

## **Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2020 METSO:n tilannekatsaus 2012**

Kimmo Syrjänen, Mirja Rantala, Saija Sirkiä, ja Susanna Anttila,  
(toim.)

Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute  
-sarjassa julkaistaan tutkimusten ennakkotuloksia ja ennakkotulosten  
luonteisia selvityksiä. Sarjassa voidaan julkaista myös esitelmiä ja  
kokouskoosteita yms.

Sarjan julkaisut ovat saatavissa pdf-muodossa sarjan Internet-sivuilta.

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/>  
ISSN 1795-150X

#### **Toimitus**

PL 18  
01301 Vantaa  
puh. 010 2111  
faksi 010 211 2101  
sähköposti [julkaisutoimitus@metla.fi](mailto:julkaisutoimitus@metla.fi)

#### **Julkaisija**

Metsäntutkimuslaitos  
PL 18  
01301 Vantaa  
puh. 010 2111  
faksi 010 211 2101  
sähköposti [info@metla.fi](mailto:info@metla.fi)  
<http://www.metla.fi/>

<b>Tekijät</b>			
Syrjänen, Kimmo, Rantala, Mirja, Sirkiä, Saija & Anttila, Susanna (toim.)			
<b>Nimeke</b>			
Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2020 METSON tilannekatsaus 2012			
<b>Vuosi</b>	<b>Sivumäärä</b>	<b>ISBN</b>	<b>ISSN</b>
2013	44	ISBN 978-951-40-2418-4 (PDF)	1795-150X
<b>Alueyksikkö / Tutkimusohjelma / Hankkeet</b>			
Etelä-Suomen alueyksikkö / Vantaan toimipaikka / Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintahjelman (METSO) seuranta ja vaikutukset / Hanke 3602			
<b>Hyväksynyt</b>			
Vanhempi tutkija Riitta Hänninen, 15.4.2013			
<b>Tiivistelmä</b>			
Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma (METSO) etenee pääosin suunnitellusti. Raportti esittelee METSO-ohjelman 14 toimenpiteen etenemisen vuonna 2012.			
<p>Vuonna 2012 METSO-ohjelmassa perustettiin 7 504 hehtaaria uusia suojelualueita. Yhteensä ajanjaksolla 2008–2012 on ELY-keskuksissa toteutettu luonnonsuojelulain mukaisia pysyviä ja määräaikaista toimenpiteitä 21 186 hehtaarilla eli noin 22 prosenttia METSON periaatepäätöksessä asetetusta kokonaistavoitteesta. Kun lasketaan mukaan Metsähallituksen vuonna 2009 pysyvään suojeluun siirtämät 10 030 hehtaaria, on suojelualueverkostoa laajennettu 2008–2012 METSON keinoin yhteensä 31 216 hehtaarilla. Vuonna 2012 laadittiin Suomen metsäkeskuksessa uusia ympäristötukisopimuksia 3 161 hehtaarille. Ympäristötukisopimuksia on tehty vuosina 2008–2012 yhteensä 26 669 hehtaarille. Luonnonhoitohankkeissa on METSO-elinympäristöissä tehty maastosuunnittelua ja hoitotöiden toteutusta vuosina 2008–2012 yhteensä 12 598 hehtaarin alalla. METSON periaatepäätöksessä asetetusta tavoitteesta Suomen metsäkeskus on vuoden 2012 loppuun mennessä saavuttanut noin 36 prosenttia. Metsähallitus on ennallistanut vuosina 2008–2012 metsiä ja puustoisia soita 9 360 ha (lisäksi yksityisillä luonnonsuojelualueilla 337 ha) sekä toteuttanut lehtojen ja muiden arvokkaiden elinympäristöjen hoitoa 1 262 ha (lisäksi yksityisillä luonnonsuojelualueilla 480 ha).</p> <p>Vuonna 2012 ympäristöministeriö myönsi rahoitusta 18 kunnalle ja 8 seurakunnalle niiden omistamien metsien METSO-kohteiden inventointiin. Vuonna 2012 oli käynnissä kaksitoista METSO-yhteistoimintaverkostohanketta. Viisi verkostoa päättyi vuoden 2012 lopussa ja seitsemän verkostoa jatkaa toimintaansa vuonna 2013. METSON tutkimus- ja kehityshankkeet sekä Metlan tutkimushankkeet tuottivat uutta tietoa ohjelman toteuttamisen tueksi. Vuoden aikana on tuotettu viestintä-, neuvonta- ja koulutusmateriaaleja. METSO-seurantaryhmä työsti valtioneuvoston periaatepäätöksen päivitysehdotusta, joka valmistui 2012. Sen valmistelussa hyödynnettiin ohjelman etenemisestä tehtyä ulkopuolista väliarviota.</p>			
<b>Asiasanat</b>			
METSO-ohjelma, metsien monimuotoisuus, vapaaehtoiset suojelukeinot, talousmetsien luonnonhoito, metsänomistajat			
<b>Julkaisun verkko-osoite</b>			
<a href="http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2013/mwp264.htm">http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2013/mwp264.htm</a>			
<b>Tämä julkaisu korvaa julkaisun</b>			
<b>Tämä julkaisu on korvattu julkaisulla</b>			
<b>Yhteydenotot</b>			
Mirja Rantala, Metsäntutkimuslaitos, PL 18, 01301 Vantaa. Sähköposti <a href="mailto:mirja.rantala@metla.fi">mirja.rantala@metla.fi</a>			
<b>Muita tietoja</b>			
Taitto Irene Murtovaara			

## Sisällys

<b>1 Johdanto</b> .....	5
<b>2 METSO-ohjelman toimenpiteet</b> .....	6
2.1 Luonnontieteelliset valintaperusteet.....	6
2.2 METSO:n toteutuksen organisointi ja yhteistyö.....	8
2.3 Suojelualueverkoston kehittäminen.....	11
2.4 Monimuotoisuuden turvaaminen yksityismetsissä.....	13
2.4.1 Luonnonarvojen tuki talousmetsissä.....	13
2.4.2 Metsälainsäädännön muutostarpeet.....	15
2.5 Metsänomistajien neuvonta ja metsäammattilaisten koulutus.....	16
2.6 Yhteistoimintaverkosto.....	19
2.7 Luonnonsuojelualueiden elinympäristöjen ennallistaminen ja luonnonhoito.....	21
2.8 Luontotyyppi- ja lajistoinventoinnit.....	23
2.9 Luonnonhoitotoimet valtion talousmetsissä.....	25
2.10 Monimuotoisuuden turvaaminen kuntien virkistysmetsissä ja valtion retkeilyalueilla..	26
2.11 Viestinnän toteuttaminen.....	28
2.12 Tietopohjan parantaminen.....	29
2.13 Metsien monimuotoisuuden tilan seurannan, tietojärjestelmien ja tilastoinnin kehittäminen.....	32
2.14 METSO-ohjelman toimeenpanon seuranta ja arviointi.....	34
<b>3 Yhteenveto</b> .....	35
3.1 Toimenpiteiden eteneminen vuonna 2012.....	35
3.2 METSO vuonna 2013.....	39
<b>Kirjallisuus</b> .....	40
<b>Liitteet</b> .....	42

## 1 Johdanto

Valtioneuvosto hyväksyi Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman 2008–2016 (METSO) periaatepäätöksen yhtä aikaa Kansallinen metsäohjelma 2015-periaatepäätöksen kanssa maaliskuussa 2008. Näiden kahden ohjelman toteutus ja tavoitteet nivoutuvat läheisesti toisiinsa. METSO-ohjelman toteutuksesta vastaavat yhteistyössä ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö. METSON tavoitteena on pysäyttää metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen sekä vakiinnuttaa luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys. Ohjelman 14 toimenpiteellä turvataan monimuotoisuutta kehittämällä suojelualueverkostoa sekä talousmetsien luonnonhoitoa, mutta myös viestinnän, koulutuksen ja tutkimuksen keinoin. Keskeistä METSO-ohjelmassa on vapaaehtoisten monimuotoisuuden turvaamiskeinojen tarjoaminen maanomistajille. Vaikka yksityiset maanomistajat ovat METSOssa keskiössä, METSON suojelukeinot ovat kaikkien metsää omistavien tahojen käytössä (Etelä-Suomen... 2008).

Valtioneuvosto esitti vuonna 2011, että METSOa jatketaan vuoteen 2020 suojelutavoitteen saavuttamiseksi. Hallitusohjelmaan kirjattiin tavoitteeksi turvata METSO-rahoitus tälle ajanjaksolle. Vuonna 2012 METSO-ohjelmaan oli käytettävissä yhteensä runsas 40 miljoonaa euroa. Valtion talousarvion rahoitus METSON toteutukseen vuosina 2008–2012 on esitetty taulukossa 1.

METSON toimenpiteet ovat pääosin edenneet suunnitellusti. Ohjelman toteutuksen jatkaminen vuoteen 2020 sai aikaan tarpeen päivittää valtioneuvoston periaatepäätös vuonna 2012. Työn tueksi tilattiin riippumaton ulkopuolinen väliarvio (Laita ym. 2012), jota hyödyntäen METSON laajapohjainen seurantatyöryhmä valmisteli luonnoksen periaatepäätökseksi.

METSON väliarvion ja seurantatyöryhmän vuoden 2012 työskentelyn merkittävin johtopäätös on, että METSO-ohjelmalle asetettujen määrällisten ja laadullisten tavoitteiden saavuttaminen vuoteen 2020 mennessä vaatii lisärahoitusta sekä suojelualueverkoston laajentamisen että talousmetsien luonnonhoidon korvausmäärärahojen osalta. Erityisesti talousmetsien luonnonhoidon tavoitteiden saavuttaminen ja aseman vahvistaminen merkittävänä monimuotoisuuden turvaamisen keinona edellyttää lisärahoitusta käynnissä olevien leikkausten sijaan. Rahoitusta joudutaan kohdentamaan nykyisin pääsääntöisesti metsälakikohteisiin, mikä heikentää METSON tavoitteiden toteutumista. Monissa ELY-keskuksissa puolestaan haasteena on METSOa toteuttavan henkilöstön vähäisyys, minkä vuoksi metsänomistaja voi toisinaan joutua odottamaan korvauspäättöstä kohtuuttoman kauan.

**Taulukko 1.** Valtion talousarviolukuja 2008–2012, YM ja MMM (milj. €).

	2008	2009	2010	2011	2012
METSO hankinnat ja korvaukset (YM)	7	8,5	22,5	29	32
Metsäluonnon hoidon edistäminen: ympäristötuki ja luonnonhoitohankkeet (MMM)	6,8	8,0	10,3	10,8	7,3

Raportin luvussa 2 esitellään METSO-ohjelman eteneminen toimenpiteittäin. Toimenpidekohtaisten tekstien yhteyteen on liitetty lainauksia voimassaolevasta valtioneuvoston periaatepäätöksestä sekä METSO-seurantatyöryhmässä valmistellusta uudesta periaatepäätösehdotuksesta. Toimenpiteiden etenemistä vuonna 2012 esittelevät tekstit on saatu toimenpiteiden vastuuhenkilöiltä ja muilta toteuttajilta maa- ja metsätalousministeriöstä (MMM), ympäristöministeriöstä (YM), Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiolta (Tapio), Metsähallituksesta luontopalveluilta ja metsätaloudelta (MH), Metsäntutkimuslaitoksesta (Metla), METSO-ohjelman toteuttajilta Suomen metsäkeskuksesta (SMK) ja ELY-keskusten ympäristö- ja luonnonvarat vastuualueilta sekä Suomen ympäristökeskuksesta (SYKE).

Toimenpidekohtaisia tekstejä ovat tuottaneet seuraavat henkilöt: Susanna Anttila (SYKE), Heikki Eeronheimo (MH), Tuomas Haapalehto (MH), Erkki Hallman (MH), Katja Huumo (YM), Heidi Kaipiainen-Väre (SYKE), Terhi Koskela (Metla), Katja Matveinen-Huju (MMM), Antti Otsamo (MH), Riikka Paloniemi (SYKE), Esa Pynnönen (YM), Jussi Päivinen (MH), Mirja Rantala (Metla), Lauri Saaristo (Tapio), Matti Seppälä (SMK), Saija Sirkiä (SYKE) ja Kimmo Syrjänen (SYKE). Tekstien toimittamisesta ovat vastanneet Kimmo Syrjänen (SYKE), Mirja Rantala (Metla), Saija Sirkiä (SYKE) ja Susanna Anttila (SYKE). Lisäksi raportin laatimista ovat ohjanneet sen eri vaiheissa Mikko Kuusinen (YM) ja Ville Schildt (MMM).

Lukuun 3 raportin toimittajat ovat koonneet yhteenvedon vuoden 2012 toimenpiteiden etenemisestä, onnistumisista ja haasteista sekä vuonna 2013 ajankohtaisista METSO-teemoista.

## 2 METSO-ohjelman toimenpiteet

### 2.1 Luonnontieteelliset valintaperusteet

#### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö asettaa työryhmän, jossa yhteistyössä sidosryhmien kanssa viimeistellään luonnontieteelliset valintaperusteet käytännön ohjeiksi ja laaditaan niille alueelliset painotukset vuonna 2008.*

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö laativat elinympäristökohtaiset toteuttamisohjelmat, antavat toteuttamistavoitteet tulosohjauksella alueellisille ympäristökeskuksille ja metsäkeskuksille sekä seuraavat niiden toteutumista.*

#### **Valintaperusteiden määrittely ja toimivuus**

Ympäristöministeriö asetti valintaperustetyöryhmän viimeistelemään yhteistyössä sidosryhmien kanssa luonnontieteelliset valintaperusteet käytännön ohjeiksi ja laatimaan niille alueelliset painotukset. Valintaperustetyöryhmä luovutti raportin ympäristöministeriölle toukokuussa 2008 (METSO:n valintaperustetyöryhmä 2008).

Valintaperusteissa keskityttiin luonnontieteellisiin perusteisiin, joiden avulla voidaan valita monimuotoisuuden kannalta merkittävimpiä elinympäristöjä toimintaohjelmaan. Luonnontieteelliset valintaperusteet on laadittu tukemaan päätöksiä, joita tehdään monimuotoisuuden turvaamiseksi

sekä suojelualueilla että talousmetsissä. Valintaperusteet laadittiin valtioneuvoston periaatepäätöksessä kuvatuille kymmenelle elinympäristötyypille, joita ovat:

- Lehdot
- Runsaslahopuustoiset kangasmetsät
- Pienvesien lähimetsät
- Puustoiset suot ja soiden metsäiset reunat
- Metsäluhdat ja tulvametsät
- Harjujen paahdeympäristöt
- Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet
- Puustoiset perinnebiotoopit
- Kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden metsäiset elinympäristöt
- Muut monimuotoisuudelle merkittävät metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot

Valintaperusteissa hyödynnettiin myös monimuotoisuudelle merkittäviä puuston rakennepiirteitä ja elinympäristön ekologisia vaihtelusuuntia. Lisäksi alueen sijainti suhteessa nykyiseen suojelualueverkostoon on tärkeä valintaperuste. Suojelualueen läheisyydessä voidaan mukaan valita kehityskelpoisia kohteita joustavammin kuin etäällä suojelualueista. Alueellisessa kohdentamisessa voidaan ottaa huomioon myös vaikutukset elinkeinotoimintaan, virkistys- ja matkailukäyttöön sekä kulttuuriarvoihin. Tiettyjä luonnontilaltaan muuttuneita elinympäristöjä voidaan kunnostaa muun muassa talousmetsien luonnonhoidon keinoin. Täydentävinä valintaperusteina voidaan tarkastella uhanalaisten ja taantuneiden metsälajien esiintymäpaikkoja toimintaohjelmaan soveltuvine elinympäristöineen.

