

STATSRÅDETS PRINCIPBESLUT



LIVSMILJÖPROGRAMMET HELMI
2021-2030

Innehåll

1.	Livsmiljöprogrammet Helmi.....	4
1.1.	Bakgrund	4
1.2.	Utförare och finansiering	5
1.3.	Helmi-programmets kopplingar till andra centrala program och strategier	6
1.4.	Helmi-programmet och klimatförändringarna	8
1.5.	Bekämpning av främmande arter	9
1.6.	Helmi-programmet tryggar den biologiska mångfalden som ekologiska helheter	10
2.	Helmi-områdena samlar åtgärder i större helheter	11
3.	Skydd och restaurering av myrar	13
3.1.	Nulägesbeskrivning	13
3.2.	Mål för skydd och restaurering av myrar.....	14
3.3.	Åtgärder för skydd och restaurering av myrar.....	14
4.	Istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker	16
4.1.	Nulägesbeskrivning	16
4.2.	Mål för istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker	17
4.3.	Åtgärder för istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker	17
5.	Istandsättande och skötsel av vårdbiotoper.....	19
5.1.	Nulägesbeskrivning	19
5.2.	Mål för istandsättande och skötsel av vårdbiotoper	20
5.3.	Åtgärder för istandsättande och skötsel av vårdbiotoper	20
6.	Skydd, restaurering och naturvård av skogar	22
6.1.	Nulägesbeskrivning	22
6.2.	Helmi- och METSO-programmen förbättrar skogarnas biologiska mångfald tillsammans	23
6.3.	Åtgärder för skydd, restaurering och naturvård av skogar 2021–2025.....	23
6.4.	Åtgärder för skydd, restaurering och naturvård av skogar i METSO-programmet 2026–2030	25
7.	Istandsättande och vård av småvatten och strandmiljöer	27
7.1.	Nulägesbeskrivning	27
7.2.	Mål för istandsättande och vård av småvatten och strandmiljöer.....	28
7.3.	Åtgärder för istandsättande och vård av småvatten och strandmiljöer.....	29
8.	Kommunikation och intressentsamarbete	31
9.	Programmets kunskapsunderlag och uppföljning	33
9.1.	Utredningar och inventeringar samt forskning och informationssystem.....	33

9.2. Uppföljning av iståndsättnings- och restaureringsåtgärder	34
9.2.1. Uppföljning av skyddet och restaureringen av myrar.....	35
9.2.2. Uppföljning gällande iståndsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker.....	36
9.2.3. Uppföljning gällande iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper	37
9.2.4. Uppföljning gällande skydd och naturvård av skogar	38
9.2.5. Uppföljning gällande iståndsättande och vård av småvatten och strandmiljöer	39
9.3. Bedömning av programmets effekt	40
10. Sammanfattning av Helmi-programmets åtgärder och kostnader.....	41
Bilaga 1. Termbank.....	48
Bilaga 2. Källor i beredningen av programmet	50
Bilaga 3. Naturvetenskapliga urvalskriterier för skydd av myrar och val av restaureringsobjekt inom Helmi-programmet	53
Bilaga 4. Helmi-projektarbetsgruppens följebrev till miljöministeriet	55

1. Livsmiljöprogrammet Helmi

Livsmiljöprogrammet Helmi stärker den biologiska mångfalden i Finlands natur och förbättrar livsmiljöers tillstånd bl.a. genom att skydda och restaurera myrar, iståndsätta och vårda fågelvatten, vårdbiotoper och skogliga livsmiljöer samt iståndsätta småvatten- och strandmiljöer. Jämte förbättring av mångfalden är målet att främja ekosystemtjänster, vattenskydd och kolbindning samt annan klimatanpassning och begränsning av klimatförändringarna. Programinsatserna hjälper hundratals hotade arter och en stor del av de hotade naturtyperna i vårt land. Genomförandet av programmet bygger på markägarnas frivillighet.

Programmet ställer upp kvalitativa och kvantitativa mål till 2030 för alla livsmiljöer och genomgående teman i Helmi-programmet. Det innehåller 40 åtgärder, som har löpande numrering i texten. Mål ställs upp för både naturskyddsområden och områden utanför dem. Programmet har utarbetats av en arbetsgrupp med företrädare från miljöministeriets och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområden. Arbetsgruppens arbete har väglett av en bred styrgrupp med intressenter.

1.1. Bakgrund

Enligt de senaste rödlistningarna 2018 och 2019 är nära hälften av Finlands naturtyper hotade liksom 12 procent av arterna i Finland. Andelen hotade arter har ökat jämfört med tidigare rödlistningar och av bedömda naturtyper uppvisar nära 60 procent en trendmässig försämring. Den största orsaken till utvecklingen är att antalet livsmiljöer minskar och försämras kvalitativt. Skogsbruk, dikning, röjning av åker, byggande och eutrofiering försvagar naturtyperna. De viktigaste skälen till försämringen av arternas bevarandestatus är att skogliga livsmiljöer förändrats till följd av skogsbruk och igenväxning av öppna områden som vårdbiotoper och stränder. De senaste åren har dock arter som lever i myr- och vattenmiljöer haft en av de snabbaste statusförsämringarna, vilket visar att förbättringen av dessa livsmiljöer måste ägnas mer uppmärksamhet. Klimatförändringarna har blivit en av de främsta framtida hotfaktorerna för arter och naturtyper.

Finland har för egen del förbundit sig att stoppa förlusten av biologisk mångfald. Detta förutsätter snabba och omfattande åtgärder. Enligt avsnitt 3.1 i statsminister Sanna Marins regeringsprogram, Ett klimatneutralt Finland som tryggar den biologiska mångfalden, är målsättningen att stoppa förlusten av biologisk mångfald i Finland och uppnå målen i FN:s konvention om biologisk mångfald. En av de centrala åtgärderna i regeringsprogrammet är att genomföra ett handlingsprogram för förbättrande av tillståndet hos försämrade livsmiljöer. Det har under beredningens gång döpts till Livsmiljöprogrammet Helmi och dessutom används kortformen "Helmi-programmet". Vissa andra mål i regeringsprogrammet har kopplats till utarbetandet av Helmi. Det handlar om fortsättning och revidering av METSO-programmet, genomförande av kompletteringsprogrammet för skydd av myrar, fortsatt inventering av arter och naturtyper samt utredning av nya innovativa metoder för finansiering av naturvården. I tillsättningsbrevet kopplades även naturvården av ekonomiskogar till programmet och vården ska bl.a. främjas genom kvarlämnad död ved och stammar, bränning, högstubbar, viltsnår, skyddszoner och åtgärder för att minska inverkan på vattendrag.

Det nu framtagna Helmi-programmet möter regeringsprogrammet mål. Programmet är ett centralt åtgärds paket för att stoppa förlusten av biologisk mångfald. Övriga mål kopplade till regeringsprogrammet har behandlats enligt följande:

- Objekt enligt kompletteringsförslaget för skydd av myrar ingår i myrskyddstemat
- Inventeringarna av arter och naturtyper fortsätter och blir fler via Helmi-programmets genomgående tema Investeringar och utredningar, forskning och informationssystem
- Beslut om fortsättning av METSO-programmet har fattats i skogstemat
- Naturvården av ekonomiskogar främjas genom METSO-programmets naturvårdsprojekt. Naturvården i samband med skogsbruksåtgärder i ekonomiskogar främjas i Nationella skogsstrategin.
- Utredning av möjligheterna till innovativa finansieringsmetoder vid genomförande av Helmi-programmet tas upp i avsnitt 1.2. Utförare och finansiering av Helmi-programmet.

1.2. Utförare och finansiering

Miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet ansvarar för genomförandet av åtgärderna i Helmi-programmet. Organisationer från ministeriernas förvaltningsområden deltar i genomförandet. Övriga medverkande är bl.a. kommuner, organisationer, föreningar, lokalsamhällen och andra aktörer inom miljö- och skogsområdet, som inte kan namnges som programdeltagare i statsrådets beslut. Samarbeta och informationsutbyte mellan aktörerna är grundläggande för ett framgångsrikt program. Åtgärder genomförs av förvaltningsområdenas organisationer såväl i egen regi som via köpta tjänster och projekt. Helmi-insatser genomförs också av t.ex. organisationer och kommuner med bl.a. statsunderstöd.

Helmi-programmet har ett tätt samarbete med bl.a. METSO-programmet och programmet för effektivisering av vattenskyddet. Organiseringen av Helmi-programmet på riks- och regionnivå syftar till att rikta åtgärderna över tema- och livsmiljögränser genom samarbete mellan aktörerna och flexibla kombinationer av finansieringsmetoder.

För att organisera programmet och uppnå målen används befintliga samarbetsgrupper och vid behov bildas också nya grupper. En uppföljningsgrupp inrättas för att följa upp framstegen i hela Helmi-programmet. Den ska också besluta om de Helmi-områden som presenteras i kapitel 2. Det finns goda erfarenheter av regionalt samarbete från METSO-samarbetsgrupperna. Samma tillvägagångssätt används i Helmi-programmet. Det är upp till den regionala NTM-centralen att bestämma ifall Helmi-frågorna ska kopplas till METSO-samarbetsgruppen eller om en särskild Helmi-samarbetsgrupp bildas. Se kapitel 8 för mer om grupperna. Kommunikation och intressentsamarbete.

Nya riksomfattande temagrupper bildas, om genomförandet av Helmi-programmet kräver ett nytt arbetssätt och bättre sammanförande av aktörerna än i dag. Detta gäller framförallt arbetet med vårdbiotoper och småvatten- och strandmiljöer.

Kostnadsberäkningar av Helmi-programmet finns i kapitel 10 med kostnader och statsförvaltningens årsverken per åtgärd över en tioårsperiod. Kostnaderna är fördelade på miljöministeriets och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområden. Jämte nationell finansiering främjas målen i Helmi-programmets vårdbiotoptema genom miljökompensationsmedel från EU:s landsbygdsprogram. Programmets nationella finansiering kan användas som självfinansieringsandelar i EU-finansierade

projekt så att t.ex. LIFE-finansiering kan sökas för genomförande av programåtgärder. Åtgärderna i Helmi-programmet genomförs i den utsträckning som beviljade resurser medger. Beslut om finansiering av Helmi-programmet fattas i samband med förfarandet gällande planen för de offentliga finanserna och statsbudgeten.

Nya innovativa finansieringsmetoder för naturvården utarbetas i samband med genomförandet av Helmi. Vid beredningen av Helmi-programmet 2020 tillkom ett kapitel i naturvårdslagen om stöd för skydd och vård av den biologiska mångfalden. Med de nya paragraferna kan åtgärder för iståndsättande och vård i Helmi-programmet stödjas i form av varor och tjänster. Genom det nya stödet skapar vi en modell där iståndsättande och vård som förbättrar statusen för värdefulla naturobjekt på privat mark kan utföras efter ansökan eller samtycke av markägaren. Iståndsättandet och vården kan utföras eller beställas av staten eller innefatta anskaffning av iståndsättningstillbehör i stället för stödpengar. Helmi-programmet kommer även att titta på möjligheterna till samfinansiering från offentlig och privat sektor genom såväl medfinansiering som donationer för genomförandet av åtgärder. Helmi-programmet fick den första penninggåvan från en privatperson 2020 och även företag och stiftelser har visat intresse för samarbete bl.a. kring restaurering.

1.3. Helmi-programmets kopplingar till andra centrala program och strategier

EU:s strategi för biologisk mångfald

EU:s strategi för biologisk mångfald för 2030 (Ge naturen större plats i vårt liv) ingår i den europeiska gröna given. Strategin syftar till att säkerställa att Europas biologiska mångfald återhämtar sig så att de långsiktiga mångfaldsmålen för god miljöstatus uppfylls fram till 2050. Strategin innehåller insatser med sikte på att förbättra nätverket av naturskyddsområden och öka insatserna för ekologisk hållbarhet även utanför skyddsnätverket. Kommissionens viktigaste förslag handlar om att utöka EU:s nätverk av skyddade områden samt utveckla ett ambitiöst EU-program för återställande av naturen. Kommissionen framhåller starkt kopplingen mellan insatserna och klimatanpassningen liksom begränsningen av klimatförändringarna. Som särskilt mål anges att det 2030 inte ska ha skett någon försämring i bevarandestatusen för någon av de livsmiljöer och arter som listas i bilagorna till habitat- och fågeldirektiven och att statusen förbättrats för minst 30 % av dessa. Kommissionen ska under 2021 lägga fram ett förslag om bredare, bindande mål för återställandet.

Genomförandet av Helmi-programmet blir en central del av Finlands insatser för att genomföra EU:s strategi för biologisk mångfald inom vård och restaurering av livsmiljöer. Helmi-programmets tema för skydd av myrar jämte METSO-programmet möter målen för utvidgning av skyddsområdesnätverket. Genomförandet av Helmi-programmet förbättrar statusen för naturtyper och arter i Finland, vilket bidrar till att möta målen i EU:s strategi för biologisk mångfald vad gäller arter och naturtyper i habitat- och fågeldirektiven.

Finlands nationella strategi och handlingsprogram för den biologiska mångfalden

Just nu bereds en nationell strategi och ett handlingsprogram för den biologiska mångfalden för att genomföra internationella överenskommelser om biologisk mångfald, EU:s strategi för biologisk mångfald samt åtgärder enligt nationella mål. Strategin och handlingsprogrammet siktar på konkreta, mätbara effekter fram till 2030. För handlingsprogrammets genomslag är det centralt att åtgärder vidtas i alla sektorer som påverkar den biologiska mångfaldens utveckling. Med hjälp av

Helmi-programmet genomförs en central del av restaurerings- och naturvårdsmålen i Finlands nationella strategi för biologisk mångfald.

Med åtgärderna i Helmi-programmet kan bevarandestatusen förbättras för nästan 40 av habitatdirektivets naturtyper och åtskilliga arter. Skyddet och restaureringen av myrar bidrar till att höja den ogynnsamma bevarandestatusen för fyra av direktivets myrnaturtyper liksom statusen för skogbevuxna myrar, lövsumpskogar och källkärr. Iståndsättandet och skötseln av vårdbiotoper kan förbättra statusen för hela 12 direktivtyper medan vården av strandmiljöer kan förbättra statusen för sandstränder samt sju dyntyper, och med iståndsättandet av småvatten kan statusen förbättras för bäckar och två typer av källmiljöer. Vården av skogliga miljöer förbättrar bevarandestatusen för olika lundar, åsskogar och sju skogliga direktivtyper med ogynnsam status. Iståndsättandet av fågelvatten har en positiv inverkan på bevarandestatusen för minst två sjötyper och flera av habitat- och fågeldirektivens arter.

Nationella skogsstrategin

Nationella skogsstrategin 2025 (KMS 2025) innefattar främjande av den biologiska mångfalden i ekonomiskogar. Bland åtgärderna i skogsstrategin finns informationsstyrning och projekt för utveckling av den geografiska informationen. Regeringsprogrammets skrivning "Naturvårdande skötsel av ekonomiskog främjas, till exempel kvarlämnad död ved och stammar, hyggesbränning, högstubbar, viltsnår, skyddszoner och åtgärder för att minska inverkan på vattendrag" främjas som ett led i genomförandet av skogsstrategin. Naturvård i samband med normala skogsbruksåtgärder enligt skogs- och naturvårdsrekommendationerna ingår därmed inte i Helmi-programmet. På markägarens initiativ kan dock naturvårdsprojekt i ekonomiskogar genomföras som Helmi- och METSO-åtgärder när man satsar på att trygga och öka mångfalden samt på åtgärder i avrinningsområdet klart över den rekommenderade nivån.

Landsbygdsprogrammet

Programmet för utveckling av landsbygden i Fastlandsfinland, som EU medfinansierar enligt den gemensamma jordbrukspolitik (CAP), finansierade under programperioden 2014–2020 anläggning, iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper och våtmarker som hör till Helmi-livsmiljöer. Åtgärder för den finansieringsperiod som började 2021 väntas komma igång 2023. Åren 2021–2022 är en övergångsperiod då den förra programperiodens åtgärder gäller i verksamheten.

Åtgärder för den nya EU-finansieringsperioden är i beredningsskedet då Helmi-programmet inleds. Målet är att främja vården av jordbrukslandskapet och våtmarkerna samt anläggningen av våtmarker i huvudsak på samma sätt som i det nuvarande landsbygdsprogrammet. Tillgänglig finansiering, ersättningsnivån och vilka målsättningar finansieringen möjliggör fastställs slutgiltigt då statsrådet och kommissionen godkänner Finlands CAP-strategiplan, som ska träda i kraft 2023.

Som ett led i beredningen av Helmi-programmet ändrades naturvårdslagen 2020 genom införande av ett stöd för restaurering, iståndsättning och vård av värdefulla livsmiljöer. Tanken är att stödet ska bidra till iståndsättande av nya vårdbiotoper och öka antalet kontinuerligt skötta vårdbiotoper. Ett miljöavtal om vård av iståndsatta objekt kan ingås om objektet uppfyller villkoren för detta. I vissa fall kan kontinuerlig vård tryggas med stödet i naturvårdslagen, t.ex. för små värdefulla objekt.

Användning och samordning av parallella stödsystem i skötseln av vårdbiotoper kräver ett bra samarbete mellan miljöministeriets och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområden vid beredningen av stödsystem och genomförandet i NTM-centralerna liksom i kommunikationen. Helmi-programmet främjar detta genom att förbättra koordinationen av skötseln av vårdbiotoper på riks- och regionnivå.

Vatten- och havsvården och programmet för effektivisering av vattenskyddet

Målet för vatten- och havsvården är att trygga och uppnå god status för vattnen och den marina miljön. För att uppnå detta har det upprättats vattenförvaltningsplaner och regionala åtgärdsprogram. Vatten- och havsförvaltningsplanerna tar inte upp småvattnen, men åtgärdsförslagen för avrinningsområdena främjar målen i Helmi-programmet.

Vattenförvaltningsplanerna identifierar viktiga Natura 2000-områden som särskilda områden utifrån förekomsten av vattenberoende arter och naturtyper i habitat- och fågeldirektiven. Dessutom beaktas nationellt hotade arter samt skyddsprogram. Iståndsättandet av småvatten inom Helmi främjar vattenvårdens mål, som betonar större vattendrag, sjöar och kustvattnen.

