterligare 12 000 hektar före 2023. Skalan för restaurering av myrar ska utökas märkbart och nya handlingsmodeller ska utvecklas också för områden som omfattas av ekonomisk användning. Totalt sett ska förbättringen av myrarnas tillstånd sikta på en skala på hundratusentals hektar för att arealerna för myrar med oskadad struktur och funktion ska kunna ökas med tio procent före 2035 i enlighet med vad som anges i avsnitt 3.3.3. Restaureringen ska vara kostnadseffektiv, bygga på omfattande avrinningsområdesspecifika planer och utgöra en av åtgärderna för skogsvård. Restaurerade myrområden som lämnas utanför skogsbruket stöder nätverket av skyddsområden och fungerar som OECM-områden som stöder den biologiska mångfalden.

Vården och restaureringen av vattenlivsmiljöerna gäller speciellt förbättring av vattenkvaliteten, där de omfattande avrinningsområdesspecifika åtgärderna är viktigast. För att förbättra tillståndet i Östersjön och i vattendragen ska åtgärderna i åtgärdsprogrammen för vatten- och havsförvaltning verkställas. Också andra former av belastning på Östersjön ska beaktas bl.a. i enlighet med åtgärdsprogrammet för havsförvaltning.

Restaureringen av kusternas flador och glon samt utvecklingen av restaureringsåtgärder för de marina undervattensekosystemen ska förlängas. Inom Helmi-programmet har man redan fattat beslut om att iståndsätta 80 flador och glon före 2030.

För inlandsvattens del finns det ett behov av att restaurera försvagade strömvattenekosystem i objekt som identifierats i vattenförvaltningsplanerna. Också svämpåverkade naturtyper ska återställas längs vattendragen. Åtgärderna för restaurering och vård ska koncentreras till avrinningsområden samt till inlandsvatten vars status är sämre än god och som bedömts omfatta hotade artbestånd och naturtyper. Inom ramen för Helmi-programmet iståndsätts 600 kilometer bäckar och 1 050 källor. Dessutom iståndsätts och vårdas 200 särskilda skyddsområden i enlighet med fågeldirektivet (SPA-områden) och övriga värdefulla fågelvattenobjekt inom skyddsområdesnätverket, samt inrättas eller iståndsätts 500 nya fågelvåtmarker utanför skyddsområdesnätverket före 2030. På objekten genomförs bl.a. iståndsättning av strandängar och vattendrag, fångst av främmande rovdjursarter, återställande av fågelsamhällen och vårdande fiske. Åtgärdsskalan ska utökas med minst det dubbla före 2035 och verksamheten ska utvidgas till inrättande av nya fågelvåtmarker på utfasade torvupptagningsområden och myråkrar.

Aktiv naturvård och restaurering görs framför allt för att förhindra igenväxning av öppna strandnaturtyper. Vid sidan av strandängarna kräver vården av strandlivsmiljöer bl.a. att man håller värdefulla sandstränder öppna och bevarar deras ursprungliga växtsamhällen. En del av vårdbiotopernas objekt är strandängar och de vårdas på liknande sätt. Inom Helmi-programmet iståndsätts strandnaturen hos 200 objekt.

I Helmi-programmet har man avtalat om att utvidga den kontinuerliga vården av vårdbiotoperna till 52 000 hektar före 2030. Antalet tilläggsområden som inkluderas i den kontinuerliga vården granskas utifrån bedömningen av effekten hos de åtgärder som utförts efter Helmi-programperioden och utvecklingen av hotstatusen hos vårdbiotoparterna. För att uppnå målen i Helmi-programmet måste allt flera oskötta och oinventerade objekt inkluderas i vården.

Mål:

M8 Tillståndet för ekosystemen förbättras hos [15/20] procent av de försvagade områdena.

- M8.1 Målen i livsmiljöprogrammet Helmi uppnås före 2030.
- M8.2 Skogar: Skalan för vårdåtgärderna för lundar och skogar på solbelysta åsslutningar utökas märkbart. Antalet brand- och svedjeområden ökas både inom skyddsområdena och i ekonomiskogarna.
- M8.3 Myrar: Nya handlingsmodeller för restaurering av myrar utvecklas för att restaurera torvmarker utanför skyddsområdena och modellerna införs med sikte på en skala på hundratusentals hektar.
- M8.4 Östersjön: Omfattande avrinningspecifika åtgärder verkställs för att förbättra vattnets kvalitet före 2030. Man minskar det tryck som identifierats i åtgärdsprogrammet för vattenvården och fortsätter utvecklingen samt verkställandet av restaureringsåtgärder.
- M8.5 Inlandsvatten och stränder: Omfattande avrinningspecifika åtgärder verkställs för att förbättra vattnets kvalitet före 2030 och särskild uppmärksamhet fästs vid inlandsvattenförekomster vars ekologiska status är sämre än god och som bedömts omfatta hotade artbestånd och naturtyper samt vid öppna strandnaturtyper som håller på att växa igen. Svämpåverkade naturtyper återställs längs vattendragen och strömvattenekosystem restaureras hos objekt som identifierats i vattenförvaltningsplanerna.
- M8.6 Fågelvatten: Åtgärdsskalan för Helmi-programmet ska utökas med minst det dubbla före 2035 och verksamheten ska utvidgas till inrättande av nya fågelvåtmarker på utfasade torvupptagningsområden och myråkrar.
- M8.7 Kusten: Aktiv naturvård och restaurering görs framför allt för att förhindra igenväxning av öppna strandnaturtyper.
- M8.8 Berg: Vården av kalkberg och andra bergsnaturtyper som lider av igenväxning ökas märkbart före 2030.

M8.9 Vårdbiotoper: I enlighet med målen i Helmi-programmet omfattas 52 000 hektar vårdbiotoper av kontinuerlig vård före 2030. Tilläggsmålen granskas utifrån en effektivitetsbedömning efter Helmi-programperioden.

3.5. Minska trycket och påverka grundorsakerna

3.5.1. Nyttjande av naturresurser, markanvändning och byggande

Överkonsumtion av naturresurser, markanvändning och byggande hör till de främsta orsakerna till förlust av biologisk mångfald både i Finland^{35,36} och globalt³⁷. Finland har under de senaste årtiondena förbättrat resurseffektiviteten inom olika sektorer, men

den inhemska materialförbrukningen per person är ändå störst i Europa.³⁸ Till de huvudsakliga aktiviteterna som påverkar den biologiska mångfalden i Finland hör jord- och skogsbruk samt byggande, som alla karakteriseras av stor markanvändning. Användningen av naturresurser framhävs som orsak till både arternas och naturtypernas hotstatus. I synnerhet orsaker i anslutning till skogsbruk, inklusive dikning av myrar, har lett till hotutveckling. Byggande är en betydande orsak till hotutveckling för både arter och naturtyper. För arter är byggande den näst vanligaste orsaken till hotutveckling, och för naturtyper är det den fjärde mest betydande orsaken.³⁹ Andra viktiga orsaker till hotutveckling som är förknippade med nyttjande av naturresurser är vattenbyggande och gruvdrift samt, särskilt när det gäller naturtyper, röjning av ny åkermark.

Arealen för skyddsområden täcker cirka 14 procent av landområdena och 11 procent av vattenområdena i Finland. Den ekologiska hållbarheten hos användningen av om-

³⁵ Hyvärinen m.fl. 2019

³⁶ Kontula och Raunio 2018

³⁷ Pörtner m.fl. 2021

³⁸ Eurostat 2020

³⁹ Kontula och Raunio 2018

råden utanför skyddsområdena – i synnerhet för nyttjande av naturresurser, markanvändning och byggande – spelar därför en viktig roll i tryggandet av den biologiska mångfalden. År 2015 bedömde man att tillståndet för livsmiljöerna i Finland har försämrats med omkring 60 procent jämfört med naturtillståndet⁴⁰. Beräkningen inkluderade inte stadsmiljöer, inlandsvatten och havsområden utanför kustvattnen.

För att trygga den biologiska mångfalden är det viktigt att minska trycket på att utvinna nya jungfruliga naturresurser och därigenom minska trycket på markanvändning som försvagar den biologiska mångfalden. Detta främjas av en ökad transparens i produkternas värdekedja och en utveckling av identifieringen av konsekvenser. En klimatneutral cirkulär ekonomi är ett sätt att minska trycket som beror på nyttjande av naturresurser, och på så sätt kan den indirekt utgöra en betydande faktor i stoppandet av förlusten av biologisk mångfald.⁴¹ Med tanke på målen för den biologiska mångfalden är det motiverat att sträva efter att uppnå huvudmålen i Finlands strategiska program för cirkulär ekonomi, som omfattar att minska användningen av icke-förnybara naturresurser, främja hållbar användning av förnybara naturresurser, öka resursproduktiviteten och höja graden av cirkulär ekonomi.⁴² Enligt en utredning av Sitra erbjuder livsmedels-, bygg- och skogsbranschens åtgärder inom den cirkulära ekonomin som minskar trycket på markanvändning och främjar förnyad praxis inom jord- och skogsbruket betydande möjligheter att förebygga förlusten av biologisk mångfald.⁴³ I Finlands strategiska program för cirkulär ekonomi⁴⁴ (2021) betonas det att Finland befinner sig i startgroparna i fråga om cirkulär ekonomi: Finland ligger efter många andra EU-länder när det gäller cirkulär ekonomi, på platserna 12–28 beroende på indikator. En verksamhet som upprätthåller eller ökar den biologiska mångfalden inom nyttjande av naturresurser, markanvändning och byggande förutsätter att man i sista hand tar i bruk en omfattande ekologisk kompensation. Enligt minskningshierarkin ska man i första hand undvika negativa effekter på den biologiska mångfalden, i andra hand minimera dem, i tredje hand minska dem genom restaureringsåtgärder, och i sista hand kompensera dem.

För att minska trycket på användningen av naturresurser och markanvändning krävs åtgärder för bättre utnyttjande av information om naturkonsekvenser såväl inom den

⁴⁰ Kotiaho m.fl. 2015

⁴¹ Ruokamo m.fl. 2021

⁴² Statsrådet 2021a. 1) Förbrukningen av icke-förnybara naturresurser minskar och en hållbar användning av förnybara naturresurser kan öka så att den inhemska totalförbrukningen av primära råvaror 2035 inte överstiger nivån 2015. De naturresurser som används för tillverkning av exportprodukter omfattas inte av målet. 2) Resursernas produktivitet fördubblas jämfört med situationen 2015 fram till 2035. 3) Materialens grad av cirkulär ekonomi fördubblas fram till 2035.

⁴³ Forslund m.fl. 2022

⁴⁴ Statsrådet 2021a

offentliga styrningen som olika sektorer och deras praxis. Särskilt viktiga grupper som identifierats i Finland är de otaliga privata mark- och skogsägarna samt de näringsidkare vars verksamhet bygger på nyttjande av naturresurser, vilkas åtgärder och aktivitet är ytterst viktiga med tanke på uppnåendet av målen i strategin. Växelverkan mellan det vetenskapliga samfundet och aktörerna inom naturresurs-, markanvändnings- och byggbranschen ska ökas för att utveckla nya lösningar och sprida befintlig god praxis. Dessutom behövs en betydligt mer omfattande informationsstyrning dvs. förmedling av information som stöd för beslutsfattande, rådgivning och kompletterande utbildning för de experter inom naturresurs-, markanvändnings- och byggbranschen som i sitt arbete direkt påverkar naturens tillstånd.

Mål:

M9: Ekonomisk verksamhet som direkt påverkar naturens tillstånd, såsom markanvändning, byggande och naturresursekonomi, är resurseffektiv och upprätthåller samt stärker aktivt den biologiska mångfalden.

M9.1 Vid markanvändning och nyttjande av naturresurser används den senaste kunskapen så att praxis stöder återhämtningen av den biologiska mångfalden.

M9.2 De aktörer inom naturresurs-, markanvändnings- och byggbranschen som är centrala för den biologiska mångfalden har avsevärt höjt sin kunskapsnivå och kompetens om mekanismerna för tryggheten av den biologiska mångfalden.

M9.3 Staten, landskapen och kommunerna planerar och genomför användningen och byggandet av områdena enligt minskningshierarkin så att helhetstillståndet för Finlands natur inte försvagas.

M10: Finländarnas ekologiska fotavtryck minskar till en nivå som möjliggör återhämtning för den biologiska mångfalden. Konsumtionen och produktionen styrs till produkter och tjänster som orsakar märkbart mindre olägenhet för den biologiska mångfalden i Finland och utomlands än i nuläget.

M10.1 Resurseffektiviteten i den finländska produktionen ökas genom att man höjer förädlingens och materialens grad av cirkulär ekonomi enligt målet i programmet för cirkulär ekonomi, vilket minskar trycket på naturresurserna och mar

kanvändningen samt konsekvenserna för den biologiska mångfalden i Finland och i andra länder.⁴⁵

- M10.2 En ekologiskt hållbar och effektiv användning av finländska naturresurser säkerställs.
- M10.3 Förbrukningen av icke-förnybara naturresurser minskar i enlighet med programmet för cirkulär ekonomi.⁴⁶
- M10.4 Man granskar om målen för nyttjande av naturresurser är tillräckliga för att påverka den biologiska mångfalden, i synnerhet när det gäller målen för förnybara naturresurser samt naturresurser som används för tillverkning av exportprodukter.
- M10.5 Man känner till hur de finländska företagens produktion, inkl. leveranskedjan, och samhällets konsumtion är kopplade till förlusten av biologisk mångfald och man har infört styrmetoder som minskar effekterna på naturen och möjliggör återhämtning för den biologiska mångfalden.

3.5.2. Individens, samfundets och organisationers aktiva verksamhet

Enligt 20 § i Finlands grundlag bär var och en ansvar för naturen och dess mångfald samt för miljön och kulturarvet. För att målen i strategin för biologisk mångfald ska uppnås krävs ett brett deltagande och stor aktivitet av olika parter och aktörer i samhället samt en övergripande gemensam förståelse för vars och ens roll och betydelse i arbetet för att förbättra tillståndet för den biologiska mångfalden.

⁴⁵ Resursernas produktivitet fördubblas jämfört med situationen 2015 fram till 2035. Materialens grad av cirkulär ekonomi fördubblas fram till 2035.

⁴⁶ Förbrukningen av icke-förnybara naturresurser minskar och en hållbar användning av förnybara naturresurser kan öka så att den inhemska totalförbrukningen av primära råvaror 2035 inte överstiger nivån 2015. De naturresurser som används för tillverkning av exportprodukter omfattas inte av målet.

Enligt Barometern om finländarnas förhållande till naturen 2022 anser 89 procent av finländarna att naturen är viktig eller mycket viktig och 75 procent av deltagarna upplever att varje medborgare bär ett stort eller mycket stort ansvar för att skydda den biologiska mångfalden⁴⁷. Då naturen i Finland utarmas ytterligare, upplever många en konflikt mellan sina värderingar och sin val i vardagen. I Ungdomsbarometern 2021 berättade tre av fyra finländska ungdomar att de känner sorg inför den försvagade biologiska mångfalden och arters försvinnande.⁴⁸ I Sitras enkät 2021 uppgav en klar majoritet av finländarna att de är beredda att ändra på sina konsumtions- och levnadsvanor för naturens skull.⁴⁹ För finländarna var de främsta skälen till att vidta åtgärder för den biologiska mångfalden naturens betydelse i sig, vilket över 58 procent av finländarna såg som den viktigaste motiverande faktorn. Dessutom tog deltagarna upp barn och kommande generationer (48 procent) och den egna närmiljön (30 procent).⁵⁰ Det är viktigt att lösa konflikter mellan värderingar och agerande genom att göra det möjligt och se till att individen kan agera enligt sina värderingar i vardagsmiljön, i arbetslivet, som konsument och exempelvis som markägare.

En bättre kunskapsnivå om den biologiska mångfalden och dess utarmning, vilken särskilt målen i avsnitt 3.5.8 siktar på, är nödvändig men inte tillräcklig för att förändra människornas agerande. Många kulturella seder, vanor och praxis som skadar naturen, såsom konsumtion som leder till överkonsumtion av naturresurser, ökar å sin sida förlusten av den biologiska mångfalden. Finländarnas konsumtion av naturresurser är bland de högsta i världen.⁵¹ Individer, samfund och organisationer måste komma till bättre insikt om den mänskliga verksamhetens effekt på naturen och gränsen för naturens bärkraft, men samtidigt behöver man tillhandahålla en positiv vision av den gemensamma riktningen för att trygga den biologiska mångfalden.