Metsäntutkimuslaitos on arvioinut valintaperusteiden toimivuutta vuosina 2009–2012. Tutkimuksen tavoitteena on ollut selvittää METSO-ohjelmaan hankittujen uusien suojelukohteiden ekologista laatua (elinympäristötyypit, rakennepiirteet ja vaateliassajisto). Kartoitettavana on ollut sekä pysyvästi suojeltuja kohteita (valtiolle hankitut alueet, yksityiset luonnonsuojelualueet) että määraikaisesti turvattuja kohteita (ympäristötukikohteet). Johtopäätösten mukaan METSO:n luonnontieteelliset valintaperusteet näyttävät toimivan hyvin lajistoltaan arvokkaimpien kohteiden tunnistamisessa (Koskela 2013). Myös METSOa toteuttavat ELY-keskukset ja Suomen metsäkeskuksen alueyksiköt ovat useissa selvityksissä arvioineet valintaperusteet varsin toimiviksi, muun muassa vuoden 2012 METSO-ohjelman väliarvion yhteydessä (Laita ym. 2012).

Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö ovat laatineet elinympäristökohtaiset toteuttamistavoitteet ELY-keskuksille ja Suomen metsäkeskuksen alueyksiköille koko METSO-kaudelle. Vuosittaiset yksityiskohtaisemmat tavoitteet määritellään ministeriöiden ja alueellisten toteuttajien tulosneuvotteluissa. Ministeriöt seuraavat tavoitteiden toteutumista. Toimenpiteen operatiivinen toteutus ja toteuttamisohjelmien hehtaaritavoitteet on esitetty luvussa 2.2. ”METSO:n toteutuksen organisointi ja yhteistyö”.

METSO:n väliarviossa (Laita ym. 2012) luonnontieteellisiä valintaperusteita esitetään edelleen kehittäväksi sisällyttämällä metsätuhoalueet aiempaa selkeämmin valintaperusteisiin sekä laatimalla yhtenäinen ohjeistus niiden hankinnasta ja korvauksista. Väliarvio painottaa myös luonnonarvoiltaan tällä hetkellä vaatimattomien kohteiden hankinnan mahdollistamista, kuten talouskäytössä olevien nuorten ikävaiheiden (esim. avohakkuualat ja luontaisesti syntyneet ja

hoitamattomat nuoret taimikot) hankintaa. Tämä olisi tarpeen etenkin kehitettäessä aluekokonaisuuksia pitkällä aikavälillä.

Näitä kehitysehdotuksia voidaan edistää ja valintaperusteiden soveltamista kehittää ministeriöiden soveltamisohjeiden avulla. Uuteen periaatepäätösehdotukseen onkin kirjattu toimenpiteeksi valintaperusteiden osalta:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö ohjaavat elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksia ja Suomen metsäkeskusta METSON luonnontieteellisten valintaperusteiden soveltamisessa siten, että metsien monimuotoisuuden vapaaehtoinen turvaaminen kohdentuu mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti ja kustannustehokkaasti, ja seuraavat ohjelman tavoitteiden toteutumista.*

## 2.2 METSON toteutuksen organisointi ja yhteistyö

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*alueelliset ympäristökeskukset ja metsäkeskukset toteuttavat luonnonarvojen kauppaa yhteistyössä sidosryhmien kanssa luonnontieteellisten valintaperusteiden ja alueellisten painopisteiden mukaisesti vuosina 2008–2016.*

METSOssa käytettäviä luonnonsuojelulain ja kestävän metsätalouden rahoituslain mukaisia toteutuskeinoja kutsuttiin vuoden 2008 periaatepäätöksessä yhteisellä nimellä luonnonarvojen kauppa.

ELY-keskusten koolle kutsumat METSO-yhteistyöryhmät koordinoivat METSO-ohjelman alueellista toimeenpanoa ja seuraavat toteutusta. Ryhmän tehtävänä on muun muassa:

- määrittellä konkreettisia alueellisia tavoitteita METSO-ohjelman toteuttamiselle ja keskustella työnjaosta eri toimijoiden kesken
- seurata METSO-ohjelman toimeenpanoa alueellaan
- suunnitella metsänomistajille tehtävien kohdennettujen tarjouspyyntöjen toteuttamista
- keskustella ELY-keskuksen tai Suomen metsäkeskuksen alueyksikön esiin tuomien erityiskohteiden toteutuksesta.

METSON elinympäristökohtaiset tavoitteet ELY-keskuksille ja Suomen metsäkeskuksen alueyksiköille (liitteet 1 ja 2) on asetettu yleisellä tasolla, ja niitä tarkennetaan alueellisissa yhteistyöryhmissä. Alueelliset tavoitteet toimivat apuna METSO-työn suunnittelussa ja kohdentamisessa. Yhteistyöryhmän avulla METSON eri toteutuskeinoja voidaan kohdentaa elinympäristöverkostojen luomiseksi ja tehdä tarvittaessa alueellisia ja elinympäristökohtaisia painotuksia. Suomen metsäkeskuksen alueyksiköissä METSON elinympäristökohtaisia tavoitteita on kehitetty vuosien 2010 ja 2011 aikana osana alueellisten metsäohjelmien päivitystä, joka valmistui vuoden 2011 lopulla. Ministeriöt (YM ja MMM) ohjaavat METSON toteutusta tulosohjauksen keinoin ja seuraavat oman hallinnonalansa alueellisten tavoitteiden toteutumista vuosittain.



### **METSON toteutus perustuu yhteistyöhön**

METSON tavoitteiden toteutuminen edellyttää eri toimijoiden välistä tiivistä yhteistyötä. ELY-keskukset ja Suomen metsäkeskus tekevät viranomaisyhteistyötä tavoitteiden saavuttamiseksi. Viranomaistoimijoiden tehtävänä on muun muassa tiedottaa ja neuvoa maanomistajia METSON vaihtoehtoista ja tavoiteltavista suojeluarvoista. Ne voivat tehdä kohdennettua markkinointia esimerkiksi tiettyjen elinympäristöjen esiintymisalueilla, nykyisten suojelualueiden läheisyydessä tai yhteistoimintaverkostojen alueella.

Monimuotoisuuden turvaamiseen ja suojeluun tähtäävät toimet käynnistyvät maanomistajan aloitteesta, mikä edellyttää, että hän tuntee METSO-ohjelman ja sen tarjoamat vaihtoehdot. Metsänomistaja voi ottaa suoraan yhteyttä joko paikalliseen ELY-keskukseen tai Suomen metsäkeskuksen alueyksikköön. Näiden lisäksi metsänomistaja voi tarjota kohdettaan sellaisen toimijan kautta, joka on tehnyt yhteistyösopimuksen ELY-keskuksen kanssa. Viranomaisten käytössä olevia paikkatietoaineistoja voidaan henkilötietosuojalaissa säädetyissä puitteissa hyödyntää alueellisten painopisteiden määrittelyssä ja tarjouspyyntöjen kohdentamisessa. Sujuvan viranomaisyhteistyön lisäksi METSON toimivuus perustuu laajaan sidosryhmäverkkoon, joka osallistuu toteutukseen.

### **METSON tavoitteet ja toteutus**

METSOssa on saavutettu 22 prosenttia ELY-keskusten kokonaistavoitteesta vuoden 2012 loppuun mennessä. Kaikkia toimintaohjelman elinympäristöjä on saatu turvattua, ja tavoitteiden saavuttaminen edellyttää edelleen lisää kohteita kaikista elinympäristöistä (taulukko 3). ELY-keskusten toteutusta vuonna 2012 on esitelty tarkemmin luvussa 2.3.

Suomen metsäkeskuksessa tavoitteesta on saavutettu noin 36 prosenttia, jos mukaan toteutukseen lasketaan kaikki ympäristötukikohteet ja luonnonhoidon piirissä olevien METSO-elinympäristöjen pinta-ala. Mikäli tarkastellaan luonnonhoidolla kunnostettuja ja ympäristöuella rahoitettuja muita METSO-elinympäristöjä kuin metsälakikohteita, on toteuma 14 prosenttia kokonaistavoitteesta vuoden 2012 loppuun mennessä (taulukko 5). METSON valintaperusteiden mukaisia elinympäristöjä, jotka eivät ole metsälain 10§:n perusteella muuten ympäristötukikelpoisia, on toteutetuista ympäristötukikohteista noin 33 prosenttia. Suomen metsäkeskuksen METSO-toteutusta vuonna 2012 on esitelty tarkemmin luvussa 2.4.

Seurantatyöryhmän kokoamassa periaatepäätösehdotuksessa toteutuksen tavoitteet kirjattiin seuraavasti:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö laativat vuosittain METSON toteuttamistavoitteet ELY-keskuksille ja Suomen metsäkeskukselle sekä seuraavat niiden toteutumista.*

### **ELY-keskusten välityssopimukset**

ELY-keskukset ovat sopineet eri metsäalan toimijoiden kanssa yli 50 yhteistoimintasopimusta maanomistajien tarjousten välittämisestä METSO-ohjelmaan. Sopimuksia on tehty metsänomistajien liittojen, Suomen metsäkeskuksen ja metsäyhtiöiden sekä joidenkin luonnonsuojelupiirien ja metsäpalveluyrittäjien kanssa. Välityssopimusmalli uudistettiin vuonna 2012 ympäristöministeriön, maa- ja metsätalousministeriön sekä Suomen metsäkeskuksen yhteistyönä. Tärkein syy sopimusmallin uudistamiselle on ELY-keskusten ja Suomen metsäkeskuksen organisaatioiden suuret muutokset alkuperäisen sopimuksen tekemisen jälkeen. Uudistuksessa kehitettiin samalla välityssopimuksien palkkiojärjestelmää taloudellisesti kannustavammaksi. Uudistetussa sopi-

musmallissa jokaisesta ELY-keskukseen tarjottavasta METSON valintaperusteet täyttävästä kohteesta maksetaan välityssopimuksen mukainen 240 euron korvaus ja jos sopimus syntyy, kohteen pinta-alan mukaan lisäksi 10–16 euroa hehtaarilta. Aiemmin välittäjä sai korvauksen vain kohteista, joista tehtiin suojelusopimus. ELY-keskukset tarjoavat uutta sopimusmallia kaikille niille tahoille, joiden kanssa on voimassa aikaisempikin sopimus. Uudistetut välityssopimukset pyritään ottamaan käyttöön vuonna 2013. Suomen metsäkeskus yhtenäistää METSO-välitystoimintaansa ja pyrkii tarjoamaan samanlaiset palvelut metsänomistajille ja ELY-keskuksille METSO-alueen eri osissa.

Välityssopimusten tuottamien tarjousten määrä on vaihdellut huomattavasti maan eri osissa. Toisilla alueilla noin kolmannes maanomistajien tarjouksista ELY-keskuksille on tullut vireille välityssopimusten kautta, kun toisilla alueilla osuus on hyvin pieni. Pääosa kyselyistä ja tarjouksista tulee ELY-keskuksiin suoraan metsänomistajilta.

### **Zonation METSON toteutuksen ja markkinoinnin apuna**

Kohteiden sijoittuminen suhteessa ympäröivän maiseman luontoarvoihin on keskeinen METSO-ohjelman valintaperuste. Ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön rahoituksella käynnistettiin vuonna 2010 projekti, jolla pyritään lisäämään METSO-elinympäristöjen kytkeytyneisyyttä ekologisten päätösanalyysien avulla (MetZo-hanke). Helsingin yliopistossa kehitetyllä Zonation-ohjelmistolla toteutetaan laajoihin paikkatietoaineistoihin perustuvia analyysejä. Zonation tuottaa karttoja, joiden avulla voidaan paikantaa luontoarvoiltaan merkittävimpiä, toisiinsa hyvin kytkeytyneitä kohteita maisemasta. Suojeluratkaisuja tekevät viranomaiset voivat käyttää tuloksia yhtenä apuvälineenä METSON vapaaehtoisten suojelu- ja luonnonhoitotoimenpiteiden kohdentamisen markkinoinnissa. Elinympäristöjen kytkeytyvyyden aiempaa parempi huomioiminen voi merkittävästi parantaa monimuotoisuuden säilymistä todennäköisyyttä pitkällä aikavälillä. Lisäksi se voi antaa entistä useammalle maanomistajalle mahdollisuuden tarjota metsänsä METSO-kohteeksi, koska luonnonarvoiltaan vielä kehitymässä olevat kohteet voivat sijainnin perusteella sopia ohjelmaan.

Metsähallituksen luontopalvelujen koordinoimassa kehitystyössä ovat mukana Suomen ympäristökeskus, Tapio, Suomen metsäkeskus, Metsäntutkimuslaitos, Metsähallituksen metsätalous, Lapin ELY-keskus sekä Helsingin ja Jyväskylän yliopistot. Menetelmien kehitystyön lisäksi keskeisessä roolissa ovat viestintä ja avoin yhteistyö METSON sidosryhmien kuten metsänomistaja- ja luontojärjestöjen kanssa.

Vuonna 2012 valmistuivat kaikille Suomen metsäkeskuksen alueyksiköille metsäelinympäristöjen Zonation-analyytit. Ensimmäiset tulosten käyttökokemukset ovat lupaavia. Analyysissä arvokkaimmiksi määritetyt kohteet ovat osoittautuneet METSO-valintaperusteet täyttäväksi myös maastossa. Analyysitulosten käyttäjät ovat kokeneet tuloskartat hyödyllisiksi apuvälineiksi. Vuonna 2012 valmistui myös analyysi, jossa arvoitettiin valtion suojelualueita lähinnä Natura-luontotyyppien perusteella. Tuloksia tullaan käyttämään suojelualueiden hoitoon ja käyttöön liittyvässä suunnittelussa. Vuoden 2012 aikana on valmisteltu myös koko maan kattavia metsä- ja suoluonnon analyysejä, jotka on tarkoitus toteuttaa vuonna 2013. Niiden tuloksia voidaan käyttää kohteiden luontoarvojen vertailemiseen valtakunnan mittakaavassa.