Ur avrinningsområdets synpunkt är det rationellt att föreslå åtgärder i vatten- och havsförvaltningsplanerna genomförs parallellt med Helmi-åtgärderna. Miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet ger via NTM-centralerna bidrag till de regionala aktörerna för genomförande av vatten- och havsvårdsåtgärder. Programmet för effektivisering av vattenskyddet 2019–2023 stärker genomförandet av vatten- och havsvårdsåtgärderna. Iståndsättandet av små strömmande vatten inom HELMI främjar det av jord- och skogsbruksministeriet initierade NOUSU-programmet genom att förbättra livsvillkoren och fortplantningen för vandringsfiskar i källområdena. Enligt lagen om fiske ska fiskeriområdenas nyttjande- och vårdplaner vara färdiga före utgången av år 2021. De behov för iståndsättande av småvatten som orsakas av Helmi-programmet, kommer troligen vara mestadels inkluderade också i dessa planer.

1.4. Helmi-programmet och klimatförändringarna

Tryggande av den biologiska mångfalden kan även bidra till att begränsa klimatförändringarna. Globalt är klimatförändringarna en av de främsta framtida hotfaktorerna som påverkar utarmningen av mångfalden. Många insatser som stärker mångfalden ökar och upprätthåller också naturens egna kolsänkor och -förråd. Ett omfångsrikt och sammanhängande nätverk av skyddsområden kombinerat med klimatrezilient skötsel och bruk av ekonomiskogar är viktigt då man ska begränsa och anpassa sig till klimatförändringarna. Skyddet av t.ex. skogar och myrar skyddar också deras viktiga kolförråd.

När den biologiska mångfalden samt strukturellt intakta och funktionella ekosystem bevaras blir klimatanpassningen lättare. Naturen anpassar sig bättre till klimatförändringarna och upprätthåller mer effektivt många viktiga ekosystemtjänster när det finns mångfald i stället för enformighet och utarmade naturvärden. Restaurerade myrar och svämskogar kan t.ex. utjämna översvämning stoppar och kvarhålla fastämnen. Bevarandet av nödvändiga ekosystemtjänster som kolbindning, översvämningsskydd, pollinering, vatten- och luftrening och näringscykel är beroende av den biologiska mångfalden.

Välriktade restaurerings- och iståndsättningsinsatser som tryggar och återskapar biologisk mångfald underlättar arternas och naturtypernas klimatanpassning. Vid restaurering av myrar är det t.ex. värt

att prioritera projekt som ger samlad nytta ur både mångfalds- och vattenskyddssynpunkt utan att öka utsläppen av växthusgaser. I inlandsvattnen leder vintrarnas ökade regnmängder till hårdare fastämnesbelastning, som kan minskas genom förbättring av avrinningsområdets vattenretentionskapacitet med lämpliga restaurerings- och naturvårdsmetoder.

Klimatförändringarnas effekter kan å andra sidan främja restaurerings- och naturvårdsmålen i skogliga livsmiljöer eftersom ökningen av vindfällan och andra störningar kan öka skogarnas strukturella mångfald och mängden död ved ifall omkullfallna eller döda träd inte avverkas systematiskt. Uppvärmningen och längre växtperioder påskyndar igenväxningen och ökar skötselbehovet i vårdbiotoper. Det varmare klimatet kan föra sydligare arter till Finland och göra sporadiskt förekommande arter till regelbundna.

Klimatförändringarna skapar gynnsamma förhållanden även för förökningen av många främmande arter, vilket för sin del bidrar till behovet att sköta värdefulla livsmiljöer och arter.

Klimatförändringarna innebär en utmaning för planeringen och genomförandet av restaureringarna och naturvården trots att de nuvarande metoderna till största delen ännu är gångbara. I vissa fall kan det behövas en anpassning av metoden till nya förhållanden eller helt nya metoder. Då restaurerings- och naturvårdsarbetet inriktas ska man även vara beredd på att klimatförändringarna kan medföra vårdbehov hos arter eller livsmiljöer som för närvarande är livskraftiga.

Klimatförändringarna skapar också gynnsamma förutsättningar för många främmande arter att öka i antal. Kunskap om arternas och naturtypernas sårbarhet för klimatförändringarna underlättar identifieringen av situationer där man bör vara beredd på de förändringar som uppstår. Utanför skyddsområdena är det viktigt att stärka områdenas konnektivitet och stödja arters förflyttning till nya områden när klimatet förändras.

1.5. Bekämpning av främmande arter

Globalt är främmande arter en av de värsta hotfaktorerna för den biologiska mångfalden. I Finland regleras bekämpningen av främmande arter genom EU:s förordning samt den nationella lagen och förordningen om främmande arter. Det har upprättats planer för hantering av invasiva främmande arter som ingår i en nationell förteckning och i en EU-förteckning. Enligt den nationella lagen ska fastighetsägaren vidta skäligen åtgärder för att utrota eller innesluta en invasiv främmande art.

Enligt de nationella planerna för hantering av främmande arter ska t.ex. den utbredda vresrosen, jättebalsaminen och blomsterlupinen främst bekämpas genom skyndsamt utrotning inom och i närheten av områden som är mest värdefulla med tanke på den biologiska mångfalden. Områden som hotas av vresrosen hittar man framförallt i skärgården och vid kusten. Enligt planen bör bekämpningen av blomsterlupin koncentreras till naturskyddsområden, områden i närheten av arter som är hotade eller nära hotade samt sådana värdefulla ängar vid vägkanter där ängsfloran är artrik. Tidig och effektiv bekämpning av små förekomster är det kostnadseffektivaste arbetssättet.

Helmi-programmet följer riktlinjerna i hanteringsplanen genom målsättningen att utrota invasiva främmande växtarter på alla objekt där programmet gör andra restaurerings- och iståndsättningsinsatser. Om en främmande art är den enda hotfaktorn för en hotad naturtyp eller artförekomst av särskilt intresse för mångfalden, kan bekämpningen inkluderas i Helmi-programmet även utan andra iståndsättningsinsatser. Bekämpningen av främmande rovdjur börjar med små invasiva arter på 70 Helmi-objekt som ska iståndsättas.

1.6. Helmi-programmet tryggar den biologiska mångfalden som ekologiska helheter

Helmi-programmet siktar på att granska livsmiljöer och restaurerings- och vårdinsatser som större helheter i stället för enskilda objekt. Det är detta som eftersträvas med inrättandet av Helmi-områden och koncentrationen av temaåtgärder bl.a. genom att avrinningsområdena granskas. Helmi-områdena tas upp i kapitel 2.

Skyddsvärdena på restaureringsobjekt eller angränsande objekt och markägarnas skyddsvilja kan även utredas för andra livsmiljöer utöver skyddet av myrar. Exempel på intressanta, viktiga objekt för växt- och djurlivet är strandskogar vid fågel- och småvatten samt myrarnas och mineraljordarnas kantzoner. Skogar, skogbevuxna myrar och öppna myrar utgör tillsammans vattenhushållningsenheter, kantskogar tryggar ett fuktigt mikroklimat vid småvattnen samt erbjuder skydd och häckningsplatser vid fågelvattnen.

Exempel på skyddsmetoder är METSO-programmet, utvidgning av befintliga skyddsområden eller förvärv på annan grund som NTM-centralen gör med tillstånd av miljöministeriet, inrättande av enskilda skyddsområden eller avtal om skydd för viss tid.

2. Helmi-områdena samlar åtgärder i större helheter

Helmi-områdena är koncentrationer av viktiga livsmiljöer för mångfalden där istandsättnings- och vårdinsatserna sker inom större helheter. Helmi-området kan antingen vara en integrerad helhet med sammanlänkade livsmiljöer som istandsätts eller ett tätt nätverk av enskilda Helmi-objekt. Helmi-åtgärder genomförs även utanför Helmi-områdena.

Enskilda åtgärder får större effekt när de olika aktörerna samarbetar kring planeringen och genomförandet i Helmi-områdena. Insatserna fördelas på flera markägares marker på frivillig väg så att åtgärderna blir ett ännu bättre stöd för skyddsområdesnätverkets konnektivitet och minskar de negativa konsekvenserna av livsmiljöernas fragmentering. Större helheter ger även kostnadsfördelar och smidigare genomförande då storleken på konkurrensutsatta entreprenader och arbeten ökar.

1. Det kommer att inrättas ca **30–50 Helmi-områden**.

Ambitionen är att få Helmi-områden i alla landskap. I urvalet betonas dock Södra Finland och regioner där hotet mot arterna och naturtyperna är störst. De regionala samarbetsgrupperna lämnar förslag på Helmi-områden till uppföljningsgruppen, som godkänner områdena och följer upp deras kvalitet och utveckling på riksnivå. Ett Helmi-område kan omfatta delar av flera landskap. Erfarenheterna från de första Helmi-områdena utnyttjas när nya objekt planeras och beslutas.

Eftersom planerade helheter ofta finns på flera markägares mark är det särskilt viktigt med information, rådgivning och samarbete mellan aktörerna. Helmi-områdena kan bl.a. innefatta statliga skyddsområden och mångbruksskogar, enskilda skyddsområden, enskilda brukade områden, kommuners och församlingars marker samt företagsägda marker.

Markägarnas intresse för åtgärderna ska utredas i planeringen av ett Helmi-område innan det föreslås. Helmi-områdena planeras i de regionala samarbetsgrupperna. Därtill kan andra delaktighetsmetoder samt projektfinansiering användas för att planera objekt och täcka aktörernas kostnader. När arbetet påbörjas utreds möjligheten att utveckla förmedlingsavtal av METSO-typ.

Planeringen av Helmi-områden bygger på sakkunskap och geografisk information om arter och naturtyper. Vid planeringen av områdena beaktas dagens nätverk av naturskyddsområden samt objekt och insatser för ökad mångfald i andra program. Helmi-områdena planeras med målsättningen att åtgärderna i synnerhet inriktas på områden med stor samlad mångfald, t.ex.

- Anhopningar av lundar och rikkärr/brunmossar
- Successionsstadier för skogar och myrar vid kusten
- Naturlandskap med sina vårdbiotoper och fågelvatten
- Representativa ås- och fjällpartier med sina småvatten
- Älvdalar med sina skogar, vårdbiotoper och småvatten
- Regionala nätverk av myrar inkl. myrar som restaureras och deras kantskogar

Helmi-områdena syftar till effektiv fördelning av temaspecifika åtgärder för Helmi-livsmiljöer. Dessa insatser och kostnader inräknas i de temaspecifika målsiffrorna. Dessutom kan Helmi-områden bli föremål för särskild finansiering eller nya projekt, men det är också viktigt att samarbeta med pågående projekt. Helmi-områdena ger bättre förutsättningar för rekreation, naturintresserade och naturturism på lokala naturobjekt.

Helmi-områdena väljs ut enligt följande kriterier, där alla inte behöver uppfyllas samtidigt:

- Åtgärderna riktas så att det nuvarande skyddsområdesnätverkets konnektivitet och kvalitet förbättras

- Flera livsmiljöer restaureras och vårdas
- Åtgärderna tryggar och förbättrar krävande och hotade arters livsmiljöer
- Det sker iståndsättning av befintliga eller planerade skyddsområden i området eller avgränsade art- och naturtypsobjekt
- Bred avrinningsområdesplanering med flera syften och prioriterade åtgärder enligt detta
- Flera organisationer och andra regionala aktörer deltar i iståndsättningsinsatserna
- Iståndsättningsinsatserna genomförs på flera markägares marker
- Åtgärderna förutser det aktuella områdets klimatanpassning
- Åtgärderna påverkar ett stort område
- Nya skyddsområden inrättas i området eller skyddsavtal för viss tid ingås som stöd för iståndsättningsinsatserna

3. Skydd och restaurering av myrar

Skyddet av myrar syftar till att bevara typiska myrar och myrsystem för olika vegetationszoner som ett representativt och fungerande nätverk. Det behövs mer skydd för att trygga hotade myrnaturtyper, myrsystemtyper och artbestånd i tillräcklig omfattning och därmed stoppa förlusten av dessa naturtyper och artbestånd.

Men enbart skydd räcker inte. Tillståndet hos myrar som försvagats av mänsklig verksamhet ska förbättras genom restaurering.

Detta innebär åtgärder för att återställa ett försvagat ekosystem så nära naturtillståndet som möjligt. Restaureringens främsta mål är att förbättra mångfalden i myrmiljöerna. Samtidigt beaktas hur klimatet och vattnets kvalitet påverkas. Tillståndet hos myrarna förbättras genom åtgärder både i och utanför skyddsområdena, t.ex. igenläggning av diken och återställning av vatten.

3.1. Nulägesbeskrivning

I Finland bedöms den ursprungliga myrarealen uppgå till 10,4 miljoner hektar. Enligt resultaten från den elfte skogsinventeringen (VMI11) uppgår arealen nu till 8,7 miljoner hektar. Således har ca 1,7 miljoner hektar av den ursprungliga myrarealen försvunnit. Detta beror bl.a. på att skogsdikade myrar med tunt torvlager förvandlats till mineraljordar samt på röjning av åker, torvbrytning, vattenbyggnad och annat byggande. Mindre än hälften av den kvarvarande myrarealen är odikad, i Södra Finland en tredjedel. De främsta orsakerna till att myrmiljöernas tillstånd försämras är att gammal skogsdikning och iståndsättningsdikning torkar ut myrar samt att öppna myrar beskogas.

Ungefär 1,3 miljoner hektar eller 15 % av myrarealen är skyddad. Den skyddade arealen är avsevärd men skyddet är fokuserat på Norra Finland och öppna myrar. Andelen skyddade myrar i Norra Finland är 28 %. I Södra Finland skyddas 8 % och skyddsområdena är ofta små eller av sämre kvalitet (Kontula och Raunio 2018).

Enligt bedömningen av naturtypernas bevarandestatus är över hälften av landets myrnaturtyper hotade och en femtedel nära hotade. I Södra Finland är över 80 % av myrnaturtyperna hotade. Totalt bedömdes 50 myrnaturtyper i hela landet. För 38 (76 %) bedömdes närtidstrenden vara en fortsatt försvagning och för 11 (22 %) stabil. I Södra Finland bedömdes 83 % av bedömda myrnaturtyper ha en försvagad trend och 17 % en stabil trend. Akut hotade (CR) myrtyper i Södra Finland är mo-grankärr samt alla typer av rikkärr/brunmossar. Starkt hotade (EN) är lundkärr, ört- och gräskärr samt egentliga kärr, mo-tallkärr och skogs-tallkärr, starr-tallkärr samt klibbals- och gråalsmader. Starkt hotade myrtyper i Norra Finland är de av klimatförändringarna hotade palsmyrarna samt fastmattebjörk-, fastmatte- och kalkbrunmossar/-kärr av rikkärren/brunmossarna. Skogbevuxna kärr är en ytterst viktig livsmiljö för skogarnas hotade arter, och effektivare skydd av trädrika gran- och lövkärr är centralt för artbeståndet både på myrar och i skogar.

Myrar är den primära livsmiljön för 280 rödlistade arter, varav 120 klassats som hotade. Nästan hälften (46 %) av dessa hotade arter lever på olika typer av rikkärr/brunmossar. För 14 % är den primära livsmiljön gran- och lövkärr, för 12 % är det tallmyrar och för ca 19 % fattigmyrar, resterande 9 % kan leva på många typer av myrar. Bland arter med myrar som primär livsmiljö skedde åtta positiva och 39 negativa förändringar mellan de två föregående bedömningarna av bevarandestatusen. Flest negativa förändringar fanns bland fjärilar och fåglar. Den uttorkande

effekten av tidigare dikningar fortgår, raderna av träd och buskar tätnar på myrar som förut var öppna och näringsväxterna blir färre för arter som föredrar öppna myrar.

En målinriktad restaurering av myrar i skyddsområdena började i 1980–1990-talens skifte. För närvarande har ca 32 000 hektar av dikade objekt i skyddsområdena restaurerats. Merparten av de restaurerade objekten är igenfyllda diken och ungefär en femtedel uppdämda diken medan det hittills bara finns några s.k. vattenåterställningsobjekt där vatten från kringliggande dikade områden leds till myren. Med genomförandet av METSO- och Helmi-programmen kommer skyddet att omfatta fler dikade kantområden i behov av restaurering intill skyddade myrar.

Bristfällig avgränsning av gamla skyddsområden förhindrar ofta en restaurering, och omgivande dikningar försämrar naturvärdena på myrar i skyddsområden. Dikade områden bredvid en skyddad myr ingår vanligen i samma hydrologiska helhet men tillhör ofta privata markägare. I statens brukade skogsområden har hittills ca 7 320 hektar myrmark restaurerats. I någon mån har det också gjorts restaureringsinsatser på privat mark utanför skyddsområdena, men heltäckande statistik om detta saknas.

3.2. Mål för skydd och restaurering av myrar

Målet i Helmi-programmet är att skydda **60 000** hektar myrmark. Skyddet är frivilligt och markägarna får ersättning för det. Förhandlingar inleds om objekt som ingår i kompletteringsförslaget för skydd av myrar och vars naturvärden har utretts och som man vet hör till de värdefullaste objekten med tanke på tryggheten av mångfalden i myr miljöerna.

Restaureringsmålet är **59 300** hektar, varav **30 000** hektar i skyddsområden och **29 300** hektar utanför dessa. Vattenåterställningsmålet är **400** återställningar, som påverkar totalt **20 000** hektar. Restaureringen avtalas med markägaren, som kompenseras för negativa ekonomiska konsekvenser.

3.3. Åtgärder för skydd och restaurering av myrar

2. Minst **60 000** hektar myrmark skyddas. Skyddet är frivilligt och sker efter förhandlingar med markägarna. Mest akut är att skydda objekt i Södra Finland som hör till de mest värdefulla myrarna enligt naturvärdena, berörs direkt av planer på förändringar av markanvändningen eller har särskild betydelse för att åtgärda brister i det nuvarande skyddsområdesnätverket antingen regionalt eller sett till myrarnas naturvärden. Utöver privata markägare kommer förhandlingar om skyddsobjekt att ske med kommuner och församlingar. Målet är att bilda hydrologiskt och ekologiskt integrerade helheter som vid behov även möjliggör restaurering.

Ansvarig: miljöministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

Hektarmålet består av följande objekt:

- Fortsatt skydd av värdefulla myrar enligt kompletteringsförslaget för skydd av myrar (SSTE-objekt) så att de utgör huvuddelen av målet.
- Skyddet av godkända objekt i landskapsplaner och andra myrar av riks- och regionalt intresse fortsätter.

- Förhandlingar sker med markägare om skydd av kantområden intill skyddsområden med prioritering av objekt där dikningar utanför skyddsområdet försämrar dess tillstånd.
 - Därtill skyddas andra objekt som har betydande naturvärden och kompletterar skyddsområdesnätverket väl i enlighet med kriterierna i bilagan till programmet.
 - Alla SSTE-objekt räknas till målen för Helmi-programmets skydd av myrar. Skogbevuxna myrar som uppfyller METSO-kriterierna räknas till METSO-programmets mål för andra än SSTE-objekt.
3. Myrar restaureras i statliga och enskilda skyddsområden för att trygga mångfalden i myr miljöerna med beaktande av klimat- och vattensystempåverkan. Restaureringsinsatser görs i både nuvarande och nya skyddsområden, som inrättas i åtgärd 1. Målet för åtgärdsområdenas totala areal är **30 000 hektar**.