Finländarnas möjligheter att förverkliga en livsstil inom gränserna för naturens bärkraft ska främjas. Positiva handlingar är t.ex. att minska konsumtion som är skadlig för naturen och att minska det ekologiska fotavtrycket, ett större utbud av klimatneutrala produkter och tjänster som bygger på cirkulär ekonomi för att minska användningen av naturresurser, att ersätta djurbaserade produkter med växtbaserade och att övergå till en planetär diet, att utveckla handlingsmodeller för att öka boendets positiva naturkonsekvenser, bättre kanaler för privatpersoner att finansiera åtgärder som främjar mångfald, att delta i bekämpningen av skadliga främmande arter och öka attraktions-

⁴⁷ Miljöministeriet och Finlands miljöcentral 2022

⁴⁸ Kiilakoski 2022

⁴⁹ Sitra (2021).

⁵⁰ Miljöministeriet och Finlands miljöcentral 2022

⁵¹ Se t.ex. Global Footprint Network; Sachs m.fl. 2021

kraften hos frivillig verksamhet som förbättrar naturens tillstånd, att delta i medborgarvetenskap t.ex. på webbplatsen laji.fi samt att uppmuntra andra att delta i verksamheten. Ett starkare förhållande till naturen och aktiv verksamhet främjar i sin tur hållbarhetsomställningen och kan skapa välbefinnande och meningsfullhet, som inte grundar sig på att konsumera och ökad konsumtion.

Vid sidan av individer kan samfund och organisationer, som här hänvisar till företag samt aktörer inom näringslivet, civilsamhället och den offentliga sektorn, vidta större åtgärder än idag för att förbättra tillståndet för den biologiska mångfalden. Den biologiska mångfalden är kopplad till verksamheten i alla samfund, antingen direkt eller indirekt. Samfundet drar å ena sidan nytta av naturkapitalet och ekosystemtjänsterna och å andra sidan påverkar de dem via sin verksamhet. Riskerna med förlust av biologisk mångfald för samfundets verksamhet har inte ofta bedömts eller beaktats.

De olika förvaltningsnivåernas engagemang för att stopps förlusten av biologisk mångfald möjliggör och stöder förändringsförmågan hos andra aktörer. Tillräckligt övergripande verksamhetsätt behöver utvecklas speciellt tillsammans med aktörer inom den privata sektorn för att trygga den biologiska mångfalden. Sådana kan t.ex. vara olika certifikat och standarder, naturkriterier för placerare och kreditgivare, prispremier för försäkringar, partnerskap kring naturprojekt med företagens intressentgrupper, naturbundna företagslån, mekanismer för att bedöma naturberoende och natureffekter samt ny affärsverksamhet som förbättrar naturens tillstånd samt minskar nyttjandet av naturresurser, i synnerhet biomassa.

Det delade ansvaret för den biologiska mångfalden kan fullföljas i verkställandet av den nationella strategin för biologisk mångfald t.ex. genom att uppmuntra en stor grupp aktörer – företag, organisationer och andra aktörer inom näringslivet, organisationer inom civilsamhället och den offentliga förvaltningen – att göra frivilliga åtaganden för organisationernas mångfaldsmål. Uppföljningen och målsättningen för effekten av dessa åtaganden ska stödjas så att de åtgärder som påverkar den biologiska mångfalden har positiva helhetseffekter. Positiva synergieffekter med andra motsvarande processer, såsom green deal-förfarandet i den cirkulära ekonomin, ska säkerställas. I den cirkulära ekonomins green deal-förfarande identifierar de deltagande aktörerna de åtgärder inom cirkulär ekonomi som är effektivast i den egna verksamheten och åtar sig att genomföra dem.

Mål:

M11: Individer, samfund och organisationer betar sig mer respektfullt mot naturen och det aktiva främjandet av hållbarhetsomställningen skapar meningsfullhet och välbefinnande.

M11.1 Finländarnas upplevelse av att de är viktiga aktörer i arbetet för att vända utvecklingen för den biologiska mångfalden i positiv riktning har ökat. Människor upplever detta i sin vardagsmiljö, i sitt yrke, som konsumenter och medborgare.

M11.2 Individer, samfund och organisationer verkar allt mer omfattande och aktivt genom att vidta praktiska åtgärder som förbättrar tillståndet för den biologiska mångfalden och minska trycket på naturen.

M12: Förändringarna i naturkapitalet och ekosystemtjänsterna beaktas i beslutsfattandet inom den privata sektorn så att helhetseffekterna av de åtgärder som påverkar den biologiska mångfalden är positiva.

M12.1: Aktörerna i näringslivet deltar på bred front i främjandet av målen för biologisk mångfald i den nationella strategin och handlingsprogrammet genom att bedöma och publicera sina egna naturberoenden och natureffekter, och genom frivilliga åtaganden.

3.5.3. Risker för den biologiska mångfalden

Klimatförändringen är en växande risk för den biologiska mångfalden, och även förmågan hos skyddsområdesnätverket att trygga skyddsvärdena utsätts för prövning i och med klimatförändringen. Därför ska skyddsområdesnätverket aktivt utvecklas för att främja anpassningen till klimatförändringen. De utmaningar som klimatförändringen medför för skyddet av arter kräver allmänna förberedelser i form av utveckling och införande av nya metoder. I och med att klimatzonerna förflyttar sig norrut måste vi i Finland också förbereda oss på ankomsten av många nya sydliga arter och att de sydligaste arterna fortsätter att flytta sig norrut.

De problem som främmande arter orsakar den biologiska mångfalden har ökat, delvis till följd av klimatförändringen. I strategin eftersträvar man det mål om att minska hotet från främmande arter som ställs upp i EU:s strategi för biologisk mångfald. Enligt målet kommer mängden rödlistade arter som hotas av främmande arter att ha minskat med 50 procent före 2030.

Förstörelsen, nedsmutsningen, övergödningen och kemikaliseringsen av naturen samt bullret och ökningen av mikroplaster ingår alla i det omfattande problem som måste stoppas. Ämnet är också förknippat med exempelvis brister i informationen om hormonellt aktiva substanser och mikroplaster, vars kartläggning dock inte får bromsa vidtagandet av åtgärder. En minskad användning av kemiska bekämpningsmedel och de risker de orsakar främjar uppnåendet av detta mål. I enlighet med EU:s strategi för biologisk mångfald ska användningen av kemiska bekämpningsmedel inom EU-området minska med 50 procent och i grönområden samt andra känsliga områden i EU:s städer ska användningen upphöra helt. Målet i EU:s strategi för biologisk mångfald om att göra märkbara framsteg i saneringen av förorenade markområden ingår också som mål i Finlands nationella strategi för biologisk mångfald. I Finland bör man prioritera de objekt som orsakar skada för den biologiska mångfalden och människors hälsa och följa den nationella strategin för riskhantering i anslutning till förorenade markområden.

Mål:

M13 Riskerna som riktar sig mot den biologiska mångfalden minskas avsevärt före 2030.

M13.1 Nätverket av skyddsområden utvecklas aktivt för att främja anpassningen till klimatförändringen och man förbereder sig på de utmaningar som klimatförändringen medför för skyddet av arter.

M13.2 Branschspecifika anpassningsåtgärder i anslutning till klimatförändringen genomförs genom att integrera åtgärderna i branschernas planering, beslutsfattande och verksamhet.

M13.3 Mängden rödlistade arter som hotas av främmande arter har minskat med 50 procent före 2030.

M13.4 Det tryck på naturen som orsakas av förstörelse, nedsmutsning, övergödning, kemikaliseringsen, buller och mikroplaster minskas till en nivå som gör det möjligt för den biologiska mångfalden att återhämta sig.

M13.5 Vi deltar i målet i EU:s strategi för biologisk mångfald om att helt sluta använda kemiska bekämpningsmedel i grönområden och andra känsliga områden i städerna i EU.

M13.6 De skador som förorenade markområden orsakar för den biologiska mångfalden och människornas hälsa minimeras.

3.5.4. Den offentliga förvaltningens styrning

Den offentliga förvaltningen styr verksamheten för människor, företag, marknader och den offentliga sektorn samt användningen av naturresurser. Orsakerna till förlusten av biologisk mångfald och det tryck de leder till regleras genom många styrmetoder samtidigt, varvid det med tanke på naturkonsekvenserna är viktigt att uppfatta helheten och sträva efter att målen för styrmetoderna är så konsekventa som möjligt. En viktig uppgift för den offentliga förvaltningen är att stärka och stödja finländarnas förmåga att verka för den biologiska mångfalden och positivt påverka grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald och trycket på naturen.

Politiken för biologisk mångfald har traditionellt strävat efter att lösa individuella problem med metoder som planerats specifikt för dessa, såsom skydd och restaurering. Med hjälp av dessa metoder har man ofta lyckats förbättra tillståndet för den biologiska mångfalden eller åtminstone bromsa upp dess utarmning, men metoderna har inte lyckats ingripa i det tryck som riktas mot mångfalden och grundorsakerna till förlusten av mångfald. Genom att fästa uppmärksamhet vid trycket och grundorsakerna främjar man lösningen av hållbarhetsproblemet som helhet. Förlusten av biologisk mångfald, klimatförändringen, belastningen av vattendragen och nedsmutsningen av miljön fortsätter, och man kan inte i tillräckligt hög grad identifiera deras koppling till de strukturer som styr produktionen och konsumtionen.⁵² I urvalet av styrmetoder har man under de senaste årtiondena betonat betydelsen av incitament, ekonomisk styrning och marknadsmekanismer samt strävat efter en bred delaktighet i både beslutsfattandet och i verksamheten. På detta sätt har man eftersträvat acceptans från allmänheten.

I Finland har statens förvaltningsområden ett så kallat sektoransvar för bevarandet av den biologiska mångfalden och hållbart nyttjande av naturresurser. De centrala målen under den föregående strategi- och handlingsprogramperioden för biologisk mångfald omfattade skydd av mångfalden och integrering av hållbar användning i de olika ministeriernas ansvarsområden⁵³. Det förhållandevis största ansvaret för att genomföra

⁵² Primmer m.fl. 2021

⁵³ Auvinen m.fl. 2020

åtgärderna i handlingsprogrammet tilldelades miljöministeriet (50 procent av åtgärderna) samt jord- och skogsbruksministeriet (33 procent). Det förekom ganska stora skillnader i genomförandet av den föregående strategins mål och åtgärder inom olika förvaltningsområden och man kan inte säga att genomförandet var framgångsrikt. Den offentliga förvaltningens engagemang, aktiva verksamhet, konsekventa åtgärder och samarbete, både inom förvaltningsområdena och med andra samhällsliga aktörer, är nödvändiga för att man ska uppnå huvudmålet i strategin. Den nya målnivån utmanar också miljöförvaltningen och kräver att den utvecklas. Styrningen av hållbarhetsomställningen innebär både en utfasning av icke hållbara verksamhetssätt och ett införande av hållbara verksamhetssätt. Tillräckliga resurser behöver riktas för integreringen av målen.

Den offentliga förvaltningen planerar och styr sin verksamhet med hjälp av olika strategier, handlingsprogram och färdplaner. Den politiska konsekvensen, dvs. att olika politiska åtgärder håller samma linje, bör stärkas på alla nivåer inom den offentliga förvaltningen när det gäller målen och åtgärderna för den biologiska mångfalden. Framför allt på den strategiska nivån måste statsrådet se till att de centrala strategierna som påverkar den biologiska mångfalden håller samma linje. Detta förutsätter en mer systematisk och övergripande bedömning av olika strategiers och programs konsekvenser för den biologiska mångfalden. En tydlig och gemensam linje för de centrala målen, bedömning av konsekvenserna och samordning av målen ska göras på den högsta nivån, för att målen ska kunna styra strategi- och programarbetet oberoende av operativ part.

Med tanke på den biologiska mångfalden i Finland är i synnerhet strategierna i anslutning till användning av skogar och andra naturresurser samt planerna som lyder under klimatlagen särskilt viktiga. Till de viktigaste strategierna och planerna för biologisk mångfald som behöver samordnas hör, vid sidan av denna strategi, skogs- och bioekonomistategierna, som för egen del främjar exempelvis de mål som anknyter till skogens ekosystemtjänster. En starkare politisk konsekvens stöds i fortsättningen av att man i den totalreform av naturvårdslagen som bereds samtidigt identifierar kopplingen mellan klimatförändringen och den försvagade biologiska mångfalden.

Även planering och åtgärder som direkt beror arter och livsmiljöer ska vara konsekventa. De åtgärder som inleddes under föregående verksamhetsperiod och konstaterats vara effektiva, såsom livsmiljöprogrammet Helmi, bör förlängas. Dessutom bör man vidta åtgärder som gör det möjligt att trygga den biologiska mångfalden också i framtiden. Den strategiska planeringen ska bygga på aktuella uppföljningsdata och effekterna av strategiernas verkställande ska bedömas genomgripande och i tillräckligt stor omfattning, med hänsyn till både ekologiska, ekonomiska och sociala ståndpunkter. Planeringen, beslutsfattandet, uppföljningen och bedömningen ska grunda sig på forskningsbaserad kunskap och bästa tillgängliga information.

När det gäller den rättsliga styrningen bör stoppandet av förlusten av den biologiska mångfalden och förbättringen av tillståndet för mångfalden utgöra en starkare utgångspunkt för lagstiftningsarbetet i hela statsrådet. Detta förutsätter rådgivning och utbildning för att vid all lagberedning exempelvis i större utsträckning kunna bedöma naturkonsekvenserna. Den biologiska mångfalden kan stärkas i lagstiftningen genom att stifta en ramlag för naturen som styr återställandet av den biologiska mångfalden. När det gäller den ekonomiska styrningen har den offentliga förvaltningen den viktiga uppgiften att enligt behov korrigera marknadens verksamhet t.ex. genom att påverka priser eller mängder så att tillståndet för den biologiska mångfalden förbättras eller åtminstone inte försämras. Det är särskilt viktigt att uppdatera kunskapsbasen om de offentliga stöd som är skadliga för den biologiska mångfalden och utifrån utredningen omdirigera eller skära ned på stöden så att reformerna främjar hållbarhetsomställningen. Liksom alla övriga styrmetoder bör också den reglering som grundar sig på ekonomisk styrning vara tydlig och konsekvent och därigenom förutsägbar. Informationsstyrningen, dvs. den kommunikation, utbildning och rådgivning som hänför sig till information som förmedlas som stöd för beslutsfattandet, behandlas närmare i avsnitten 3.5.1. och 3.5.8.

De offentliga upphandlingarna är av betydande storlek och därför kan en omdirigering av dem minska trycket på naturen och dess mångfald. En förutsägbar och konsekvent övergång inom de offentliga upphandlingarna mot tjänster och produkter som belastar naturen i mindre utsträckning skapar en grund för utveckling av hållbara produktionsmetoder. En logisk och förutsägbar offentlig efterfrågan förutsätter att man har satsat på styrningen och uppföljningen av upphandlingarna.

Konsekvenserna av den offentliga sektorns styrning ska bedömas noggrant. Det är viktigt både för den offentliga förvaltningens verksamhet och den biologiska mångfalden att de offentliga medlen används så resurseffektivt som möjligt. Offentliga medel kan t.ex. prioriteras för åtgärder som samtidigt hejdar både klimatförändringen och förlusten av biologisk mångfald. Bedömningen förutsätter tillräcklig uppföljning och indikatorer samt riktad forskningsbaserad information. Medvetenheten och den forskningsbaserade informationen om den biologiska mångfalden, de tillhörande hoten och behövliga kostnadseffektiva åtgärder ska ökas ytterligare inom den offentliga förvaltningen i Finland.

Mål:

M14 Den offentliga förvaltningen i Finland agerar aktivt, konsekvent och i växelverkan med andra samhällsaktörer för att uppnå strategins huvudmål: lagstiftningen, övriga styrmetoder och den strategiska planeringen styr

verksamheten mot att upprätthålla och förbättra den biologiska mångfalden inom alla sektorer.