Alueelliset METSO-yhteistyöryhmät ovat olleet tärkeässä roolissa laadittaessa METSON metsäisten elinympäristöjen Zonation-analyysejä. Zonation METSON päätöksenteon tukena – projektin puitteissa yhteistyöryhmille järjestetyn koulutuksen avulla on välitetty maakunnallisille METSO-

toimijoille tietoa Zonation-menetelmästä. Lisäksi yhteistyöryhmät ovat osallistuneet analyysien laatimiseen määrittelemällä laskennallisia yksityiskohtia kuten maakunnallisia luontoarvopainotuksia ja kytkeytyvyyden huomioimista analyyseissä. METSO-yhteistyöryhmät tulevat tulevaisuudessakin toiminaan METSO-seurantatyöryhmän ohella keskeisenä osallistamisen ja tiedonvälityksen kanavana Zonation-menetelmän kehitystyössä. Zonation-ohjelmistolla tehdyt analyysit voivat auttaa METSO-yhteistyöryhmiä hahmottelemaan METSO:n toteuttamisen alueellisia tavoitteita tai toimien kohdentamisen painopistealueita. Tuloksia voidaan käyttää apuna esimerkiksi METSO-keinojen kohdennettuun markkinointiin.

Seurantatyöryhmän periaatepäätösehdotuksessa pyritään turvaamaan toteutuksen joustavuus ja tiedonkulun sujuvuus:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö turvaavat alueellisten yhteistyöryhmien toimintaedellytykset, edistävät tiedonkulkua toteuttajien välillä, tarjoavat tukea alueilla tehtävään markkinointiin sekä huolehtivat siitä, että toteuttajien käytössä ovat METSO:n tehokkaaseen toteutukseen tarvittavat julkiset tietoaaineistot.*

## 2.3 Suojelualueverkoston kehittäminen

### **Valtioneuvosto asettaa tavoitteeksi, että**

*maanomistajien vapaaehtoisesti tarjoamia alueita perustetaan yksityisiksi luonnonsuojelualueiksi tai hankitaan valtiolle yhteensä 96 000 hehtaaria vuoteen 2016 mennessä.*

*Metsähallituksen luontopalvelut laatii yhteistyössä metsätalouden kanssa luonnonvarasuunnittelun yhteydessä ehdotukset metsien monimuotoisuudelle merkittävien suojelualueiden laajentamisesta valtionmailla 10 000 ha pinta-alalla vuosina 2008–2010.*

Vuonna 2012 ELY-keskusten yhteinen METSO-kohteiden vuositavoite 6 250 hehtaaria ylitettiin 7 504 hehtaarin kokonaistuloksella. METSO-kohteiden lukumäärä ja pinta-ala sekä maksetut korvaukset on esitetty taulukossa 2.

Elinympäristöistä eniten suojeltiin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä sekä puustoisia soita ja soiden metsäisiä reunoja. Määrärahaa käytettiin yhteensä 33,9 miljoonaa euroa. Kaikissa edellä esitetyissä luvuissa, määräaikaisten rauhoitusten pinta-alaa ja korvauksia lukuun ottamatta, tapahtui kasvua verrattuna vuoteen 2011. METSO-kohteiden hehtaarimäärät sekä jakautuminen eri elinympäristöihin on esitetty taulukoissa 3 ja 4.

**Taulukko 2.** METSO:n toteutus ELY-keskuksissa vuonna 2012.

	Sopimukset, kpl	Kiinteistöt, kpl	Pinta-ala, ha	€
Hankinnat valtion omistukseen – ELY-keskukset*	159	181	3 086	12 925 557
Päätökset yksityisistä suojelualueista (LSL 24§)	352	399	4 248	20 587 341
Alueen määräaikainen rauhoittaminen (LSL 25§)	25	26	170	370 401

\*Kaupat, vaihdot, lunastukset, perinnöt ym. saannot

**Taulukko 3.** METSON toteutus ELY-keskuksissa elinympäristöittäin vuonna 2012 (ha).

	Hankinnat	Yksityiset suojelualueet	Määräaikaiset rauhoitukset	Yhteensä 2012
Lehdot	47,7	153,1	8,0	209
Runsaslahopuustoiset kangasmetsät	1 140,8	2 165,5	122,2	3 429
Pienvesien lähimetsät	93,7	210,1	5,0	309
Puustoiset suot ja soiden metsäiset reunat	1 022,6	819,4	8,0	1 850
Metsäluhdat ja tulvametsät	33,4	55,4	2,5	91
Harjujen paahdeympäristöt	16,9	26,8	0	44
Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet	42,1	24,9	4,8	72
Puustoiset perinnebiotoopit	5,3	13,7	7,7	27
Kalkkikalliot ym.	0	9,5	4,0	14
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	103,3	231,1	4,5	339
Muut	578,9	538,7	3,4	1 121
<b>Pinta-ala yhteensä</b>	<b>3 084,7</b>	<b>4 248,2</b>	<b>170,0</b>	<b>7 504</b>

**Taulukko 4.** METSON elinympäristökohtaisten hehtaaritavoitteiden toteutuminen valtakunnallisesti ELY-keskuksissa 2008–2012 (ha).

	Yhteensä 2008–2012 (ha)	Osuus tavoitteesta (%)
Lehdot	764	17
Runsaslahopuustoiset kangasmetsät	10 866	17
Pienvesien lähimetsät	722	20
Puustoiset suot ja soiden metsäiset reunat	3 943	26
Metsäluhdat ja tulvametsät	262	20
Harjujen paahdeympäristöt	69	19
Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet	393	8
Puustoiset perinnebiotoopit	140	93
Kalkkikalliot ym.	40	20
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	1 091	42
Muut	2 897	
<b>Pinta-ala yhteensä</b>	<b>21 186</b>	<b>22</b>

### Suojelualueiden laajentaminen julkisyhteisöjen mailla

Metsähallitus sai valmiiksi jo vuonna 2009 esityksen monimuotoisuuden kannalta merkittävien suojelualueiden laajentamisesta 10 000 hehtaarilla. Lisätietoja, kuten luettelo kaikista kohteista ja niiden pinta-aloista, löytyy Metsähallituksen internetsivuilta:

<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/hankkeet/METSOohjelma20082016/Sivut/METSOohjelmantoteutusMetsahallituksessa.aspx>

Nykyiseen hallitusohjelmaan (Pääministeri Jyrki Kataisen...2011) on kirjattu tavoite, jonka mukaan METSO-suojelualueiden laajentamista valtion, kuntien ja muiden julkisyhteisöiden maille jatketaan. Tätä kautta pyritään osoittamaan uusia suojeltavia alueita yhteensä 20 000 hehtaaria. Tästä tavoitteesta noin 15 000 hehtaaria on tarkoitus toteuttaa valtion maiden lisäsuojelulla ja loput kuntien ja muiden julkisyhteisöjen kuten seurakuntien maiden vapaaehtoisella suojelulla. Metsähallitus on asettanut suojelualueiden laajentamiseksi projektin, jonka tulosten on määrä valmistua vuoden 2013 loppuun mennessä.

Periaatepäätösehdotuksessa yksityismaiden tavoitteet säilytettiin ennallaan ja julkisyhteisöjen tavoitetta kehitettiin hallitusohjelman linjauksen mukaisesti:

*Maanomistajien vapaaehtoisesti tarjoamia alueita perustetaan yksityisiksi luonnonsuojelualueiksi, hankitaan valtiolle tai rauhoitetaan määräjäksi yhteensä 96 000 hehtaaria vuoteen 2020 mennessä.*

*Metsähallitus valmistelee hallitusohjelman mukaisesti valtion maiden lisäsuojeluun tähtäävän hankkeen. Hanke valmistuu vuoden 2013 lopussa.*

## **2.4 Monimuotoisuuden turvaaminen yksityismetsissä**

### **2.4.1 Luonnonarvojen tuki talousmetsissä**

#### **Valtioneuvosto asettaa tavoitteeksi, että**

*yksityismetsissä lisätään monimuotoisuutta turvaavia kohteita 82 000–173 000 hehtaaria vuoteen 2016 mennessä. Näihin kohteisiin sisältyy 400–800 kpl luonnonhoitohankkeita.*

Metsistämme noin 90 prosenttia on eriasteisessa talouskäytössä. Monimuotoisuuden turvaaminen yksityismetsissä edellyttää talousmetsien luonnonhoidon soveltamista ja kehittämistä. Luonnonhoitoa toteutetaan osana metsätaloutta muun muassa metsäsertifioinnin, metsänhoitosuosituksen, metsäsuunnittelun ja neuvonnan kautta.

Metsätalouden ohessa tehtävä talousmetsien luonnonhoito muodostaa merkittävän osan monimuotoisuuden turvaamisesta talousmetsissä. Tärkeimpiin keinoihin lukeutuvat muun muassa metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen säilyttäminen sekä elävien säästöpuiden ja lahoppuiden jättäminen. Myös metsänkäsittelymenetelmien monipuolistamisen mahdollisuudet metsälain uudistamisen myötä tuovat mahdollisuuksia kehittää talousmetsien luonnonhoitoa osana metsätaloutta (Työryhmämuistio 2012). METSO-ohjelman kautta talousmetsien monimuotoisuutta voidaan turvata tätä laajemmin.

Kestävän metsätalouden rahoituksesta annetun lain nojalla voidaan rahoittaa ympäristötukikohteita ja metsäluonnonhoitohankkeita. Vuonna 2012 ympäristötuella turvattiin elinympäristöjä yhteensä 3 161 hehtaaria ja ympäristötukisopimuksia solmittiin maanomistajien kanssa kaikkiaan 714 kappaletta. Ympäristötukea maksettiin vuonna 2012 yhteensä 5,2 miljoonaa euroa. Vuosina 2008–2012 ympäristötukea on käytetty yhteensä 31,5 miljoonaa euroa. Kaikkiaan ympäristötukisopimuksin on METSO-kaudella suojeltu 26 669 hehtaaria. Taulukossa 5 on esitetty vuosina 2008–2012 toteutuneet ympäristötukisopimukset elinympäristöittäin.

**Taulukko 5.** Ympäristötukisopimukset METSO-kaudella, vuoden 2012 toteutuma ja kumulatiivinen pinta-ala (ha) vuosilta 2008–2012.

Metsälain 10 §:n elinympäristöt	2012	2008–2012
Pienvedet	680	4 612
Rehevät korvet ja letot	135	1 212
Lehtolaikut	242	1 052
Kangasmetsäsaarekkeet	33	310
Rotkot ja kurut	2	19
Jyrkänteet alusmetsineen	19	209
Vähätuottoiset elinympäristöt	833	10 569
<b>Yhteensä</b>	<b>1 941</b>	<b>17 982</b>
METSO elinympäristöt		
Lehdot	78	388
Runsaslahopuustoiset kangasmetsät	434	2 945
Pienvesien lähimetsät	94	821
Puustoiset suot	258	2 431
Metsäluhdat ja tulvametsät	21	169
Harjujen paahdeympäristöt	3	30
Maankohoamisrannikon metsät	125	699
Puustoiset perinneympäristöt	5	34
Kalkkivaikutteiset ja ultraemäksiset metsät	0	1
Muut metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	199	1 168
<b>Yhteensä</b>	<b>1 218</b>	<b>8 687</b>
<b>Ympäristötukisopimukset yhteensä</b>	<b>3 159</b>	<b>26 669</b>

Metsäluonnonhoitohankkeita on toteutettu 2008–2012 yhteensä 11 miljoonalla eurolla. Tästä 1,6 miljoonaa euroa käytettiin vuonna 2012. Metsäkeskukset ovat vuosien 1997–2012 välisenä aikana toteuttaneet tai toteuttamassa noin 790 metsäluonnonhoitohanketta. Vesiensuojeluhankkeita on toteutetuista luonnonhoitohankkeista noin puolet. METSOa toteuttavia luonnonhoitohankkeita ovat esimerkiksi uhanalaisten lajien esiintymien hoito sekä monimuotoisuudelle tärkeiden elinympäristöjen kunnostaminen tai ennallistaminen kuten pienvesien kunnostaminen, soiden ennallistaminen sekä paahdeympäristöjen hoito. Näitä hankkeita on metsäkeskuksessa toteutettu tai työn alla noin 230 kappaletta. Vuonna 2012 luonnonhoitohankkeiden maastosuunnittelua tehtiin 567 hehtaarille ja toteutustyötä 242 hehtaarille. Kunnostamistoimet kohdistetaan luonnontilaltaan muuttuneisiin, mutta kunnostamiskelpoisiin elinympäristöihin sekä hoitoa tarvitseviin elinympäristöihin, kuten paahde-elinympäristöihin.

Luonnonhoitohankkeiden tilastointia on pyritty kehittämään vaikutushehtaarien osalta. Luonnonhoitohankkeista osa on METSOa toteuttavia. Pinta-alallisesti suurin osa on KMO 2015:ta toteuttavia hankkeita, kuten vesiensuojeluhankkeet. Hankkeiden vaikutushehtaarit arvioidaan hankesuunnitelmissa. Hankesuunnitelmassa kunkin elinympäristön vaikutuspinta-ala on laskettu niiden elinympäristökuvioiden perusteella, joihin maastosuunnittelu kohdistuu. Toteutetuissa hankkeissa elinympäristökohtaiset vaikutushehtaarit lasketaan toteutettujen kivioiden pinta-alasta.

**Taulukko 6.** Vuonna 2012 ja kumulatiivisesti vuosina 2008–2012 rahoitettujen METSO-elinympäristöjen hoitotöiden vaikutushehtaarit.

Luonnonhoidon elinympäristöt	Maasto-suunnittelu 2012* (ha)	Toteutustyöt 2012* (ha)	Maasto-suunnittelu 2008–2012(ha)	Toteutustyöt 2008–2012 (ha)
Lehtojen hoito ja kunnostus	115	40	1 040	143
Pienvesien kunnostus	238	92	3 349	533
Suon ennallistaminen	132	77	2 495	850
Paahdeympäristöjen hoito	1	5	1 193	27
Muiden elinympäristöjen hoitotyöt **	81	28	1 991	977
<b>Yhteensä</b>	<b>567</b>	<b>242</b>	<b>10 068</b>	<b>2 530</b>

\* Osa vuoden 2012 tiedoista metsäkeskuksen alueilta perustuu arvioon.

\*\*Hankkeessa kohteena useita elinympäristötyyppejä, toimenpiteet sisältävät mm. monimuotoisuuspolto.

Taulukossa 6 on Suomen metsäkeskuksen METSO-ohjelman mukaisten luonnonhoitohankkeiden elinympäristöjen hoidon vaikutushehtaarit METSO-kaudella rahoitettujen hankkeiden osalta. Suunniteltujen ja toteutettujen elinympäristöjen hoidon pinta-ala on viime vuosina luonnonhoitohankkeissa kasvanut Kemeran rahoituksen supistumisesta huolimatta.