Ansvarig: miljöministeriet.

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, NTM-centralerna

4. Myrar restaureras på privat mark utanför skyddsområden för att trygga mångfalden i myr miljöerna med beaktande av klimat- och vattensystempåverkan. Målet för åtgärdsområdenas totala areal är **20 000 hektar**.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet

Övriga medverkande: Finlands skogscentral, NTM-centralerna

5. Myrar restaureras i statens mångbruksskogar. Forststyrelsen gör aktiva naturvårdsinsatser för mångfalden i statens mångbruksskogar utifrån områdesekologi och principerna i Forststyrelsens miljöguide. Åtgärderna inkluderar restaurering av myrar på **9 300 hektar** genom igenfyllningar eller uppdämningar. Klimat- och vattensystempåverkan beaktas i åtgärderna.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen

6. På **400** skyddade myrar sker vattenåterställning från kringliggande områden, både privat och statlig mark. Återställningarna påverkar uppskattningsvis ca **20 000 hektar**. Ansvariga för arbetet är Forststyrelsens Naturtjänster tillsammans med NTM-centralerna, Finlands skogscentral och markägarna. Miljöministerier ansvarar för **300** av antalsmålet och jord- och skogsbruksministeriet för **100**.

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, NTM-centralerna, Finlands skogscentral

4. Iståndsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker

Iståndsättandet och vården av fågelvatten och -våtmarker syftar till att trygga och stärka ungprouduktionen och häckningsresultaten för hotade och stagnerande sjö- och strandfågelbestånd samt förbättra tillståndet hos deras viktiga livsmiljöer samt födosöks- och rastningsmöjligheter i flyttningstider. Samtidigt förbättras våtmarksmiljöns tillstånd samt livsvillkoren för ett flertal hotade växter, insekter och andra arter som lever i våtmarker.

4.1. Nulägesbeskrivning

Fågelvatten används som benämning på havsvikar eller sjöar som är värdefulla för fågelfaunan. Våtmark är en allmän benämning på naturtyper mellan hård mark och öppet vatten medan anlagda livsmiljöer för sjöfåglar är områden skapade genom uppdämning och delvis utgrävning. Många våtmarker och fågelvatten är kopplade till vårdbiotoper. Strandängar, i norr särskilt svämängar, är centrala livsmiljöer för många arter och utgör tillsammans med intilliggande vattenområden en viktig helhet framförallt för fåglar.

Våtmarker har bedömts som den mest hotade livsmiljön i världen. Europa har förlorat två tredjedelar av våtmarksmiljöerna sedan 1900-talets början. Även Finland har sett en stagnerande utveckling under lång tid. Tillståndet för våtmarksmiljöerna är dåligt enligt den senaste statusbedömningen av Finlands naturtyper. Bland fågelvatten som ska restaureras i Helmi-programmet bedöms strandängar vid hav och sjöar, svämängar, näringsrika sjöar och mynningsområden som hotade naturtyper.

Hotet mot sjöfåglar har blivit starkare under hela 2000-talet och enligt bevarandestatusen 2019 var så mycket som hälften av dem hotade och nästan två tredjedelar rödlistade.

Fågelvattnens areal har minskat, vilket till största delen beror på eutrofiering och igenväxning samt minskad areal för öppet vatten. En stor del av fågelvattnen kom till genom torrläggningar av sjöar under första halvan av 1900-talet. Förut var det också vanligt med betande boskap på strandängar, vilket bevarade lämpliga livsmiljöer för fågelfaunan. När betesgången upphörde började stränderna få vassruggar och växa igen. På många objekt är långsam igenväxning en del av den naturliga successionen, men en långvarig näringsbelastning i det ovanliggande avrinningsområdet har påskyndat eutrofieringen och igenväxningen så att det fågelmässiga värdet rasat på många objekt. En annan faktor som försvagar fågelvattnens tillstånd är ökningen av invasiva främmande rovdjur och deras jakt på sjöfåglar.

En stor del av fågelvatten ingår redan i fågelvattenskyddsprogrammet, som i Finland omfattar 289 områden (83 530 ha). Objekten i detta program ingår ofta i de särskilda SPA-skyddsområden som avses i fågeldirektivet. Natura 2000-nätverket omfattar 467 SPA-områden med en sammanlagd areal på 3,1 miljoner hektar. Bland SPA-områdena finns viktiga områden för arterna i fågeldirektivet, utöver egentliga fågelvatten bl.a. myrar och skogar med vitryggig hackspett. Anlagda våtmarker för upprätthållande av sjöfågelbestånd och andra våtmarksmiljöer i vårt land omfattar uppskattningsvis ca 10 000 hektar.

4.2. Mål för istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker

Målet i Helmi-programmet är att istandsätta och vårda **200** särskilda skyddsområden (fågeldirektivets SPA-områden) och andra värdefulla fågelvattenobjekt i skyddsområdesnätverket samt inrätta och istandsätta **500** kvalitativa fågelvåtmarker utanför nätverket. Vården av fågelvatten och -våtmarker inriktas så att den på bästa möjliga sätt kompletterar det befintliga skyddsområdesnätverket, tryggar hotade sjö- och strandfågelbestånd och förbättrar våtmarksmiljöernas tillstånd.

4.3. Åtgärder för istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker

7. **200** SPA-områden och andra värdefulla fågelvattenobjekt i skyddsområdesnätverket istandsätts så att huvuddelen av objekten är SPA-områden. Istandsättningsåtgärderna innebär bl.a.

- Ökning av öppna vattenområden genom bottendammar, muddringar och slätter
- Ökning av antalet öppna strandområden genom röjning, slätter och betesgång
- Näringsvävsistandsättningar

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

8. Vårdbehovet hos istandsatta objekt i åtgärd 7 tillgodoses genom att objekt betraktade som vårdbiotoper inkluderas i kontinuerlig vård genom vårdbiotopemat och att istandsättningsåtgärderna upprepas i behövliga delar under Helmi-perioden så att de istandsatta objekten underhålls.

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet.

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

9. **500** fågelvåtmarker utanför skyddsområdesnätverket (totalt ca 4000 hektar) anläggs och istandsätts

- Fortsatt anläggning av viltvåtmarker enligt SOTKA-projektets modell och kvalitetskriterier i syfte att förbättra sjöfåglars livsmiljöer.
- SOTKA-projektets metoder används också för istandsättning av igenväxande fågelsjöar och -vikar utanför skyddsområdena.
- Jordbrukets stödsystem utnyttjas när så är möjligt vid uppbyggnaden av fågelvåtmarker
- Som vattenskyddsåtgärd planeras och anläggs multifunktionella våtmarker, vilka har en positiv klimat- och vattensystempåverkan samt betydelse för sjöfåglarnas ungtproduktion. Våtmarker anläggs bl.a. i avrinningsområdet för fågelvåtmarker som ska restaureras.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Finlands viltcentral, Finlands skogscentral

10. Intensiv jakt på de invasiva främmande rovdjuren mink och mårhund påbörjas i **70** SPA-områden som iståndsatts i åtgärd 7 inklusive buffertzoner.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet

Övriga medverkande: Finlands viltcentral, NTM-centralerna, Forststyrelsen

11. Nätverket av fridlysnings- och rastområden för fågelfaunan kompletteras med **150** områden på frivillig väg enligt SOTKA-projektets modell. Rastområdesnätverket ska vara riksomfattande och de enskilda objekten kvalitativa, lokalt betydande samlings- och födosöksområden för sjöfåglar.

Ansvariga: jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet

5. Iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper

Iståndsättandet och skötsel av vårdbiotoper syftar till att stoppa förlusten av vårdbiotopernas naturtyper och vända utvecklingen. Målet är ett nätverk av kvalitativt skötta vårdbiotoper för arter som är beroende av dem. Detta kräver vård av de värdefullaste vårdbiotoperna och iståndsättande av försvagade objekt så att dessa återigen kan omfattas av kontinuerlig vård. Huvudsakliga vårdmetoder är slåtter och betesgång. De viktigaste vårdarna är landsbygdsföretagare. Jordbrukets stödsystem utnyttjas när så är möjligt. För att kunna förbättra vårdbiotopernas tillstånd behövs det även andra aktörer såsom kommuner, föreningar och aktiva medborgare.

5.1. Nulägesbeskrivning

Vårdbiotoperna är livsmiljöer som formats av traditionell boskapsskötsel där slåtter och betesgång upprätthållit ett särpräglat, mångfaldigt artbestånd. För att bevara vårdbiotoperna behövs kontinuerlig vård, vilket skiljer ut dem från andra hotade livsmiljöer.

Vårdbiotoperna är våra mest artrika och samtidigt mest hotade livsmiljöer. Enligt den senaste statusbedömningen är alla av vårdbiotopernas naturtyper hotade. Akut hotade bland naturtypsgrupperna är hållmarkstorrängar, torrängar, lövängar, hagmarker och skogsbeten samt alla ängsgrupper. Endast hedgruppen är i ett något bättre tillstånd men ändå starkt hotad.

Vårdbiotoper och andra mänskligt påverkade livsmiljöer är den primära livsmiljön för 1 295 rödlistade arter, varav 652 hotade. Detta är en fjärdedel av alla arter som klassats som hotade. Vårdbiotoperna upprätthåller viktiga ekosystemtjänster: pollinering, reglering av närings- och vattenhushållningen samt genetisk mångfald.

De hade sin största utbredning på 1880-talet med en total areal på uppskattningsvis 10 miljoner hektar. Då fanns öppna ängsmarker på uppskattningsvis ca 1,8 miljoner hektar. Vid sekelskiftet tog åkerbruket fart och vårdbiotopernas areal började minska. Jordbruket förändrades allt snabbare efter krigen i och med mekanisering och konstgödsling. Slåtterängar och betesmarker övergavs och dessa började växa igen. Vårdbiotopernas areal har fortsatt minska mycket kraftigt de senaste decennierna. Samtidigt har vården av vårdbiotoper försämrats kvalitativt, vilket ökar hotet mot det biotopberoende artbeståndet.

År 2019 omfattade vårdbiotoperna i Finland uppskattningsvis 56 000 ha, varav 20 000 ha i skyddsområden. En riksomfattande inventering av vårdbiotoper 2019–2021 preciserar det aktuella läget. I hela landet vårdas ca 34 000 ha, varav ca 12 800 i skyddsområden. I dag återstår alltså bara mindre än 1 % av de vårdbiotoper som fanns i slutet av 1800-talet.

Dagens vård av vårdbiotoper är i stor utsträckning beroende av miljökompensationssystemet i EU:s gemensamma jordbrukspolitik. Jordbrukets dåliga lönsamhet och det uppbindande arbetet får många gårdar att sluta med husdjursproduktion, vilket minskar tillgången på betesdjur till vårdbiotoperna. Små och avlägsna objekt blir ofta utan vård med dagens incitamentsystem. Risken för rovdjursskador och svårigheten att skydda betesdjuren ökar utmaningarna för en fortsättning av vården. Det finns också en positiv utveckling. Produkter från vårdbiotopernas naturliga betesmark efterfrågas och en växande grupp jordbrukare är specialiserade på vårdarbete för biologisk mångfald.

Människan har också skapat nya, öppna livsmiljöer, t.ex. torra väg- och bankanter, som visat sig viktiga för delar av det vårdbiotopberoende artbeståndet. Dessa nya livsmiljöer ersätter inte vårdbiotopernas naturtyper men rätt vård kan hjälpa en ansevärd mängd hotade arter.

5.2. Mål för iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper

Målet i Helmi-programmet är att öka de skötta vårdbiotopernas areal till **52 000** hektar och garantera kvalitativ vård.

Detta innebär att säkerställa fortsatt vård av dagens ca **34 000** hektar samt utöka vårdarelen för vårdbiotoper eller nya objekt som iståndsätts till sådana med totalt 18 000 hektar.

Utöver kontinuerlig vård sker iståndsättandet av objekt innan vården påbörjas och vid behov förbättring av objektets kvalitet genom röjning eller stängselbyten under vårddagen. Iståndsättningarna omfattar totalt 26 000 hektar. Det behövs även mer rådgivning, utbildning och koordination för att kvalitetssäkra vården.

5.3. Åtgärder för iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper

12. Arealen av skötta vårdbiotoper höjs till **52 000** hektar

- Fördelningen av målet är **19 000** ha på statens marker och enskilda skyddsområden och ca **33 000 ha** utanför skyddsområdena.
- Här prioriteras identifiering av värdefulla objekt på riks- och landskapsnivå samt objekt med förekomster av hotade eller intressanta vårdbiotopberoende arter. Tryggheten av vårdbiotoperna kräver också att lokalt värdefulla och iståndsättbara objekt beaktas.
- Vid beredningen av finansieringssystem beaktas de ökande målen för kontinuerlig vård av vårdbiotoper

Ansvariga: jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralernas N- och M-ansvarsområden, Forststyrelsen
Naturtjänster

13. Vårdbiotopernas kvalitet förbättras genom iståndsättande av objekt innan vården påbörjas och vid behov under vårddagen på **26 000** hektar

- Med stödet enligt naturvårdslagen sker främst grundläggande iståndsättningar på objekt som inte vårdats på länge samt insatser för att trygga hotade arter
- Med landsbygdsprogrammets miljökompensation enligt EU:s gemensamma jordbrukspolitik (CAP) främjas röjningar och stängselbyten som sker efter behov på avtalsobjekt.

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralernas N- och M-ansvarsområden, Forststyrelsen
Naturtjänster

14. En riksomfattande koordinationsgrupp för vården av vårdbiotoper inrättas

Gruppen ska bl.a.

- Främja fullskaligt utnyttjande och samordning av finansieringsmetoder (miljökompensation enligt EU:s gemensamma jordbrukspolitik och stöd enligt naturvårdslagen) för vård av vårdbiotoper
- Skapa förutsättningar för att finansieringssystemens innehålls- och kvalitetsvillkor uppfylls i vården
- Följa upp och lämna förslag om utveckling av styrmedlen i andra stödsystem för jord- och skogsbruket och i markanvändningen så att dessa inte drar ned antalet vårdbiotoper
- Vägleda de regionala samarbetsgrupperna

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet,

övriga medverkande: intressenter på riksnivå

15. Regionala samarbetsgrupper för skötsel av vårdbiotoper inrättas

De regionala samarbetsgrupperna ska bl.a.

- Främja utbildning och rådgivning för regionens landsbygdsföretagare
- Säkerställa informationen om de parallella stödsystemen för vårdbiotoper mellan NTM-centralernas N- och M-ansvarsområden
- Främja vården av stora objekt och av nätverk med små objekt genom vägledning
- Främja informationsutbyte bl.a. genom Betesbanken så att vårdbehövande objekt och vårdare hittar varandra
- Utnyttja synergier med andra mål såsom fågelvatten, rekreation och naturturism

Ansvariga: NTM-centralernas N- och M-ansvarsområden, övriga medverkande:
regionala intressenter

16. Nätverket av nya livsmiljöer stärks genom istandsättande och vård av **150** objekt med värdefulla nya livsmiljöer.

Ansvarig: miljöministeriet

6. Skydd, restaurering och naturvård av skogar

Skydd, restaurering och naturvård av skogar syftar till att stoppa de skogliga naturtypernas och arternas tillbakagång och förbättra skogarnas biologiska mångfald. Skyddsområdesnätverkets tillstånd och konnektivitet förbättras genom restaurerings- och vårdinsatser i skyddsområden och ekonomiskogar samt riktade insatser i områden där hotet mot arter och naturtyper är störst. Mångfalden i ekonomiskogar främjas genom miljöstödsavtal och naturvårdsprojekt. Skyddet och naturvården inriktas särskilt på de hotade skogsarternas livsmiljöer, de mest hotade skogliga naturtyperna samt myrarnas och mineraljordarnas kantzoner.

6.1. Nulägesbeskrivning

Finland har 26 miljoner hektar skogsbruksmark, som utgör 86 % av den totala markarealen. Merparten av skogsbruksmarken är skogsmark med god virkesproduktionskapacitet (77 %). Dessutom finns tvinmark (10 %) med sämre kapacitet och helt eller nästan trädlösa impediment (12 %). En stor del av tvinmarkerna och impedimenten är myrar men inkluderar också trädlösa eller -fattiga hållmarker, som behandlas under Helmi-programmets skogstema.

Skyddad skogs- och tvinmark omfattar 2,9 miljoner hektar eller 13 % av skogs- och tvinmarkens totala areal. Strikt skyddad skogsmark omfattar 1,2 miljoner hektar eller 6 % av skogsmarkens areal. Skyddet av skogen har en mycket ojämn regional fördelning. Nästan 80 % av skyddet gäller skogar i landskapen Norra Österbotten, Kajanaland och Lappland. Tyngdpunkten ligger alltså i norr och på kargare ståndortstyper. Framförallt lundar och frodiga moskogar i den hemi- och sydboreala zonen är dåligt representerade bland skyddsområdena.

Man har försökt förbättra kvaliteten på skyddsområdenas skogar genom restaurering och naturvård. Restaurering avser oftast en åtgärd av engångskaraktär i syfte att återställa livsmiljöns strukturella drag och få en succession mot naturligt tillstånd. Ett exempel på naturvård är återkommande uttag av gran från lövträdsdominerade lundar.

Enligt statusbedömningen av naturtyper är 76 % av landets skogliga naturtyper hotade och 21 % nära hotade. Totalt bedömdes 34 skogliga naturtyper i hela landet. Hotet mot naturtyperna syns tydligt dels i lundar, dels i talldominerade moskogar bland de karga ståndortstyperna. Starkt hotade (EN) naturtyper i hela landet är friska näringsrika lundar, alla gamla barrträdsdominerade moskogar, unga halvtorra och torra moar samt lavmoar i alla åldrar. Gamla halvtorra samt torra moar bedöms vara akut hotade (CR) i Södra Finland. Som klippiga naturtyper urskildes totalt 41, där cirka en fjärdedel (25 %) bedömdes vara hotade och en dryg fjärdedel nära hotade (27 %). Mest hotade bland klippiga naturtyper är olika slags kalkklippor och -branter samt serpentinklippor och -branter.