- M14.1 Att trygga den biologiska mångfalden är ett tvärsektoriellt mål för den strategiska planeringen. Konsekvenserna för den biologiska mångfalden bedöms i allt strategiarbete och strategierna står inte i konflikt med varandra. Genom att systematiskt följa upp verkställandet och reagera på resultaten förbättras politikens genomslagskraft.
- M14.2 Tryggandet av den biologiska mångfalden har främjats över valperioderna. Åtgärderna för att förbättra den biologiska mångfalden och trygga tillräckliga resurser vidtas långsiktigt och konsekvent.
- M14.3 Användningen av information om den biologiska mångfalden och hållbarhetsomställningen som grund för beslutsfattande ökas. Beslutens samlade konsekvenser för den biologiska mångfalden bedöms systematiskt och resultaten av bedömningen används i besluten.
- M14.4 Att undvika utarmningen av den biologiska mångfalden och öka de positiva natureffekterna är en av utgångspunkterna för lagstiftningsarbetet och valet av styrmetoder.
- M.14.5 Tydliga och ändamålsenliga formuleringar i lagstiftningen och styrmetoderna korrigerar verksamheten på marknaden så att den beaktar den biologiska mångfalden.
- M14.6 Offentliga investeringar och placeringar bedöms och riktas också på basis av deras mångfalds- och climateffekter och effekterna följs upp i övergripande omfattning.
- M14.7 De offentliga upphandlingarnas tryck på naturen har minskat avsevärt och effekterna av den offentliga upphandlingen följs upp i övergripande omfattning.
- M14.8 En ramlag för naturen bereds och införs.

3.5.5. Deltagande i beslutsfattande om naturen

Individens och samfundets möjligheter att påverka grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald, trycket på naturen och naturens tillstånd samt den politik som hänför sig till den biologiska mångfalden ska stärkas. Man bör också fästa uppmärksamhet vid deltagargruppens representativitet. Det är viktigt att den offentliga förvaltningen garanterar tillräckliga möjligheter att delta i beslutsfattandet, planeringen och verkställandet av den biologiska mångfalden på olika nivåer: nationellt, regionalt och lokalt. Tillräckliga möjligheter till delaktighet ska garanteras i planläggning, utarbetade av regionala planer för naturvårdens verkställande och beredning av nationella strategier och planer som påverkar den biologiska mångfalden. Särskild uppmärksamhet krävs för att beakta synpunkterna hos de grupper av människor som själva inte kan delta i beslutsfattandet.

Förbättrade möjligheter att delta och en stark delaktighet ökar upplevelsen av att åtgärderna är rättvisa. Vid sidan av att utvidga och utnyttja de allmänna möjligheterna till delaktighet kan man stärka upplevelsen av rättvisa med hjälp av en tydlig plan för utvecklingsriktningen, åtgärdernas frivillighet, ekonomiska incitament och ersättning av eventuella ekonomiska förluster, dock med hänsyn till åtgärdernas kostnadseffektivitet.

Samarbetet kring t.ex. användning av områden ska stärkas mellan förvaltningen och aktörer som direkt påverkar den biologiska mångfalden, såsom markägare och näringslivet. Följderna av förlusten av biologisk mångfald hopas ohjälpligt hos de kommande generationerna, som inte har någon möjlighet att säga sin egen åsikt i frågan. Påverkansmöjligheterna för grupper med svag representation, såsom samer, barn och unga, bör förbättras. Barns och ungas delaktighet ska stödjas och resurser riktas så att deras åsikter, förmågor och innovationer beaktas i utarbetandet och genomförandet av strategier och mål, t.ex. genom att göra ungdomsdelegater delaktiga i planeringen och beslutsfattandet. Den oro för naturens tillstånd som barn och unga uttrycker och deras egna åsikter om förlusten av biologisk mångfald ska behandlas i beslutsfattandet också utan att kräva att de använder sin röst via kommunernas och statens formella påverkanskanaler. I det internationella arbetet ska möjligheterna till delaktighet och påverkan förbättras för ursprungsfolk, lokala samfund, kvinnor och flickor.

Hållbarhetsomställningen lyfter oundvikligen fram spänningar mellan olika synpunkter, aktörer och verksamhetsnivåer. Samordning krävs exempelvis när det gäller hur och i vilken omfattning de direkta kostnaderna för åtgärder som främjar den biologiska mångfalden ska ersättas för vissa näringsidkare eller t.ex. mark- och skogsägare,

samt å andra sidan hur de långsiktiga kostnaderna för skador till följd av förlusten av biologisk mångfald ska beaktas i beslutsfattandet. Den omfattande konsekvensbedömningen av de åtgärder som krävs i strategin ska utökas, för att man bättre ska kunna förstå och ta hänsyn till konsekvenserna för rättvisa.

Metoder för samarbetsinriktad produktion av information, planering och beslutsfattande kan ge stöd vid införandet av godtagbara och effektiva åtgärder. Stärkande av möjligheterna till delaktighet, t.ex. genom evenemang för dialog, medborgarråd, omställningsarenor, stegvisa förhandlingar eller miljömedling, i synnerhet på lokal och regional nivå, kan påskynda åtgärderna för att uppnå strategins mål, skapa nya slags lokala partnerskap och bidra till att medla i konflikter om ansvarsfördelning. Metoder för gemensam planering och gemensamt beslutsfattande bör också utnyttjas bl.a. i utarbetandet av de regionala planerna för mångfald.

Mål:

M15 I det beslutsfattande, den planering och det verkställande som gäller naturen och sker nationellt, regionalt och lokalt deltar en bred samling olika samhällsaktörer. Finländarna upplever att de effektiva åtgärderna för bevarande och revitalisering av den biologiska mångfalden är rätt visa.

M15.1 Den politik som påverkar den biologiska mångfalden utarbetas och drivs så att man tar hänsyn till rättvisa över generationsgränserna och involverar olika grupper av aktörer. Man tar hänsyn till förmågan och möjligheterna hos olika grupper av aktörer att delta samt huruvida de olika grupperna accepterar åtgärderna. I synnerhet barnens, de ungas och samernas påverkansmöjligheter har förbättrats. I utvecklingsarbetet har dessutom kvinnornas och flickornas påverkansmöjligheter förbättrats.

M15.2 Planering och samarbete på regional och lokal nivå har stärkt individernas och samfundens engagemang för att förbättra tillståndet för den biologiska mångfalden och ökat den lokala verksamheten för den biologiska mångfalden.

3.5.6. Privat och offentlig finansiering

En långsiktig, förutsägbar och kostnadseffektivt riktad finansiering från både offentliga och privata källor är en förutsättning för effektiva åtgärder för att stoppa förlusten av biologisk mångfald. För att de offentliga medlen ska kunna användas kostnadseffektivt är det av yttersta vikt att man konsekvent tar hänsyn till den biologiska mångfalden och natureffekterna inom politiska åtgärder och vid riktandet av finansiering inom alla förvaltningssektorer. Viktigt i detta sammanhang är också en effektivare styrning än tidigare av EU:s gemensamma finansiering, såsom jordbruksstöden, till att stödja åtgärder som främjar den biologiska mångfalden.

Enligt utvärderingen av den föregående programperioden har finansieringen för att stoppa förlusten av den biologiska mångfalden varit otillräcklig inom alla förvaltningssektorer, finansieringstrenden har varit starkt nedåtgående och personalresurserna inom området har ständigt minskat.⁵⁴ Från och med 2020 har statsminister Sanna Marinns regering ökat anslagen för naturvård i statens budget med cirka 100 miljoner euro, vilket är ett betydande tillskott till den tidigare anslagsnivån. Höjningen av anslagen för naturvården har gjort det möjligt att effektivisera genomförandet av Södra Finlands program för skogarnas mångfald METSO, utvidga det frivilliga skyddet av skogar till Norra Finland och starta upp livsmiljöprogrammet Helmi för att förbättra och restaurera tillståndet för en stor grupp livsmiljöer. Den finansiering på 1,3 miljoner euro som sedan 2011 riktats till inventeringsprogrammet för mångfalden hos den marina undervattensnaturen har gjort det möjligt att samla in unik information om arterna och naturtyperna i Östersjön. Informationen har använts i bred utsträckning i planeringen av både skydd och hållbar användning.

Stoppandet av förlusten av biologisk mångfald kräver förutom naturvårdsåtgärder också en minskning av trycket på den biologiska mångfalden och en hållbarhetsomställning som påverkar grundorsakerna. Vilka resurser som behövs för dessa åtgärder har inte kunnat uppskattas på ett exakt och övergripande sätt för Finland. Uppskattningar har gjorts av naturvårdsåtgärdernas viktigaste delområden, vilket ger en uppfattning om storleksklassen på den finansiering som krävs. För Natura 2000-nätverket, för vård och återställande av nätverkets områden till ett tillstånd som motsvarar målen i EU:s habitat- och fågeldirektiv krävs enligt uppskattningen dryga 860 miljoner euro per år under perioden 2021–2027, dvs. totalt 6 miljarder euro under hela åtgärdsprogramperioden.⁵⁵ Enligt samma uppskattning har man i Finland inte effektivt

⁵⁴ Auvinen m.fl. 2020

⁵⁵ Miljöministeriet 2021 (Prioriterad åtgärdsplan (PAF) för Finlands Natura 2000-nätverk och konnektivitet (på engelska))

utnyttjat den potential som EU:s fonder och program erbjuder för att stödja uppnåendet av naturmålen.⁵⁶ I den arbetsgrupp som tillsatts av miljöministeriet utvecklades en prioriteringsmetod för att främja tillståndet hos livsmiljöer på ett kostnadseffektivt sätt.⁵⁷ Arbetsgruppsbetänkandet innehöll en uppskattning av planens totala kostnader, om målet är att minska försämrandet av livsmiljöernas tillstånd med minst 15 procent. Arbetsgruppen föreslog ett prioriterat tillvägagångssätt, vars kostnader prioriterades enligt effekt. De årliga kostnaderna fram till 2050 utgjorde totalt 445 miljoner euro. Naturpanelen har bedömt att en tillräcklig resursfördelning för naturvården skulle motsvara 0,5–1 procent av bruttonationalprodukten⁵⁸.

Resursbristen inom olika sektorer förstärks ytterligare av att samhället samtidigt på olika sätt direkt och indirekt stöder verksamhet som orsakar förlust av biologisk mångfald genom stöd och beskattning (t.ex. lägre skattesats för energitorv, skogsbrukets planteringsstöd)⁵⁹. Med tanke på ett kostnadseffektivt utnyttjande av offentliga medel borde staten inte samtidigt finansiera åtgärder som syftar till att stoppa förlusten av biologisk mångfald och åtgärder med motsatt verkan. Den finansiering för biologisk mångfald som kommer från privata källor ligger tills vidare också på en otillräcklig nivå. Det är viktigt att den offentliga och privata finansieringen riktas till såväl skydd och restaurering som främjandet av hållbarhetsomställningen i samhället, t.ex. genom att stödja cirkulär ekonomi och att via metoder för ekonomisk styrning låta de skadliga externa effekterna av att utnyttja naturresurser reflekteras i priserna. Främjandet av cirkulär ekonomi minskar behovet av att använda nya, jungfruliga naturresurser, varvid trycket på naturen minskar.

För att garantera att de offentliga medlen används kostnadseffektivt bör man säkerställa att anslagen riktas konsekvent inom olika sektorer. Dessutom behöver finansieringen från privata källor öka avsevärt för att trygga ekosystemtjänsterna och naturkapitalet. EU:s klassificeringssystem för hållbar finansiering och den s.k. taxonomiförordningen är ett betydande steg i denna riktning och det fastställer också kriterier för den finansiering som kan klassificeras som allra hållbarast för den biologiska mångfalden. Ett viktigt steg i riktandet av resurser är de frivilliga åtaganden för främjandet av den biologiska mångfalden (se avsnitt 3.5.2) som ingås av aktörer i näringslivet och av de viktigaste branscherna som direkt påverkar naturen. Mål som initieras direkt av olika branscher i näringslivet är viktiga också för att de gör det enklare att förutse och hantera åtgärderna, vilket minskar spänningarna i anslutning till förändringar. Ekolo-

⁵⁶ Miljöministeriet 2021 (Prioriterad åtgärdsplan (PAF) för Finlands Natura 2000-nätverk och konnektivitet). Se även Auvinen m.fl. 2020 s. 86.

⁵⁷ Kotiaho m.fl. 2015

⁵⁸ Ketola m.fl. 2022

⁵⁹ Miljöministeriet 2015

gisk kompensation, placerarnas och kreditgivarnas naturkriterier och naturbundna företagslån är också sätt att styra den privata finansieringen i en riktning som är gynnsam för naturens tillstånd. Åtgärderna för att främja den biologiska mångfalden kräver ett bredare spektrum av finansieringskällor än i nuläget och nya innovativa finansieringsmetoder bör övervägas utan fördomar.

För att trygga resurser för åtgärderna för den biologiska mångfalden bör man på ett mer heltäckande sätt kunna granska kostnaderna på kort sikt för de åtgärder som vidtagits för att trygga den biologiska mångfalden samt deras fördelning, parallellt med de skadliga verkningar som på lång sikt orsakas av förlusten av biologisk mångfald (inkl. kostnader). Satsningarna på naturvårdsåtgärder, på att minska trycket på den biologiska mångfalden och främja hållbarhetsomställningen skapar på lång sikt positiva effekter t.ex. på människors hälsa och välbefinnande, samhällets och ekosystemens anpassnings- och återhämtningsförmåga samt därigenom också på förutsättningarna för ekonomisk verksamhet och den offentliga ekonomin.

Mål:

M16 En ökad finansiering för de åtgärder som gäller den biologiska mångfalden möjliggör uppfyllandet av Finlands nationella och internationella åtaganden.

M16.1 Marknadsbundna handlingsmodeller och finansieringsmekanismer stöder bevarandet av den biologiska mångfalden och ekosystemtjänsternas funktion.

M16.2 En tillräcklig offentlig finansiering har säkrats och den riktas på ett verkningsfullt och kostnadseffektivt sätt.

3.5.7. Uppföljning, bedömning och undersökning av tillståndet för den biologiska mångfalden

Heltäckande uppföljningsdata om naturens tillstånd och utveckling på lång sikt, som kan utnyttjas på bred basis i samhället, är en förutsättning för att man ska kunna pla-

nera och genomföra effektiva åtgärder som stärker den biologiska mångfalden. I internationell jämförelse är uppföljningen av naturens tillstånd i Finland på en god nivå, men den kan ytterligare förbättras. På basis av utvärderingen av den föregående programperioden har åtgärderna i anslutning till uppföljning och forskning avancerat längst bland programmets teman, och man har också satsat ekonomiskt på dessa.⁶⁰ Ändå är uppföljningsresultaten fortfarande närmast fragmenterade, de har sammanställts för olika ändamål och deras kontinuitet har inte tryggats. Koordinationen och den långsiktiga finansieringen av en systematisk, långvarig uppföljning av den nationella biologiska mångfalden saknas fortfarande.

Uppföljningsdata är en nödvändig förutsättning också för utvärderingen av åtgärdernas effekter och genomslagskraft så att resurserna kan riktas till de mest kostnadseffektiva åtgärderna. Av utvärderingen av den föregående programperioden framgår att genomslagskraften hos de åtgärder som främjar den biologiska mångfalden måste utvärderas tydligare och mer systematiskt. Utvärderingen av genomslagskraften i strategin för biologisk mångfald och dess åtgärder har varit en princip som styrt beredningsarbetet, och utvärderingen av strategins genomslagskraft har gjorts parallellt med beredningsarbetet.