Seurantatyöryhmän esityksessä periaatepäätökseksi yksityismaiden talousmetsien monimuotoisuuskohteiden turvaamista jatketaan aiempaa tarkemmin määritetyllä tavoitteella:

*Maa- ja metsätalousministeriön rahoittamalla ympäristötuella, mahdollisella luonnonarvotuella ja luonnonhoitohankkeilla turvataan monimuotoisuutta yksityismetsissä 82 000 hehtaarilla vuoteen 2020 mennessä.*

ja rahoituksen uudistamismahdollisuuksia selvitetään:

*EU:n valtioneuvoston ja kestävän metsätalouden rahoituslain uudistamisen yhteydessä maa- ja metsätalousministeriö selvittää ja tekee selvityksen perusteella esityksen METSO-ohjelman rahoituksen muutostarpeista mukaan lukien luonnonhoito sekä mahdollinen luonnonarvotuki vuoden 2013 aikana.*

## 2.4.2 Metsälainsäädännön muutostarpeet

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*maa- ja metsätalousministeriö tarkistaa tutkimustiedon perusteella metsän hyönteis- ja sienituhojen torjuntaa koskevaa lainsäädäntöä vioittuneiden havupuiden poistamisen kynnysarvojen osalta.*

*Maa- ja metsätalousministeriö selkeyttää metsän hyönteis- ja sienituhojen torjuntaa koskevan lain ja metsälain välistä suhdetta metsien monimuotoisuuden turvaamiseksi pitäen kuitenkin lähitökohtana sitä, että lahopuun lisäämiseen tähtäävät toimenpiteet tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei metsien terveyttä vaaranneta.*

*Maa- ja metsätalousministeriö jatkaa toimenpiteitä metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen tulkintojen yhdenmukaistamiseksi maan eri osissa.*

### **Metsätuholaki**

Uutta metsätuholakia valmistellut työryhmä jätti muistionsa 29.2.2012. Vahingoittuneiden puiden määrän raja-arvo, jonka ylimenevä osuus tulee poistaa metsästä ja välivarastosta, ilmoitettaisiin yksinkertaisesti kuutiometreinä (10 m<sup>3</sup>/ha) entisen kappalemäärän ja prosenttiosuuden sijasta. Työryhmän ehdotus lähtee siitä, että vahingoittuneiden puiden poistovelvoite 10 m<sup>3</sup>/ha ylittävältä osalta koskee myös metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä, kestävän metsätalouden rahoituksesta annetun lain 19 ja 20 §:ssä tarkoitettuja ympäristötukikohteita ja metsäluonnon hoitohankkeita sekä metsälain soveltamisalan piiriin kuuluvia Natura 2000-alueita.

Muistion liitteenä on eriävä mielipide Metsähallituksen luontopalveluilta, Metsäteollisuus ry:ltä, Suomen luonnonsuojeluliitolta ja ympäristöministeriöltä. Lisäksi Koneyrittäjien liitto jätti täydentävän mielipiteen. Muistio löytyy osoitteesta:

[http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2012/67tjHb0LU/Metsatuholakityoryhman\\_muistio\\_29022012.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2012/67tjHb0LU/Metsatuholakityoryhman_muistio_29022012.pdf)

### **Metsälain elinympäristöt**

On tärkeää, että metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen tulkinnat ovat yhdenmukaiset maan eri osissa. Metsälain uudistamisen yhteydessä erityisen tärkeiden elinympäristöjen määrittelyä tarkennetaan. Suomen metsäkeskus jatkaa toimenpiteitä tulkintojen yhdenmukaistamiseksi. Metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä ei niiden suuren lukumäärän vuoksi merkittävästi maastoon, kuten menetellään luonnonsuojelulaille suojeltujen luontotyyppien osalta. Kohteiden tunnistaminen, rajaaminen ja tiedonkulku eri toimijoiden välillä ovat kuitenkin edellytys niiden ominaispiirteiden säilymiselle metsätaloustoimenpiteissä.

Metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä koskevia säännöksiä ja niiden yhtenäistä tulkintaa on käsitelty Suomen metsäkeskuksen neuvottelu- ja koulutustilaisuuksissa. Lisäksi Suomen metsäkeskuksessa on tehty päätös metsälain ja METSO:n elinympäristöjen tulkintaa koskevien ohjeiden päivittämisestä vuonna 2013. Valtakunnallisissa kehittämishankkeissa on tuotettu luonnonhoidon ja METSO-elinympäristöjen hoidon materiaalia metsätalouden toimijoiden käyttöön. Materiaali on koottu metsä vastaa -verkkosivuille:

[http://www.metsavastaa.net/talousmetsien\\_luonnonhoito](http://www.metsavastaa.net/talousmetsien_luonnonhoito)

## **2.5 Metsänomistajien neuvonta ja metsäammattilaisten koulutus**

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*maa- ja metsätalousministeriö kehittää METSO:n toteutuksen tueksi metsänomistajien monimuotoisuusneuvonnan sisältöä ja kohdentamista ottaen erityisesti huomioon erilaisten metsänomistajien lähtökohdat ja tavoitettavuus. Samalla METSO:n keinojen tunnetuksi tekeminen kytketään osaksi kaikkea metsäneuvontaa.*

*Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö järjestävät METSOa toteuttaville henkilöille koulutusta ohjelman keinoista ja luonnontieteellisistä valintaperusteista sekä täydentävät metsäammattilaisten monimuotoisuusosaamista.*

Talousmetsien monimuotoisuuden turvaaminen osana metsätaloutta edellyttää metsänomistajien neuvontaa ja metsäammattilaisten koulutusta. Monimuotoisuuteen liittyvää neuvontaa antavat Suomen metsäkeskus, metsänhoitoyhdistykset, muut metsäalan toimijat sekä ELY-keskukset.



Neuvontaa annetaan metsänomistajille osana muuta toimintaa muun muassa tiläkäynneillä, metsäsuunnittelun yhteydessä ja luonnonhoitohankkeissa tai metsänomistajan yhteydenoton perusteella. METSO-ohjelma ja monimuotoisuus ovat olleet esillä myös metsäsektorin asiakastiedotteissa, -lehdissä ja messuilla. Annetun neuvonnan vaikuttavuudesta kertoo, että kestävän metsätalouden rahoituslain (ympäristötuki ja luonnonhoitohankkeet) varat on käytetty viime vuosina kokonaan.

Metsänomistajille suunnatun neuvonnan on todettu lisänneen heidän tietämystään sekä puuntuotannosta että metsien monimuotoisuusarvoista. Tutkimusten mukaan metsänomistajista runsas neljännes on kiinnostunut hyvän metsänhoidon suositustason ylittävästä, monimuotoisuutta turvaavasta toiminnasta omalla tilallaan (Koskela 2011).

Metlan toteuttaman metsänomistajakyselyn (Koskela 2011) mukaan metsänhoitoyhdistykset ovat keskeisessä asemassa metsänomistajien neuvonnassa. Metsänomistajat kokivat luontevimmaksi tilanteeksi METSO-asioiden läpikäyntiin asiointiin metsänhoitoyhdistyksen neuvojan kanssa. Sama havainto nousee esiin METSON väliarviossa (Laita ym. 2012): ”Erityisesti maanomistajan henkilökohtaisesti tavoitettava, olemassa olevaan luottamukselliseen asiakassuhteeseen nojautuva neuvonta on avainasemassa. Tiedottamisella ja neuvonnalla aikaansaatavaan kohteiden tarjontaan on pystyttävä vastaamaan kohtuullisessa ajassa, jotta maanomistajien suhtautuminen pysyy jatkossakin positiivisena.”

Suomen metsäkeskus kehittää uusia palveluita metsänomistajille ja metsäalan toimijoille. Palvelut sisältävät metsänomistajille metsävaratietoon pohjautuvia tiedotteita sekä uuden sähköisen Metsään.fi -verkkopalvelun, joka avattiin marraskuussa 2012. Palvelujen kehittämisessä huomioidaan myös monimuotoisuuden turvaaminen. Palvelujen kehittämisen eri vaiheissa tuotteita on testattu metsänomistajilla.

Metsäsektorin organisaatiouudistus on jossain määrin hidastanut METSO-koulutuksen ja neuvonnan valtakunnallista järjestämistä vuonna 2012. Vuoden 2012 aikana on kuitenkin kehitetty muun muassa seuraavia neuvonta- ja koulutusmateriaaleja:

- [www.metsonpolku.fi](http://www.metsonpolku.fi) -sivuston päivitys
- [metsavastaa.net](http://metsavastaa.net) -sivuston METSO-aineistojen päivitykset
- erilaista opasmateriaalia (mm. Minun METSONi, METSO-opas metsäalan toimijoille)
- Lisäksi on järjestetty seminaareja ja retkeilyjä

METSON toteuttajille vuosina 2010–2012 suunnattujen kyselyjen mukaan valintaperusteista, toteutuskeinoista ja kohteiden välityksestä kaivataan edelleen koulutusta etenkin maastokohteilla. Myös METSON väliarvion 2012 mukaan metsänhoitoyhdistysten, puunostajien ja metsäteollisuuden toimijoiden METSO-tiedotusta ja -koulutusta tulisi edelleen jatkaa (Laita ym. 2012). Toistuville koulutuksille on tarvetta muun muassa henkilöstömuutosten vuoksi. Tähän tarpeeseen tuotettiin vuonna 2012 Metlan METSO-opas (Hujala & Rantala 2012), jota jaettiin laajalti ko. toimijoille ja METSON alueellisille toteuttajaorganisaatioille. Materiaalit ovat myös vapaasti ladattavissa [metsonpolku.fi](http://www.metsonpolku.fi)-sivuilta.

<http://www.metsonpolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/metso-opas-suojattu-nettiin.pdf>

METSO-ohjelman väliarvion mukaan metsänomistajille suunnatun viestinnän tulee olla jatkuvaa, jotta laadukkaita kohteita saadaan riittävästi tarjolle (Laita ym. 2012). Oleellista olisi parantaa myös metsänomistajien keskinäistä tiedonkulkua METSON mahdollisuuksista. Tähän on pyritty

muun muassa valtakunnallisen luonnonhoidon kehittämishankkeen tuottaman ”Minun METSO-ni” -esitteen avulla (Nissinen 2012). Väliarvion mukaan vertaistiedonkulkua voisi parantaa myös muun muassa METSO-retkeilyillä, joita toteutettiin vuonna 2012 osana ELY-keskusten alueellisia viestintähankkeita. Minun METSO-ni -esite:

[http://www.metsopolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/MinunMETSO-ni-esite\\_pienitiedosto.pdf](http://www.metsopolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/MinunMETSO-ni-esite_pienitiedosto.pdf)

### **METSO:n keinot ja luonnontieteelliset valintaperusteet**

Luonnontieteellisistä valintaperusteista järjestettiin valtakunnallisia koulutustilaisuuksia METSO:n toteuttajille laajalti eri puolilla maata ohjelman alkuvuosina. Valintaperusteet-raportista (METSO:n valintaperustetyöryhmä 2008) on otettu kaksi painosta ja METSO:n keinoista sekä valintaperusteista on tehty esitteet (katso luku 2.11). Suomen metsäkeskus ja ELY-keskukset ovat järjestäneet vuosina 2010–2012 useita koulutustilaisuuksia luonnontieteellisistä valintaperusteista, METSO:n keinoista ja kohteiden rajaamisesta eri puolilla maata. Näihin tilaisuuksiin on osallistunut muun muassa metsäteollisuuden puunhankkijoita ja metsänhoitoyhdistysten henkilöstöä. Valintaperusteet ovat tulleet koulutustilaisuuksien myötä tutuiksi noin 5 000 METSO:n toteuttajalle ja sidosryhmien edustajalle.

METSO:n valintaperusteista ja kohteiden rajaamiskäytännöistä järjestettiin vuonna 2012 ELY- ja metsäkeskusalueilla useita koulutustilaisuuksia. Tilaisuudet toteutettiin yhteistyössä alueellisten yhteistyöryhmien kanssa. Useilla alueilla on toteutettu lisäksi erilaista alueellista viestintää ja koulutusta ympäristöministeriön METSO-viestintärahalla. Monet hankkeet on tehty ELY-keskuksen ja alueellisen metsäkeskuksen yhteistyönä. Osa hankkeista on julkaissut myös opasateriaalia, esimerkkinä Uudenmaan ELY-keskuksen tekemä metsänomistajaesite: ”Uudenmaan arvokkaat kalkkikalliot ja lehdot”. Esite löytyy osoitteesta: [http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/86564/Uudenmaan\\_arvokkaat\\_kalkkikalliot\\_ja\\_lehdot.pdf](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/86564/Uudenmaan_arvokkaat_kalkkikalliot_ja_lehdot.pdf)

### **Luonnonhoidon koulutus metsäammattilaisille**

METSOa toteuttaville yrityksille järjestettiin luonnonhoitohankkeista koulutusta osana METSO luonnonhoito -hanketta Pirkanmaalla ja Etelä-Pohjanmaalla. Koulutusten tavoitteena oli antaa tietoa, materiaaleja ja maastoesimerkkejä uudesta luonnonhoitohankkeiden toteutuksesta METSO:n valintaperusteiden mukaisissa elinympäristöissä. Koulutuksissa tutustuttiin METSO:n tarjoamiin luonnonhoidon rahoitusmahdollisuuksiin sekä luonnonhoitohankkeiden uusiin menetelmiin.

Metsäammattilaisille on tarjolla luonnonhoito-osaamista täydentävä tutkinto, jolla henkilö voi varmistaa ja osoittaa työnantajalleen osaamisensa talousmetsien luonnonhoidossa. Metsäalan luonnonhoitokortti myönnetään osaamiskokeen hyväksytysti suorittaneille. Vuonna 2008 uudistetun Metsäalan luonnonhoitokortin ja sitä edeltäneen luonnonhoitotutkinnon on suorittanut vuosina 1997–2013 yhteensä 11 123 metsäammattilaista. Vuonna 2012 luonnonhoitotutkinnon suoritti 562 henkilöä. METSO-kaudella vuodesta 2008 alkaen Metsäalan luonnonhoitokortin suorittaneita on 2 518 metsäalan ammattilaista. Lisätietoa kortista: <http://www.metsavastaa.net/luonnonhoitokortti>

Koulutuksen ja neuvonnan jatkuminen sekä ylläpito todettiin tärkeäksi myös periaatepäätösehdotuksessa:

*Maa- ja metsätalousministeriö kehittää yhteistyössä eri toimijoiden kanssa METSO:n toteutuksen tueksi metsänomistajien monimuotoisuusneuvonnan sisältöä ja kohdentamista ottaen erityises-*

*ti huomioon erilaisten metsänomistajien lähtökohdat, tavoitteet ja tavoitettavuus. Samalla METSO:n keinojen tunnetuksi tekeminen kytketään osaksi kaikkea metsäneuvontaa.*

*Maa- ja metsätalousministeriö ohjaa Suomen metsäkeskusta jatkamaan Metsään.fi -palvelun kehittämistä niin, että myös METSO-ohjelman tavoitteet tulevat otetuksi huomioon.*

*Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö järjestävät yhteistyössä eri toimijoiden ja oppilaitosten kanssa koulutusta METSO:n keinoista ja luonnontieteellisistä valintaperusteista sekä täydentävät metsäammattilaisten monimuotoisuusosaamista. Koulutusta on tarpeen järjestää kaikille metsäammattilaisille, mukaan lukien metsäkoneenkuljettajat ja metsäsuunnittelijat.*

## 2.6 Yhteistoimintaverkosto

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö luovat edellytykset luonnon monimuotoisuuden turvaamisen yhteistoimintaverkostoille.*

Yhteistoimintaverkostojen tarkoitus on metsien suojelun, hoidon ja muun kestäväen käytön yhteensovittaminen metsänomistajien, viranomaisten ja muiden tahojen yhteistoiminnalla. Tavoitteena on toisiinsa kytkeytyvien metsien monimuotoisuuden ja sen hyödyntämiseen liittyvän elinkeino-, yritys- ja virkistystoiminnan kehittäminen. Verkostot voivat myös edistää ympäristökasvatusta tai muita sosiaalisia arvoja. Verkostot toimivat yleensä paikallisesti, mutta tavoitteena on tuottaa toimivia käytäntöjä, joita on mahdollista levittää laajempaan käyttöön.

Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö rahoittavat verkostohankkeita yhdessä. Vuosina 2009–2015 rahoitus on yhteensä noin miljoona euroa, hankekohtaisen rahoituksen vaihdella 49 000–99 000 euron välillä. Vuonna 2012 oli käynnissä yhteensä kaksitoista METSO-yhteistoimintaverkostohanketta. Näistä viisi verkostoa päättyi vuoden 2012 lopussa ja seitsemän verkostoa, jotka ovat olleet käynnissä 1–3 vuotta, jatkavat toimintaansa vuonna 2013.

### **Päätyneiden verkostojen tulokset**

Päätyneet verkostot, niiden koordinaattoritaho ja rahoituskausi:

1. Luonnonhoitoa liekillä (Suomen metsäkeskus, Kaakkois-Suomen alueyksikkö) 2009–2012
2. Metsätalouden luonnonhoidon yleissuunnittelu (Varsinais-Suomen ELY-keskus) 2009–2012
3. Männikkömetsät ja rantojen raidat – Keski-Suomen yhteistoimintaverkosto (Suomen metsäkeskus, Keski-Suomen alueyksikkö) 2009–2012
4. Samarbete i Storskogen (Suomen metsäkeskus, Rannikon alueyksikkö) 2009–2012
5. Tahkolta Kinahmin lehtoihin – lehtokeskuksesta vetovoimaa Tahkon matkailuun (Suomen metsäkeskus, Pohjois-Savon alueyksikkö) 2009–2012

Päätyneet verkostot toteuttivat neljän vuoden aikana 190 monimuotoisuus-toimenpidettä yhteensä noin 1 090 hehtaarin alalla. Näistä lähes 130 (550 hehtaaria) toteutettiin Kemera-rahoituksella (ympäristötukisopimuksin ja luonnonhoitohankkeina) ja 47 (530 hehtaaria) luonnonsuojelulain mukaisina pysyvinä tai määräaikaisina rauhoituksina. Toimenpiteet kohdistuivat pääosin runsaslahopuustoiisiin kangasmetsiin, puustoiisiin soihin, lehtoihin ja muihin elinympäristöihin. Lisäksi ”Luonnonhoitoa liekillä” -verkostossa toteutettiin yhteensä 14 luonnonhoidollista kulotusta tai

säästöpuupolttoa noin 12 hehtaarin alalla. Kuloalueille järjestettyjen kasvi- ja kovakuoriais seurantojen avulla voitiin osoittaa, että alueille palaa harvinaista lajistoa.

”Metsätalouden luonnonhoidon yleissuunnittelu” -hankkeessa kehitettiin kokonaisvaltainen suunnittelumenetelmä, jonka avulla kartoitettiin yhteensä 250 monimuotoisuuden turvaamisen kannalta potentiaalista METSO- ja kosteikkokohdetta. Hanke on menestyksekkäästi yhdistänyt maatalous- ja metsäalueiden verkostot, mikä on lisännyt yhteistyötä ja mahdollistanut erilaisen vapaaehtoisten maankäyttömenetelmien yhtäaikaisen esittelyn maanomistajille. ”Männikkömetsät ja rantojen raidat...” -hankkeessa toteutettiin runsaasti metsänomistajien neuvontaa ja METSON markkinointia. Hankkeessa onnistuttiin parantamaan verkoston luontokohteiden yhteyneisyyttä sekä ympäristötukisopimuksin että luonnonsuojelulain mukaisin rauhoituksin yhteensä yli 800 hehtaarin alalla. Luontomatkailun mahdollisuuksia konkretisoitiin tutkimushankkeen ”Oppivat verkostot metsien monimuotoisuuden hoidossa” järjestämien tapahtumien myötä.

”Samarbete i Storskogen” -verkosto on lisännyt metsänomistajien ja eri viranomaisten välistä vuoropuhelua ja tukenut paikallisia asukkaita alueen maankäytön muutoksissa. Tältä osin verkosto on lisännyt Sipoon alueen sosiaalisesti kestäväää suunnittelua ja käyttöä. Käytännössä verkosto on muun muassa osallistunut uuden Sipoonkorven kansallispuiston hoito- ja käyttösuunnitelman suunnittelutyöhön ja luonut luonnonhoidon mallin kolmelle metsätalalle. ”Tahkolta Kinahmin lehtoihin...” -hankkeessa onnistuttiin huolellisella viestinnällä ja metsänomistajien henkilökohtaisella neuvonnalla turvaamaan merkittävästi lehtojen ja muiden tärkeiden elinympäristöjen luontoarvoja. Arvokkaita luontokohteita ja lehtolajistoa kartoitettiin 2 500 hehtaarin alalta. Neuvonnan myötä maanomistajien suhtautuminen luontoasioihin muuttui useimmissa tapauksissa myönteiseksi.

Päättäneiden verkostojen toimijoiden yhteistyö parani hankkeiden edetessä ja tulosten ekologinen ja sosiaalinen vaikuttavuus ovatkin merkittäviä. Verkostoissa toteutettu viestintä- ja neuvontatyö on edistänyt koko METSO-ohjelman tunnettavuutta ja muuttanut aiemmin kielteisiä asenteita positiiviseen suuntaan. Asenneilmapiirin muokkaaminen ja ymmärrys siitä, miten metsänomistajia kannattaa lähestyä, saattaaakin olla koko toimenpiteen merkittävin ”innovaatio” tähän mennessä. Heikoimmaksi jäi tulosten taloudellinen vaikuttavuus. Etenkin luontomatkailuyrittäjien aktivointi osoittautui luultua vaikeammaksi. (Sirkiä 2013.)

### **Jatkavien verkostojen tulokset**

Jatkavat verkostot, niiden koordinaattoritaho ja rahoituskausi:

1. Ilmastonmuutos metsässä – rupilisko huippumalliksi, METSO turvaverkostoiksi (Pohjois-Karjalan ELY-keskus) 2010–2013
2. Riistaa reunoilta – METSO-yhteistoimintaverkostohanke (Suomen Riistakeskus) 2011–2013
3. Koulumetsät arvoonsa – yhteistyöllä suojelua ja ympäristökasvatusta (Suomen luonnonsuojeluliitto ry) 2012–2013
4. Talous-METSO: Eri rakenteinen metsänkasvatus METSO-kohteiden tukena kunnissa (Innofor Finland Oy) 2012–2014
5. ”Kun toimeen tartutaan” – kudotaan Hämeeseen luonnonhoitoverkko! (Hämeen ammatillisen korkeakoulutuksen kuntayhtymä) 2012–2014
6. Palojatkumo yksityismetsiin (Metsänomistajien Liitto Järvi-Suomi) 2012–2015
7. Puustoisten perinneympäristöjen hoito luonnonlaiduntamisella (WWF Suomi) 2012–2015

”Ilmastonmuutos metsässä...” -hankkeessa turvataan normaalien metsänhoitotöiden ohessa rupiliskolle tärkeitä pienvesi- ja kosteikkoverkostoja. ”Riistaa reunoilta...” -hanke puolestaan keskittyy metsien reuna-alueiden luonnonhoidon kehittämiseen ja riistan elinympäristöjen parantamiseen. ”Koulumetsät arvoonsa...” -hankkeessa turvataan tärkeitä koulujen ja päiväkotien lähimetsiä sekä edistetään niiden käyttöä ympäristökasvatuksessa. ”Talous-METSO...” -hankkeessa tavoitteena on turvata laajojen alueiden luontoarvoja erirakenteisen metsänkasvatuksen keinoin. ”Kun toimeen tartutaan...” -verkostossa pyritään parantamaan luonnonhoitoa tekevien yrittäjien valmiuksia ja osaamista ja edistetään näin METSO-ohjelman luonnonhoidon toteuttamista. ”Palojatkumo yksityismetsiin” -hankkeessa kehitetään yksityismetsiin jatkuvaa kulotustoimintaa. ”Puustoisten perinneympäristöjen hoito luonnonlaiduntamisella” -hankkeessa edistetään puustoisten perinneympäristöjen hoitoa, metsänomistajien ja laiduneläinomistajien välistä yhteistyötä sekä laaditaan kriteerit luonnonlaidunlihalle.

Jatkavissa verkostohankkeissa luodaan kokonaan uudenlaisia neuvonnan ja yhteistyön tukipalveluja, joiden avulla edistetään monimuotoisuuden turvaamistavoitteita niin, että tavoitteisiin päästäisiin pidemmällä aikavälillä METSO-rahoituksesta riippumatta. Täten myös taloudellinen vaikuttavuus ja monimuotoisuuden turvaamisen kustannustehokkuus voivat parhaimmillaan vahvistua merkittävästi, jos verkostoissa suunnitteilla olevat toimintamallit saadaan levitettyä laajempaan käyttöön. Päättäneiden verkostojen lailla jatkavien verkostojen sosiaalinen hyväksyttävyyys ja viestinnällinen vaikuttavuus ovat vahvalla pohjalla. (Sirkiä 2013.)

Kaikkien hankkeiden esittelyt löytyvät metsonpolku-sivustolta osoitteesta:  
<http://www.metsonpolku.fi/fi/METSO/yhteistoimintaverkostot/index.php>

Raportti verkostojen tuloksista ja kehittämistarpeista:  
<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/38882>

Seurantatyöryhmän mukaan yhteistoimintaverkostot ovat saaneet aikaan hyviä toimintamalleja. Periaatepäätösehdotuksen mukaisesti verkostohankkeita tulee jatkaa ja niissä kehitettyjen toimintamallien käyttöönottoa tulee edistää:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö jatkavat luonnon monimuotoisuuden turvaamisen yhteistoimintaverkostojen rahoittamista ja kehittämistä. Ministeriöt luovat yhteistyössä verkostotoimijoiden kanssa edellytyksiä uusille, sektorirajat ylittävälle toimintamalleille, edistävät uusien rahoitusmuotojen etsimistä ja innovaatioiden syntymistä sekä uusien, onnistuneiden toimintamallien pysyvää käyttöönottoa.*

## **2.7 Luonnonsuojelun alueiden elinympäristöjen ennallistaminen ja luonnonhoito**

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*Metsähallitus hoitaa ja ennallistaa elinympäristöjä nykyisillä ja uusilla suojelun alueilla siellä, missä toimenpiteet selvästi lisäävät edellytyksiä turvata luonnon monimuotoisuutta.*

*Metsähallitus laatii valtakunnallisen ohjeiston ja toimintamallin ennallistamisen kustannustehokkuuden lisäämiseksi, seurannan järjestämiseksi ja riskien hallinnan varmistamiseksi.*

Metsähallitus on tehnyt vuonna 2012 valtion omistamilla ja yksityisillä luonnonsuojelualueilla ennallistamista sekä luonnonhoitoa yhteensä 3 442 hehtaarin pinta-alalla. Näistä toimenpiteistä noin 4 prosenttia on kohdistunut yksityisille suojelualueille. Metsien ja soiden ennallistamisen tarve on selvästi pienempi yksityisillä suojelualueilla kuin valtion suojelualueilla. Hajallaan sijaitsevien pienten yksityismaiden suojelukohteiden hoidon suunnittelu ja toteutus on lisäksi kalliimpaa, ja sen vuoksi hoidettavia kohteita on priorisoitu hyvin tarkasti. Metsähallitus on ennallistanut vuonna 2012 valtion suojelualueilla metsiä ja puustoisia soita 1 576 hehtaarilla sekä yksityisillä suojelualueilla 46 hehtaarin alalla. Lehtojen ja muiden arvokkaiden elinympäristöjen hoitoa on tehty valtion suojelualueilla 239 hehtaarin ja yksityisillä suojelualueilla 93 hehtaarin alalla. Puustoisia perinnebiotooppeja on hoidettu valtion suojelualueilla 1 481 hehtaarin pinta-alalla ja yksityisillä suojelualueilla 7 hehtaarilla.

Kaikkiaan vuosina 2008–2012 on ennallistettu metsiä ja puustoisia soita valtion suojelualueilla 9 360 hehtaaria ja yksityisillä suojelualueilla 337 hehtaaria. Lehtojen ja muiden arvokkaiden elinympäristöjen hoitoa on toteutettu valtion suojelualueilla 1 262 hehtaarilla ja yksityisillä suojelualueilla 480 hehtaarilla. Vuoden 2012 lopussa puustoisia perinnebiotooppeja oli jatkuvan hoidon piirissä yhteensä 1 535 hehtaaria valtion suojelualueilla ja yksityisillä suojelualueilla kunnostettuja perinnebiotooppeja oli 81 hehtaaria. Ennallistamisen ja luonnonhoidon toteutus sekä tavoitteet valtion suojelualueilla on esitetty taulukossa 7 ja yksityisten suojelualueiden toteutus ja tavoitteet taulukossa 8.

Metsähallitus on tehnyt uudet, tarkennetut tarvearviot koskien ennallistamista ja luonnonhoitoa sekä valtion että yksityisillä suojelualueilla (ks. taulukoissa 7 ja 8 oleva vuosien 2013–2020 tavoite). Tarvearvioiden pohjaksi on mietitty tarkat ekologiset kriteerit osana ennallistamisen ja luonnonhoidon työryhmien (ELO-työryhmät) toimintaa. Kriteerien mukaan kuusilahopuun tuottamista Etelä-Suomessa ei enää käytännössä tehdä. Tämä johtuu osittain kasvaneesta metsätuhoriskistä. Uudet ekologiset kriteerit ohjaavat toimia vain tärkeimpiin kohteisiin ja vähentävät näin metsien ennallistamista, erityisesti kangasmetsissä toteutettavaa pienaukotusta ja lahopuun lisäystä.