2133 rödlistade arter, varav 833 hotade, lever i skogen och har den som primär livsmiljö. Skogsbruket är den främsta orsaken till hotet för 733 skogsarter. Skogsarterna utgör 42 % av alla bedömda arter och 9 % av dessa är hotade. Det är nästan en tredjedel av alla hotade arter. Nästan hälften (45 %) av de hotade skogsarterna lever i lundar. En annan viktig skogsmiljö för hotade arter är gammelskog. Gamla moskogar och lundar är den primära livsmiljön för ca 34 % av de hotade skogsarterna. Rätt många hotade arter påträffas också i åsskogar sett till hur liten areal dessa skogar

har. Klippmiljöer är den primära livsmiljön för 298 hotade arter. Hela två tredjedelar (66 %) av de hotade klippmiljöarterna lever vid kalkklippor.

De främsta hotfaktorerna för hotade skogliga naturtyper och skogsarter är minskningen av gammelskog och gamla träd samt förändringar i trädslagens proportioner. Klimatförändringarna hotar redan nu barrträdsdominerade naturtyper och därav beroende artbestånd. Den största hotfaktorn för hotade klippiga naturtyper är förnyelse- och skötselåtgärder i skogarna, den näst största är byggande.

6.2. Helmi- och METSO-programmen förbättrar skogarnas biologiska mångfald tillsammans

Samarbetet mellan Helmi- och METSO-programmen syftar till mer verkningsfulla åtgärder i större koncentrationer av livsmiljöer genom kostnadseffektiv samordning av aktörernas metoder och de finansiella instrumenten.

METSO-programmet förlängs med nuvarande mål till 2025 i enlighet med statsrådets principbeslut av den 5 juni 2014. Kvantitativa och kvalitativa mål har ställts upp för METSO i både varaktigt skydd och trygghet av mångfalden i ekonomiskogar.

Helmi-programmet ställer inte upp nya mål för överlappande insatser då METSO-programperioden fortsätter 2021–2025. Tillvägagångssätten i METSO kan dock vidareutvecklas. I Helmi-programmet vidtas 2021–2025 skogliga restaurerings- och naturvårdsåtgärder som kompletterar METSO-programmet. För dessa anges varken mål eller finansiering i det nuvarande METSO-programmet. Uppföljning av Helmi-programmets skogstemaåtgärder inkluderas i METSO-uppföljningsgruppens arbete. Framstegen kan även följas upp i METSO-rapporteringen genom att Helmi-programmets del särskiljs för undvikande av dubbel statistik. Restaurerings- och naturvårdsbehoven i Forststyrelsens mångbruksskogar utreddes 2019. Utifrån den beslutade man i de ägarpolitiska riktlinjerna för Forststyrelsen 2020–2024 *”att genomföra ett program för aktiva naturvårdsåtgärder i mångbruksskogar som en allmän samhällelig skyldighet enligt lagen om Forststyrelsen”*. Dessa insatser ingår inte i det nuvarande METSO-programmet, varvid de 2021–2025 är ett led i genomförandet av Helmi-programmet.

METSO-programmet kompletterar Helmi-programmet som ett självständigt program från och med 2026. Användningen av METSO-varumärket fortsätter när vi talar om frivilligt trygghet av mångfalden i skogarna och marknadsför naturvård av skogar samt varaktigt eller tidsbegränsat skydd till markägarna.

6.3. Åtgärder för skydd, restaurering och naturvård av skogar 2021–2025

METSO-programmets åtgärder och mål genomförs till utgången av 2025 i enlighet med statsrådets principbeslut av den 5 juni 2014. METSO-insatsernas effekt stärks genom komplettering av skogsnaturvården i Helmi-programmet med följande åtgärder:

17. Forststyrelsens Naturtjänster och NTM-centralerna restaurerar och genomför naturvårdsåtgärder på totalt **800** objekt. Åtgärderna riktas enligt följande:

- NTM-centralerna verkar på avgränsade art- och naturtypsobjekt samt enskilda skyddsområden och Naturaområden enligt en regionalt avtalad objektsfördelning. Utöver ovanstående vårdar NTM-centralerna objekt med värdefulla arter också utanför skyddsområden enligt naturskyddslagens 6 a §.
- Naturtjänsterna verkar i statens skyddsområden samt enligt en regionalt avtalad objektsfördelning i enskilda skyddsområden. Målet består av **100** eller ca **750** hektar återställningsbränningar och skiktbränningar. Forststyrelsens insatser uppfyller även arealer i METSO-programmets bedömning av restaurerings- och naturvårdbehoven.

Ansvarig: miljöministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, NTM-centralerna

18. Forststyrelsen gör aktiva naturvårdsinsatser för mångfalden i statens mångbruksskogar utifrån områdesekologi och principerna i Forststyrelsens miljöguide. Åtgärderna inkluderar vård av lundar på **500** hektar, bränning som främjar mångfalden i brandsuccessionsområden när så är möjligt på **2200** hektar och vård av solexponerade åsmiljöer på **150** hektar.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen

19. Forststyrelsen kompletterar det områdesekologiska nätverket 2021–2022 utifrån terränginspektioner. Före utgången av 2023 bedöms också effekten av Forststyrelsens områdesekologiska planering. Samtidigt utreds behovet och möjligheterna att effektivisera skyddet av skogar på statens mark inklusive vilka krav målen i EU:s strategi för biologisk mångfald ställer.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen

20. Stödområden inrättas i närheten av naturskyddsområden genom att utvalda objekt skyddas efter avverkning. Kriterier skapas för urvalet av objekt där bl.a. regional fördelning, konnektivitet och artvärden beaktas. Kommande användning av området beaktas vid planering av avverkningar när så är möjligt. Därtill utreds objektens lämplighet för bränning och andra naturvårds- och restaureringsåtgärder.

Ansvarig: miljöministeriet. Övriga medverkande: NTM-centralerna

6.4. Åtgärder för skydd, restaurering och naturvård av skogar i METSO-programmet 2026–2030

Beslut om fortsättningen av ett fristående METSO-program fattas innan statsrådets METSO-principbeslut löper ut. Erfarenheterna från det nuvarande METSO-programmet och Helmi-programmet beaktas i beredningsarbetet. Hektarmålen och åtgärderna i detta programförslag är utgångspunkten då förlängningsbeslutet bereds. METSO-programmet och Helmi-programmet ska ha ett tätt samarbete så att olika livsmiljöer kan granskas som större helheter i det praktiska arbetet. Eftersom Helmi-programmet löper till 2030 föreslås programåtgärder så långt. Ett slutgiltigt förslag om programmets längd kommer från den arbetsgrupp som tillsätts för en fortsättning av METSO.

Bedömningen utifrån rödlistningen av naturtyper och arter är att de nuvarande insatserna för att trygga skogarnas biologiska mångfald ska fortsätta efter 2025 i ökad omfattning och med större effekt. Målsättningarna för skyddet och naturvården av skogarna avser såväl skyddade skogar som ekonomiskogar. I urvalet av metoder finns insatser och finansieringsinstrument inom både miljöministeriets och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområden. Beredningen tar hänsyn till att enskilda skogsägare deltar frivilligt i insatserna och att kostnader som skyddet och naturvården medför ersätts. Mål och åtgärder anges för privat mark liksom för statens naturskyddsområden och mångbruksskogar.

Följande mål preciseras och fördelas utifrån erfarenheterna från METSO-programmet och Helmi-programmet i en brett sammansatt arbetsgrupp som tillsätts före den nuvarande METSO-periodens utgång. Där ingår företrädare för ministerierna samt alla centrala aktörer och intressenter från skogssektorn.

21. Skydd av skogar på privat mark: Totalt **40 000 hektar** som markägarna erbjuder på frivillig basis blir enskilda naturskyddsområden, förvärvas av staten eller finansieras för viss tid.

Ansvarig: miljöministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralerna

22. Restaurering och naturvård av skogar i skyddsområden: Forststyrelsens Naturtjänster och NTM-centralerna restaurerar och genomför naturvårdsåtgärder på totalt **900** objekt.

Åtgärderna riktas enligt följande:

- NTM-centralerna verkar på avgränsade art- och naturtypsobjekt samt enskilda skyddsområden och Naturaområden enligt en regionalt avtalad objektsfördelning. Utöver ovanstående vårdar NTM-centralerna objekt med värdefulla arter också utanför skyddsområden enligt naturskyddslagens 6 a §.
- Forststyrelsens Naturtjänster verkar i statens skyddsområden samt enligt en regionalt avtalad objektsfördelning i enskilda skyddsområden och Naturaområden. Målet består av **100** återställnings- och skiktbränningar på totalt ca **750** hektar.

Ansvarig: miljöministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

23. Tryggande av ekonomiskogarnas mångfald i privatskogar: med miljöstödd skyddas tidsbegränsat totalt **20 000 hektar** och biologisk mångfald tryggas genom naturvårdsprojekt på totalt **2000** hektar.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Finlands skogscentral

24. Tryggande av biologisk mångfald i statens mångbruksskogar: Forststyrelsen gör aktiva naturvårdsinsatser för mångfalden i statens mångbruksskogar på **2490** hektar utifrån områdesekologisk granskning och principerna i Forststyrelsens miljöguide.

Åtgärderna inkluderar vård av lundar på **150** hektar, bränning som främjar mångfalden i brandsuccessionsområden när så är möjligt på **2200** hektar samt vård av åsar och solexponerade miljöer på **140** hektar.

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen

7. Iståndsättande och vård av småvatten och strandmiljöer

Till småvatten räknas bäckar och rännilar, tjärnar, källmiljöer och källor samt flador och glon. Iståndsättandet av småvatten syftar till att återställa småvattnet och dess närmiljö efter att dessa har försvagats av mänsklig verksamhet. Återställningen av vattnets naturliga struktur, konnektivitet och vattnets kvalitet tryggar hotade arters livsmiljöer och naturtyper. Vården av strandlivsmiljöer syftar till att förhindra igenväxning av öppna naturtyper samt trygga deras naturliga störningsdynamik och artbeståndets livsvillkor. För att säkerställa effekten då småvatten och strandmiljöer iståndsätts är det avgörande att titta på avrinningsområdet och ta hänsyn till värdefulla närmiljöer såsom strandskogar.

7.1. Nulägesbeskrivning

De finländska småvattnens sammanlagda areal är liten men antalet är mycket stort. Uppgifterna om deras antal och tillstånd är bristfälliga och baseras på uppskattningar. Experterna har bedömt att det finns minst 130 000 km av bäckar och rännilar, ca 100 000–200 000 källor och ca 200 000 tjärnar under 10 hektar. Kunskapsbristen är ännu större i fråga om flador, glon och glosjöar. Det uppskattas att det finns nästan 8 000 flada- och glo-objekt i Finland. Förhållandena i småvattnen skiljer sig från närmiljön genom det fuktiga och svala mikroklimatet. Småvattensamlingens särdrag beror på den omgivande jordmånen och berggrunden, vattensamlingens struktur, artbeståndet och närmiljöns påverkan. Dessa har en betydande effekt på vattnets kretslopp och ekosystemens funktion.

Småvattnen är framförallt viktiga för insektsbeståndet: hälften av de hotade vatteninsekterna är primärt småvattenarter. Bäckar är viktiga för flodpärlmusslan och hotade fiskpopulationer. Fladorna är betydelsefulla koncentrationer av mångfald vid kusten och lekområden för fiskar. Bäckar och källor är de mest hotade naturtyperna bland småvattnen och mest akut i behov av vård. Vad som förändrat deras naturliga tillstånd är framförallt torrläggningar i jord- och skogsbruket, diffus belastning med eutrofierande och förslammande verkan samt rensning av fåror och källor och byggande.

Bäckar och rännilar är belägna i vattensystemens källområden. Kunskaperna om dessa små strömmande vatten är ofullständiga och statusbedömningen bygger på modelleringar och experternas bedömningar. Enligt statusbedömningen av naturtyper är 11 % av strömmande vattentyper nära hotade och 44 % hotade. Den enda typen med gynnsam status var små strömmande vatten i fjällområden. I Södra Finland fick strömmande vatten klassificeringen hotad (69 %) eller kunskapsbrist 31 %. Eftersom små strömmande vatten ligger i vattensystemens källområde är det lättare att kontrollera belastningen från avrinningsområdet och iståndsättningsinsatserna har proportionellt en stor effekt. Inom Helmi-programmets PUROHELMi-projekt utvecklas en prediktiv statusbedömningsmodell för bäckar. Enligt bedömningen av bäckarnas naturliga tillstånd är 44 % av de hittills inventerade bäckarna i behov av iståndsättning. Helmi har iståndsättningsmål för längden på iståndsatta bäcksträckor men iståndsättandet kan påverka ett avsevärt större område. Då t.ex. en vägtrumma och den närmaste fårsträckan iståndsätts kan man i bästa fall förbättra tillståndet över flera bäckkilometer.

Källor är områden där grundvattnet flödar ut på jordytan eller i vattnen. Källor och källmiljöer indelas i vanliga, fattiga och medelrika källor och kalktuffkällor. Källornas vattenföring har ofta en

betydande inverkan på förhållandena för rännilar och bäckar och deras stabilitet. Vid statusbedömningen av naturtyper klassificerades källmiljöer som sårbara och kalktuffkällor som nära hotade. Hoten kommer huvudsakligen från kvalitetsförändringar av naturtypen som bl.a. dikning, skogsbruk och vattentäkt medför. I Södra Finland har tillståndet försämrats hos uppskattningsvis 90 % av källorna, men bara en del av dessa är möjliga eller värda att iståndsätta.

Flador och glon är en speciell naturtyp där grunda vikar vid Östersjön gradvis avsnörs från havet genom landhöjningen. Typiskt för flador är en väl utvecklad bottenvegetation samt temperaturförhållanden som skiljer sig från havsområdet. De är betydande yngelproduktionsområden. Det naturliga tillståndet hos flador och glon försvagas oftast av faktorer såsom belastning från avrinningsområdet och störning av den naturliga vattenförbindelsen. Hittills har det gjorts väldigt få iståndsättningsinsatser och de har fokuserat på fiskerimässiga mål.

I likhet med småvatten är kunskapen om inlandsvattnens strandnaturtyper mycket bristfällig.

Strandlinjen vid Östersjökusten är ca 50 000 km på en karta i skala 1:10 000. Antalet öar i Finlands havsområde är 98 500, varav mer än hälften finns i Skärgårdshavet. Dominerande strandtyper är klipp- och moränstränder, som tillsammans utgör 84 % av strandlinjen. Resten är stränder med finjordig ängsmark och silt-, ler- och gyttjebotten (10 %) samt sand- och grusstränder (5 %). De två sista grupperna innehåller kustmiljöernas viktigaste hotade naturtyper såsom sandstränder, dyner och olika strandängar.

Undervattensnaturen skapar också naturtyper på stränderna. Organiska strandvallar såsom blåstångsvallar är viktiga, små livsmiljöer med tanke på mångfalden. Av naturtyperna vid Östersjökusten bedömdes 58 % som hotade, 15 % som nära hotade och 27 % som livskraftiga. 10,6 % av de hotade arterna i Finland har stränder som sin primära livsmiljö.

Strandnaturtyperna hotas av eutrofieringen och därav följande igenväxning, vattenreglering, sjötrafik, strandbyggnad och klimatförändringarnas effekter. Bland invasiva främmande arter hotar framförallt vresrosen Östersjöns stränder.

Den viktigaste initiala åtgärden för inlandsstränderna är att öka kunskapen, men naturtyper som kräver vård är redan identifierbara. Det gäller t.ex. sandstränder och andra öppna strandtyper som lider av eutrofiering och igenväxning samt stränder vid små strömmande vatten som slingar sig fram och källsjöar. Vid Östersjökusten är vårdbehovet mest akut för öppna naturtyper som sandstränder, torrängar ovanför strandzonen, dyner och strandängar.

7.2. Mål för iståndsättande och vård av småvatten och strandmiljöer

Restaureringen och vården av småvatten och strandmiljöer syftar till att förbättra tillståndet för objekt där behovet av åtgärder är mest akut. Ambitionen är att rikta åtgärderna så att de förstärker regionalt sammanlänkade naturtypshelheter (bl.a. kustens öppna naturtypshelheter, fågelvatten, myrar och småvatten) samt de viktigaste successionerna för strömmande vatten med tanke på skyddet av naturtyper och arter. Kvantifierbara mål föreslås bara för småvattentyper vars iståndsättningsbehov kan bedömas med ett tillräckligt underlag. Dessutom kan andra småvattenobjekt, såsom dammar, restaureras när deras mångfaldsvärden är betydande.

Helmi-programmet iståndsätter **600** km bäckar, **1 050** källor och källmiljöer samt **80** flador och glon. Strandmiljöer iståndsätts på **200** objekt.

7.3. Åtgärder för iståndsättande och vård av småvatten och strandmiljöer

25. Småvatten och deras näavrinningsområden iståndsätts i naturskyddsområden

- **350** källor och källmiljöer restaureras med återställning av hydrologin bl.a. genom igenläggning av diken samt avlägsnande av icke tillståndspliktiga vattentäktskonstruktioner.
- **200** km bäckar och rännilar iståndsätts bl.a. genom återskapande av fårors struktur och strandzoners mångfald samt återställning av vandringsförbindelser. Iståndsättningsinsatser görs vid behov även i näavrinningsområdet med syftet att förbättra vattnets kvalitet. Objekt med hotade arter, såsom flodpärlmussla, prioriteras.
- **40** flador och glon restaureras t.ex. genom att trösklar rensade i sjötrafiksyfte återställs för att trygga en naturlig succession samt genom bekämpning av främmande arter och förbättring av vattnets kvalitet med åtgärder i avrinningsområdet.

Ansvarig: miljöministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsens Naturtjänster, NTM-centralerna

26. Småvatten och deras näavrinningsområden iståndsätts på privat mark utanför naturskyddsområdena

- **700** källor och källmiljöer restaureras med återställning av hydrologin bl.a. genom igenläggning av diken samt avlägsnande av icke tillståndspliktiga vattentäktskonstruktioner.
- **400** km bäckar och rännilar iståndsätts bl.a. genom återskapande av fårors struktur och strandzoners mångfald. Iståndsättningsinsatser görs vid behov även i näavrinningsområdet med syftet att förbättra vattnets kvalitet.
- På **700** småvattenobjekt återställs vandringsförbindelsen för en återhämtning av biologisk mångfald samt hotade och stagnerande fiskarter. Återställning av vandringsförbindelsen kan innebära att vandringshinder undanröjs eller fungerande, ekologiska genomgångslösningar.
- **40** flador och glon restaureras t.ex. genom att trösklar rensade i sjötrafiksyfte återställs för att trygga en naturlig succession samt genom bekämpning av främmande arter och förbättring av vattnets kvalitet med åtgärder i avrinningsområdet.

Vårdinsatser utanför skyddsområdena riktas så att de kompletterar insatserna innanför. Värdefulla objekt för mångfalden kan även vårdas utan koppling till skyddsområden.