För att man ska kunna skapa en heltäckande bild av hur tillståndet för Finlands natur utvecklas, krävs en mer strategisk styrning på nationell nivå, tryggande av den nuvarande uppföljningen och en utvidgad omfattning och en systematisering av uppföljningen. Gemensam informationsanvändning, öppenhet och samarbete mellan myndigheterna och de aktörer som genomför uppföljningen spelar här en viktig roll. Sådana aktörer är t.ex. Finlands miljöcentral, Naturresursinstitutet, Forststyrelsen, Naturhistoriska centralmuseet, regionförvaltningen och frivilliga. Artdatacentralen som utvecklats för hantering av arters uppföljningsdata och Finlands ekosystemobservatorium (FEO) som håller på att grundas är viktiga steg för att sammanställa och dela information samt nycklar till ett bättre utnyttjande av information. Mycket utvecklingsarbete behövs ännu för att ta fram tydliga och allmänt accepterade indikatorer för uppföljning av den biologiska mångfalden, som kan producera data om både naturens tillstånd och åtgärdernas genomslagskraft. Utvecklingen av indikatorer för andra mål och åtgärder än naturens tillstånd är också viktigt och kräver identifiering av de miljömässiga, ekonomiska, sociala och samhällseliga konsekvenserna.

Vid sidan av högklassig grundforskning om den biologiska mångfalden bör forskningsfinansiering styras till ett brett tvärvetenskapligt samarbete för att förstå hållbarhetsomställningens mekanismer och styrning samt identifiera de samhällseliga lösningar

⁶⁰ Auvinen m.fl. 2020

som främjar naturens återhämtning. Främjandet av hållbarhetsomställningen är förknippat med många kunskapsluckor. Det behövs forskning kring att främja en förändring av beteendet och konsumtionen bland individer och samfund samt om främjandet av verksamhetsmöjligheter och medborgarengagemang, samt för att identifiera de olika politiska åtgärdernas ömsesidiga samband och eventuella motstridigheter. Det är också viktigt att sammanföra ekonomisk forskning och naturvetenskaper som studerar naturen för att fördjupa förståelsen för kopplingen mellan natur och ekonomi, vilket främjar t.ex. användningen av nya metoder i stil med ekologisk kompensation. Med tanke på företagens mål och förpliktelser i anslutning till naturen finns det ett brådskande behov av och efterfrågan på tillförlitlig information om naturens tillstånd och dess förändringar. Forskningssamfundet spelar en viktig roll i utvecklingen av olika certifikat och ramverk också för detta ändamål. Kunskapsbasen om den biologiska mångfalden och hållbarhetsomställningen ska vara tvärvetenskaplig och vid sidan av vetenskaplig information bör den inkludera och integrera t.ex. samernas traditionella kunskap och andra lokala databaser.

Man bör observera att de åtgärder som syftar till att stoppa förlusten av biologisk mångfald inte är enbart utgiftsposter. Satsningarna på stoppandet av förlusten av biologisk mångfald och på naturens återhämtning kan betraktas som att man tryggar och ökar (natur)kapitalet.⁶¹ På motsvarande sätt kan en kraftig användning av de produktions tjänster som ekosystemen tillhandahåller överskrida räntan på kapitalet och få kapitalet att krympa. I dag konsumerar samhällen, även Finland, sitt naturkapital för att öka bruttonationalprodukten. Finland har försatt sig i stor skuld till naturen, i synnerhet under den period som inleddes med andra världskriget. Man bör inkludera naturkapitalet i nationalekonomiska översikter genom ekosystembokföring vid sidan av det mänskliga, fysiska och sociala kapitalet och på så sätt granska beroendeförhållandena mellan den ekonomiska verksamheten och ekosystemen.

Mål:

M17 Det finns en bred, vetenskapligt förankrad och praktiskt tillämpad kunskapsbas om tillståndet för den biologiska mångfalden, dess långsiktiga utveckling och genomförandet av hållbarhetsomställningen.

M17.1 Uppföljningen av den biologiska mångfaldens utveckling på lång sikt är tryggad, liksom kontinuiteten i uppföljningen. Uppföljningen har utvidgats och sys

⁶¹ Dasgupta 2021

tematiserats så att man utifrån den kan skapa en heltäckande bild av utvecklingen för den biologiska mångfalden i Finland.

M17.2 Finansieringen av forskning i biologisk mångfald har säkrats. Det vetenskapliga samfundet bedriver ett tvärvetenskapligt samarbete på bred basis för att producera samhällliga lösningar som främjar naturens återhämtning och hållbarhetsomställningen.

M17.3 Den nödvändiga kunskapsbasen, metoderna och praxisen för ekosystembokföringen har utvecklats. Ekosystembokföring används i uppföljningen av nationalekonomin samt i den offentliga sektorns styrning och den privata sektorns verksamhet.

3.5.8. Medvetenhet och naturkunskap

För att stoppa förlusten av biologisk mångfald är det nödvändigt att ändra på de samhällliga prioriteringar och vardagliga beteenden som är skadliga för naturen. En viktig faktor i denna förändring är att höja finländarnas informationsnivå och öka deras kunskap om den biologiska mångfalden. Kommunikation och rådgivning som visar den gemensamma riktningen och främjar konkreta handlingar är viktiga element i stärkandet av naturkunskapen.

Finländarnas informationsnivå om den biologiska mångfalden och dess största hot är inte tillräckligt hög: i den nationella barometern om finländarnas förhållande till naturen 2022 uppgav endast 33 procent av finländarna att utarmningen av den biologiska mångfalden hör till de största hoten mot naturen. Oron för naturen minskade mellan 2018 och 2020 års barometrar, men i barometern 2022 hade oron ökat jämfört med de tidigare mätningarna.⁶²

Alla medborgargrupper, sektorers och förvaltningsområdets naturkunskap bör förbättras. Med naturkunskap avses för det första en högre informationsnivå om naturen, dess tillstånd och funktion samt det tryck som människorna orsakar på naturen, för

⁶² Miljöministeriet och konsultbyrån för regionutveckling MDI 2022; Miljöministeriet och Finlands miljöcentral 2022

det andra förståelse för naturens värde och effekterna av förlusten av biologisk mångfald på samhället, och för det tredje kunskap om hur man arbetar för naturen. Naturkunskapen ska ökas som en integrerad del av den övriga hållbarhetskunskapen inom alla stadier av fostran och utbildning.⁶³ I undervisningens innehåll är det viktigt att främja en övergripande förståelse för de sammankopplade miljöutmaningarna och för deras lösningar som stöder varandra. Undervisningsinnehåll i anslutning till förlusten av biologisk mångfald, klimatförändringen och den cirkulära ekonomin ska integreras med varandra. Det är också viktigt att undervisningen utvecklar förmågan att föreställa sig hållbara framtidsscenarioer, förmågan att främja hållbarhetsomställningen och förmågan att anpassa sig till dess förändringar både som individ och som samhälle. Inför de globala utmaningarna behövs också förståelse för det internationella samarbetet. Stärkandet av hållbarhetskunskapen stöder agensen och delaktigheten, och därigenom upplevelsen av rättvisa i de åtgärder som syftar till att stoppa förlusten av biologisk mångfald och få naturen att återhämta sig.

Utbildningspolitiska handlingar lyfter redan i dag fram att det är skolans uppgift att främja ekologisk hållbarhet och uppmuntrar till byggandet av ett hållbart samhälle, hållbara levnadsvanor samt medborgarverksamhet som främjar hållbarhetsomställningen.⁶⁴ Genomförandet varierar enligt skola och den ekologiska hållbarheten begränsas ofta till vissa läroämnen. Aktörerna inom undervisning och utbildning behöver stöd för att hela skolans verksamhetsmiljö, ledning och kultur ska kunna stödja stärkandet av naturkunskapen. Åtgärder som att beakta de föresatser om naturkunskap som nämns i grunderna för läroplanerna i de lokala läroplanerna, att förbättra lärarnas och rektorernas beredskap och fortbildning samt att öka utomhuslärandet spelar alla en viktig roll för att förbättra naturkunskapen.

Åtgärder som riktar sig till barn och unga räcker inte. Det behövs också snabbt ökade satsningar på biologisk mångfald inom kommunikation, rådgivning till olika yrkesgrupper, branscher och sektorer samt fortbildning. Rådgivningen och fortbildningen för aktörer bör stärkas speciellt inom de branscher som direkt påverkar naturens tillstånd, såsom jord- och skogsbruk, byggande och planläggning. På samma sätt bör utbildning och rådgivningen för beslutsfattare, förvaltningen, markägare och aktörer inom mediebranschen ökas. Kommunikationen ska riktas till alla nivåer inom organisationen så att den genomsyrar olika dimensioner och skeden av verksamheten.

Satsningarna på en kommunikation som skapar hopp och aktivitet och rådgivning som skraddarsys för olika målgrupper kan märkbart förbättra finländarnas informationsnivå. Kommunikationen och rådgivningen bör uppmuntra till handling i synnerhet i den

⁶³ Bianchi m.fl. 2022 (GreenComp The European sustainability competence framework)

⁶⁴ Planen för småbarnspedagogik, grunderna för läroplaner och examina

egna närmiljön och lyfta fram praktiska förändringsvägar. Att stoppa förlusten av biologisk mångfald och göra val som stöder naturpositivitet ska göras lättfattligt för aktörerna. Kommunikationen ska lyfta fram problemets brådskande natur, de olika fördelarna med biologisk mångfald, orsakerna till förlusten av biologisk mångfald och effekten av olika lösningar. Kommunikationen som främjar verksamhet ska riktas till och anpassas för individer och samfund i deras olika roller: i vardagen, i yrkeslivet, som konsumenter och som samhällsaktörer. Genom att använda olika kanaler ökas räckvidden i kommunikationen. Konsumentmärkningar, livsstilstest och indikatorer som gäller biologisk mångfald kan fungera som stöd för kommunikationen. Information som är meningsfull för aktörerna ska också vara tillgänglig när aktörerna själva söker den.

Mål:

M18 Finländarnas naturkunskap och uppskattning för naturen ligger på en hög nivå och var och en känner till de effektiva åtgärderna för att stoppa förlusten av biologisk mångfald och återställa den.

M18.1 Naturkunskapen, i synnerhet förståelsen för den biologiska mångfalden, förlusten av biologisk mångfald och kopplingen till andra hållbarhetsutmaningar har ökat bland elever och studerande.

M18.2 Bland yrkesskole- och högskolestuderande har den studieinriktningsrelaterade kunskapen om den biologiska mångfalden ökat i synnerhet i branscher som har en betydande inverkan på naturens tillstånd.

M18.3 Markägarnas naturkunskap, speciellt kunskapen om den biologiska mångfaldens värden, åtgärder med positiv inverkan på naturens tillstånd och deras finansieringsalternativ, har ökat.

M18.4 Förlusten av biologisk mångfald och dess lösningar har fått en central position i den samhälleliga dialogen och det politiska beslutsfattandet. Att stoppa förlusten av biologisk mångfald ses som ett viktigt samhälleligt mål.

3.5.9. Förhållandet till naturen, välbefinnande och hälsa

Det finns lika många förhållanden till naturen som det finns finländare. Gemensamt för nästan alla finländare är ändå att de kopplar av och idkar friluftsliv i naturmiljöer – närapå hälften av finländarna rör sig i naturen flera gånger i veckan⁶⁵. För många är den natur som ligger närmast hemmet viktigast. Också bär- och svamplockning, stugliv och utfärder längre bort från hemmet är viktiga sätt för finländarna att stärka sitt förhållande till naturen. När det gäller rekreation i naturen är ändå skillnaderna betydande mellan olika åldersgrupper, utbildningsnivåer och bostadsorter. Rent allmänt kan man ändå konstatera att coronaviruspandemin har ökat efterfrågan på användningen av naturen i rekreationssyfte, speciellt i den närliggande naturen.⁶⁶

Den tid som tillbringas i naturen påverkar betydligt vilket slags förhållande till naturen man skapar. Regelbunden vistelse i naturen kan öka uppskattningen för naturen, intresset för naturvård, landskapsvård eller betydelsen hos närliggande rekreativsområden. Å andra sidan kan effekterna av förlusten av biologisk mångfald eller ohållbart nyttjande av naturresurser också påverka de lokala rekreativsmöjligheterna negativt. Naturobjekt som ligger längre bort, t.ex. nationalparker, har gett erfarenheter av skönhet, lugn och upplevelser⁶⁷.

Människans hälsa är på många sätt beroende av ekosystemens och andra organismers hälsa. Naturens mångfald är ett livsvillkor som utgör grunden för människans välbefinnande och hälsa. Livsviktiga ekosystemtjänster är t.ex. mat, rent vatten och ren luft. Minskningen av pollinerare och utarmningen av jordmånen är allvarliga hot mot livsmedelstryggheten. Naturens mångfald bidrar också till utvecklingen av nya läkemedel. Till de främsta välbefinnande- och hälsoeffekterna av vistelse i naturen är t.ex. återhämtning från stress, positiv inverkan på humöret samt ökad fysisk aktivitet⁶⁸. Ett starkt förhållande till naturen och en hög naturkunskap stöder dessa effekter. De kliniska forskningsrönen om naturvistelsens långvariga hälsoeffekter är ännu bristfälliga, men ökar hela tiden. Man har t.ex. fått lovande resultat gällande den positiva effekten av regelbunden naturkontakt i olika former på immunförsvarets utveckling.

Kunskapen om naturens hälso- och välbefinnandefördelar bör ökas och integreras i praxis och beslutsfattande inom social- och hälsovårdsbranschen. Finländarna ska

⁶⁵ Sitra 2021

⁶⁶ Neuvonen m.fl. 2022

⁶⁷ Neuvonen m.fl. 2022

⁶⁸ Se t.ex. Jäppinen m.fl. 2015 och Tyrväinen m.fl. 2018

också uppmuntras att tillbringa mer tid i naturen. Stadsnaturen och naturområdena i den byggda miljön är vardagsmiljö för en stor del av finländarna och dessa områden är värdefulla för både den biologiska mångfalden och för hälsoeffekterna av regelbunden naturvistelse samt som förmedlare av uppskattning för naturen. Med tanke på främjande av hälsa och stärkande av förhållandet till naturen är det viktigt att trygga tillgången på närnatur, så att alla har möjlighet att regelbundet röra sig i naturen oberoende av bostadsort och inkomstnivå. Detta förutsätter att efterfrågan på närnatur och utbudet på rekreativsmöjligheter samordnas på ett fungerande sätt, speciellt i kommunernas planläggning (se även avsnitt 3.5.1). Samordningen är viktig också för att förhindra slitage och trängsel i rekreativsområdena och på så sätt trygga bevarandet av naturvärdena. Kunskap om allemansrätten och det tillhörande ansvaret då man rör sig i naturen är en viktig faktor för en hållbar rekreativansvändning av naturen.

Mål:

M19 Naturens mångfald och dess ekosystemtjänster identifieras som en viktig del av det aktiva främjandet av välbefinnande och hälsa samt förebyggande och vård av sjukdomar. Alla finländare har tillgång till naturens mångfald i sin vardag.

M19.1 Inom hälsovården och den sociala sektorn används verksamhetssätt som utnyttjar naturen i allt från rådgivningsbyråerna till äldrevården.

M19.2 Finländarnas medvetenhet om naturens hälsoeffekter har ökat, närnaturen är tillgänglig för dem och de tillbringar mer tid i naturen.

M19.3 I beslutsfattandet tar man hänsyn till betydelsen hos naturens mångfald för folkhälsan.

3.6. Samerna och naturens mångfald

FN:s biodiversitetskonvention uppmanar parterna att skydda och främja sådan användning av biologiska resurser som är förknippade med urfolkens traditionella kultu-

rella sedvänjor, som stöder deras skydd och hållbara användning. I konventionen ingår artikel 8 (j), som erkänner urfolkens rätt att delta i skyddet och den hållbara användningen av den biologiska mångfalden på ett meningsfullt sätt och betonar betydelsen hos urfolkens (i Finland samernas) traditionella kunskap om den biologiska mångfalden för deras kulturers framtid.

Under de senaste åren har urfolkens och lokalsamhällenas betydelse för skyddet av den biologiska mångfalden betonats allt mer i diskussionerna om och målen för biodiversitetskonventionen. Också den internationella naturpanelen IBPES konstaterar att utarmningen av naturens mångfald i de områden som administreras av urfolk i allmänhet varit långsammare än i övriga områden⁶⁹.