**Taulukko 7.** Valtion suojelualueilla vuosina 2008–2012 toteutetut sekä tarvearvion perusteella vuosina 2013–2020 toteutettavat ennallistamis- ja luonnonhoitopinta-alat (ha). Vuonna 2012 merkittävä osa toimenpiteistä on tehty Suoverkosto-Life ja Luonnonhoito-Life hankkeissa.

	Toteutunut 2012	Toteutunut 2008–2012	Tavoite 2013–2020
Metsät ja puustoiset suot	1 576	9 360	24 000
Puustoiset perinnebiotoopit	1 481	1 535	1 800
Muut luonnonhoitoa vaativat kohteet	239	1 262	3 200
<b>Yhteensä</b>	<b>3 296</b>	<b>12 157</b>	<b>29 000</b>

**Taulukko 8.** Yksityisillä suojelualueilla vuosina 2008–2012 toteutetut sekä tarvearvion perusteella vuosina 2013–2020 toteutettavat ennallistamis- ja luonnonhoitopinta-alat (ha). Vuonna 2012 osa toimenpiteistä on tehty Luonnonhoito-Life -hankkeessa.

	Toteutunut 2012	Toteutunut 2008–2012	Tavoite 2013–2020
Metsät ja puustoiset suot	46	337	1 600
Puustoiset perinnebiotoopit	7	81	1 200
Muut luonnonhoitoa vaativat kohteet	93	480	1 900
<b>Yhteensä</b>	<b>146</b>	<b>898</b>	<b>4 700</b>

Ennallistamisen ja luonnonhoidon kustannustehokkuuden lisäämiseksi ja seurannan järjestämiseksi Metsähallitus on seurannut tasapainotetun tuloskortin (Balanced Scorecard) mittaritietojen kertymistä. Vuoden 2012 mittaritieto sisällytetään vuonna 2013 valmistuvaan julkaisuun, jossa myös analysoidaan, onko toimintamalli edistänyt ennallistamisen ja luonnonhoidon kustannustehokkuutta vuosina 2008–2012.

Periaatepäätösehdotukseen kirjattiin tarve jatkaa luonnonhoitoa ja ennallistamista sekä niihin liittyviä seurantoja:

*Metsähallituksen luontopalvelut hoitaa ja ennallistaa elinympäristöjä nykyisillä ja uusilla suojelualueilla siellä, missä toimenpiteet selvästi lisäävät edellytyksiä turvata luonnon monimuotoisuutta.*

*Metsähallituksen luontopalvelut seuraa suojelualueiden ennallistamisen ja luonnonhoidon ekologisia, hydrologisia ja taloudellisia vaikutuksia, ja vastaa lajistotietojen tallentamisesta LajiGIS-järjestelmään.*

## 2.8 Luontotyyppi- ja lajistoinventoinnit

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*Metsähallitus saattaa valmiiksi METSO-alueen luonnonsuojelualueiden luontotyyppi-inventoinnit sekä jatkaa ja laajentaa nykyisiä lajistoinventointeja luonnonsuojelualueilla ja selvittää mahdollisuudet toteuttaa inventointeja myös talousmetsissä.*

*Metsähallitus tekee hallintaansa siirtyvillä Metsäntutkimuslaitoksen mailla alue-ekologisen tarkastelun ja luontoarvojen inventoinnin; työ käynnistyy vuonna 2008.*

*Metsähallitus kerää perustiedot METSO-ohjelmassa suojeluun tulevilta uusilta alueilta.*

*Suomen ympäristökeskus huolehtii uhanalaisten lajien esiintymätietokannan ylläpidosta ja päivittämisestä sekä tietojenvaihdosta osana viranomaisyhteistyötä.*

### **Suojelualueiden luontotyyppi- ja lajistoinventoinnit**

Vuonna 2012 on viety maaluontotyyppien inventointitietoja paikkatietojärjestelmiin valtion suojelualueilta 7 565 hehtaaria ja yksityisiltä suojelualueilta 3 974 hehtaaria. Vuosina 2008–2012 on kaikkiaan inventoitu 49 596 hehtaaria valtion suojelualueita ja 29 466 hehtaaria yksityisiä suojelualueita. Näihin sisältyy sekä METSO-ohjelman että nk. vanhojen suojeluohjelmien (ml. Natura) perusteella suojeltuja alueita. Luontotyyppi-inventointeja on vielä tekemättä nykyisillä valtion suojelualueilla noin 20 000 hehtaarin ja yksityisillä 15 000 hehtaarin alalla. METSO-ohjelmaan on vuoteen 2020 mennessä tarkoitus saada lisäksi noin 70 000 hehtaaria uusia suojelualueita, joiden perustiedot tulee inventoida, ja joista osalla tulee toteuttaa myös lajistoinventointeja.

METSO-ohjelmaan kuuluvien suojelualueiden lajistokartoituksia tehtiin vuonna 2012 valtion suojelualueilla noin 1 600 hehtaarin alueella ja yksityisillä suojelualueilla 220 hehtaarilla. Näissä selvityksissä tehtyjä uhanalaisten lajien havaintoja on tallennettu ympäristöhallinnon tietokantaan 330 havaintoa valtion suojelualueilta ja 170 havaintoa yksityisiltä suojelualueilta. Vuoden 2012 lajistokartoitukset tehtiin kokonaisuudessaan Luonnonhoito-Life -hankkeessa. Lajistokartoituksien toteutumista on esitelty taulukossa 9.

**Taulukko 9.** Valtion ja yksityisten suojelualueilla vuosina 2008–2012 toteutettujen METSO-alueen lajistokartoitusten pinta-ala (ha) ja metsävaltaisilla suojelualueilla tehtyjen linnuston linjalaskentojen määrä (km). Lisäksi taulukossa on em. kohteilta ympäristöhallinnon Eliölajit-tietokantaan tallennettujen uhanalaishavaintojen määrä (kpl, havainto on tehty tallennusvuonna tai sitä edeltävänä vuonna).

	Toteutunut 2012	Toteutunut 2008–2012
Lajistokartoitukset, ha	1 620	<b>11 030</b>
valtion suojelualueet, ha	1 400	9 420
yksityisten suojelualueet, ha	220	1 610
Linnuston linjalaskennat, km	320	<b>1 350</b>
Tallennetut uhanalaishavainnot, kpl	500	<b>7 930</b>
valtion suojelualueet, kpl	330	6 880
yksityisten suojelualueet, kpl	170	1 050

Luontotyyppi- ja lajistotiedon keruu suojelualueilta on tarpeen niiden tilan seurannassa ja luonnonhoidon suunnittelussa. Periaatepäätösehdotuksessa toimenpiteitä jatketaan:

*Metsähallituksen luontopalvelut toteuttaa nykyisten ja uusien suojelualueiden luontotyyppi-inventoinnit.*

*Metsähallituksen luontopalvelut jatkaa lajistokartoituksia nykyisillä ja uusilla luonnonsuojelualueilla, ja vastaa tietojen tallentamisesta LajiGIS-järjestelmään.*

#### **Metsäntutkimuslaitokselta Metsähallitukselle siirtyneet metsät**

Metsäntutkimuslaitokselta siirtyi Metsähallituksen hallintaan vuoden 2008 alussa 86 000 hehtaaria maata. Mukana oli myös nykyisiä suojelualueita 7 000 hehtaaria, joukossa muun muassa Kolin kansallispuisto.

Metsähallituksen hallintaan siirretyillä Metsäntutkimuslaitoksen mailla tehtävät luontoinventoinnit ja alue-ekologinen tarkastelu on METSO-alueen osalta saatu valmiiksi. Tutkimusmetsistä löydettiin luontokohteita ja muita monimuotoisuuteen liittyviä erityiskohteita metsämaalta noin 500 hehtaaria ja kitu- ja joutomaan erityiskohteita noin 600 hehtaaria. Talousmetsiksi siirtyneillä alueille molempia oli noin 250 hehtaaria. Luontokohteilla ei harjoiteta metsätaloutta.

#### **Uhanalaisten lajien tiedonsiirto**

Suomen ympäristökeskus toimitti metsä- ja ympäristösektorien yhteistyössä kehitettämän toimintamallin mukaisesti esiintymistiedot uhanalaisista metsälajeista Suomen metsäkeskukseen ja metsäyhtiöille vuonna 2012. MTK r.y. ei ole pyytänyt tietoja 2012, joten metsänhoitoyhdistykset eivät ole saaneet päivitettyjä aineistoja kyseisenä vuonna. Toimintamallin vastuuhenkilöt on nimetty Suomen metsäkeskukseen ja ELY-keskuksiin. Toimintamalliin liittyvät lajikuvauskortit ovat saatavilla SYKEN nettisivuilla:

<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=25625&lan=fi>

Vuoden 2012 aikana kertyneet kokemukset on tarkoitus käydä läpi keväällä 2013 hankkeen seurantarivissä ja kehittää toimintamallia palautteen perusteella. Hankkeen tavoitteesta ja lajivalikoimasta saa tietoa vuonna 2010 ilmestyneestä ”Metsätalous ja uhanalaiset lajit” oppaasta (Saaristo ym. 2010):

[http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/pdf/Uhanalaiset\\_lowres.pdf](http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/pdf/Uhanalaiset_lowres.pdf)



Periaatepäättösehdotukseen kirjattiin tavoitteeksi toimintamallin jatkuminen:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö varmistavat, että tiedot uhanalaisten laji-  
en esiintymistä ovat ajantasaisia ja turvaavat edellytykset tiedonsaannin jatkuvuudelle ympäris-  
töhallinnon lajitietojärjestelmistä Suomen metsäkeskukselle, kunnille sekä muille metsäsektorin  
toimijoille ja maanomistajille.*

## 2.9 Luonnonhoitotoimet valtion talousmetsissä

### Valtioneuvosto edellyttää, että

*Metsähallituksen metsätalous toteuttaa valtion talousmetsien monimuotoisuutta edistäviä toimia  
yhteistyössä Metsähallituksen luontopalvelujen kanssa vuosina 2009–2016.*

*Metsähallitus laatii Metsähallituksen ympäristöoppaan linjausten mukaisesti luonnonvarasuun-  
nitelun yhteydessä luonnon monimuotoisuutta painottavat metsien käytön suunnitelmat luonnon-  
suojelualueverkoston yhtenäisyyden ja kytkeytyneisyyden kannalta tärkeille alueille.*

Metsähallituksen talousmetsissä luonnonhoitoa ja muita METSO-toimenpiteitä on toteutettu alue-ekologisen suunnittelun ja metsätalouden ympäristöoppaan (Päivinen ym. 2012) periaattein. Henkilöstölle ja yrittäjille suunnattuja koulutuksia Metsähallituksen metsätalouden ympäristöop-  
paaseen liittyen on jatkettu vuonna 2012. Erityishakkuumenetelmiä, kuten pienaukko- ja säästö-  
puuhakkuita, on käytetty rajoitetun metsätalouskäytön alueilla, muun muassa monimuotoisuuden  
lisäämisalueilla, suojelualueiden lähiympäristössä sekä virkistysmetsissä. Lisäksi on tehty luon-  
nonhoidollisia kulutuksia, jatkettu kosteikkoelinympäristöjen ennallistamista sekä paahde-elin-  
ympäristöjen hoitoa. Näiden toimenpiteiden toteutus vuonna 2012 on esitelty taulukossa 10.

Metsien luontaisia häiriöitä jäljittelevien hakkuutapojen tutkimiseen on osoitettu Etelä-Suomes-  
ta kaksi laajaa tutkimusalueetta Isojärvellä ja Ruunaalla. Kolmannen tutkimusalueen perustamis-  
ta Lappiin on edelleen valmisteltu.

**Taulukko 10.** Metsähallituksen luonnonhoidollisten toimenpiteiden toteuttaminen METSO-ohjelman toimin-  
ta-alueella vuonna 2012.

Työlaji	Ha
Erityishakkuu	
uudistuskypsan metsän väljennyshakkuu	195
poimintahakkuu (erirakenteistava hakkuu)	21
pienaukkohakkuu*	197
säästöpuuhakkuu	215
muu erityishakkuu	112
Luonnonhoidollinen kulutus	25
Säästöpuuryhmien poltto, kpl	1
Soiden ennallistaminen	25
Kosteikkoelinympäristöjen hoito	139

\*Ilmoitettu käsittelyyn otettujen kuvioiden pinta-alana, pienaukkoa on noin 1/5 pinta-alasta

Monimuotoisuutta painottavat suunnitelmat suojelualueiden kytkeytyvyyden kannalta tärkeille alueille on saatu valmiiksi Itä-Suomen aluetta lukuun ottamatta koko METSO-alueelle. Itä-Suomessa suunnitelmat laaditaan luonnonvarasuunnitelman välitarkastuksen yhteydessä. Suunnitteluun valittiin kytkeytyvyystarkastelun kannalta tärkeät alueet. Suunnittelussa alueiden kytkeytyvyyttä täydennettiin luontokohteilla ja muilla monimuotoisuuden erityiskohteilla yhteensä noin 1 500 hehtaarilla. Suunnitelmat on laadittu metsätalouden ja luontopalveluiden yhteistyönä.

Vuonna 2011 valmiiksi saatu selvitys korprien, lettojen ja puustoisten luhtien suojelun tilasta ja toimenpide-ehdotukset tilan parantamiseksi julkaistiin raporttina vuonna 2012 (Hallman 2012). Raportissa esitetään muun muassa uusien korpikohteiden suojelua runsaan 1 000 hehtaarin alalla.

Periaatepäätösehdotuksessa Metsähallituksen metsätalouden monimuotoisuutta edistäviä toimia jatketaan ja soiden vesitalouden palauttamista pyritään lisäämään:

*Metsähallituksen metsätalous toteuttaa valtion talousmetsien monimuotoisuutta edistäviä toimia alue-ekologisen tarkastelun ja Metsähallituksen ympäristöoppaan periaattein yhteistyössä Metsähallituksen luontopalveluiden kanssa. Metsähallituksen metsätalous toteuttaa ympäristöoppaan toteutumisen ja vaikutusten arvioinnin vuoden 2014 loppuun mennessä.*

*Metsähallituksen metsätalous määrittelee metsien käytön suunnittelun yhteydessä kunnostusojitusten ulkopuolelle ennallistumaan jätettävät suokohteet sekä määrittelee yhteistyössä Metsähallituksen luontopalveluiden kanssa niistä aktiivisesti ennallistettavat suokohteet.*

## **2.10 Monimuotoisuuden turvaaminen kuntien virkistysmetsissä ja valtion retkeilyalueilla**

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö arvioi METSON kokeiluvaiheessa toimineen KuntaMETSO työryhmän kuntien metsiä koskevat toimenpide-esitykset ja selvittää niiden rahoitusmahdollisuudet yhteistyössä Suomen kuntaliiton kanssa vuosina 2008–2010.*

*Metsähallitus toteuttaa METSO-alueella sijaitsevilla valtion retkeilyalueilla luontoinventointien täydentämisen METSON luonnontieteellisten valintaperusteiden pohjalta ja laatii alueille uudet hoito- ja käyttösuunnitelmat vuosina 2008–2010.*

Kunnat ovat merkittävä metsänomistajaryhmä ja niiden omistamissa metsissä on usein sellaisia erityisiä monimuotoisuusarvoja, joiden turvaaminen on METSON tavoitteiden kannalta tärkeää. Vuonna 2011 ympäristöministeriö kehitti kuntien perustamien yksityisten luonnonsuojelualueiden korvausperusteita kuntien METSO-toteutuksen edistämiseksi. Tämän myötä kuntien tuli mahdolliseksi saada osittaiskorvausta yksityisen suojelualan perustamisesta 50 prosenttiin asti menetetyistä tuloista. Aiemmin kunnat ovat voineet saada korvausta suojelukohteesta vain myymällä alueen valtiolle tai vaihtamalla sen vastaavaan valtion maahan.