Ansvariga: jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet

Övriga medverkande: Finlands skogscentral, NTM-centralerna

27. Forststyrelsen gör aktiva naturvårdsinsatser för mångfalden i statens mångbruksskogar utifrån områdesekologi och principerna i Forststyrelsens miljöguide. Åtgärderna inkluderar undanröjning av **970** vandringshinder och iståndsättande av bäckar som en del av detta.

Ansvariga: jord- och skogsbruksministeriet, Forststyrelsen

28. Strandlivsmiljöers tillstånd och iståndsättningsbehov kartläggs och utreds för att kunna rikta åtgärderna och förbättra mångfalden i strandmiljöerna.

Ansvariga: miljöministeriet

29. Iståndsättande och vård av **200** objekt med öppna strandnaturtyper såsom sandstränder och dyner i skyddsområden och andra betydelsefulla områden för skyddet av strandnaturtyper.

Ansvarig: miljöministeriet.

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

30. En koordinationsgrupp inrättas för att koordinera och vägleda restaureringen av småvatten på riksnivå.

Gruppens uppgift är bl.a. att

- Samla aktörerna i ett nätverk för att öka iståndsättandet av småvatten och rikta åtgärderna samt koordinera finansieringen
- Främja bättre kunskapsunderlag och vägledning gällande småvatten
- Skapa förutsättningar för skydd av småvatten som en del av markanvändningen

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

8. Kommunikation och intressentsamarbete

Läglig och effektiv kommunikation är viktigt för att Helmi-programmet ska lyckas. Kommunikationen ökar kännedomen om programmet och dess insatser samt deras legitimitet. Så här säkerställs att programmet hittar lämpliga naturobjekt. Kommunikationen kopplar Helmi-programmet till den offentliga diskussionen om förlust av biologisk mångfald och berättar om Helmi-insatserna för att stoppa denna förlust. Interaktivitet och samverkan betonas i ett program som har en stor aktörsgrupp.

Kommunikationen syftar till att

1. Öka kunskapen om vikten av biologisk mångfald och hur läget ser ut samt koppla Helmi-programmet till denna diskussion.
2. Göra Helmi-programmet och dess insatser kända och accepterade.
3. Öka markägares, organisationers, kommuners och andra aktörers kunskap om medverkan i Helmi-programmet så att lämpliga naturobjekt hittas.

Kommunikationen planeras och koordineras av en regelbundet sammankallad kommunikationsgrupp under miljöministeriets- och jord- och skogsbruksministeriets ansvar.

Helmi-programmet satsar på riksomfattande kommunikation liksom på regionalt och lokalt samarbete. Regionala nätverk syftar till att förbättra informationen, aktivera aktörerna och öka samarbetet samt rikta och fokusera konkreta iståndsättnings- och vårdarbeten så att de ger bästa möjliga effekt. Regional och lokal kommunikation siktar på att få med markägare i programmet. I den regionala kommunikationen och intressentsamarbetet deltar bl.a. NTM-centralerna, Forststyrelsens Naturtjänster, Finlands skogscentrals regionenheter och Finlands viltcentral. Dessutom involveras regionala intressenter i verksamheten gällande alla Helmi-programmets teman.

Åtgärder för kommunikation och intressentsamarbete

31. I Helmi-programmet tillsätts en bredd sammansatt grupp med uppgift att följa programmets framsteg och öka aktörernas samarbete så att insatserna blir fokuserade. Uppföljningsgruppen ska också besluta om Helmi-områdena.

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

32. I Helmi-programmet tillsätts en riksomfattande kommunikationsgrupp med företrädare för miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområden samt centrala intressenter. Gruppen planerar och genomför riksomfattande kommunikation om Helmi-programmet enligt en årligen utarbetad kommunikationsplan och följer upp kommunikationsmålen. Gruppens kommunikation stöder de regionala samarbetsgruppernas arbete och regionala kommunikation.

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

33. Regionala samarbetsgrupper tillsätts för varje NTM-centralområde.

Det finns goda erfarenheter av regionalt samarbete från METSO-samarbetsgrupperna. Samma tillvägagångssätt används i Helmi-programmet. Det är upp till den regionala NTM-centralen att bestämma ifall Helmi-frågorna ska kopplas till METSO-samarbetsgruppen eller om en särskild Helmi-samarbetsgrupp inrättas. De regionala samarbetsgrupperna ska främja genomförandet av Helmi-programmet och kommunicera om programmet i sina regioner. Samarbetsgrupperna fokuserar olika aktörers Helmi-arbeten och kan föreslå Helmi-områden. Aktiv verksamhet i samarbetsgrupperna leder till att större livsmiljöhelheter hittas, aktörernas samarbete ökar och iståndsättandet av livsmiljöer, naturvården och skyddet får större omfattning. Till samarbetsgrupperna inbjuds centrala regionala organisationer och aktörer samt landskaps- och kommunföreträdare.

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Finlands skogscentral

34. Ett utbildningsprojekt inrättas med målet att öka kompetensen inom naturvård och restaurering från planering till genomförande samt öka företagsmöjligheterna. Utbildningen riktas bl.a. till myndigheter, jord- och skogsbrukets aktörer, frivillig- och rådgivningsorganisationer samt skogs- och lantbruksföretagare.

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: NTM-centralerna, Finlands skogscentral, Forststyrelsen

35. Ansökningsomgångar för särskilt understöd, Kunta-Helmi och Järjestö-Helmi, anordnas för att bredda aktörgruppen och öka programmets genomslag. Omgångarna inleds genom beslut av miljöministeriet med ändamålsenliga intervaller.

Ansvariga: miljöministeriet och NTM-centralen i Nyland

9. Programmets kunskapsunderlag och uppföljning

9.1. Utredningar och inventeringar samt forskning och informationssystem

Behov av inventeringar och utredningar finns i alla Helmi-programmets teman. Likaså behövs forskning om Helmi-livsmiljöernas naturtyper och om de arter som lever där. Helmi-programmets inventeringar, utredningar och forskning ska bidra till genomförandet av konkreta Helmi-åtgärder för att förbättra den biologiska mångfalden eller ha att göra med uppföljning av åtgärdernas effekt. Objekten och därifrån insamlade naturdata ska finnas i geoinformationssystem och därigenom bli tillgängliga för olika aktörer.

Art-, naturtyps- och kulturarvsinventeringar behövs på Helmi-åtgärdsobjekt dels i planeringskedet för att rikta insatserna och dels under åtgärderna samt därefter för att utreda effekterna. Inventeringar sker även som större utredningar för att hitta och välja ut åtgärdsobjekt samt för uppföljningen. Utredningar och tillämpad forskning genomförs i syfte att öka kunskapsunderlaget om de sämst kända naturtyperna och utveckla inventeringsmetoderna. Utrednings- och forskningsbehov finns även vid restaureringar och iståndsättningar. Dessutom kan Helmi-åtgärdernas genomslag utredas genom forskningen. Utredningarna och forskningsstudierna sker som separata projekt i Helmi-programmet.

Helmi-programmets övergripande mål är skydd och vård av stora objekthelheter som överskrider livsmiljö-, markägar- och aktörsgränserna. Detta kräver god informationshantering av de medverkande i programmet samt delning av geografisk information. Organisationer som genomför åtgärder i Helmi-programmet använder olika typer av egna geoinformationssystem. Relevant geografisk information för genomförandet av Helmi tillgängliggörs andra aktörer genom utveckling av en gemensam datamodell samt avtalsmässigt och tekniskt säkerställande av informationsdelningen helst via systemgränssnitt. Avsikten är att insamlad geografisk information i Helmi-programmet görs allmänt tillgänglig för visning och delning i tillämpliga delar. Miljöministeriet och Finlands miljöcentral samfinansierar ett ekosystemprojekt (FEO – Finnish Ecosystem Observatory) som främjar rapportering, behandling, delning och bearbetning av framförallt dataflöden. FEO:s roll i utvecklingen av Helmi-programmets öppna geografiska information preciseras i och med åtgärd 39.

Åtgärder för utredningar och inventeringar samt forskning och informationssystem

36. Minimikraven för art- och naturtypsinventering kontrolleras och utarbetas vid behov för varje Helmi-livsmiljö innan vårdåtgärder vidtas. Uppföljningsanvisningen fastställer minimikraven för datainsamling efter genomförda åtgärder för uppföljning av effekterna.

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

37. Behövliga inventeringar på enskilda objekt genomförs och därtill görs även mer omfattande kartläggningar av livsmiljöers förekomst och tillstånd.

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Aktörer som genomför Helmi-åtgärder samt andra aktörer genom projektansökningsomgångar

38. Uppfyllelsen av Helmi-målen stöds med behövliga utredningar och forskning särskilt om
- Utveckling av restaurerings- och naturvårdsmetoder, inkl. klimatförändringarnas effekter
 - Inriktning av åtgärder inklusive användning av geoinformationsmetoder
 - Utveckling av fjärranalysbaserade kartläggnings- och uppföljningsmetoder framförallt i öppna livsmiljöer
 - Ekologiska effekter av Helmi-programmets åtgärder, även utvärdering av den samlade effekten av flera teman i t.ex. Helmi-områdena
 - Ökad kostnadseffektivitet

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

39. En datamodell för Helmi-åtgärdernas geografiska information utvecklas, ansvaret för hantering och publicering av insamlad information fördelas och en öppen, allmänt tillgänglig kartapplikation tas fram.

Ansvaret för sammanställning, distribution och administration av materialet utreds. I första skedet ska åtminstone objektens koordinater och vilka livsmiljöer som iståndsätts ingå i den delade informationen. En arbetsgrupp tillsätts 2021 för att påbörja arbetet.

Ansvariga: miljöministeriet och jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Aktörer som genomför Helmi-åtgärder, FEO-projektet

9.2. Uppföljning av iståndsättnings- och restaureringsåtgärder

Klara, mätbara mål uppställs för programåtgärder som förbättrar den biologiska mångfalden. Måluppfyllelsen visas genom uppföljning, som ska omfatta hela processen från utgångsläget till tiden efter iståndsättandet för att ge en klar bild av effekterna. Uppföljningen av Helmi-objekten ska kunna ske enkelt och kostnadseffektivt.

Iståndsättnings- eller restaureringsåtgärderna följs upp

- Före åtgärden, då utgångsläget och målen fastställs, iståndsättnings- och uppföljningsplaner upprättas och utgångsnivån för uppföljda variabler mäts.
- Under åtgärden när så behövs för att följa genomförandet och säkerställa framstegen
- Efter åtgärden, då iståndsättandets effekter och måluppfyllelsen konstateras med indikatorer som fastställdes i början av processen

Det kan finnas stora skillnader mellan olika livsmiljöteman i den grundläggande kunskapen om naturtyperna eller artbeståndet, vilket påverkar planeringen av uppföljningen och målen. Enklast handlar det om teknisk uppföljning för att konstatera konstruktioners funktionalitet och uppnående av önskad effekt, t.ex. att dammarna håller, att myrarna vattenfyllts i önskad omfattning eller att trädbeståndets struktur förändrats efter vårdinsatserna. Mer mångsidig och omfattande uppföljning, t.ex. av artbeståndet, sker genom urval ur en större grupp objekt. Åtgärdernas effekt på mångfalden

kan även bedömas genom långvariga uppföljningsnätverk. Helmi-programmets effekt bedöms såväl genom långvariga uppföljningsnätverk som uppföljningar av effekten på Helmiobjekt.

Helmi-programmets uppföljningar innefattar både en uppföljning av vidtagna åtgärder på alla objekt och temaspecifika uppföljningar av effekten. Följande huvudprinciper gäller alla temauppföljningar:

- En uppföljningsanvisning tas fram för varje Helmi-livsmiljötema med minimikrav på vilka indikatorer som ska följas upp och registreras i geoinformationssystem. Behövlig utbildning anordnas.
- Framstegen följs upp genom att utförda insatser registreras i informationssystem, så att utfallet kan följas upp på objekt- och hektarnivå.
- Effekten följs upp per tema med utvalda indikatorer.
- Istandsättningskostnaderna på objekten följs upp och ambitionen är att integrera även kostnadsuppföljningen i geoinformationssystemet.

9.2.1. Uppföljning av skyddet och restaureringen av myrar

Nulägesbeskrivning

Arealer, kostnader och genomförandesätt i skyddet av myrar följs upp per NTM-central. Uppföljningen inkluderar även den skyddade arealen på objekt i kompletteringsförslaget för skydd av myrar.

Forststyrelsens Naturtjänster gör vårduppföljningar på alla restaurerade myrar med målet att utreda om restaureringen är tekniskt lyckad och observera om återställningen kommit igång på önskat sätt. Efter avslutad restaurering görs 1-3 terrängbesök inom vårduppföljningen för att konstatera om insatserna är tekniskt lyckade.

Nätverket för uppföljning av restaurerade myrar har objekt från flera olika myrtyper samt restaurerade, orörda och dikade provområden. Uppföljningen täcker hela landet och inkluderar ca 160 objekt, varifrån data om vegetations- och hydrologiska förändringar på myren insamlas. Genom ett fast och varaktigt uppföljningsnätverk kan man upptäcka långtidsförändringar i tillståndet för orörda, dikade och restaurerade myrar och av resultaten dra generaliserbara slutsatser om restaureringens effekter.

Avrinningsuppföljningarna syftar till att bedöma restaureringens vattensystempåverkan genom det utflödande vattnets egenskaper. Målet är att få en noggrann beskrivning av den hydrologiska utvecklingen och bedöma restaureringens vattensystempåverkan.

Utöver vegetationen har dagfjärilar och fågelbestånd följts upp på myrarna. Uppföljningen av dagfjärilar syftar till att utreda restaureringens effekter på individ- och artantal, artspecifik förekomst samt förändringarnas intensitet och snabbhet.

Åtgärder för att följa upp skyddet och restaureringen av myrar

1. Måluppföljning gällande åtgärder för skydd och restaurering av myrar. Vårduppföljning på alla restaureringsobjekt enligt vägledningen från Forststyrelsens Naturtjänster.

Ansvarig: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, övriga utförare av restaureringar

2. Fortsättningen av pågående restaureringsuppföljningar säkerställs och uppföljningen utvidgas till lämpliga Helmi-objekt inkl. vattenåterställningsobjekt.

- Nätverket för dagfjäriluppföljning på myrar upprätthålls och utvidgas

Ansvarig: miljöministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster

3. Tillämpade uppföljningsmetoder utvecklas och förbättras. Fjärranalys och drönare utnyttjas i uppföljningen av tillståndet för restaurerade myrar. Uppföljning av vattenåterställningsinsatser planeras.

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, Finlands miljöcentral, Naturresursinstitutet, NTM-centralerna, Finlands skogscentral

4. Vattenåterställningsinsatser följs upp.

Ansvariga: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet

Övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, Finlands miljöcentral, Naturresursinstitutet, NTM-centralerna, Finlands skogscentral

9.2.2. Uppföljning gällande istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker

Nulägesbeskrivning

Uppföljningarna av fågelbeståndet kan grovt indelas i utförliga fågelutredningar i skyddsområdena och par- och kullräkning i våtmarker utanför skyddsområdesnätverket. I SPA-områdena sker dessutom uppföljning av fågelbeståndet och insamling av data som omfattar direktivarter, fiskarter på vårdfiskeobjekt samt vattenkvalitet.

Uppföljningsåtgärder gällande istandsättande och vård av fågelvatten och -våtmarker

1. Uppföljning av utfallet för restaurerade SPA-områden samt kvantitativa och kvalitativa förändringar i viktiga livsmiljöer för sjöfåglar

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

2. Uppföljning av sjöfåglar på restaurerade fågelvattenobjekt i Helmi-programmet enligt en särskild fågelräkningsanvisning; arter i bilaga IV till habitatdirektivet följs upp efter behov

Ansvarig: miljöministeriet Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen
Naturtjänster

3. Uppföljning av utfallet på Sotka-våtmarker, utanför skyddsområdena, par- och kullräkning av sjöfåglar samt uppföljning av arter i bilaga IV till habitatdirektivet efter behov

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet
Övriga medverkande: Finlands viltcentral, Finlands skogscentral

4. Uppföljningsmetoder utvecklas för områden med intensiv jakt på främmande rovdjur för att bedöma rovdjurstäthet och jaktens effekt, uppföljning enligt vald metod på utvalda objekt med intensiv jakt

Ansvarig: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet
Övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster, Finlands viltcentral

5. Räkning av rastande fåglar ordnas på utvalda objekt i rastområdesnätverket

Ansvariga: jord- och skogsbruksministeriet, miljöministeriet

9.2.3. Uppföljning gällande iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper

Nulägesbeskrivning

Kompletterande inventeringar av vårdbiotoper ger grundläggande kunskap om objektens utgångsläge och naturvärden som underlag för iståndsättningsinsatser. Framstegen i inventeringarna följs upp på årsbasis av Forststyrelsens Naturtjänster och NTM-centralerna; värdeklasser antecknas enligt inventeringsanvisningarna för alla objekt i samband med inventeringarna.

Utfallet på grundläggande iståndsättningsobjekt i och utanför skyddsområden följs upp med objekt- och hektarantal. En kvalitetsuppgift per figur registreras redan i inventeringsskedet så att man genom senare nyinventeringar kan följa upp hur objektens tillstånd utvecklas.

Uppföljningsåtgärder gällande iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper

1. Antalet avtal om skötta vårdbiotoper och deras fördelning följs upp genom miljökompensationen i EU:s gemensamma jordbrukspolitik (CAP).

Ansvarig: jord- och skogsbruksministeriet, övriga medverkande: Livsmedelsverket

2. Areal och representativitet följs upp på naturtypsnivå för vårdbiotoper i naturskyddsområden och för vårdbiotopobjekt utanför dessa som tillkommer genom naturvårdslagens vård- och iståndsättningsstöd

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: NTM-centralernas M-ansvarsområden, Forststyrelsen Naturtjänster

3. Vårdens kvalitet följs upp genom framtagna kvalitetstabeller för vårdbiotopgrupper och tillståndet för vissa hotade och intressanta arter följs upp på utvalda vårdobjekt.

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: NTM-centralernas M-ansvarsområden, Forststyrelsen Naturtjänster

4. Nuvarande nätverk för skötsel av vårdbiotoper upprätthålls och tillförs vid behov lämpliga iståndsättningsobjekt inom Helmi-programmet.

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, NTM-centralerna

5. När förslaget till nationell pollinatörsuppföljning har färdigställts bedöms hur det i tillämpliga delar kopplas till uppföljningen av Helmi-programmets effekter.

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: Finlands miljöcentral

9.2.4. Uppföljning gällande skydd och naturvård av skogar

Nulägesbeskrivning

Genomförandet av åtgärderna i METSO-programmet följs upp enligt statsrådets principbeslut.