Enligt Finlands grundlag har samerna som urfolk rätt att bevara och utveckla sitt språk och sin kultur. Livsvillkoret för samekulturens fortlevnad är att den biologiska mångfalden bevaras. Klimatförändringen och utarmningen av den biologiska mångfalden accelererar snabbare i samernas hembygdsområde än i det övriga Finland. Miljöförändringar, såsom oförutsedda väderfenomen och mängden snö och is, har långtgående följder för samernas kultur, traditionella näringar, hälsa och välbefinnande⁷⁰.

Renskötseln är en näringsgren som är särskilt känslig för klimatförändringen och konkurrerande former av markanvändning. Med tanke på anpassningen till miljöförändringarna är det viktigt att genomföra ett övergripande forskningsprojekt som involverar samerna och som siktar på en bedömning av renskötselns inverkan på den biologiska mångfalden samt effekten av övriga markanvändningsformer på renskötseln. Genom en beredning av skötsel- och användningsplaner för renbetesmarker, där man beaktar behovet av och möjligheterna med utveckling av renbeteslagens system för betesrotation under året och reglering av antalet renar, kan man förbättra betesområdenas hållbarhet.

Med tanke på framtiden för samernas kulturarv och mångfalden i den nordliga naturen är det viktigt att identifiera egenvärdet i samernas traditionella kunskap och att trygga och aktivt använda denna kunskap. Användningen av traditionell kunskap ska grunda sig på samernas frivilliga samtycke som bygger på förhandsinformation⁷¹. Den traditionella kunskapens ställning bör stärkas i undervisningen, planeringen av markanvändning och utnyttjandet av naturresurser samt i vården och restaureringen av natur-

⁶⁹ IPBES, 2019

⁷⁰ SAAMI – Den samiska kulturens anpassning till klimatförändringen – den vetenskapliga slutrapporten för projektet - Valto (valtioneuvosto.fi)

⁷¹ *Free, prior and informed consent (FPIC)*

miljön i samernas hembygdsområde. Den traditionella kunskapen ska beaktas i hejdandet av och anpassningen till klimatförändringen, i skyddet av den biologiska mångfalden och i forskning om dessa (samproduktion av kunskap).

I planeringen av användningen av statlig mark på samernas hembygdsområde har Forststyrelsen tillämpat Akwé:Kon-anvisningarna i artikel 8 (j) i FN:s biodiversitetskonvention som syftar till att bevara urfolkens traditionella kunskap och kulturarv. Akwé:Kon-anvisningarna ska också tillämpas på landskaps- och kommunnivå. Dessutom ska tillämpningen av andra frivilliga anvisningar⁷² i artikel 8(j) främjas när det gäller statlig mark, landskap och kommuner.

Samernas möjligheter att delta i och påverka beslutsfattandet och användningen av mark och naturresurser i sitt hembygdsområde ska stärkas i enlighet med principen om frivilligt samtycke som bygger på förhandsinformation. Staten bör ta myndigheternas samtidiga verksamhet i beaktande, så att verksamhetens sammanlagda inverkan på samekulturen och idkandet av traditionella näringar kan bedömas på ett övergripande sätt⁷³

Samernas påverkansmöjligheter ska förbättras också genom att stärka samernas rättsliga ställning och Sametingets ställning i förvaltningen i enlighet med de krav som de grundläggande och mänskliga rättigheterna medför. Stödandet av samernas kultur förutsätter också kultursensitiva arenor, där resurser, kunskap och idéer kan förmedlas och mötas. Den nationella databasen för samernas traditionella kunskap som rör genetiska resurser, vilken förvaltas av Sametinget, ska färdigställas och tas i bruk.

Mål:

M20 I beslutsfattandet kring den biologiska mångfalden och hejdandet av klimatförändringen respekteras samernas självbestämmanderätt och tillräckliga resurser har allokerats för genomförandet av åtgärder.

M20.1 I och med genomförandet av det samiska hembygdsområdets eget klimat- och naturprogram agerar kommunerna i hembygdsområdet, Lapplands förbund, Forststyrelsen och Sametinget tillsammans och konsekvent för att hejda effekter

⁷² The Mo'otz *Kuxtal and Rutzolijirisaxik* Voluntary Guidelines, The Tkarihwaié:ri Code of Ethical Conduct

⁷³ Statsrådet 2021b

terna av klimatförändringen, stödja anpassningen till klimatförändringen och bevara den ursprungliga biologiska mångfalden.

M20.2 De frivilliga anvisningarna i artikel 8(j) i FN:s biodiversitetskonvention har tillämpats när det gäller statens mark, landskapen och kommunerna.

M20.3 Egenvärdet hos samernas traditionella kunskap har identifierats och man arbetar aktivt för att trygga dess bevarande. Den traditionella kunskapens ställning i undervisning och användning av mark och naturresurser samt i vård och restaurering av naturmiljön har stärkts.

M20.4 Den nationella databasen för samernas traditionella kunskap som rör genetiska resurser, vilken förvaltas av Sametinget (se 6 § i genresurslagen 394/2016), har färdigställts och är i användning.

M20.5 Samernas självbestämmanderätt om markanvändning i hembygdsområdet har stärkts och tillräckliga ekonomiska och administrativa resurser har riktats för detta.

M20.6 Samernas lagstiftningsmässiga ställning har förbättrats och Sametingets ställning i förvaltningen har stärkts i hejdandet av och anpassningen till förlusten av biologisk mångfald och klimatförändringen.

M20.7 Stödsystemens effekter på den biologiska mångfalden i samernas hembygdsområde har bedömts och på basis av bedömningen har stödsystemen utvecklats för att vara effektivare när det gäller att trygga den biologiska mångfalden.

M20.8 Samekulturen uppskattas och skyddas och man främjar och använder den praxis i samekulturen som tryggar den biologiska mångfalden. För åtgärder som kan påverka samerna i egenskap av urfolk inhämtas frivilligt samtycke som bygger på förhandsinformation.

3.7. Finland i världen

Under de senaste årtiondena har Finland varit en aktör som aktivt främjat den biologiska mångfalden i världen. Den biologiska mångfalden och ekosystemtjänsterna utgör grunden för tillämpningen av många avtal och genomförandet av många mål för hållbar utveckling. Finland bör främja integrationen av den biologiska mångfalden i all

verksamhet via olika projekt för utvecklingssamarbete samt genom utvecklings- och handelspolitik. Detta gäller speciellt förmågan hos naturmiljöerna att tillhandahålla ekosystemtjänster i utvecklingsländer och bräckliga länder. Detta är särskilt viktigt för de allra mest utsatta människorna som huvudsakligen lever direkt av den omgivande naturen. Finlands aktiva roll ska bevaras och stärkas och samtidigt bör man säkerställa att verksamheten inte är alltför beroende av enskilda aktiva administrativa tjänstemän och att dess finansiering inte fluktuerar enligt de varierande politiska maktförhållandena. Därför är den utvecklingspolitiska redogörelsen för de kommande valperioderna, som godkändes 2021, ett betydande styrdokument för Finlands utvecklingspolitik och finansieringen av utvecklingssamarbetet under de kommande åren. I redogörelsen ingår naturens mångfald som ett fokusområde tillsammans med klimatförändringen och beaktas som en del av de genomgående målen. I redogörelsen konstateras dessutom att klimatförändringen och naturens mångfald granskas som en helhet. Som genomgående mål i sin utvecklingspolitik främjar Finland jämställdhet, likabehandling, en klimathållbar och utsläppsnål utveckling samt miljöskydd med fokus på tryggheten av naturens mångfald. Dessa mål bygger på principerna för hållbar utveckling, mänskliga rättigheter och klimat- och miljöavtalen, och de främjas i allt utvecklingssamarbete oberoende av sektor.

För det första har Finland bedrivit bilateralt direkt utvecklingssamarbete kring naturen med olika länder samt satsat på närområdessamarbetet i Östersjöområdet, Fennoskandien, Barentsregionen och Baltikum. Å andra sidan har Finland varit en aktiv part i internationella multilaterala miljöavtal och strävat efter att främja den internationella politik som berör den biologiska mångfalden och synergier mellan dessa. Finland har deltagit i betydande bilaterala projekt kring biologisk mångfald och dess hållbara användning inom närområdes- och utvecklingssamarbete på 2000-talet, speciellt i Afrika och Sydamerika. I mitten av 2010-talet förändrades dock situationen. Totalvolymen för finansiering av utvecklingssamarbete och finansieringen riktad till biodiversitet minskade betydligt. I fortsättningen är det viktigt att följa upp hur tryggheten av den biologiska mångfalden och den tillhörande utvecklingssamarbetsfinansieringen kommer att utvecklas då naturens mångfald nu ingår i målen för utvecklingspolitiken i redogörelsen för de kommande valperioderna.

Finlands aktivitet och kunskap i de internationella processerna uppskattas och den har hållits hög alltsedan slutet av 1990-talet. Det främsta avtalet är FN:s konvention om biologisk mångfald (CBD), där Finland är en inflytelserik och synlig aktör. Finland har innehaft höga poster och ansvarsuppgifter i ledningsgrupperna för konventionen och CBD-sekretariatet. En förteckning över övriga, för Finland viktiga, internationella avtal som anknyter till biologisk mångfald finns i punkt 2.2. Biologisk mångfald beaktas också aktivt i många branschavtal och i FN-systemet, t.ex. i arbetet och besluten i anslutning till FN:s livsmedels- och jordbruksorganisation (FAO), det internationella

fördraget om växtgenetiska resurser för livsmedel och jordbruk (FAO-IT), den internationella växtskyddskonventionen (IPPC), Världshandelsorganisationen (WTO), internationella organisationen för tropiskt timmer (ITTO), Världshälsoorganisationen (WHO), FN:s utvecklingsprogram (UNDP) och FN:s miljöprogram (UNEP). Viktiga för Finland är också det internationella samarbetet kring vatten- och havsskydd och avtalet om bevarande av biologisk mångfald i områden utanför nationell jurisdiktion (BBNJ) som förhandlas fram i anslutning till FN:s havsrättskonvention (UNCLOS).

Målet för Finland är att det globala ledarskapet för uppföljning, styrning och anvisningar i anslutning till verkställande av biologisk mångfald och hållbar utveckling stärks och att rekryteringen av finländska experter till FN och multilaterala organisationer främjas. Finland är en föregångare i världen, inom EU, i närregionerna och i Norden när det gäller att stärka naturens mångfald och hållbar utveckling. Finland agerar aktivt både globalt och regionalt för att stoppa utarmningen av biologisk mångfald. Det breda deltagandet bland intressentgrupper, såsom medborgarorganisationer, det vetenskapliga samfundet, de unga, städer och företag, har ökat i det internationella arbetet för att stoppa förlusten av biologisk mångfald.

Länderna runt Östersjön, med undantag av Ryssland, har t.ex. beslutat att samarbeta för energisäkerheten. Länderna kom i augusti 2022 överens om att höja kapaciteten för havsvindkraft i Östersjön till 19,6 gigawatt före 2030. Finlands vindkraftskapacitet var 4 gigawatt i slutet av juni. Detta betyder att kapaciteten behöver sjudubblas. Länderna avtalade också om att stödja projekt för förnybar energi mellan länderna.

Det är viktigt för Finland att aktivt påverka olika processer internationellt, i närområdena och inom EU, eftersom Finlands natur inte är isolerad från resten av världen. Verksamhet på annat håll påverkar mångfalden i Finlands natur på land och till havs, på samma sätt som vår verksamhet i Finland påverkar länderna utanför våra gränser. Målen för EU:s gröna omställning är en integrerad del av det internationella samarbetet och den internationella politiken. EU är världens största finansör av utvecklings-samarbete och Finland bör aktivt påverka att målen i anslutning till att stoppa förlusten av biologisk mångfald och hejda klimatförändringen samt anpassa sig till den är integrerade i den internationella naturresurspolitiken och EU-projekt (stoppa avskogningen, jordbruks- och fiskepolitiken). Tryggandet av biologisk mångfald kräver internationellt samarbete och verkställande av avtal och principer, samt tillgodoseende av mänskliga rättigheter, försiktighetsprincipen och rättsstatsprincipen. En konsekvent strategi främjar bedömningen av de effekter som orsakas av finländsk konsumtion och en bättre förståelse av utkontraktering av naturkonsekvenserna. Naturkapitalets och ekosystembokföringens internationella betydelse kommer att öka bl.a. som en del av FN-bokföringssystemet.

Vid sidan av att öka utvecklingsländernas handlingsberedskap och finansiering bör en minskning av konsekvenserna för den biologiska mångfalden i Finland, värdekedjorna och det ekologiska fotavtrycket utanför Finland stå i centrum av verksamheten under strategiperioden. Ansvarsarbetet och företagens (inkl. finansieringsinstitutens) åtgärder för biologisk mångfald ska fortsätta och kompetensen ökas, inklusive rapportering och användning av indikatorer i olika länder. I Finlands verksamhetsprinciper ingår att trygga de mänskliga rättigheterna, jämlikheten samt flickors, kvinnors och urfolks rättigheter i arbetet mot förlusten av biologisk mångfald.

Mål:

M21 År 2030 är Finland en föregångare i världen, inom EU, i närregionerna och i Norden när det gäller att stärka naturens mångfald och hållbar utveckling. Finland agerar aktivt både globalt och regionalt för att stoppa utarmningen av biologisk mångfald genom att främja skydd av den biologiska mångfalden och dess hållbara användning samt en rättvis fördelning av nyttan.

M21.1 Påverkansarbetet via FN och EU fördjupas. Finland arbetar för att tryggheten av biologisk mångfald ska finnas högt upp på agendan för nationella och internationella beslutsfattare och vara ett centralt tema under möten på hög nivå. Finland fortsätter att aktivt påverka i FN och i EU och främjar en mobilisering av resurser från alla källor till biologisk mångfald.

M21.2 Den internationella finansieringen för biodiversitet ökas. Finland arbetar aktivt för en ökad finansiering från alla källor, inkl. Finlands utvecklingssamarbetsmedel, för att stoppa utarmningen av biologisk mångfald. År 2030 är Finland en global föregångare inom biologisk mångfald och hållbar utveckling och strävar målmedvetet efter att påverka frågor om den biologiska mångfaldens finansiering och resurser via ledningsuppdrag i internationella organ.

M21.3 Målen för hållbar utveckling främjas i all verksamhet och allt samarbete som Finland bedriver internationellt. Finland bidrar till att skyddet och den hållbara användningen av biologisk mångfald utgör en central del i verksamheten och uppföljningen i anslutning till uppnåendet av FN:s mål för hållbar utveckling.

M21.4 Informationsutbytet, exporten och forskningssamarbetet i anslutning till naturkunskap ökar. År 2030 har den finländska kompetensen, forskningen och exporten i anslutning till biologisk mångfald via olika samarbetsparter och andra partnerskap stärkts. Mat, livsmedel, hållbar produktion och Finlands rena natur

skapar möjligheter att öka exporten och den ekologiska kompetensen. Bästa praxis importerar också aktivt till Finland.

- M21.5 Det regionala samarbetet stärks. Finland stärker det aktiva samarbetet med grannstaterna för att öka den biologiska mångfalden i det arktiska området, Fennoskandien, Barentsregionen och Östersjöområdet samt i den boreala zonen genom att effektivt utnyttja bl.a. Finlands utrikesministeriums anslag för samarbete i Östersjöområdet, Barentsregionen och den arktiska regionen (IBA) samt finansieringsinstrument som anknyter till EU:s yttre gränser och andra finansieringskällor.
- M21.6 Jämlikheten i det internationella beslutsfattandet om naturen stärks. Finland ar betar aktivt för att öka jämlikheten och likvärdigheten. Besluten i anslutning till konventionen för biologisk mångfald verkställs genom att likvärdigt och jämlikt involvera kvinnor, flickor och unga i beslutsfattandet kring skydd och hållbar användning av biologisk mångfald och dess beredning. Samtidigt beaktas jäm ställdhet mellan könen och likvärdighet mellan generationerna.
- M22 Finländarnas ekologiska fotavtryck minskar utanför Finlands gränser. År 2030 känner man till hur de finländska företagens produktion, inkl. le veranskedjan, och konsumenterna är kopplade till förlusten av biologisk mångfald och man har infört styrmetoder som minskar de negativa effek terna på naturen.**
- M22.1 Företagen förutsätts minska de negativa och öka de positiva effekterna på bio logisk mångfald genom att också beakta den i sin ansvarsrapportering. I Fin land fortsätter arbetet med att genomföra ansvarskriterierna (Science Based Targets for Nature and Taskforce on Nature-related Financial Disclosures).
- M22.2 Ett ekologiskt hållbart och effektivt nyttjande av naturresurser säkerställs före 2030 så att den finländska totalkonsumtionen inte ökar från 2015 års nivå. I målet beaktar man FN:s och EU:s riktlinjer för hållbara konsumtions- och pro duktionssätt och rapporterar om det ekologiska fotavtrycket och målen för håll bar utveckling via avtalens uppföljningsmekanismer.