KuntaMETSO-työryhmän ajatusten mukaisesti kunnat ovat voineet hakea vuosina 2010–2012 ympäristöministeriöltä rahoitusta metsiensä luontoarvojen sekä METSO-kriteerit täyttävien kohteiden kartoitukseen sekä luonnonarvojen säilyttämistä tukevaan metsien käytön tai luonnonhoidon suunnitteluun. Inventointien tavoitteena on ollut löytää kuntien omistamista metsistä MET-

SO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet täyttävät alueet ja esittää niille tarpeelliset suojele- ja hoitotoimenpiteet.

Kolmessa rahoitushaussa ympäristöministeriö on myöntänyt rahoitusta yhteensä 51 kunnalle. Vuoden 2012 rahoitushaussa myös seurakunnat olivat mukana, ja rahoitusta sai kahdeksan seurakuntaa. Yhteensä rahoitusta on myönnetty lähes 800 000 euroa, ja hankkeissa inventoitava pinta-ala on yli 80 000 hehtaaria. Useat kunnat ovat jo tarjonneet kartoitusten tuloksena alueitaan ELY-keskuksille METSO-ohjelmassa turvattaviksi. Kuntien METSO-kartoitusten alustavia tuloksia käsiteltiin KuntaMETSO-seminaarissa Lahdessa keväällä 2012. Vuoden 2012 loppuun mennessä valmistuneiden raporttien perusteella kuntien kartoittamista metsistä löytyi yhteensä noin 8 000 hehtaaria METSO:n valintaperusteiden mukaisia elinympäristöjä. Kohteista noin 80 prosenttia kuuluivat arvoluokkiin I ja II. Neljä inventointihanketta jatkaa toimintaansa vielä vuonna 2013.

Myös osa uusista yhteistoimintaverkostoista pyrkii turvaamaan kuntien ja kaupunkien lähimetsien luonto- ja virkistysarvoja. KuntaMETSO-työryhmän tavoitteita tukeva taajamametsien hoidon käsikirja ilmestyi vuonna 2012 (Hamberg ym. 2012).

METSO-väliarvion kehitysehdotuksissa nostettiin esille tarve uuteen rahoitusinstrumenttiin, joka tukisi kuntien metsien suojelelun, ennallistamisen ja luonnonhoidon suunnittelua ja toteutusta. Väliarvion tulosten perusteella kunnat tarvitsivat myös edelleen lisää tietoa METSO:n toteutuskeinoista. Vuonna 2013 valmistuu selvitys kuntien ja seurakuntien METSO-kartoitusten tuloksista ja kuntien omistamien METSO-kohteiden turvaamisesta. Tämän jälkeen on mahdollista arvioida, miten kuntien METSO-toteutusta tullaan tukemaan jatkossa.

Seurantatyöryhmä esitti valtioneuvoston periaatepäätösehdotukseen kuntien osalta seuraavaa:

*Ympäristöministeriö arvioi vuonna 2013 yhteistyössä Suomen kuntaliiton kanssa kuntametsissä toteutettujen METSO-inventointien tulokset. Samalla arvioidaan nykyisten ohjeiden ja korvausperiaatteiden toimivuus sekä selvitetään miten inventoinneissa löytyneiden kohteiden luontoarvot turvataan.*

*Ympäristöministeriö tarkistaa vuonna 2013 yhdessä Suomen kuntaliiton kanssa KuntaMETSO-työryhmän ehdottamien toimenpiteiden toimivuuden ja arvioi niiden toteutumista.*

*Ympäristöministeriö päättää edellä mainittujen arviointien tulosten perusteella METSOon liittyvistä jatkotoimenpiteistä kuntien metsien osalta vuonna 2014.*

### **Valtion retkeilyalueiden luontoinventoinnit**

Metsähallitus on toteuttanut jo aiemmin METSO -alueilla sijaitsevilla valtion retkeilyalueilla (Teijo, Evo ja Ruunaa) luontoinventointien täydentämisen METSO:n luonnontieteellisten valintaperusteiden pohjalta ja laatinut alueille uudet hoito- ja käyttösuunnitelmat. Alueilta on merkitty uusia luontokohteita paikkatietojärjestelmiin yhteensä 191 hehtaaria. Vuonna 2012 luontotyyppi-inventointeja on jatkettu METSO-ohjelman toiminta-alueen ulkopuolisilla valtion retkeilyalueilla.

## 2.11 Viestinnän toteuttaminen

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö valmistelevat yhteistyössä METSON viestintämateriaalin ja viestinnän sisällön. Viestinnän suunnittelussa ja sen toteuttamisessa ne käyttävät hyväksi sidosryhmien asiantuntemusta.*

Viestinnän tavoitteena on kertoa metsien monimuotoisuuden merkityksestä ja METSO-ohjelman keinoista metsänomistajille sekä tehdä METSO-ohjelmaa tunnetuksi niin kotimaassa kuin ulkomailla. Viestinnän keskeiset kohderyhmät ovat metsänomistajien lisäksi päättäjät, METSON toteuttajat ja sidosryhmät sekä muut metsäalan ammattilaiset.

METSO-ohjelman viestintää ohjaava viestintäryhmä kokoontui vuoden 2012 aikana yhteensä neljä kertaa. Ryhmässä on edustus ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön lisäksi ELY-keskuksista ja Suomen metsäkeskuksesta, Suomen ympäristökeskuksesta, Metsähallituksesta, Metsäntutkimuslaitokselta ja metsätalouden kehittämiskeskus Tapiosta. Ryhmässä on sekä viestinnän että METSO-ohjelman asiantuntijoita. Viestintää on toteutettu yhteistyössä Tulevaisuus Oy:n kanssa.

Vuoden 2012 toiminnan pääpaino oli [www.metsonpolku.fi](http://www.metsonpolku.fi) -verkkosivujen uudistaminen. Sivujen sisältöä, visuaalista ilmettä sekä tarjolla olevia materiaaleja uudistettiin vuoden kuluessa. Sivut palvelevat niin metsänomistajia kuin METSON parissa työskenteleviä. METSON ”1001 tapaa tykätä metsästä” -nimisen facebook-sivun toiminta vakiinnutettiin vuoden 2012 kuluessa. Erillisenä viestinnän pilottihankkeena sivulla lanseerattiin Olavi Uusivirran esittämä ”Metsän poika” -laulu ja musiikkivideo, joka oli kaksi viikkoa ladattavissa ainoastaan metsonpolku.fi:stä. Runsaasti huomiota saanut video oli esillä myös Helsingin Metsämessuilla. Vuoden 2012 lopussa facebook-sivulla oli noin 1 500 tykkääjää ja siltä vierailtiin ahkerasti metsonpolku.fi:ssä.

Vuoden 2012 uutena avauksena METSON viestintää lähdettiin kehittämään yhteistyössä pankkien kanssa. Osuuspankin Metsäraha-lehteen saatiin artikkeli METSOsta. Lisäksi tehtiin lyhyt esite ”METSO-pähkinänkuoressa” alueellista yhteistyötä varten. Loppuvuodesta lähestyttiin myös Nordea-konsernia.

METSO-ohjelmaa koskevista tiedotteista valtaosa on lähtenyt ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön yhteistiedotteina. Myös Metla, Metsähallitus, Tapio ja SYKE viestivät METSOsta aktiivisesti sekä tiedottein että omilla verkkosivuillaan. METSON kehittämis-, tutkimus- ja verkostohankkeiden omilla verkkosivuilla on tietoa hankkeiden etenemisestä. Monet hankkeet ovat tuottaneet myös omaa viestintämateriaalia.

Jatkossa pyritään vahvistamaan paikallista ja alueellista METSO- viestintää. Tätä tavoitetta tukien ympäristöministeriö rahoitti kevään 2012 aikana kymmenen ELY-keskusten koordinoimaa METSO- viestintähanketta yhteensä noin 38 000 eurolla. Viestintähankkeet toteutettiin pääasiassa syksyn 2012 aikana. Viestintähankkeissa pyrittiin monilla eri keinoilla markkinoimaan METSO-ohjelmaa maanomistajille ja saamaan lisää kohteita tarjolle. Tavoitteena oli kehittää viestinnän toimintamalleja, joita voidaan käyttää laajalti ELY-keskuksissa tarjonnan edistämiseksi. Viestintähankkeet koettiin ELY-keskuksissa hyviksi ja niiden avulla saatiin lisää tarjouksia kohteista. Alueellisten viestintähankkeiden rahoitusta jatketaan myös vuonna 2013.

Ministeriöt, Metla ja SYKE ovat tehneet vuosina 2011–2012 yhteistyötä myös Ruotsin vapaaehtoisen metsiensuojelun pilottihankkeen KOMETin kanssa. Ruotsin hallitus on ollut METSO:n toimintamallista hyvin kiinnostunut ja samankaltainen maanomistajien vapaaehtoisuuteen perustuva lähestymistapa halutaan käyttöön Ruotsissa. Yhteistyö on tuonut myös uusia ideoita METSO-viestintään. KOMET-programmet:

<http://www.minnaturvard.se/sv/Min-naturvard/>

METSOa esiteltiin vuonna 2012 Rio+20 YK:n kestävän kehityksen konferenssissa esimerkkinä suomalaisesta innovaatiosta, jolla edistetään metsätalouden ekologista kestävyyttä. Myös metsonpolku.fi:n englanninkielisiä sivuja pyrittiin uudistamaan tässä yhteydessä.

Esite ”Achieving sustainable development – Showcasing best practices in the public and business sectors in Finland”: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=135391&lan=fi>

Seurantatyöryhmä kirjasi viestinnän tavoitteiksi periaatepäätösehdotukseen:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö suunnittelevat ja toimeenpanevat yhteistyössä METSO:n valtakunnalliset viestintätoimet sekä tukevat alueellista viestintää. Viestintää tehdään useiden eri sidosryhmien kanssa.*

*Metsänomistajille kohdennettuun alueelliseen ja paikalliseen viestintään kiinnitetään erityistä huomiota. Sen valmistelussa ja toteuttamisessa käytetään hyväksi ELY-keskusten, Suomen metsäkeskuksen, metsähoitoyhdistysten, kuntien ja muiden alueellisten ja paikallisten toimijoiden asiantuntemusta.*

## 2.12 Tietopohjan parantaminen

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö jatkavat METSO:n toteuttamista ja arviointia palvelevaa tutkimusta.*

### **Metsäntutkimuslaitoksen METSO-tutkimushankkeet**

Metsäntutkimuslaitoksessa päättyi vuoden 2012 lopussa kolme nelivuotista maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa METSO-tutkimushanketta:

1. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman (METSO 2008–2016) seuranta ja vaikutukset
2. Metsien monimuotoisuutta edistävä päätöstuki
3. Metsäluonnon monimuotoisuuden inventointi ja seuranta

Hankkeissa on koottu käytännön seurantatietoa METSO-ohjelman toimenpiteiden toteutuksesta ja tuloksista. Vuonna 2012 tutkimusaiheita olivat muun muassa monimuotoisuuden määrällä aikaisen turvaamisen korvauserusteet, yhteistoimintaverkostojen vaikutukset ja kehittämistarpeet sekä ekosysteemilähestymistapa. Lisäksi tutkittiin monimuotoisuuden turvaamiseen liittyvää päätöstukea ja neuvontaa, kartoitettiin sekä pysyvästi suojelluista että määräaikaisten sopimuksin turvatuista METSO-kohteista METSO:n valintaperusteisiin perustuvia, helposti mitattavia raken-

nepiirteitä sekä näistä riippuvaista uhanalaista ja silmälläpidettävää lajistoa, sekä tutkittiin metsien luontaista häiriödynamiiikkaa mukailevien metsänkäsittelymallien mahdollisuuksia turvata metsälajiston monimuotoisuutta talousmetsissä.

Hankkeiden päätuloksista julkaistiin yhteenveto (Koskela 2013). Loppuraportissa todetaan, että METSO-ohjelma on lisännyt organisaatioiden välistä yhteistyötä sekä myönteistä suhtautumista metsien monimuotoisuuden turvaamista kohtaan. Metsänomistajat ovat pääosin tyytyväisiä METSO-sopimukseen, mutta tarvitsevat myös jatkossa neuvontaa päätöksenteon tueksi. METSON luonnontieteelliset valintaperusteet toimivat hyvin kohteiden valinnan perustana. METSOssa on turvattu ekologisesti hyvälaatuisia, selvästi tavanomaisista talousmetsistä poikkeavia kohteita. Määräaikaisten sopimuskohteiden ja pysyvästi suojeltujen kohteiden laadussa ei ole selkeitä eroja. Vaikka metsien monimuotoisuuden turvaaminen voi aiheuttaa aluetaloudellisesti huomattavia vaikutuksia, koko kansantalouden tasolla METSON vaikutukset jäävät todennäköisesti pieniksi. Hankkeiden tuloksia koottiin myös vuonna 2012 julkaistuu METSO-oppaaseen, jota on toimitettu metsäalan organisaatioihin ympäri Suomea. Opas löytyy osoitteesta:

<http://www.metla.fi/julkaisut/isbn/978-951-40-2385-9/>

METSON seuranta ja sitä tukevaa tutkimusta jatketaan Metlassa ja uudet nelivuotiset hankkeet ovat käynnistymässä vuoden 2013 alkupuoliskolla. Metlan METSO-tutkimuksen verkkosivut: <http://www.metla.fi/tutkimus/metso/>

### **Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelma**

Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelman (PUTTE) toisen ohjelmakauden toinen vaihe käynnistyi vuonna 2012. Ympäristöministeriö myönsi ensimmäiselle vuodelle rahoitusta noin 440 000 euroa.