Data från inventeringar av naturtyper och artbestånd i naturskyddsområden och om trädbestånd och naturtyper på genomförda iståndsättningsobjekt samlas i miljöförvaltningens ULJAS -system (SATJ, SAKTI, LajiGIS). Naturtyper som avses i naturvårdslagen har utretts genom inventeringar vid millennieskiftet 2000. Dessa data utgör underlag till uppföljningarna.

Uppföljningsåtgärder gällande skydd och naturvård av skogar

1. Antal, areal och representativitet följs upp på naturtypsnivå för objekt som iståndsätts

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen

2. Uppföljning av effekten skapas och genomförs för iståndsatta objekt inom Helmi-programmets skogstema.

Uppföljningarna kan t.ex. avse

- Ett uppföljningsnätverk för artbestånd i återställningsbränningar (död ved)
- Uppföljning av artbestånd på restaurerings- och naturvårdsobjekt utvalda enligt hotade arter, indikatorarter eller artgrupper (t.ex. lundar och solexponerade områden)

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster

9.2.5. Uppföljning gällande iståndsättande och vård av småvatten och strandmiljöer

Nulägesbeskrivning

Restaureringar av källor och källmiljöer sker fortfarande i relativt liten skala och effekterna har knappt följts upp. Bäckar vars avrinningsområde är mindre än 100 km² ingår inte i vattenvårdens vattensamlingar och har inventerats förhållandevis lite (ca 2000 km). Grunduppgifter såsom hur många bäckkilometer de utgör totalt eller var iståndsättningsbehoven finns är bristfälliga. Bäckarnas tillstånd följs inte upp övergripande och det sker inga systematiska uppföljningar. Vad gäller flador och glosjöar är vården i startskedet och uppföljningsmetoder planeras.

Inom temats naturtypsgrupper finns det svagaste kunskapsunderlaget i öppna strandnaturtyper, där inte heller vårdmetoderna är så etablerade som för t.ex. bäckar. Förutvarande uppföljningar eller uppföljningsnätverk som vore gångbara i Helmi går knappt att hitta, och utförda vårdinsatser har följts upp från fall till fall. I skyddsområdena har uppföljningen skett per naturtypsgruppsfigur, vilket innebär att klassificeringen av naturligt tillstånd och representativitet kan höjas på figuren om vårdinsatsen har lyckats.

Uppföljningsmål och -åtgärder för iståndsättande och vård av småvatten och strandmiljöer

1. Utgångsläget och iståndsättningsbehovet kartläggs för bäckar som iståndsätts och indikatorer specificeras enligt Forststyrelsens bäckinventeringsmetod. Tekniskt utförande av åtgärderna följs upp liksom utvalda indikatorer per objekt (såsom antal lekgrusområden eller virkesmängd). Antalet återställda vandringsförbindelser följs upp.

Ansvarig: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, övriga medverkande: Ansvarig: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, övriga medverkande:

2. Ett bäckuppföljningsnätverk inrättas i syfte att följa upp iståndsättningarnas effekt och långtidsförändringar. Befintliga objekt och MaaMet-metoden för uppföljning av jord- och skogsbrukets belastning och vattensystempåverkan utnyttjas vid uppföljningen.

Ansvarig: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, övriga medverkande: Forststyrelsen, Finlands miljöcentral, Naturresursinstitutet

3. Restaurerade Helmi-källobjekt följs upp enligt vägledningen för restaurering och uppföljning av källor

Ansvarig: miljöministeriet, jord- och skogsbruksministeriet, övriga medverkande: NTM-centralerna, Forststyrelsen Naturtjänster, Finlands skogscentral

4. Riktad uppföljning av källornas artbestånd i syfte att följa upp restaureringens effekt.

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: NTM-centralerna

5. En metod skapas för uppföljning av flador och glon som iståndsätts i Helmi-programmet. Uppföljningsmetoder som utvecklas i miljöprogrammet för fiskerinäringen samt Forststyrelsens metoder utnyttjas. Uppföljning enligt den skapade metoden.

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: Forststyrelsen Naturtjänster, Naturresursinstitutet

6. En uppföljningsmetod och vägledning för vården av öppna strandnaturtyper skapas. Uppföljning enligt metoden.

Ansvarig: miljöministeriet, övriga medverkande: Finlands miljöcentral

9.3. Bedömning av programmets effekt

Inför statsrådets principbeslut görs våren 2021 en bedömning av programmets ekologiska, ekonomiska och sociala konsekvenser. Därtill kan andra konsekvenser såsom effekter på statsfinanserna och -förvaltningen bedömas.

Under programmets gång behövs bedömningar för utveckling av programåtgärderna och vid behov omfördelning av resurser. Erfarenheter, uppföljningsdata och forskningsresultat utnyttjas vid programutvärderingarna, som är följande:

1. En första interimsvärdering ska bli klar i början av 2024. Huvudfokus ligger på bedömning av de första årens erfarenheter av Helmi-programmet inför beredningen av en förlängningsperiod för METSO-programmet. Interimsvärderingen beaktar målen i EU:s strategi för biologisk mångfald och i det nationella programmet för biologisk mångfald, vilka blir färdiga efter Helmi-programmet.
2. En andra interimsvärdering sker före 2027. Den fokuserar på utvärdering av programmets effekt och eventuella ändringar som behövs för att uppnå målen 2030.
3. En slutlig utvärdering sker 2031 när programmet har avslutats.

10. Sammanfattning av Helmi-programmets åtgärder och kostnader

Helmi-programmets livsmiljöteman innehåller 30 åtgärder, där vissa innehåller delåtgärder. Därtill finns tio åtgärder i genomgående teman. Åtgärder och deras beräknade kostnader sammanfattas i tabell 1. En förkortad version av åtgärdsnamnen används.

Åtgärdskostnaderna och tillhörande årsverken har beräknats för hela programperioden, dvs. tio år. Programmets beräknade totalkostnad är cirka 75,5 miljoner euro eller i snitt cirka 7,5 miljoner euro per år. Observera att totalkostnaderna inkluderar skydd av skogar genom kompensation och köpeskillingar till markägare under förlängningen av METSO-programmet. Utan METSO-förlängningens kostnader uppgår Helmi-programmets totalkostnader till cirka 42,3 miljoner euro eller 4,23 miljoner euro per år. Kostnaderna är fördelade på miljöministeriets och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområden.

Ett årsverke i tabellen motsvarar 60 000 €, som är 2019 års kalkylerade medelvärde i statsförvaltningen. Det beräknade behovet av årsverken inkluderar fast personal samt extra personal, dvs. naturvårdsförvaltningens tidsbegränsade tilläggsresurser 2021. Ett streck vid årsverken eller kostnader betyder att åtgärden utförs som tjänstearbete av fast personal eller ingår i någon annan åtgärd som tillförts den behövliga resursen. Observera att arbetsinsatser från fast personal behövs som stöd för det arbete visstidsanställd extra personal utför i Helmi-programmet. Detta arbetstryck på fast personal har dock inte inräknats i behovet av årsverken.

Utöver de egentliga åtgärder anges kostnaderna för programmets uppföljningar. Uppföljningen av Helmi-programmets genomförande och effekt består dels av pågående långtidsuppföljningar, dels av helt nya uppföljningar. Därför anges både kostnaderna för fortsatta långtidsuppföljningar och kostnaderna för de nya uppföljningar som etableras i Helmi-programmet. Programmets uppföljningskostnader uppgår till cirka 9 miljoner euro för 10 år, varav cirka 6,7 miljoner euro är helt nya kostnader. Uppföljningskostnaderna utgör 1 % av programmets beräknade totalkostnad.

Tabell 1. Programmets beräknade kostnader och årsverken per åtgärd

Nr	Åtgärd, namnförkortning	Åv	Mål	Åtgärdskostnad	Åtgärdens totalkostnad, inkl. arbetstid
1.	Helmi-områden inrättas	-	30-50	-	-
2.	Myrar skyddas på frivillig väg genom förhandlingar med markägare	120	60 000 ha	102 000 000 €	109 200 000 €
3.	Myrar restaureras i statliga och enskilda skyddsområden	100	30 000 ha	30 000 000 €	36 000 000 €
4.	Myrar restaureras utanför skyddsområden	40	20 000 ha	20 000 000 €	22 400 000 €
5.	Myrar restaureras och vatten återställs i Forststyrelsens mångbruksskogar	28	9 300 ha	2 046 000 €	3 726 000 €
6.	Vattenåterställning på skyddade myrar från kringliggande områden	30	400	880 000 €	2 680 000 €
7.	SPA-områden och andra värdefulla fågelvatten i skyddsområdesnätverket restaureras	60	200	35 000 000 €	38 600 000 €
8.	Restaurerade objekt i åtgärd 7 tas om hand genom vård och nya iståndsättande åtgärder i behövliga delar under Helmi-perioden	35	100	2 000 000 €	4 100 000 €
9.	Fågelvåtmarker utanför skyddsområdesnätverket anläggs och iståndsätts	80	500	21 400 000 €	26 200 000 €
10.	Intensiv jakt på främmande rovdjur inleds på en del iståndsatta objekt i åtgärd 7	90	70	11 060 000 €	16 460 000 €
11.	Nätverket med fridlysnings- och rastområden för fågelfaunan kompletteras på frivillig väg	-	150	1 200 000 €	1 200 000 €
12.	Arealen av skötta vårdbiotoper höjs	145	52 000 ha	23 500 000 €	32 200 000 €
13.	Vårdbiotopernas kvalitet förbättras genom iståndsättande	265	26 000 ha	19 500 000 €	35 400 000 €
14.	En riksomfattande koordinationsgrupp för vård av vårdbiotoper inrättas	10	-	600 000 €	600 000 €
15.	Regionala samarbetsgrupper för vård av vårdbiotoper inrättas	-	-	-	-
16.	Nätverket av nya livsmiljöer stärks genom iståndsättande och vård av objekt med värdefulla artbestånd	5	150	1 500 000 €	1 800 000 €
17.	2021-2025: Restaurerings- och naturvårdsåtgärder i skogar som hör till skyddsområden	90	800	800 000 €	6 200 000 €
	Därtill bränningar på totalt 750 ha, dvs. ca 100 st.	10	750 ha	1 200 000 €	1 800 000 €
18.	2021-2025: Aktiva naturvårdsinsatser i statens mångbruksskogar	6	2 850 ha	3 845 000 €	4 205 000 €

Nr	Åtgärd, namnförkortning	Åv	Mål	Åtgärds kostnad	Åtgärdens total kostnad, inkl. arbetstid
19.	Forststyrelsen kompletterar det områdesekologiska nätverket 2021–2022 utifrån terränginspektioner. Före utgången av 2023 bedöms också effekten av Forststyrelsens områdesekologiska planering. Samtidigt utreds behovet och möjligheterna att effektivisera skyddet av skogar på statens mark inklusive vilka krav målen i EU:s strategi för biologisk mångfald ställer				
20.	2021-2025: Stödområden inrättas i närheten av naturskyddsområden genom att skydda objekt där hänsynsträd sparats vid avverkning	-		400 000 €	400 000 €
21.	2026-2030: Skogar skyddas på frivillig väg genom förhandlingar med markägare	70	40 000 ha	240 000 000 €	244 200 000 €
22.	2026-2030: Restaurerings- och naturvårdsåtgärder i skogar som hör till skyddsområden	90	900	900 000 €	6 300 000 €
	Därtill bränningar på totalt 750 ha, dvs. ca 100 st.	10	750 ha	1 200 000 €	1 800 000 €
23.	2026-2030: Ekonomiskogars mångfald tryggas i privatskogar genom miljöstödet	30	20 000 ha	70 000 000 €	71 800 000 €
	2026-2030: Ekonomiskogars mångfald tryggas i privatskogar genom naturvård	20	2 000 ha	2 400 000 €	3 600 000 €
24.	2026-2030: Aktiva naturvårdsinsatser i statens mångbruksskogar	6	2 490 ha	3 665 000 €	4 025 000 €
25.	Småvatten och deras näravrinningsområden istandsätts i naturskyddsområden: källor	45	350	350 000 €	3 050 000 €
	Småvatten och deras näravrinningsområden istandsätts i naturskyddsområden: bäckar	50	200 km	4 000 000 €	7 000 000 €
	Småvatten och deras näravrinningsområden istandsätts i naturskyddsområden: flador och glon	21	40	1 200 000 €	2 460 000 €
26.	Småvatten och deras näravrinningsområden istandsätts utanför skyddsområden: källor	25	700	350 000 €	4 250 000 €
	Småvatten och deras näravrinningsområden istandsätts utanför skyddsområden: bäckar	30	400 km	4 000 000 €	4 000 000 €
	Småvatten och deras näravrinningsområden istandsätts utanför skyddsområden: flador och glon	10	40	1 200 000 €	1 200 000 €
	Vandringsförbindelser till småvattenobjekt återställs	-	700	-	8 000 000 €*
27.	Vandringshinder i småvatten undanröjs i statens mångbruksskogar	6	970	1 940 000 €	2 300 000 €
28.	Strandlivsmiljöers tillstånd och istandsättningsbehov utreds för inriktning av åtgärder	-	-	400 000 €	400 000 €
29.	Strandnaturtyper istandsätts och vårdas i och utanför skyddsområden	85	200	2 000 000 €	7 100 000 €

Nr	Åtgärd, namnförkortning	Åv	Mål	Åtgärdskostnad	Åtgärdens totalkostnad, inkl. arbetstid
30.	En riksomfattande koordinationsgrupp för iståndsättande av småvatten inrättas			-	-
31.	En brett sammansatt uppföljningsgrupp tillsätts i Helmi-programmet	-	-	-	800 000 €
32.	En riksomfattande kommunikationsgrupp tillsätts i Helmi-programmet och behövliga kommunikationsinsatser görs	-	-	-	500 000 €
33.	Regionala samarbetsgrupper tillsätts för varje NTM-centralområde	-	-	-	300 000 €
34.	Ett utbildningsprojekt inrättas för att öka kompetensen inom naturvård och restaurering	-	-	-	300 000 €
35.	Ansökningsomgångar för särskilt understöd ordnas (Kunta-Helmi och Järjestö-Helmi)	10	-	-	20 600 000 €
36.	Minimikraven för inventering av Helmi-livsmiljöer kontrolleras	-	-	-	-
37.	Åtgärdsobjekt i programmet inventeras och behövliga större kartläggningar görs	-	-	-	1 000 000 €
38.	Uppfyllelsen av Helmi-målen stöds med behövliga utredningar och forskning	15	-	-	5 900 000 €
39.	En datamodell för Helmi-åtgärdernas geografiska information utvecklas och en allmänt tillgänglig kartapplikation tas fram	-	-	-	4 000 000 €
40.	Interims- och slutliga utvärderingar av programmet planeras och genomförs	-	-	-	150 000 €
41.	Uppföljningsåtgärder (totalt)				6 700 000 €
	TOTALT	1637		610 536 000 €	754 906 000 €

* Beloppet inkluderar både kostnaden för åtgärderna och det beräknade behovet av personalresurser

Helmi-programmets totalkostnader kan också granskas per tema. Bild 1 visar hela programkostnaden, som även inkluderar kostnaderna för skydd och naturvård av skogar under förlängningen av METSO-programmet, totalt 315,4 miljoner euro. Kostnaderna för METSO-förlängningen visas i ett eget diagram i bild 2. Kostnaderna för vårdbiotoper inkluderar bara den nationella finansieringsandelen, till detta kommer kompensation ur EU-budgeten enligt miljöstödsavtalen.

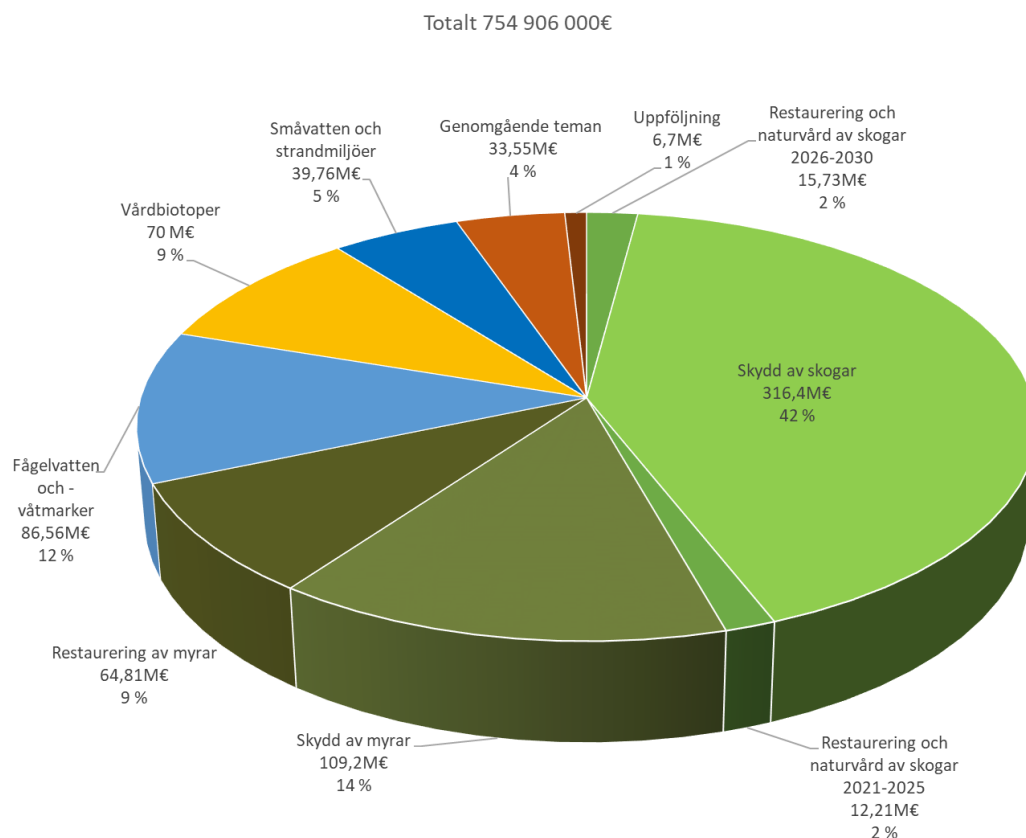


Bild 1. Helmi-programmets åtgärds kostnader per tema

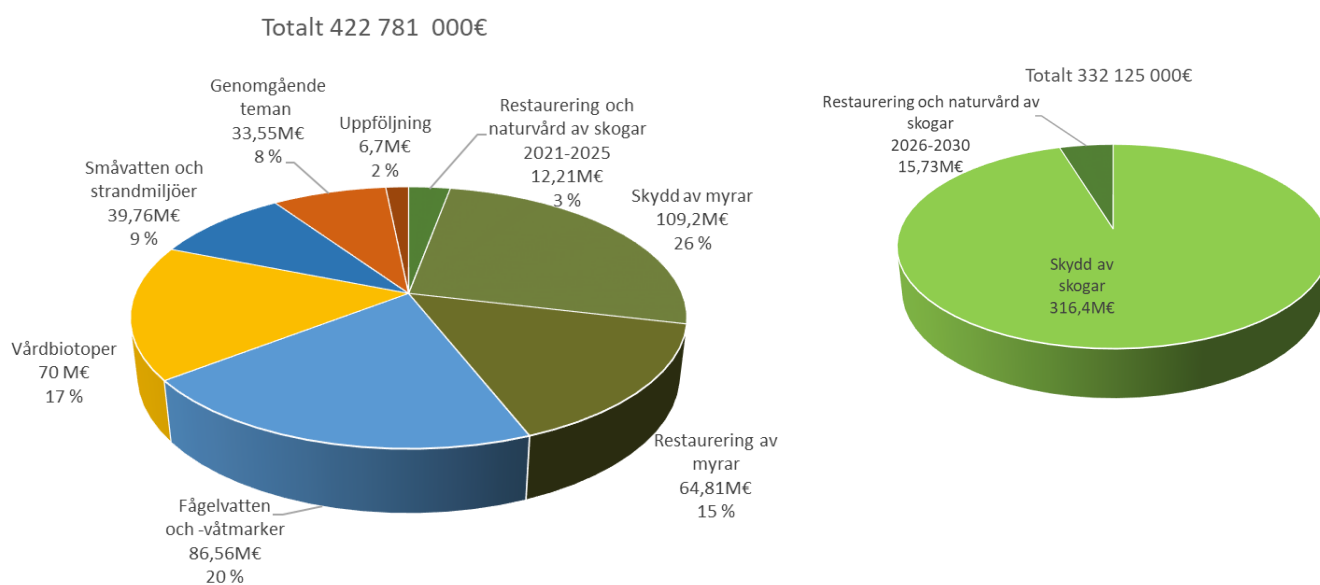


Bild 2. Helmi-programmets kostnader per tema, METSO-förlängningen visas separat

Vilka extra personalresurser åtgärderna kräver ingår i beräkningen av Helmi-programmets kostnader. Personalbehovets fördelning på förvaltningsområden visas i bild 3. Miljöministeriets förvaltningsområde behöver 76 % av de extra resurserna och jord- och skogsbruksministeriets förvaltningsområde 24 %. Förutom nyanställda i förvaltningen utförs arbeten genom köp av tjänster. Kostnaderna för köpta tjänster visas i åtgärdskostnaderna.