4. Strategins konsekvenser

Syftet med att förhandsbedöma konsekvenserna av den nationella strategin för biologisk mångfald var att stödja beredningen av strategin, diskussionen om den samt att öka förståelsen för och transparensen i fråga om strategins eventuella konsekvenser för naturen, miljön och samhället. Bedömningen grundade sig på ett strategiutkast från 4 oktober 2022. Vid tolkningen av bedömningens resultat, bör det beaktas att målen med strategin ännu kan förändras under strategiarbetets gång. Konsekvenserna bedömdes med den noggrannhet som de nedtecknade målen tillåter och bygger på antagandet att strategimålen uppnås fullt ut. Bedömningen utfördes av Finlands miljöcentral i form av en sakkunnigbedömning. Denna sammanfattning av bedömningen grundar sig på en mer omfattande bedömningsrapport som kommer att publiceras senare. Den finns också som en utkastversion i samband med begäran om utlåtande av strategin. Denna sammanfattning innehåller de huvudsakliga observationerna om bedömningen.

4.1. Observationer i fråga om strategimålen

Målnivå för den biologiska mångfaldens utveckling. Det huvudsakliga strategimålet i utkastet till den nationella strategin för biologisk mångfald är mycket kort och allmängiltigt att ”stoppa förlusten av den biologiska mångfalden och vända utvecklingen mot återhämtning före 2030”. Enligt definitionen i strategin ”anses förlusten av biologisk mångfald stanna upp när livsmiljöernas struktur och funktion i genomsnitt utvecklas i en positiv riktning, en del av arterna och naturtyperna upplever en förbättring och det totalt sett förekommer minst lika mycket positiv som negativ utveckling”. Målet preciseras i målbilden för naturtillståndet och i de målnivåer som fastställts för indikatorerna. Indikatorerna innehåller indikatorer som beskriver i) tillståndet, ii) ändringen i tillståndet och iii) hur ändringen i tillståndet accelererar/bromsas upp. Ur ett ekologiskt perspektiv har dessa olika typer av variabler ett mycket annorlunda förhållande till utvecklingen av den biologiska mångfalden, även om detta inte tas upp i strategitexten och detta inte heller har beaktats vid fastställandet av målnivåerna. Detta medför utmaningar för strategin. Den målbild för indikatorerna som beskrivs i strategin kan ur ett ekologiskt perspektiv anses vara orealistisk, och därför stöder inte strategitexten i sig en ökad förståelse för den finländska biologiska mångfalden på bästa möjliga sätt.

Strategiutkastet innehåller en uppräkningslista av alla de generellt mest centrala identifierade nivåerna för biologisk mångfald: den genetiska mångfalden, mångfalden mellan arter och mångfalden av livsmiljöer och ekosystem. Målbilderna för den biologiska mångfalden och de strukturella drag eller funktioner som påverkar den beskrivs dock

exakt bara för arternas och livsmiljöernas del. I stycket som beskriver strategins huvudsakliga mål konstateras att "utarmningen av hotade arter och naturtyper sannolikt kan stoppas först efter 2035". I strategimålen finns det en avsiktlig skillnad mellan målnivåerna för utvecklingen av hotade och icke-hotade arter och naturtyper. Det finns dock inga vetenskapliga grunder för den här skillnaden. Gruppen hotade arter är inte separat från de övriga arterna. Det att en anmärkningsvärd del av arterna har kategoriserats som hotade visar och beror på utarmningen av den biologiska mångfalden. Samma faktorer som hotar arter och naturtyper inverkar också på de arter och naturtyper som kategoriserats som icke-hotade. Det är osannolikt att populationerna inom de hotade och icke-hotade arterna skulle visa avvikande trender. De minimimål som satts upp för arternas hotutveckling och trenderna för naturtyperna beskriver därför inte en sådan ekologisk status där utarmningen av den biologiska mångfalden har stoppats och utvecklingen vänts mot återhämtning.

4.2. Strategins konsekvenser för naturen

Målen för naturens tillstånd har delats in i fem kategorier i strategin: 1) stoppa hotutvecklingen, 2) artsamhällets återhämtning, 3) öka livsmiljöernas kvalitet, 4) trygga och förbättra ekosystemens funktion och 5) mål för den genetiska mångfalden. En del av strategimålen för naturens tillstånd är främst beskrivningar av målbilden, medan andra mål kan kopplas till eventuella kommande åtgärder i det strategiska handlingsprogrammet.

Strategin innehåller målen för alla livsmiljöer och även avrinningsområden. När alla dessa mål uppnås innebär det en betydande förbättring jämfört med den nuvarande utvecklingen. Det finns dock stora osäkerhetsmoment med tanke på realiseringen av konsekvenserna och bedömningen av dem enbart utifrån strategin. En mer noggrann bedömning av konsekvenserna för naturen kan göras först i samband med handlingsprogrammet. Strategin strävar bl.a. efter att utöka skyddet samt åtgärderna för att restaurera försämrade livsmiljöer. Konsekvenserna för mångfalden och de övriga konsekvenserna av ytterligare skydd, de nya områden som stöder skyddet av naturvärden samt av restaureringen beror på arealen för och innehållet i de kompletterande begränsningarna och åtgärderna samt hur dessa inriktas på olika naturtyper och regioner.

När det gäller det strikta skyddet kan arealmålet på 10 procent i EU:s strategi för biologisk mångfald enligt tolkningen i den nationella strategin redan delvis anses vara uppnått. I strategin nämns det att alla områden som betraktas som strikt skyddade i verkligheten inte har skyddats från mänsklig verksamhet som försämrar naturens till-

stånd. Det hur situationen sannolikt borde avhjälpas bör bedömas utifrån handlingsprogrammet. I strategin ställs det inte upp något kvantitativt mål för utökandet av den strikt skyddade arealen med undantag för skogar i skogsmark för vilka målet är att öka skyddsområdet från 6 till 8 procent. Utökandet av det strikt skyddade området kan alltså bli begränsat och för skogarna i skogsmark skulle inte målet på 10 procent uppnås och andelen skyddad skog skulle alltjämt vara mycket liten i södra Finland. När strategimålet för att rikta in tilläggsarealen på naturtyper och områden som är mer bristfälligt skyddade uppnås, skulle detta öka skyddets genomslagskraft⁷⁴.

Av uppgifterna i strategin kan man inte dra några slutsatser av vad det i praktiken kommer att innebära att utvidga skyddsarealen till 30 procent genom att inrätta olika områden som stöder skyddet av naturvärden, dvs. OECM-områden: var skulle OECM-områden anvisas och vilka begränsningar eller åtgärder ska bidra till att deras naturvärden bevaras och utökas. Därigenom går det inte att i större detalj bedöma konsekvenserna av OECM-områdena. I strategin konstateras det att den största potentialen finns i dels odikade, dels i för skogsbruket betydelselösa dikade myrar som är trädfattiga eller har långsam trädillväxt. Skrivningen hänvisar till att skyddets kostnader är en kraftigt styrande faktor vid anvisandet av OECM-områden i stället för skyddets ekologiska slagkraft.

Mängden restaurerande och vårdande åtgärder som skrivits in i strategin varierar beroende på livsmiljö. Till exempel är den eftersträlvade restaurerings- eller vårdarealen för skogarna liten, men de planerade åtgärderna inriktas på artmässigt betydande naturtyper och särdrag.

Flera strategimål såsom målen för Östersjön, inlandsvatten och vårdbiotoper ingår i redan befintliga strategier eller handlingsprogram. Strategin kan stödja uppnåendet av målen i dessa andra strategier och program men de eftersträvas oberoende av strategi.

När de mål för att förbättra kvaliteten på livsmiljöerna som ingår i målen för naturens tillstånd uppnås, kan de medföra betydande nytta för mångfalden. Målen i fråga om ekosystemens funktion utgör närmast beskrivningar av målbilden. Målen som gäller den genetiska mångfalden kan i fråga om vilda arter främst leda till att indikatorerna och uppföljningen utvecklas.

⁷⁴ Observera att det efter att bedömningen genomfördes, har gjorts en ändring i strategiutkastet angående målet för arealen för skyddad skogsmark. När bedömningen gjordes var målet för arealen av skogsmark som skyddats 8%, men nu har målet höjts till 10%. Denna ändring stämmer överens med det mål för arealen för strikt skydd som anges i EU:s biodiversitetsstrategi, även om den inte har uppställts för varje livsmiljö.

4.3. Strategins övriga konsekvenser för miljön och samhället

När den nationella strategin för biologisk mångfald genomförs, kommer den att ha huvudsakligen positiva konsekvenser för miljön och samhället. Det finns dock vissa osäkerhetsmoment i denna bedömning. Förlusten av den biologiska mångfalden är ett mångfacetterat och övergripande problem vars lösning kräver mera djupgående förändringar i samhället. Konsekvenserna av de mål som eftersträvar dessa ändringar realiseras genom mycket långa, flerdimensionella påverkansvägar och ändringsprocesserna är förknippade med ett stort antal andra faktorer som leder antingen i samma eller i en annan riktning. De strategimål som riktar sig mot grundorsakerna är också överlag omfattande och generella och i vissa fall blir det inte särskilt klart vad nuläget är i förhållande till målen. Av dessa anledningar är bedömningen riktgivande. De eventuella konsekvenserna av strategin beskrivs nedan.

4.3.1. Konsekvenserna för mark, vatten och luft

Om strategin för den biologiska mångfalden genomförs, har den huvudsakligen positiva konsekvenser för mark, vatten och luft. Konsekvenserna uppstår främst genom målen som strävar efter att direkt stoppa övergödningen, kemikaliseringsen och nedsmutsningen av naturen och den ökade mängden mikroplaster. Vissa av strategimålen kan ha negativa konsekvenser som i huvudsak är lokala och/eller pågår under en begränsad tid. Till exempel kan en starkare användning av naturen för rekreationsändamål orsaka slitage i terrängen och nedskräpning särskilt i populära friluftsområden. Restaureringen av myrar kan ha kortvariga negativa konsekvenser för vattendragen, även om de som helhet minskar belastningen på dem. På motsvarande sätt orsakar svedjebruk kortvariga utsläpp i luften.

4.3.2. Konsekvenser för klimatet

Om strategin för biologisk mångfald genomförs, har den huvudsakligen positiva konsekvenser för klimatet, eftersom hejdandet av klimatförändringen, anpassningen till klimatförändringen och tryggandet av den biologiska mångfalden har kontaktytor som till största delen stärker varandra. Till exempel grönstrukturen fungerar som kollager och tryggandet av den biologiska mångfalden anses ofta som en viktig metod vid anpassningen till klimatförändringen. Strategimålen som siktar på en förändring av nytt-

jandet av primära råvaror minskar särskilt mängden avskogning och därigenom eftersträvas positiva konsekvenser för såväl mångfalden som för klimatet. Klimatmålen och målen för den biologiska mångfalden kan delvis också vara motstridiga. Till exempel orsakar restaurering av en viss typ av myrar metanutsläpp vars mängd beror på restaureringsarealen och inriktningen. Strategimålen med syftet att främja tvärssektoriella frågor och politisk koherens kan underlätta identifieringen av synergier och motstridigheter mellan den biologiska mångfalden och klimatförändringen och bidra till att stärka de positiva konsekvenserna. Övergripande och tvärssektoriella styrmedel enligt strategimålen kan också ha positiva konsekvenser för klimatet.

4.3.3. Konsekvenser för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel

Strategin stöder vistelse i naturen och ett aktivt främjande av hälsa och välbefinnande på sådana sätt som utnyttjar naturen. Dessa mål kommer att ha positiva konsekvenser för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel. Vistelse i naturen har visat sig främja förebyggande av sjukdomar, återställande av arbetsförmågan och rehabilitering. Strategin har som mål att varje finländare i sin vardag ska ha tillgång till en mångsidig natur. Målet möjliggör en ofta återkommande kontakt med naturen och målets hälsofrämjande effekter hänför sig främst till barn, äldre och andra med mera geografiskt begränsade möjligheter att röra sig i vardagen. Därmed har målet också en jämlikhetsfrämjande effekt. Strategimålen gäller dock inte entydigt grönområden. Det finns osäkerhetsmoment i fråga om målet med tillgång till en mångsidig natur i sådana situationer där man strävar efter att öka områdeseffektiviteten för byggande genom bland annat kompletteringsbyggande som också sträcker sig till grönområden. Strategin bedöms inte ha några större negativa konsekvenser för hälsan, levnadsförhållandena och trivseln, men den eventuellt ökande ångesten för naturen bland i synnerhet barn och unga ska beaktas. Det är bra att strategin betonar kommunikation som uttryckligen ger hopp och leder till handlingar.

4.3.4. Konsekvenser för rättvisan i samhället

Strategin för biologisk mångfald har huvudsakligen positiva konsekvenser för rättvisan i samhället. När strategin genomförs fullt ut, kommer den att ha positiva konsekvenser i synnerhet över generationsgränserna. De positiva konsekvenserna av strategin riktar sig främst till barn, unga och de kommande generationerna genom att den stärker deras möjligheter att njuta av och utnyttja naturens mångfald och minska de betydande risker som utarmningen av den biologiska mångfalden annars medför för de kommande generationerna. Strategin har också jämlikhetsfrämjande konsekvenser

och konsekvenser som jämnar ut skillnaderna mellan olika grupper. Till exempel möjliggör målet om tillgång till en mångsidig natur i vardagen det för särskilt för barn, äldre och rörelsehämmade, som har geografiskt begränsade möjligheter att röra sig i vardagen, att ha en återkommande kontakt med naturen. Strategin framhäver också olika aktörers och individers omfattande delaktighet och den stödjande roll som aktiv och meningsfull verksamhet har vid hållbarhetsomställningen. De strategimål som gäller delaktighet ökar möjligheterna att ta del i beslutsfattandet om naturen. Utöver delaktighetsmöjligheterna vore det också bra att följa upp delaktighetsprocessernas kvalitet och deras betydelse för deltagarna. I det skede när strategin för den biologiska mångfalden utarbetades var det särskilt betydelsefullt att många olika grupper deltog i arbetet. Verkställandet av strategin kan leda till konsekvenser som kan anses vara negativa såsom de ekonomiska konsekvenserna för de nuvarande generationerna när de ändrar sina konsumtions- och produktionsvanor. I den nuvarande produktions- och konsumtionsstrukturen finns det dock missförhållanden som ökar den sociala och ekonomiska ojämlikheten. Strategin syftar också till att påverka den näringsverksamhet som sliter på naturen, vilket därigenom kan orsaka motstridigheter med tanke på arbets- och näringsfriheten. I strategin beaktas möjligheten att sammanjämka synpunkter, vilket krävs för en rättvis övergång, och att gottgöra de mest betydande orättvisorna. Strategin innehåller dock inga tydliga mål i det här avseendet.

I Finland har samerna enligt grundlagen och internationell rätt en ställning som urbefolkning. Strategin för biologisk mångfald innehåller mål för att trygga samernas rättigheter och den biologiska mångfalden. Målen tar också hänsyn till förhållandet mellan klimatförändringen och utarmningen av biologisk mångfald samt hur klimatförändringen avancerar och inverkar på samernas hembygdsområde. När strategimålen uppnås, har de positiva konsekvenser för tryggheten av samernas rättigheter och den biologiska mångfalden. Strategin stärker också utsatta gruppers ställning, till exempel samernas ställning och ställningen för kvinnor och flickor i den globala södern/utvecklingsländer i beslutsfattande som gäller naturen.

4.3.5. Konsekvenser för utvinningen av naturresurser, näringarna och sysselsättningen

Eftersom målen i strategin för biologisk mångfald formulerats på ett så allmänt plan var det inte möjligt att ge någon noggrann bedömning av konsekvenserna för nyttjandet av naturresurser, sysselsättningen eller näringarna, men vid bedömningen utnyttjades i tillämpliga delar kalkyler som publicerats av olika sakkunniginstanser. Bedömningen försvårades ytterligare av att det utifrån strategimålen för naturens tillstånd inte

är möjligt att bedöma vilka tilläggs-element strategin medför i förhållande till övriga politiska program och strategier som främjar naturens mångfald. Strategins eventuella konsekvenser för nyttjandet av naturresurser, sysselsättningen och näringarna kunde på grund av målens formulering endast bedömas kvalitativt. På kort sikt kommer verkställandet av strategin att medföra kostnader. Till exempel kan skogsskyddet på kort sikt begränsa verksamheten för de näringar som använder virke som råmaterial och medföra negativa ekonomiska konsekvenser för skogsägare. Å andra sidan ökar skyddet och restaureringen av skogar sannolikt utbudet av andra ekosystemtjänster än virke, som till exempel att öka skogarnas kollager och kolbindningsförmåga samt förbättra möjligheterna för rekreation, jakt samt bär- och svamplockning. Strategimålen kan också ha en positiv effekt på förutsättningarna för till exempel fiske och turism samt stödjande näringar och sysselsättning, exempelvis när det gäller restaureringsåtgärderna. På lång sikt minskar genomförandet av strategin sannolikt de ekonomiska risker som utarmningen av den biologiska mångfalden medför och ger ekonomisk vinning genom att den biologiska mångfalden börjar återhämta sig. Till exempel kommer starkare pollinerarstammar att inverka positivt på jordbruket och andra näringar som utnyttjar pollinerings-tjänster. Strategin innehåller mål för verkställandet, uppföljningen och uppnåendet av målen i övriga politiska program och strategier samt mål för tvärsektorie- och politiskt koherenta lösningar. Med hjälp av strategin kan man eventuellt stärka kostnadseffektiviteten för de olika politiska programmen och strategierna med tanke på den biologiska mångfalden.

4.3.6. Konsekvenser för samhällsstrukturen och den byggda miljön

Uppfyllandet av målen i strategin kan medföra konsekvenser för samhällsstrukturen och den byggda miljön. Ändringar i markanvändning har betydande konsekvenser för den biologiska mångfalden, eftersom de effekter som orsakas av ändringar i markanvändningen är mycket långvariga eller praktiskt taget bestående. Även om största delen av de konsekvenser som riktar sig mot samhällsstrukturen och den byggda miljön sker via lagstiftning om planering av områdesanvändningen, kan den nationella strategin för biologisk mångfald ha eventuella styreffekter. Strategins konsekvenser för samhällsstrukturen och den byggda miljön förverkligas i synnerhet via praxis för områdesplaneringen. Genom att t.ex. utnyttja etablerad praxis i likhet med den för avtalen om markanvändning, boende och trafik kan strategimålen eventuellt ha indirekta konsekvenser för planeringen av den byggda miljön och objektens placering. Också målet i anslutning till strategins minskningshierarki kan, när det uppfylls, eventuellt ha betydande konsekvenser för den byggda miljön och samhällsstrukturen beroende på genomförandesättet. Minskningshierarkin kan t.ex. leda till en nettominskning av den areal, där man gör bestående ändringar i markanvändningen från obyggd till byggd

miljö. Även strategimålen för att främja en cirkulär ekonomi kan ha en effekt på den byggda miljön.

4.3.7. Konsekvenser för myndigheternas verksamhet

De eventuella myndighetskonsekvenserna analyserades genom att bedöma vad uppnåendet av målen skulle kräva av de olika myndighetsinstanserna, till vilkas uppgiftsområde uppnåendet av målen i strategin för mångfald eventuellt skulle sträcka sig. Som stöd för bedömningen genomfördes en enkät som riktade sig till myndighetsinstanser, men vid tolkningen av resultaten är det skäl att beakta att det har gjorts ändringar i strategins målskrivningar efter enkäten och att resultaten därför endast är riktgivande. Baserat på enkäten kommer verkställandet av strategin för biologisk mångfald att påverka olika myndighetsinstanser på olika sätt. Verkställandet av strategin bedöms i regel kräva förändringar i myndigheternas nuvarande praxis eller införande av helt ny praxis. Sådana är t.ex. målen i anslutning till minskningshierarkin och ekosystembokföringen. Det bedömdes också att verkställandet av strategin huvudsakligen skulle kräva ny kompetens, t.ex. allmän kunskap i anslutning till biologisk mångfald. Strategin bedömdes också påverka myndighetsinstansernas behov av personal och resurser, men storleken på dessa behov beror främst på myndigheten. Det eventuella resursbehovet påverkas också av i vilken omfattning strategin för biologisk mångfald kommer att leda till behov av att uppdatera andra strategier och program.

4.4. Eventuella konsekvenser som överskrider statsgränserna

Strategin syftar också till att uppnå effekter på den biologiska mångfalden utanför Finlands gränser. I strategin ingår ett mål om uppfyllandet av ansvarskriterierna. Tillämpningen av ansvarskriterierna blir allt vanligare, men användningen är förknippad med problem då tydliga standarder och rapporteringsförfaranden saknas. Att främja uppfyllandet av ansvarskriterierna inom ramen för strategin kunde för sin del främja en tydlig definition av rapporteringskriterierna och på så sätt öka deras positiva effekter på miljön och den biologiska mångfalden. Målen för konsumtion i strategin fokuserar främst på att minska förbrukningen av icke förnybara naturresurser, men strategin tar inte upp den totala konsumtionen som omfattar importvaror, och de inhemska eller utländska råvaror som används i exporten inkluderas inte i de strategimål som gäller konsumtion. Med tanke på hållbar utveckling skulle det ändå vara ytterst viktigt att minska det

globala fotavtrycket för finländarnas konsumtion. Finländarnas konsumtion har betydande negativa konsekvenser för den biologiska mångfalden på andra håll i världen och det är viktigt att beakta dessa konsekvenser så att inte de negativa konsekvenserna av konsumtion flyttas utanför Finland gränser. Strategin innehåller också mål som syftar till att stärka det påverkansarbete som Finland gör via EU och FN samt i närområdena. Med tanke på uppnåendet av eventuella positiva effekter på den biologiska mångfalden är det av yttersta vikt att Finland förbinder sig att påverka på ett sätt som verkligen främjar beslut som påverkar den biologiska mångfalden positivt.

4.5. Slutsatser

Strategin eftersträvar att på ett avgörande sätt påverka den biologiska mångfaldens utveckling, främja en hållbarhetsomställning som omfattar hela samhället, främja tryggheten av samernas rättigheter och den biologiska mångfalden samt stärka Finlands påverkan i internationella processer. Strategin skiljer sig från den föregående nationella biodiversitetsstrategin i att mål för hållbarhetsomställningen nu inkluderats på ett framträdande sätt. Det är viktigt att hållbarhetsomställningen står i centrum för den nationella strategin för biologisk mångfald och att man i strategin inkluderat många mål som syftar till att ta tag i de djupt liggande faktorer som påverkar grundorsakerna till förlusten av biologisk mångfald och trycket på mångfalden. Målen i strategin kommer när de uppfylls att stödja den biologiska mångfalden samt den hållbarhetsomställning som påverkar mångfalden. Hur stora konsekvenserna är beror ändå på hur de allmänt skrivna målen konkretiseras i och med utarbetandet av strategins handlingsprogram och hur olika aktörer, från den offentliga förvaltningen till medborgarna, förbinder sig till verkställandet av strategin och hur man lyckas med detta. Under denna strategiperiod bör man därför fästa särskild uppmärksamhet vid ett effektivt verkställande. Det är skäl att fördjupa förståelsen om varför resultaten av den föregående strategiperioden var så anspråkslösa och säkerställa ett effektivt verkställande så att de viktiga målen i strategin under beredning uppfylls.

5. Genomförande och uppföljning av strategin

För att genomföra strategin förutsätter statsrådet att de berörda ministerierna i brett samarbete med civilsamhället, olika intressentgrupper och näringar utarbetar ett verkningfullt och kostnadseffektivt handlingsprogram som omfattar kvantitativa och kvalitativa uppföljningsgrunder. Handlingsprogrammet genomför strategins utvecklingslinjer via medborgarnas behov och fokusområden.

De åtgärder som utarbetas för att uppfylla målen i denna strategi sammanställs i ett handlingsprogram som avses bli klart 2023. Tillsammans bildar strategin och handlingsprogrammet det verktyg för genomförande som förutsätts enligt FN:s biodiversitetskonvention. Det viktiga är att det finns en tydlig koppling mellan de mål som ställs upp i strategin och de åtgärder som målen kräver. Åtgärderna i handlingsprogrammet har delvis beretts parallellt med strategin. För beredningen av handlingsprogrammet ansvarar miljöministeriet, som bjuder in samma aktörer till beredningen som till beredningen av strategin (se bilaga 2).

Uppfyllelsen av strategimålen förutsätter att åtgärderna genomförs på ett mycket omfattande sätt i hela det finländska samhället. Därför är det viktigt att inkludera alla väsentliga aktörer i handlingsprogrammet, av vilka statsförvaltningen bara är en. Miljöministeriet ansvarar för koordineringen av verkställandet.

Förvaltningsområdena åtar sig att genomföra strategin i den omfattning som är möjlig inom ramen för resurserna och vid behov genom att omfördela medel. Riktlinjer för eventuella behov av tilläggsfinansiering utarbetas i förfarandena som gäller planen för de offentliga finanserna och budgeten.

Uppfyllelsen av strategimålen följs upp både självständigt och via uppföljningen i det handlingsprogram som verkställer strategin. Åtgärderna, deras konsekvenser och effekt följs upp kontinuerligt så att uppfattningen om framsteg eller bristen på sådana är så detaljerad och aktuell som möjlig. För uppföljningen ansvarar miljöministeriet tillsammans med den uppföljningsgrupp som ministeriet tillsatt.

Vid sidan av den kontinuerliga uppföljningen genomförs i mitten av strategiperioden en oberoende halvtidsutvärdering och i slutet av perioden en oberoende slututvärdering av måluppfyllelsen. Baserat på utvärderingen uppdateras strategin och dess mål med behövliga intervall. Som en del av FN:s biodiversitetskonvention har Finland förbundit sig att 2024 och 2028 rapportera hur åtgärderna i handlingsprogrammet framskrider.

6. Källor

- Ahlvik, L., Boström, C., Bäck, J., Herzon, I., Jokimäki, J., Kallio, K. P., Ketola, T., Kulmala, L., Lehikoinen, A., Nieminen, T. M., Oksanen, E., Pappila, M., Pöyry, J., Saarikoski, H., Sinkkonen, A., Sääksjärvi, I., & Kotiaho, J. S. (2021). Luonnon monimuotoisuus ja vihreä elvytys. Finlands Naturpanel. <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/74620>
- Auvinen, A.-P., Kemppainen, E., Jäppinen, J.-P., Heliölä, J., Holmala, K., Jantunen, J., Koljonen, M.-L., Kolström, T., Lumiaro, R., Punntila, P., Venesjärvi, R., Virkkala, R., & Ahlroth, P. (2020). Utvärdering av genomförandet och effekterna av Finlands biodiversitetsstrategi och handlingsprogram 2012–2020. Statsrådets kansli. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162392>
- Berg, A., Lähteenoja, S., Ylönen, M., Korhonen-Kurki, K., Linko, T., Lonkila, K.-M., Lyytimäki, J., Salmivaara, A., Salo, H., Schönach, P. & Suutarinen, I. (2019). STI-GEN2030 – En utredning av Finlands politik för hållbar utveckling. Statsrådets kansli. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-653-9>
- Bianchi, G., Pisiotis, U. & Cabrera Giraldez, M., GreenComp The European sustainability competence framework, Punie, Y. and Bacigalupo, M. editor(s), (2022). Publications Office of the European Union, doi:10.2760/13286, JRC128040.
- Blattert, C., Eyvindson, K., Hartikainen, M., Burgas, D., Potterf, M., Lukkarinen, J., Snäll, T., Toraño-Caicoya, A., & Mönkkönen, M. (2022). Sectoral policies cause incoherence in forest management and ecosystem service provisioning. *Forest Policy and Economics*, 136(102689), 102689. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2022.102689>
- Dasgupta, P. (2021). *The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review*. HM Treasury, London. <https://www.gov.uk/government/publications/final-report-the-economics-of-biodiversity-the-dasgupta-review>
- Europeiska kommissionen (2020): Meddelande från kommissionen till Europaparlamentet, rådet, Europeiska ekonomiska och sociala kommittén samt regionkommittén - EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030: Ge naturen större plats i våra liv. Hämtad den 4 november 2022. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0380&from=EN>
- Eurostat 2020. Material flow accounts and resource productivity.
- Fanning, A.L., O'Neill, D.W., Hickel, J. *et al.* The social shortfall and ecological overshoot of nations. *Nat Sustain* **5**, 26–36 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41893-021-00799-z>
- Forslund, T., Gorst, A., Briggs, C., Azevedo, D. & Smale, R. (2022). Tackling root causes. Halting biodiversity loss through the circular economy. Sitran selvityksiä. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/05/sitra-tackling-root-causes-2.pdf>
- Global Footprint Network 2022. <https://www.footprintnetwork.org/>
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A., & Liukko, U.-M. (2019). Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Miljöministeriet och Finlands miljöcentral. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/299501>
- IPBES. (2019). Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem

- Services (E. S. Brondizio, J. Settele, S. Díaz, & H. T. Ngo, Eds.). IPBES secretariat, Bonn, Tyskland. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>
- IPBES. (2022). Methodological assessment of the diverse values and valuation of nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (P. Balvanera, U. Pascual, M. Christie, & D. González-Jiménez, Eds.). IPBES Secretariat. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6522522>
- Jäppinen, J-P., Tyrväinen, L., Reinikainen, M. & Ojala, A. (2015.) Naturen som källa för hälsa och välbefinnande i Finland – resultat från Argumenta-projektet Ekosystemtjänster och människans hälsa (2013-2014) med rekommendationer. Finlands miljöcentral 2014. <http://hdl.handle.net/10138/153461>
- Ketola, T., Boström, C., Bäck, J., Herzon, I., Jokimäki, J., Kallio, K. P., Kulmala, L., Laine, I., Lehikoinen, A., Nieminen, T.M., Oksanen, E., Pappila, M., Silfverberg, O., Sinkkonen, A., Sääksjärvi, I. och Kotiaho, J. S. (2022). Kohti luontoviisasta Suomea: Keinoja luontoposiitivisuuden saavuttamiseksi. Finlands Naturpanels publikationer 2/2022.
- Kiilakoski, Tomi (red.) (2022). Kestävää tekoa. Ungdomsbarometern 2021. Statens ungdomsråd. <https://tietoanuorista.fi/wp-content/uploads/2022/03/nuorisobarometri-2021-web.pdf>
- Kontula, T., & Raunio, A. (2018). Hotbedömning av Finlands naturtyper 2018: Rödlistning. Del I: Resultat och bedömningens grunder. Miljöministeriet. <https://julka.isut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161233>
- Kotiaho, J.S., Kuusela, S. Nieminen, E., & Päivinen J. (2015). Åtgärder för att främja livsmiljöernas tillstånd i Finland. Miljön i Finland. 8/2015. <http://hdl.handle.net/10138/156982>
- Världsekonomiskt forum (2020) Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy. PDF-dokument. Hämtad den 4 november 2022. https://www3.weforum.org/docs/WEF_New_Nature_Economy_Report_2020.pdf
- Maes, J., Teller, A., Erhard, M., Conde, S., Vallecillo Rodriguez, S., Barredo Cano, J.I., Paracchini, M., Malak, D.A., Trombetti, M., Vigiak, O., Zulian, G., Addamo, A., Grizzetti, B., Somma, F., Hagyo, A., Vogt, P., Polce, C., Jones, A., Carré, A. and Hauser, R. (2021). EU Ecosystem Assessment, EUR 30599 EN, Publications Office of the European Union.
- Marttila T. och Lukkarinen J. (red.) (2022): Ekologisk omställning inom politiken för biologisk mångfald: Resultat av Biodiversitetsarenan 2021. Miljöministeriets publikationer 2022:1. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-206-8>
- Neuvonen, M., Lankia, T., Kangas, K., Koivula, J., Nieminen, M., Sepponen, A-M., Store, R. & Tyrväinen, L. (2022). Luonnon virkistyskäyttö 2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-380-429-6>
- Näkkäljärvi, K., Juntunen, S. & Jaakkola, J. (2020). SAAMI – Den samiska kulturens anpassning till klimatförändringen – den vetenskapliga slutrapporten för projektet. Publikationsserie för statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet 2020:25. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-930-1>
- Primmer, E., Schulman, L., Furman, E., Seppälä, J., Hildén, M., Kaljonen, M., Kautto, P., Kivimaa, P., Korhonen-Kurki, K., Lyytimäki, J., & Tainio, M. (2021). On kestävyysmuroksen aika. Finlands miljöcentral. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/337206>