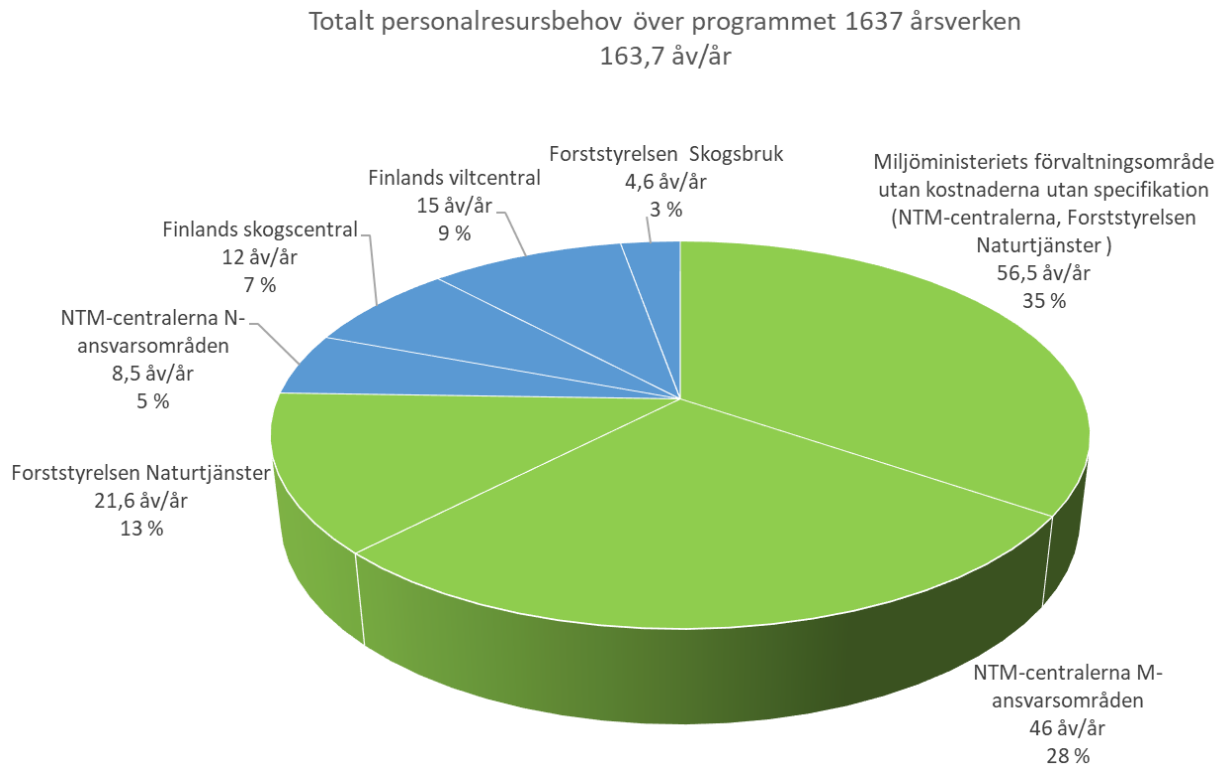


Bild 3. Fördelningen av Helmi-programmets extra personalresurser per organisation

Tabell 2. Uppföljningsåtgärder

Uppföljningarna av programmets genomförande sker främst i samband med att den geografiska informationen uppdateras vid planering och vård av objekten. Denna del är inte heller inräknad i kostnaderna för uppföljningsåtgärder. Då långtidsuppföljningarna fortsätter ger det även underlag för bedömning av Helmi-programmets effekter.

Uppföljningsåtgärder	Beräknad extra kostnad för Helmi-programmet, inkl. åv
Koordination, vägledning och utbildning för uppföljningar i hela programmet	200 000 €
Uppföljning i skyddet av myrar och vårduppföljning av restaureringsobjekt	-
Uppföljningsnätverket för restaurering av myrar	-
Komplettering av uppföljningsnätverket för dagfjärilar på myrar	-
Utveckling av uppföljnings- och fjärranalysmetoderna och uppföljningen av vattenåterställning	-
Uppföljning av vattenåterställning	-
<i>Uppföljningsåtgärder för myrar totalt</i>	1 200 000 €
Uppföljning av sjöfåglar och direktivarter	-
Uppföljning av sjöfågelhabitat på SPA-objekt	-
Par- och kullräkning av sjöfåglar och uppföljning av direktivarter i Sotka-våtmarker	-
Utveckling och genomförande av uppföljning gällande effekten av intensiv jakt på främmande rovdjur	-
Fågelräkning i rastområdesnätverket	-
<i>Uppföljningsåtgärder för fågelvatten och -våtmarker totalt</i>	2 200 000 €
Uppföljning av antalet avtal om miljökompensation för vårdbiotoper	-
Uppföljning av objekt för vård och istandsättning av vårdbiotoper	-
Uppföljning gällande effekten av istandsättande och skötsel av vårdbiotoper: kvalitet och representativitet	-
Uppföljningsnätverket för vårdbiotopers artbestånd	-
Pollinatörsuppföljningar i Helmi	-
<i>Uppföljningsåtgärder för vårdbiotoper totalt</i>	1 400 000 €
Uppföljning gällande objekt för skydd, restaurering och naturvård av skogar	-
Uppföljning gällande effekten på objekt för restaurering och naturvård av skogar	-
<i>Uppföljning gällande restaurering och naturvård av skogar totalt</i>	500 000 €
Utgångsläge, istandsättningsbehov och indikatorer för bäckar fastställs	-
Inrättande av ett uppföljningsnätverk för bäckar	-
Restaurerings- och uppföljningsguide för källor	-
Uppföljning av källor	-
Uppföljning av effekten på källor: riktad uppföljning av artbestånd	-
Utveckling av en uppföljningsmetod för flador och glon	-
Uppföljning gällande istandsättningar av flador och glon	-
Utveckling av en uppföljningsmetod för vård av strandnaturtyper	-
Uppföljning av vårdade strandnaturtyper	-
<i>Uppföljningsåtgärder för småvatten och strandmiljöer totalt</i>	1 200 000 €
TOTALT	6 700 000 €

Bilaga 1. Termbank

Livsmiljö

En helhet av lämpliga miljöförhållanden och behövliga resurser som möjliggör organismers existens och reproduktion.

Iståndsättande och naturvård av livsmiljöer

Återställning, förbättring eller upprätthållande av livsmiljöns egenskaper. Iståndsättnings- och naturvårdsinsatser görs ofta återkommande.

Ekosystemtjänster

Materiella och immateriella tjänster som naturen tillhandahåller, t.ex. näring, fotosyntes och näringscykel.

Restaurering

Återställning av livsmiljöns egenskaper så att livsmiljön närmar sig det naturliga tillståndet. Restaurering uppfattas ofta som en åtgärd av engångskaraktär.

Blåstångsvallar

Organiska vallar såsom blåstångsvallar består av organiskt material som havet transporterat och vågorna samlat upp på stranden. Blåstångsvallarna består av frisk eller uttorkad blåstång.

Hydrologi

Inom hydrologin studeras nederbörd, avdunstning, avrinning, sjöar och vattendrag, mark- och grundvatten och glaciärhydrologi samt vattnets kretslopp, som förenar dessa.

Störningsdynamik

Återkommande naturliga störningar i livsmiljön, t.ex. skogsbränder, stormar och översvämningar.

Skiktbränning

Bränning av fältskiktet för att avlägsna biomassa (riket) och blottlägga mineraljorden.

Våtmark

Till våtmarker räknas grunda sjöar, havsvikar, åar och myrar samt även anlagda våtmarker för vilt och vattenskydd.

Fågelvatten

Benämning på näringsrika sjöar och havsvikar (inkl. stränder) som är värdefulla för fågelfaunan.

Naturvårdslagens naturtyper

Naturvårdslagen skyddar områden som befinner sig i naturtillstånd eller i ett därmed jämförbart tillstånd och hör till någon av de uppräknade naturtyperna i lagen. Naturvårdslagens naturtyper är indelade i åtta huvudgrupper.

Habitatdirektivets naturtyper

Habitatdirektivet skyddar naturtyper (livsmiljötyper) av gemenskapsintresse i Europa. I Finland förekommer 68 av habitatdirektivets naturtyper. 22 av dem är prioriterade.

Naturtyp

Typ av avgränsbara mark- eller vattenområden med liknande miljöfaktorer och växt- och djurliv och som skiljer sig från andra naturtyper genom dessa egenskaper.

Mångbruksskog

Forststyrelsens brukade skogsområden är mångbruksskogar, vilket innebär att de jämte virkesproduktion används för friluftsliv, jakt, bärplockning och näringsverksamhet inom t.ex. renskötsel och turism.

Rödlistning (IUCN)

Rödlistade arter eller naturtyper klassificeras enligt bevarandestatusen DD (kunskapsbrist), NT (nära hotad), VU (sårbar), EN (starkt hotad), CR (akut hotad) eller RE (utdöd).

Hotade arter och naturtyper (IUCN)

Hotade arter eller naturtyper hör till klasserna VU (sårbar), EN (starkt hotad) och CR (akut hotad).

Ny/ersättande livsmiljö

Livsmiljöer som till sina egenskaper och sitt växt- och djurliv påminner om naturtyper som avses i naturvårdslagen eller habitatdirektivet. Till dessa räknas ofta av människan direkt eller indirekt skapade livsmiljöer såsom väg- och bankanter, små flygfält, arméns övningsområden etc.

Främmande art

Art som inte förekommer i det granskade området som ursprunglig, utan beståndet har införts oavsiktligt eller avsiktligt av människan. Alla främmande arter betraktas inte som skadliga. Invasiva främmande arter är sådana som anses ha negativa konsekvenser för det ursprungliga ekosystemet eller människans ekonomi.

Bilaga 2. Källor i beredningen av programmet

Alanen, A. & Aapala, K. 2015. Soidensuojelutyöryhmän ehdotus soidensuojelun täydentämiseksi. Miljöministeriet, Helsingfors. Miljöministeriets rapporter 26/2015. 175 s.

<http://hdl.handle.net/10138/158285>

Brzeziński, M., Żmihorski, M., Nieoczym, M., Wilniewicz, P., Zalewski, A. 2020. The expansion wave of an invasive predator leaves declining waterbird populations behind. *Diversity and Distributions* 26:138–150. <https://doi.org/10.1111/ddi.13003>.

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2016. METSO. Miljöministeriets rapporter 5/2008, 48 s.

Hohti, J., Halme, P., Hjelt, M., Horne, P., Huovari, J., Lensu, A., Mäkilä, K., Mönkkönen, M., Sajeva, M. & Kotiaho, J. 2019. Kymmenen vuotta METSOa – Väliarviointi Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman ensimmäisestä vuosikymmenestä. Miljöministeriets publikationer 2019:4. Miljöministeriet, Helsingfors. 116 s.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161403>

Holopainen, S., Väänänen, V.-M. & Fox, A.D. 2020. Landscape and habitat affect frequency of artificial duck nest predation by native species, but not by an alien predator 2020. *Basic and Applied Ecology* 48: 52-60. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2020.07.004>.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (red.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Miljöministeriet & Finlands miljöcentral.

Helsingfors. 704 s. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/299501>

Hämäläinen, L. (red.) 2015. Pienvesien suojele- ja kunnostusstrategia. Miljöministeriets rapporter 27/2015. 69 s.

https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/159068/YMra_27_2015.pdf?sequence=1

Ilvessalo, Y. 1956. Suomen metsät vuosista 1921–24 vuosiin 1951–53: Kolmeen valtakunnan metsien inventointiin perustuva tutkimus. Skogsforskningsinstitutet, Helsingfors. Skogsforskningsinstitutets publikationer 47(1). 227 s

Juvonen, S.-K. & Kurikka T. (red.) 2016. Suomen Ramsar -kosteikkotoimintaohjelma 2016–2020. Miljöministeriets rapporter 21/2016. 77 s.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/75329>

Kontula, T. & Raunio, A. (red.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Finlands miljöcentral och miljöministeriet, Helsingfors. Miljön i Finland 5/2018. 388 s.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161233>

Kontula, T. & Raunio, A. (red.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Finlands miljöcentral och miljöministeriet, Helsingfors. Miljön i Finland 5/2018. 925 s.

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161234>

Korhonen, K. T., Ihalainen, A., Ahola, A., Heikkinen, J., Henttonen, H. M., Hotanen, J.-P., Nevalainen, S., Pitkänen, J., Strandström, M. & Viiri, H. 2017. Suomen metsät 2009–2013 ja niiden kehitys 1921–2013. Naturresursinstitutet, Helsingfors. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 59/2017. 86 s.

<https://jukuri.luke.fi/handle/10024/540537>

Koskela, T., Anttila, S., Simkin, J., Aapala, K. & Syrjänen, K. (red.) 2020. METSO-tilannekatsaus 2019. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008-2025. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 36/2020. 46 s. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/545957>

Kotiaho, J. S., Kuusela, S., Nieminen, E. & Päivinen, J. (red.) 2018. Elinympäristöjen tilan edistäminen Suomessa. ELITE-työryhmän mietintö elinympäristöjen tilan edistämisen priorisointisuunnitelmaksi ja arvio suunnitelman kokonaiskustannuksista. Miljön i Finland 8/2018. 246 s. https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/156982/SY_8_2015.pdf

Lag om hantering av risker orsakade av främmande arter (1709/2015)

<http://finlex.fi/laki/alkup/2015/20151709>

Lehikoinen, A., Rintala, J., Lammi, E. & Pöysä, H. 2016. Habitat-specific population trajectories in boreal waterbirds: alarming trends and bioindicators for wetlands. *Animal Conservation* 19: 88-95.

<https://doi.org/10.1111/acv.12226>.

Maaseutuohjelman vuosikertomukset.

<https://www.maaseutu.fi/maaseutuverkosto/vaikutukset/vuosikertomukset-ja-suunnitelmat>

Nummi, P., Väänänen, V.-. M., Pekkarinen, A.-. J., Eronen, V., Mikkola-Roos, M., Nurmi, J., rautiainen, A. & Rusanen, P. 2019. Alien predation in wetlands – Raccoon dog and waterbird breeding success. *Baltic Forestry* 25: 228-237. <https://doi.org/10.46490/vol25iss2pp228>.

Raatikainen, K. 2018. Tavoitteet teoiksi! Metsähallituksen Luontopalvelujen suuntaviivat perinnebiotooppien hoidolle 2025. 79 s.

<https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/perinnebiotooppien-hoidon-suuntaviivat-2025.pdf>

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (red.) 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Finlands miljöcentral, Helsingfors. Miljön i Finland 8/2008. Del 1 och 2. 264 + 527 s.

Russi D., ten Brink P., Farmer A., Badura T., Coates D., Förster J., Kumar R. & Davidson N. 2013. The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetlands. IEEP, London and Brussels; Ramsar Secretariat, Gland. 77 s.

http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/2013/04/TEEB_WaterWetlands_Report_2013.pdf

Salminen, P. & Kekäläinen, H. (red.) 2000. Perinnebiotooppien hoito Suomessa. Perinnemaisemien hoitotyöryhmän mietintö. Miljön i Finland 443. 161 s.

Suomen Ramsar-kosteikkotoimintaohjelma 2016–2020. Miljöministeriet och Forststyrelsen. 56 s.

Tolonen, J., Leka, J., Yli-Heikkilä, K., Hämäläinen, L. & Halonen, L. 2019. Pienvesiopus. Pienvesien tunnistaminen ja lainsäädäntö. Finlands miljöcentralers rapporter 36/2019. 97 s.

<https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/pienvesiopus-pienvesien-tunnistaminen-ja-lainsaadanto.pdf>

Vainio, M., Kekäläinen, H., Alanen, A. & Pykälä, J. 2001. Suomen perinnebiotoopit. Perinnemaisemaprojektin valtakunnallinen loppuraportti. Miljön i Finland 527. 163 s.

https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40675/SY_527.pdf?sequence=1

Miljöministeriet 2019. PRIORITISED ACTION FRAMEWORK (PAF) FOR NATURA 2000 in Finland - pursuant to Article 8 of Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora (the Habitats Directive) for the Multiannual Financial Framework period 2021 – 2027. Luonnos Suomen PAF-ohjelmaksi rahoituskaudelle 2021-2027.