- Pörtner, H.O., Scholes, R.J., Agard, J., Archer, E., Arneeth, A., Bai, X., Barnes, D., Burrows, M., Chan, L., Cheung, W.L., Diamond, S., Donatti, C., Duarte, C., Eisenhauer, N., Foden, W., Gasalla, M. A., Handa, C., Hickler, T., Hoegh-Guldberg, O., Ichii, K., Jacob, U., Insarov, G., Kiessling, W., Leadley, P., Leemans, R., Levin, L., Lim, M., Maharaj, S., Managi, S., Marquet, P. A., McElwee, P., Midgley, G., Oberdorff, T., Obura, D., Osman, E., Pandit, R., Pascual, U., Pires, A. P. F., Popp, A., Reyes-García, V., Sankaran, M., Settele, J., Shin, Y. J., Sintayehu, D. W., Smith, P., Steiner, N., Strassburg, B., Sukumar, R., Trisos, C., Val, A.L., Wu, J., Aldrian, E., Parmesan, C., Pichs-Madruga, R., Roberts, D.C., Rogers, A.D., Díaz, S., Fischer, M., Hashimoto, S., Lavorel, S., Wu, N., Ngo, H.T. 2021. IP-BES-IPCC co-sponsored workshop report on biodiversity and climate change; IPBES and IPCC. DOI:10.5281/zenodo.4782538.
- Rantanen, M., Karpechko, A. Y., Lipponen, A., Nordling, K., Hyvärinen, O., Ruosteenoja, K., Vihma, T. & Laaksonen, A. (2022). The Arctic has warmed nearly four times faster than the globe since 1979. *Communications Earth and Environment*, <https://www.nature.com/articles/s43247-022-00498-3>.
- Ruokamo, E., Savolainen, H., Seppälä, J., Sironen, S., Räisänen, M., Auvinen, A-P & Antikainen, R. (2021). Cirkulär ekonomi för att främja låga koldioxidutsläpp och trygga naturens mångfald. Miljöministeriets publikationer 2021:6. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-361-205-1>
- Sachs J., Kroll C., Lafortune G., Fuller G. & Woelm F. (2021). Sustainable Development Report (2021). The Decade of Action for the Sustainable Development Goals. <https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2021/2021-sustainable-development-report.pdf>
- Sihvonen, H., Clément, N., Pessala, P., Koski, I., Linnamaa, P., & Mäntylä, I. (2022). Mitä luonto merkitsee liiketoiminnalle? Sitran selvityksiä 202.
- Sitra (2021). Suomalaisten luontosuhteet. Kyselytutkimus. Sitra ja Kantar TNS. https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/12/suomalaisten_luontosuhteet_tutkimusraportti_v2.pdf
- Tyrväinen, L., Lankia, T., Sipilä, R., & Komulainen, J. (2018.) Mitä tiedetään metsän terveyshyödyistä? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 2018;134(13):1397–403. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo14421.pdf>
- Statsrådet (2012). Statsrådets principbeslut om Finlands strategi för bevarande och hållbart nyttjande av den biologiska mångfalden för åren 2012–2020 – För naturen – till nytta för människan. <https://www.cbd.int/doc/world/fi/fi-nbsap-v3-fi.pdf>
- Statsrådet (2019). Regeringsprogrammet för statsminister Sanna Marins 2019: Ett inkluderande och kunnigt Finland – ett socialt, ekonomiskt och ekologiskt hållbart samhälle. Statsrådets publikationer 2019:32. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161932>
- Statsrådet (2021a). Ny riktning. Ett strategiskt program för cirkulär ekonomi. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162654/>
- Statsrådet (2021b). Finlands strategi för den arktiska politiken. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163245/VN_2021_53.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Statsrådet (2021c). Regeringens färdplan för hållbarhet. Statsrådets publikationer 2021:32. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-765-2>

- Statsrådets kansli (2020). Statsrådets redogörelse om det globala handlingsprogrammet Agenda 2030 för hållbar utveckling: Mot ett klimatneutralt välfärdssamhälle. Statsrådets kansli. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-921-9>
- Vehmasto, E., Salo, M., & Soini, K. (red.) (2022). Kestävyyden kehykset – Luonnonvaratutkimus kestävyysmuutoksessa. Naturresursinstitutet. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/552184>
- Miljöministeriet (2013). Finlands handlingsprogram för bevarande och hållbart nyttjande av den biologiska mångfalden 2013–2020. https://ym.fi/documents/1410903/38439968/Luonnon-puolesta---ihmisen-hyvaksi.-Suomen-luonnon-monimuotoisuuden-suojelun-ja-kestavan-kayton-toimintaohjelma-2013%C3%A2%E2%82%AC%E2%80%9C2020-A1006DC3_DDD2_4710_AFD4_C0F29D96C110-31786.pdf/4b50b3a3-9301-9912-7dab-6b5481d4d573/Luonnon-puolesta---ihmisen-hyvaksi.-Suomen-luonnon-monimuotoisuuden-suojelun-ja-kestavan-kayton-toimintaohjelma-2013%C3%A2%E2%82%AC%E2%80%9C2020-A1006DC3_DDD2_4710_AFD4_C0F29D96C110-31786.pdf?t=1603260012095
- Miljöministeriet (2015). Subventioner som är skadliga för den biologiska mångfalden. Miljöministeriet. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10138/155636>
- Miljöministeriet. (2018). Internationella miljöavtal och Finland – Avtal som verktyg för att främja det internationella miljöarbetet. Miljöministeriet. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161026>
- Miljöministeriet (2021). Prioriterad åtgärdsplan (PAF) för Finlands Natura 2000-nätverk och konnektivitet. Miljöministeriet. [https://ym.fi/documents/1410903/39422803/PAF+2021-2027_fi_MASTER_LIFElogolla+\(1\).pdf/19d17c39-1600-115d-4fe6-e105b96d3905/PAF+2021-2027_fi_MASTER_LIFElogolla+\(1\).pdf?t=1618563335262](https://ym.fi/documents/1410903/39422803/PAF+2021-2027_fi_MASTER_LIFElogolla+(1).pdf/19d17c39-1600-115d-4fe6-e105b96d3905/PAF+2021-2027_fi_MASTER_LIFElogolla+(1).pdf?t=1618563335262)
- Miljöministeriet (2022). Nationell strategi och åtgärdsplan för pollinerare. Miljöministeriet. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163909>
- Miljöministeriet och konsultbyrån för regionutveckling MDI (2022). Luontosuhdebarometri 2020 - Yhteenveto kyselyn tuloksista. PDF-dokument. Hämtad den 4 november 2022. <https://www.syke.fi/download/noname/%7BA3413995-0A9F-4172-B9E4-6A3DBA0DBCCB%7D/159927>
- Miljöministeriet och Finlands miljöcentral (2022). Finländarnas oro för naturens tillstånd har ökat betydligt – förlusten av biologisk mångfald identifieras nu som ett hot. Aktuellt-bloggen 28.6.2022. Hämtad den 4 november 2022. [https://www.syke.fi/sv-FI/Aktuellt/Finlandarnas_oro_for_naturens_tillstand_\(63456\)](https://www.syke.fi/sv-FI/Aktuellt/Finlandarnas_oro_for_naturens_tillstand_(63456))

Bilaga 1: Aktörer som medverkat i beredningen av strategin

Allianssi ry
Riksdagen
NTM-centralerna
Närings-, trafik- och miljöcentralen i Södra Österbotten
Helsingfors stad
Närings-, trafik- och miljöcentralen i Tavastland
Infra rf
Närings-, trafik- och miljöcentralen i Kajanaland
Kommunförbundet
Närings-, trafik- och miljöcentralen i Lappland
Lapplands universitet
Kommunikationsministeriet KM
Naturhistoriska centralmuseet LUOMUS
Naturresursinstitutet LUKE
Jord- och skogsbruksministeriet JSM
Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter MTK rf
Forststyrelsen Naturtjänster
Forststyrelsen Skogsbruk Ab
Skogsindustrin rf
Justitieministeriet JM
Undervisnings- och kulturministeriet UKM
Utbildningsstyrelsen OPH
Närings-, trafik- och miljöcentralen i Norra Savolax
Försvarsministeriet FM
Försvarsmakten
Byggnadsindustrin RT
Sametinget
Jubileumsfonden för Finlands självständighet Sitra
Social- och hälsovårdsministeriet SHM
Finlands Akademi
Finlands naturskyddsförbund SLL
Finlands viltcentral
Finlands miljöcentral SYKE
Arbets- och näringsministeriet ANM
Utrikesministeriet UM
Finansministeriet FIM
WWF Finland
Rundradion
Miljöministeriet MM
Föreningen för miljöfostran FEE

Bilaga 2: Ordlista

<p>Urfolkens traditionella kunskap</p>	<p>Ursprungskulturers (i Finland samernas) kunskaper, färdigheter, traditioner och livsfilosofi som vanligtvis nedärvs muntligen och som uppstått över tid när människorna levt i omedelbar växelverkan med den omgivande naturen.</p>
<p>Ekologisk kompensatio</p>	<p>Gottgörande av en olägenhet eller försämring som människan orsakat den biologiska mångfalden genom att öka mångfalden någon annanstans.</p>
<p>Ekosystembokföring</p>	<p>En utvidgning av den nationalekonomiska bokföringen, vars mål är att beskriva ekosystemens omfattning och tillstånd samt de ekosystemtjänster de producerar i form av statistik med hjälp av både fysikaliska och penningmässiga indikatorer.</p>
<p>Hållbarhetsomställning</p>	<p>Hållbarhetsomställningen innebär snabba och omfattande förändringar som sker samtidigt i alla samhällsliga system på flera olika nivåer</p> <p>för att trygga den ekologiska hållbarheten och människans välbefinnande samt anpassning av systemen enligt gränserna för miljöns bärkraft. Hållbarhetsomställningen förutsätter att både värderingar och beteenden ändras och på så sätt är hållbarhetsomställningens slutgiltiga tidsspann långt och generationsöverskridande. När den genomförs medför hållbarhetsomställningen många förändringar också i människornas vardag och därför är det viktigt att förändringarna genomförs rättvist.</p>

Ingen nettoförlust	En princip enligt vilken den nytta som människan tillför naturen (t.ex. restaurering) i nettotermer måste vara minst lika stor som skadan.
Kostnadseffektivitet	Den uppnådda tillståndsförändringen i relation till kostnaderna.
Biologisk mångfald	Naturens variation som tar sig uttryck i: 1) arternas interna mångfald dvs. arvsfaktorernas (genernas) variation inom en art, underart eller stam, 2) mångfald bland arter 3) mångfald bland ekosystem. Alla dessa nivåer påverkar varandra och är lika viktiga i sig.
Förlust av biologisk mångfald	Snabb minskning av den biologiska mångfalden som beror på människans handlingar.
Naturbaserade lösningar	Mångsidigt nyttiga lösningar på samhällsliga problem, som på ett hållbart sätt stöder sig på naturens processer. Lösningarna kan basera sig på bevarandet av den befintliga naturen eller byggandet av nya ekosystem, såsom dagvattenvåtmarker eller gröntak.
Naturpositivitet	När naturpositivitet uppnås är människans förändrande effekt på naturen mellan vissa jämförelse- och målår sådan att den i nettotermer ökar mångfalden.
Naturkapital	En helhet som bildas av ekosystemens mängd, tillstånd och funktion samt mångfalden inom och mellan arterna

	och som kan jämföras med andra former av kapital inom nationalekonomin.
Markanvändning	Användning som förändrar marktäcket (ekosystemen). I samband med biologisk mångfald avses med markanvändning också utnyttjande av naturresurser till den del som det förändrar marktäcket (t.ex. skogsavverkning, dikning eller restaurering av myrar).
Konsekvent politik	En princip, där förvaltningen strävar efter att stärka den samlade effekten av sina handlingar för att uppnå gemensamt överenskomna mål och minska konflikter i påverkanskedjorna.
Samproduktion av information	Vid samproduktion av information förbinder sig producenterna till gemensamma verksamhetssätt och skapar en kunskapsbas genom att sinsemellan dela information. Parterna åtar sig att dela sin kunskap och föra en konstruktiv dialog om hur man definierar det problem som behandlas, vilken information som ska samlas in och vilka experter som ska höras och hur resultaten ska sammanfattas och tolkas. I processerna kan man utnyttja många slag av information, såsom forskningsdata och information som är lokal och erfarenhetsbaserad, t.ex. information som införskaffas via medborgarobservationer. Processer som bygger på dialog är t.ex. olika slags medborgarpaneler och politisk dialog, samarbetsorienterat lärande och gemensam faktasökning.

Bilaga 3: Sammanfattning av samråd med intressentgrupper

Som en del av beredningen av strategin ordnade miljöministeriet under våren 2022 möten för intressentgrupper med stöd av kommunikationsbyrån Kaskas och Finlands miljöcentral SYKE. Sammanlagt deltog cirka 250 personer i de sju samrådsmötena. Deltagarna representerade bl.a. lokal- och regionalförvaltningen, de unga, vetenskapssamfundet, företag och näringslivet samt samerna. Mötenas huvudbudskap kan läsas i projektfönstret (<https://ym.fi/hankesivu?tunnus=YM039:00/2021>).

Huvudmålet för växelverkan med intressentgrupper har definierats som beredning av strategin och dess handlingsprogram i nära samarbete med intressentgrupperna. En målsättning som stöder huvudmålet är att använda mångsidiga metoder för växelverkan, som bidrar till att både de aktörer som deltagit förut och de som deltagit mindre i beredningen identifierar sin egen roll för skyddet av den biologiska mångfalden och förbinder sig vid den. De verkstäder för intressentgrupper som ordnades på våren uppfyller det stora huvudmålet för växelverkan samt detta delmål.

Vid sidan om mötena för intressentgrupper ordnades också Naturrådet för medborgare, vars syfte var att förmedla medborgarnas avvägda synpunkter för beredningen av strategin och handlingsplanen. Naturrådet hjälpte till att identifiera vilka saker som är centrala för medborgarna när det gäller förlusten av biologisk mångfald, vad det behövs mer information om och vilka som är de bästa sätten att förmedla informationen. Dessutom dryftade Naturrådet och tog fram idéer ur medborgarnas synvinkel om rättvisa och effektiva åtgärder för att stoppa förlusten av biologisk mångfald.

Intressentgruppsarbetet inleddes redan i början av 2021 med en serie verkstäder, Biodiversitetsarenan 2021, där en stor grupp forskare och andra experter inbjöds att granska metoder för att trygga och återställa den biologiska mångfalden på bred front i samhället, vidga strategins beredningsarbete med nya synpunkter och bana väg för strategimålen som sträcker sig till 2030. I arbetet under arenan indelades dessutom förändringsvägarna och åtgärderna i fyra olika teman: kultur, attityder och kunskapsbas, ekonomi som tar hänsyn till naturen, institutioner och styrning samt arters och naturtypers mångfald under klimatförändringens tid. Efter Biodiversitetsarenan 2021 fortsatte arbetet i underarbetsgrupper som tillsatts för 2021 och som följde temaindelningen från arbetet under arenan. I samband med beredningen av strategin ordnades också egna intressentgruppsmöten om strategimålen för Naturresursinstitutet LUKE och Finland miljöcentral i slutet av 2021.