Valtioneuvoston periaatepäätös Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelmasta 2008–2016.

Valtioneuvoston periaatepäätös Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman jatkamisesta 2014–2025.

Bilaga 3.

Naturvetenskapliga urvalskriterier för skydd av myrar och val av restaureringsobjekt inom Helmi-programmet

Kriterierna används för urval av Helmi-skyddsobjekt som inte hör till kompletteringsförslaget för skydd av myrar (SSTE) eller till planlagda objekt samt för urval av restaureringsobjekt i hela landet, utanför skyddsområdena. Med hjälp av urvalskriterierna kan man identifiera lämpliga Helmi-objekt, dvs. värdefulla myrar för mångfalden. Kriterierna hjälper framförallt NTM-centralerna i skyddsarbetet och andra aktörer i restaureringsarbetet. Urvalskriterierna är framtagna som stöd för beslutsfattandet då myrmiljöernas naturvärden skyddas på frivillig väg i Helmi-programmet. De ska inte tillämpas som strikta regler och förbinder inte markägaren eller myndigheten att skydda objektet. Med hjälp av urvalskriterierna kan skyddet av myrar i Helmi-programmet genomföras ekologiskt och kostnadseffektivt. Det finns ett särskilt delegeringsbeslut om NTM-centralernas befogenheter och denna anvisning ändrar inte de förfaranden som nämns där.

1. Urvalskriterier för objekt i skyddet av myrar (andra än SSTE och planlagda)

a. Kriterier för myrens naturvärden:

- i. Inkluderar nationellt eller regionalt hotade myrnaturtyper och/eller -artbestånd
- särskilt gran- och lövkärr, trädlösa rikkärr/brunmossar, tallbevuxna rikkärr, gran- och lövträdsbevuxna rikkärr, trädlösa medelrika kärr, lövsumpskogar, myrar vid kusten, utvecklingsstadier för myrar vid landhöjningskusten, små myrar i hemi-, syd- och mellanboreala zonen, mellanboreala myrar i sluttningar och mellanboreala aapamyrar - och
- ii. Är hydrologiskt livskraftig eller kan bli det med små restaureringsinsatser
- iii. Förbättrar skyddsområdesnätverkets konnektivitet och/eller representativitet (direkt kopplad till skyddsobjektet/nära ett sådant/utgör en spridningsö eller en del av ett nätverk)
- iv. Ligger nära anhopningar av lundar och rikkärr/brunmossar eller inom grönstenszonen eller nära kusten (expertarbete kan vägleda urvalet per naturtypsgrupp) *eller*
- v. Hotas av direkta planer, projekt eller åtgärder som förändrar myren

b. Kriterier som utesluter genomförande:

- i. Utspridda dikade tallmyrar eller delar av dem (misslyckade skogsdikningsobjekt)

2. Urvalskriterier för restaureringsobjekt (myrar utanför skyddsområdena)

- a. Med tanke på mångfalden inriktning på myrar där naturvärdena kan förbättras
 - i. Myrar med naturtyper som är hotade eller nära hotade och med livsmiljöer för hotade eller nära hotade arter
 - ii. Rika myrlivsmiljötyper som högmossekanter, grundvattenpåverkade myrar (inkl. källbäckar), rikkärr/brunmossar, gran- och lövkärr samt aapamyrar. Återställd vattenhushållning på dikade minerotrofa myrar är viktigt då de annars blir kargare av att inte få näringsämnen med avrinningen från kringliggande områden.

- iii. Myrområden där myrvegetationen effektivt kan återställas.
 - iv. Myrområden där hotade och nära hotade artbestånd med stor sannolikhet kan återställas och beståndet kräver åtgärder för bevarande (uttorkande myr).
 - v. Stora hydrologiska helheter/avrinningsområden där även andra Helmi-arbeten utförs
 - vi. Insatserna förbättrar hydrologin på en skyddad myr eller skyddsområdesnätverkets konnektivitet och/eller representativitet
- b. Vattenskyddskriterier: minimering av vattensystembelastningen vid planering och inriktning av restaureringsåtgärder.
- i. Vattensystembelastningen kan minimeras genom prioritering av objekt som möjliggör vattenavledning i naturlig riktning från kantdiken till en odikad, uttorkad myr (vattenåterställning).
 - ii. Åtgärder genom vilka öppna vattenområden återställs på uttorkade flarkfattigkärr är i princip bättre utjämnare av avrinningen.
- c. Principer för begränsning av klimatförändringarna: utsläppen av växthusgaser minimeras vid planering, vägledning och inriktning av restaureringsåtgärder.
- i. De restaurerade objekten bör vara stora vattenhushållningsenheter inom vilka man kan optimera behandlingen för olika ekosystemtjänster.
 - ii. Prioritering av dikade gran- och lövkärr där man vid restaurering kan låta träden växa och stabilisera vattenytan till ca 20-30 cm djup (nivå där utsläppen av metan och koldioxid minimeras)
 - iii. Prioritering av särskilt djupt och tätt dikade, eutrofa objekt (t.ex. gammal torvåker och arealer dikade för torvproduktion samt kanaler där vattenytan dikad håller minst 50 cm djup vid kanterna)
 - iv. Restaureringsanvisningarna betonar att träden ska lämnas kvar ifall detta inte stör utförandet i övrigt (möjligt på initialt trädbevuxna myrar) och att vattenytan inte får stiga för mycket på initialt trädbevuxna objekt

Bilaga 4. Helmi-projektarbetsgruppens följebrev till miljöministeriet

Till miljöministeriet

Den 21 januari 2020 tillsatte miljöministeriet ett projekt för beredning av livsmiljöprogrammet Helmi till 2030. En projektstyrgrupp och en projektarbetsgrupp tillsattes. Programförslaget skulle vara färdigt den 31 mars 2021.

Beredningen hade koppling till avsnitt 3.1 i statsminister Sanna Marins regeringsprogram, Ett klimatneutralt Finland som tryggar den biologiska mångfalden, där målsättningen är att stoppa förlusten av biologisk mångfald i Finland och uppnå målen i FN:s konvention om biologisk mångfald. Bland åtgärderna konstateras följande: "Den samlade finansieringen av naturvård ökas med 100 miljoner euro på årsnivå. Ett handlingsprogram för förbättrande av tillståndet hos försämrade livsmiljöer ska genomföras."

Enligt tillsättningsbeslutet var projektets huvudmål att utarbeta ett programförslag som sträcker sig till 2030. Utifrån detta bereder miljöministeriet ett beslut om Helmi-programmet för godkännande i statsrådet våren 2021. Programmets huvudsakliga mål är att stärka den biologiska mångfalden i Finland och förbättra livsmiljöers tillstånd bl.a. genom att skydda och restaurera myrar, iståndsätta och vårda fågelvatten, vårdbiotoper och skogliga livsmiljöer samt iståndsätta småvatten och strandmiljöer. Jämte förbättring av mångfalden är målet att främja ekosystemtjänster, vattenskydd och kolbindning samt annan klimatanpassning och begränsning av klimatförändringarna. Beredarna av förslaget skulle beakta det ovannämnda regeringsprogrammets mål för skyddet av biologisk mångfald samt föreliggande utredningar om mångfalden.

I projektarbetet skulle framförallt följande utredningar beaktas:

- SY5/2018 Suomen luontotyypin uhanalaisuus 2018 (rödlistning av naturtyper i Finland)
- Suomen lajien uhanalaisuus, Suomen lajien punainen kirja 2019 (rödlistning av arter i Finland)
- Soidensuojelutyöryhmän ehdotus soidensuojelun täydentämiseksi 2015 (myrskyddsarbetsgruppens kompletteringsförslag för skyddet)
- Suomen biodiversiteettistrategian ja toimintaohjelman 2012–2020 toteutuksen ja vaikutusten arviointi (statsrådets pågående forsknings- och utvecklingsprojekt för utvärdering av Finlands strategi och program för biologisk mångfald)
- Suojelualueverkosto muuttuvassa ilmastossa (pågående projekt om skyddsområdesnätverket och klimatet)

Dessutom skulle andra nyligen gjorda utredningar i ämnet beaktas efter behov.

Enligt tillsättningsbeslutet består Helmi-programmet av sex huvudteman och två genomgående teman. Huvudteman fördelade på livsmiljöer:

- Skydd av myrar
- Restaurering av myrar och vattenåterställning
- Iståndsättande och vård av fågelvatten
- Iståndsättande och skötsel av vårdbiotoper
- Vård av skogliga livsmiljöer

- Iståndsättande av vatten- och strandmiljöer

Genomgående teman i programmet är investeringar och utredningar samt kommunikation och intressentsamarbete. Arbetsgruppens uppgift var att bereda programförslaget så att varje tema innehåller kvalitativa och kvantitativa mål som sträcker sig till 2030. Mål fick ställas upp för både naturskyddsområden och områden utanför dessa.

Till ordförande i Helmi-arbetsgruppen utsågs programchef och miljöråd Päivi Gummerus-Rautiainen från miljöministeriet och till vice ordförande utsågs konsultativ tjänsteman Katja Matveinen från jord- och skogsbruksministeriet (ersättare konsultativ tjänsteman Sini Wallenius). Till medlemmar i arbetsgruppen utsågs miljöråd Aulikki Alanen från miljöministeriet (ersättare miljöråd Esko Hyvärinen), sakkunnig Heidi Krüger från jord- och skogsbruksministeriet (ersättare specialsakkunnig Riikka Knaapi), naturskyddssakkunnig Riitta Ryömä, från närings-, trafik- och miljöcentralerna (ersättare överinspektör Marja-Liisa Pitkänen), specialplanerare Kaija Eisto från Forststyrelsens Naturtjänster (ersättare specialplanerare Jari Ilmonen), ledande naturvårdssakkunnig Riitta Raatikainen från Finlands skogscentral (ersättare naturvårdssakkunnig Nina Jungell), specialplanerare Marko Svensberg från Finlands viltcentral (ersättare specialplanerare Mikko Alhainen). Till sekreterare i arbetsgruppen utsågs specialsakkunnig Hanna-Leena Keskinen från miljöministeriet (sekretariatets koordinator), specialsakkunnig Teemu Rintala från Finlands miljöcentral och forskare Juha Siitonen från Naturresursinstitutet. Dessa fungerade också som sekreterare i styrgruppen.

Projektstyrgruppens uppgift var att följa upp projektet och behandla de viktigaste riktlinjerna för arbetsgruppens arbete. Till ordförande i styrgruppen utsågs överdirektör Saara Bäck från miljöministeriet t.o.m. 30.4.2020, överdirektör Tarja Haaranen fr.o.m. 1.5.2020, och till vice ordförande utsågs avdelningschef Marja Kokkonen från jord- och skogsbruksministeriet (ersättare lantbruksråd Taina Vesanto). Till medlemmar i styrgruppen utsågs budgetråd Armi Liinamaa från finansministeriet (ersättare lagstiftningsråd Jyri Inha), programchef, miljöråd Päivi Gummerus-Rautiainen från miljöministeriet (ersättare konsultativ tjänsteman Antton Keto), enhetschef, miljöråd Mikko Kuusinen från miljöministeriet (ersättare miljöråd Esko Hyvärinen), direktör Mari Rajala från närings-, trafik- och miljöcentralerna (ersättare naturskyddsenhetschef Leena Rinkineva-Kantola), chef Tuula Kurikka från Forststyrelsens Naturtjänster (ersättare naturtjänstdirektör Timo Tanninen), hållbarhetschef Antti Otsamo från Forststyrelsens Metsätalous Oy (ersättare miljöskunnig Ann-Mari Kuparinen), programchef Sanna Kasurinen från Finlands skogscentral (t.o.m. 30.9.2020, programchef Markku Granander fr.o.m. 1.10.2020, ersättare naturvårdssakkunnig Riikka Salomaa), vilthushållningschef Jarkko Nurmi från Finlands viltcentral (ersättare specialplanerare Marko Svensberg), skydds- och forskningschef Teemu Lehtiniemi från BirdLife Finland rf (ersättare skyddsexpert Tero Toivanen), miljöchef Miira Riipinen från Kommunförbundet (ersättare miljödirektör Tarja Söderman från Esbo stad), direktör Aino Juslén från Naturhistoriska centralmuseet (ersättare intendent Jari Valkama), fältchef, miljöskunnig Markus Nissinen från Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter rf (ersättare jurist Anna-Rosa Asikainen, landskapsdirektör Mika Riipi från Landskapsförbundet (ersättare miljöskunnig Anne Savola), skogsdirektör Karoliina Niemi från Skogsindustrin rf (ersättare hållbarhetschef Tiina Vuoristo), verksamhetsledare Bernt Nordman från Natur och miljö r.f. (t.o.m. 24.1.2021 och vice ordförande Birthe Weijola fr.o.m. 25.1.2021, ersättare miljövårdschef Anne Antman t.o.m. 24.1.2021 och styrelsesuppleant Sonja Grönholm fr.o.m. 25.1.2021), vd Harri Mäkiuokko från ProAgria Keskusten liitto ry (ersättare ledande sakkunnig Sari Peltonen), 1:a vice ordförande Heikki Paltto från

Sametinget (t.o.m. 16.9.2020 och Pirita Näkkäljärvi fr.o.m. 17.9.2020, ersättare miljösekreterare Tiina Lovisa Solbär t.o.m. 16.9.2020 och Karen-Anni Hetta fr.o.m. 17.9.2020), ordförande Harri Hölttä från Finlands naturskyddsförbund (ersättare skyddsexpert Paloma Hannonen), jurist Mikaela Strömberg-Schalin från Svenska lantbruksproducenternas centralförbund SLC r.f. (t.o.m. 9.12.2020 och skogsombudsman Victor Harvio fr.o.m. 10.12.2020, ersättare ordförande Mats Nylund), natur- och viltvårdschef Ere Grenfors från Finlands jägarförbund (ersättare kontaktchef Jaska Salonen), verksamhetsledare i Österbottens vatten och miljö rf Heli Jutila från Förbundet för vattenskyddsföreningarna i Finland rf (ersättare enhetschef/biologiska undersökningar Anna Väisänen t.o.m. 16.9.2020 och vattenexpert Katja Pellikka fr.o.m. 17.9.2020), programchef Petteri Tolvanen från WWF Finland (ersättare naturskyddschef Jari Luukkonen). Inkallad som permanent sakkunnig var kommunikationsexpert Henna Birkman från miljöministeriet.

Arbetsgruppen hade 23 möten och styrgruppen 12 möten. Arbetsgruppen hörde följande experter vid sina möten: äldre forskare Kaisu Aapala från Finlands miljöcentral, forskningsprofessor Raija Laiho från Naturresursinstitutet, forskare Eini Nieminen från Jyväskylä universitet, projektchef Heidi Krüger från jord- och skogsbruksministeriet, specialplanerare Markku Mikkola-Roos från Finlands miljöcentral, forskardoktor Petteri Lehikoinen från Naturhistoriska centralmuseet, överinspektör Jorma Pessa från NTM-centralen i Norra Österbotten, överinspektör Anna Schulman och konsultativ tjänsteman Sini Wallenius från jord- och skogsbruksministeriet, skyddsbiolog Katja Raatikainen från Forststyrelsens Naturtjänster, planerare Sonja Forss från Finlands miljöcentral, överinspektör Leena Lehtomaa från NTM-centralen i Egentliga Finland, miljöråd Aulikki Alanen från miljöministeriet, ledande vattenskyddsexpert Samuli Joensuu från Tapio, miljöskunnig Ann-Mari Kuparinen från Forststyrelsens Metsätalous Oy, utvecklingschef Tuomas Haapalehto från Forststyrelsens Naturtjänster, forskare Paavo Ojanen från Helsingfors universitet, överinspektör Esa Pynnönen från miljöministeriet, ledande sakkunnig Lauri Saaristo från Tapio, specialforskare Tytti Kontula från Finlands miljöcentral, ledande naturvårdssakkunnig Riitta Raatikainen från Finlands skogscentral, forskare Juha Siitonen från Naturresursinstitutet.

Enligt ministeriets tillsättningsbeslut fick projektarbetsgruppen tillsätta kortvarigare temaundergrupper. Vid mötet den 24 augusti 2020 beslutade arbetsgruppen att tillsätta en undergrupp som skulle utarbeta ett förslag till uppföljning av Helmi-programmets genomförande och ekologiska effekt. Alla teman i programmet skulle omfattas av förslaget. Det skulle beakta förslagets genomförbarhet och vilka årliga kostnader och krav på arbetsinsatser förslaget medför i organisationerna. Undergruppen skulle arbeta med förslaget 23.9.2020–31.12.2020. Till ordförande i undergruppen utsågs specialsakkunnig Joona Lehtomäki från miljöministeriet. Till medlemmar utsågs specialsakkunnig Heidi Krüger från jord- och skogsbruksministeriet, överinspektör Leena Lehtomaa från NTM-centralen i Egentliga Finland, gruppchef Kimmo Syrjänen från Finlands miljöcentral, specialplanerare Jari Ilmonen från Forststyrelsens Naturtjänster (tillika undergruppens sekreterare), specialplanerare Mikko Alhainen från Finlands viltcentral, naturvårdssakkunnig Matti Välimäki från Finlands skogscentral, specialforskare Pauliina Louhi från Naturresursinstitutet och planerare Markus Piha från Naturhistoriska centralmuseet.

Den 12 januari 2021 anordnade arbetsgruppen ett intressentseminarium där programmets innehåll presenterades och intressenterna fick framföra synpunkter. Under seminariet insamlades synpunkter på programmets innehåll samt dess kvalitativa och kvantitativa mål via en enkät på webbplatsen Dinasikt.fi. En preliminär version av programmet kunde läsas och kommenteras där 23.12.2020–31.1.2021. Samma enkät som till intressenterna användes för att samla in synpunkter på

innehållet och de kvalitativa och kvantitativa målen. Sammanlagt besvarades enkäten av 148 personer under intressentseminariet och av 86 personer eller organisationer på Dinasikt.fi. Jämte enskilda personer svarade olika expertgrupper (t.ex. Metsä-ELO och Suo-ELO), forskningsorganisationer (Finlands miljöcentral), frivilligorganisationer (Finlands Naturskyddsförbund) och statliga organisationer (jord- och skogsbruksministeriet). Sekretariatet gick igenom alla förslag och tog upp de viktigaste för behandling i arbetsgruppen.

Arbetsgruppen överlämnar härmed sitt programförslag till miljöministeriet.

Helsingfors 31.3.2021

Päivi Gummerus-Rautiainen

Katja Matveinen

Aulikki Alanen

Riitta Raatikainen

Kaija Eisto/Jari Ilmonen

Riitta Ryömä

Heidi Krüger

Marko Svensberg

Hanna-Leena Keskinen

Teemu Rintala

Juha Siitonen