PUTTE-hankkeet 2012–2014:

1. Metsälaidunten sieni- ja sammallajisto (Jyväskylän yliopisto)
2. Kohti huonosti tunnettujen lahottajasieniryhmien luotettavia uhanalaisarvioita (Jyväskylän yliopisto, konsortiohanke)
3. Suomen kannuskaskaiden määritysopas (Suomen ympäristökeskus)
4. Suomen lukkien ja valeskorpionien määritysopas (Suomen ympäristökeskus)
5. Suomen metsien lepakoiden uhanalaisuuden aste, ekologia ja suojelu (Turun yliopisto)
6. Luonnontieteellisen keskusmuseon konsortiohanke, sisältää hankkeet:
  - Esiintyykö tammihirtä vielä Suomessa?
  - Lahopuiden rupijäkälät ja 300 rupijäkälää -määrityskirja
  - Suomen maanilviäisten määrityskirja
  - Suomen kultapistiäiset: lajisto, kannanmuutokset ja suojelu

Useimmissa hankkeissa ensimmäinen toteutusvuosi kului aineistojen keräämiseen, tallentamiseen ja määrittämiseen. ”Suomen lukkien ja valeskorpionien määritysopas” -hankkeessa löydettiin kaksi Suomelle uutta lukkilajia. ”Suomen maanilviäisten määrityskirja” -hankkeessa tuotettiin ajantasainen lajiluettelo kaikista Suomen maanilviäisistä. Myös muut hankkeet ovat lähteneet hyvin käyntiin.

PUTTE-hankkeiden vaikuttavuudesta on julkaistu arvio myös kansainvälisessä Biodiversity and Conservation –julkaisussa (Juslén & Sirkiä 2013). Arvion mukaan ohjelma on saavuttanut tavoit-

teensa monilta osin. Vuodesta 2003 lähtien hankkeissa on löydetty yli 1 600 Suomelle uutta lajia, joista noin 350 on tieteelle aiemmin tuntemattomia.

Arvio Biodiversity and Conservation -lehdessä:  
<http://link.springer.com/article/10.1007/s10531-013-0444-1>

Lisätietoja PUTTE-hankkeista löytyy osoitteesta: [www.ymparisto.fi/putte](http://www.ymparisto.fi/putte)

### **METSO-yhteistutkimushankkeet sekä luonnonhoidon kehittämishankkeet**

Maa- ja metsätalousministeriön yhteistutkimusvaroista rahoitetut METSO-tutkimushankkeet päättyivät vuonna 2012. ”Häiriödynamiikka talousmetsien käsittelyssä” -hanke (Helsingin yliopisto) päättyi vuonna 2011 ja muut neljä hanketta vuoden 2012 lopussa.

Vuonna 2012 päättyneet METSO-yhteistutkimushankkeet:

1. Energiapuun korjuun vaikutukset lahottaja- ja sienijuurisienten runsauteen ja monimuotoisuuteen 5 ja 10 vuotta korjuun jälkeen (Jyväskylän yliopisto)
2. Metsien monimuotoisuuden kustannustehokas suojele aluetasolla (Jyväskylän yliopisto)
3. Metsien ekosysteemipalveluiden yhteensovittaminen yhteistoimintaverkostoissa (Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos)
4. Oppivat verkostot metsien monimuotoisuuden hoidossa (Tampereen yliopisto)

”Energiapuun korjuun vaikutukset...” -hankkeessa havaittiin, että jo viisi vuotta korjuun jälkeen sekä kääpä- että lahottajahellettasienten määrä oli verrokkihakkuualoihin verrattuna alentunut. Energiapuun korjuu vaikuttaa pääsääntöisesti negatiivisesti metsien lahottajasienilajistoon verrattuna perinteiseen avohakkuuseen. Tästä huolimatta lajikohtaisia eroja on, ja jotkut lajit voivat hyötyä energiapuun korjuusta. Laajamittainen energiapuun korjuu kuitenkin pääosin heikentäisi lahottajasienipopulaatioiden tilaa.

”Metsien monimuotoisuuden kustannustehokas suojele aluetasolla” -hankkeen tulosten mukaan kustannustehokas suojele edellyttää erimittaisten suojeleusopimusten samanaikaista käyttöä. Tutkimuksen toisen osa-alueen tulokset osoittivat, että tutkittujen lajien elinympäristöjen määrän merkittävä lisääminen on mahdollista melko alhaisin kustannuksin, mutta elinympäristöjen määrän maksimoiminen puolestaan on hyvin kallista. Valtaosalle lajeista, ja aivan erityisesti lahopuusta riippuvaisille lajeille, saatiin kohtuullisen pienin kustannuksin lisättyä elinympäristöjä luopumalla harvennuksista osalla metsiköistä. Tulokset kannustavat lisäämään sekä suojele- että metsänkäsitteilytapojen monipuolisuutta.

”Metsien ekosysteemipalvelujen yhteensovittaminen...” -hankkeen tulosten mukaan metsänomistajat tunnistavat metsiensä tuottamia hyötyjä laajasti. Puuntuotannon lisäksi marjastus, sienestys, energiapuu, virkistyskäyttö ja metsäkulttuurin siirtäminen tuleville sukupolville nousevat esiin tunnistettuina hyötyinä. Noin puolet metsänomistajista on kiinnostunut ekosysteemipalveluiden laajemmasta tuotannosta, ja saman verran metsänomistajia on halukas edistämään ekosysteemipalveluiden tuotantoa yhteistyössä muiden metsänomistajien kanssa. Ekosysteemipalveluiden kaupallisen tuotannon edellytykseksi enemmistö asettaa riittävän rahallisen korvauksen sekä mahdollisuuden kieltää toiminta tarvittaessa.

”Oppivat verkostot...” -hankkeen tavoitteena oli toimintatutkimuksen avulla aktivoida metsänomistajia ja muita toimijoita yhteistoimintaverkoston jäseninä. Hankkeen järjestämät dialogiset työpajat koettiin verkostoissa hyödyllisiksi, ja ne ovat merkittävästi tukeneet verkostojen yhteistoiminnan kehittämistä. Tutkimuksen liittäminen osaksi käytännönläheistä yhteistoimintaverkosta nähtiin erittäin toimivana yhdistelmänä sekä tutkimuksen että verkostojen toiminnan kehittämisen kannalta. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää periaatepäätöksen verkostotoimintapiteen kehittämisessä ja tulevaisuuden verkostojen rahoitushauissa.

Osa maa- ja metsätalousministeriön rahoittamista valtakunnallisista metsäluonnonhoidon kehittämishankkeista tuotti tietoa luonnonhoidon ja ennallistamisen ekologisista vaikutuksista (Similä & Junninen 2011). Esimerkiksi ”Lähteiden ja lettojen kunnostamisen monimuotoisuusvaikutukset” -hankkeen tulokset osoittivat, että lähteiden virtaaman palauttaminen alkuperäiseen lähdepuroon ja ojien patoaminen säilyttävät tai jopa lisäävät kohteiden monimuotoisuutta. Rakenteiden purkamisella tai hakkuutähteiden raivauksella ei sen sijaan näytä olevan vaikutusta monimuotoisuuteen.

Sekä METSO-yhteistutkimushankkeiden että valtakunnallisten luonnonhoidon kehittämishankkeiden vaikuttavuutta arvioidaan vuoden 2013 aikana toteutettavassa erillisessä arvioissa.

Lisätietoja METSO-yhteistutkimushankkeista ja valtakunnallisista luonnonhoidon kehittämishankkeista löytyy ministeriön METSO-sivuilta osoitteesta:

<http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/metsat/metso.html>

Seurantatyöryhmän periaatepäätösehdotuksessa esitetään, että:

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö jatkavat METSO:n toteuttamista ja arviointia palvelevaa tutkimus- ja kehittämistoimintaa.*

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö edistävät saatujen tutkimustulosten hyödyntämistä ja viemistä käytäntöön METSO-ohjelman toteutuksessa ja kehittämisessä.*

## **2.13 Metsien monimuotoisuuden tilan seurannan, tietojärjestelmien ja tilastoinnin kehittäminen**

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö kohdentavat voimavaroja metsien monimuotoisuuden tilan seurantatietojen kokoamiseen, jalostamiseen ja yhteisraportointiin sekä parantavat luonnon monimuotoisuutta koskevien tietojärjestelmien yhteensopivuutta ja varmistavat tiedonkulun METSO:n kohteista.*

*Ympäristöministeriö parantaa luonnonsuojelualueiden lajisto- ja luontotyyppitietojen tiedonhallintaa osana luonnonsuojeluhallinnon tuottavuusohjelmaa.*

*Metsähallitus seuraa suojelualueiden ennallistamisen ja luonnonhoidon ekologisia ja taloudellisia vaikutuksia.*

*Metsäntutkimuslaitos kehittää metsien suojelualuetilastointia erityisesti kuntien metsien, kunta-kohtaisen tilastoinnin ja kansainvälisen vertailukelpoisuuden osalta.*



### **Tietojärjestelmien kehittäminen**

Luonnonsuojeluhallinnon suojelualueita koskevan tiedon hallinnan kehittämishanke (SALTI) valmistuu vuoden 2013 aikana. Tämän jälkeen yksityisinä luonnonsuojelualueina perustettavista, määräaikaikaisesti rauhoitetuista sekä valtiolle hankittavista METSO-ohjelman kohteista saadaan METSON etenemistä kuvaavaa tilastotietoa suoraan suojelualuetietojärjestelmästä (SATJ). Sitä mukaan kuin Metsähallitus tekee kohteille luontotyyppi-inventoinnin myös METSO-kohteiden tarkempi elinympäristötieto on käytettävissä suojelualueiden kuviotietojärjestelmän (SAKTI) kautta. Paikka- ja luontotyyppitietoa METSO-kohteista tarvitaan ohjelman etenemisen seurannassa ja vapaaehtoisten suojelukeinojen markkinoinnissa.

Metsähallitus on jatkanut LajiGIS-lajistotietojärjestelmän toteuttamista vuonna 2012. Järjestelmällä hallitaan muun muassa ennallistamisen ja luonnonhoidon vaikutusten lajistoseurantojen ja -kartoitusten tuottamia tietoja sekä seurantojen ja kartoitusten toteuttamisen suunnittelua ja seuranta. LajiGIS-järjestelmän toteuttaminen on viivästynyt toimittajan resurssipulan takia, jolloin Metsähallitus on joutunut priorisoimaan SALTI-hankkeen SATJ-järjestelmän toteutusta. LajiGIS-järjestelmän käyttöönotto tapahtunee vuoden 2013 lopussa.

Metsähallituksen toteuttamat suojelualueiden seurannat ja tietokantatyö on seurantatyöryhmän mielestä tarpeellista jatkossakin. Periaatepäätösehdotukseen kirjattiin tavoitteeksi:

*Metsähallitus ottaa käyttöön SAKTI- ja LajiGIS-järjestelmät ja kehittää järjestelmiä edelleen tietojen hyödyntämiseksi METSON toteutuksessa tietosuojakysymykset huomioon ottaen.*

### **Metsähallituksen ennallistamisen ja luonnonhoidon seurannat**

Metsähallituksen luontopalvelujen perustaman ja ylläpitämän metsien ennallistamisen vaikutusten seurantaverkoston lahopuun lisäyksen viisivuotisseurannat on saatu päätökseen vuoden 2012 aikana. Tuloksista on julkaistu raportti Metsähallituksen julkaisusarjassa (Kuntsi & Toivonen 2013). Tulosten mukaan lahopuusta riippuvainen kovakuoriaislajisto runsastuu välittömästi toimenpiteen jälkeen. Jo viiden vuoden kuluttua ennallistamisesta vaikutus on selvästi tasoittunut, vaikkakin lajimäärät ovat edelleen korkeampia lahopuun lisäys- kuin kontrollialoilla. Tällainen vaste on tyypillinen kovakuoriaisille, jotka esiintyvät runsaslukuisimpina ja -lajisimpina vastikään kuolleessa puussa, ja joiden lajimäärät pienentyvät lahoamisen edetessä. Tulosten perusteella vaatelioiden havupuun saproksyytilajien ei voida sanoa merkittävästi hyötyvän ennallistamisesta lyhyellä aikavälillä.

Metsähallituksen luontopalvelujen perustaman ja ylläpitämän soiden ennallistamisen vaikutusten seurantaverkoston tuottaman aineiston analysointia on jatkettu. Tulokset tullaan julkaisemaan vuosien 2013–2014 aikana. Lisäksi on käynnistetty luonnonhoidon seurantoja osana Luonnonhoito-Life -hanketta. Luonnonhoidon ja ennallistamisen taloudelliset vaikutukset raportoidaan vuonna 2013 tarkoitusta varten kehitetyn Bsc-mittariston avulla (ks. myös luku 2.7).

### **Metsien suojelualuetilastointi**

Metsäntutkimuslaitos julkaisi vuonna 2009 viimeisimmän tilaston metsien suojelupinta-aloista Metsien suojelun luokittelun ja tilastoinnin yhtenäistämistyöryhmän (SUTI) luokittelun mukaisesti (31.12.2008 tilanne). Metla tuottaa metsien suojelualuetiedot Metsäkeskuksen aluejaolla, eikä kuntakohtaisen tiedon tuottaminen ole nykyresurssein mahdollista. METSO-seurantatyöryhmässä käydyn keskustelun perusteella tilastointi kaipaa edelleen kehittämistä. Kuntien virkistys- ja ulkoilumetsät ovat pinta-alaltaan merkittävien nykyisistä suojelutilastosta puuttuva tieto. Myöskään mo-

nimuotoisuuden turvaamiseksi rajoitetussa käytössä olevaa metsäpinta-alaa ei tilastoida kattavasti. Metsien suojelupinta-alat tulisi jatkossa julkaista myös kansainvälisesti vertailukelpoisina tietoina. Lisäksi METSO-tilastoinnista löytyy kehittämistarpeita määräaikaisten suojelualueiden, METSON valintaperusteiden mukaisten elinympäristöjen ja talousmetsien luonnonhoidon osalta.

Suojelualueiden tilastoinnin osalta seurantatyöryhmä kirjasi periaatepäätösehdotukseen tavoitteen:

*Maa- ja metsätalousministeriö perustaa vuonna 2013 työryhmän, joka arvioi suojelualue- ja METSO-tilastoinnin tarpeet, tunnistaa puutealueet ja yhteistyötarpeet sekä tekee sen pohjalta suunnitelman tilastoinnin kehittämiseksi. Työryhmässä huomioidaan erityisesti pysyvät ja määräaikaisten suojelualueet, talousmetsien luonnonhoitotoimenpiteet, rajoitetussa käytössä olevat metsät ja kuntien metsät sekä tietojen kansainvälinen vertailukelpoisuus.*

## 2.14 METSO-ohjelman toimeenpanon seuranta ja arviointi

### **Valtioneuvosto edellyttää, että**

*ympäristöministeriö asettaa METSON seurannan tueksi laajapohjaisen seurantatyöryhmän.*

*Ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö toteuttavat METSON vaikutusten arvioinnin vuosina 2010, 2013 ja 2016.*

Ympäristöministeriö asetti 29.8.2008 METSO-ohjelmalle laajapohjaisen seurantatyöryhmän, joka toimii yhteistyöelimenä eri tahojen välillä ja seuraa ohjelman toteutumista. METSON seurantatyöryhmään kuuluvat ohjelmaa toteuttavien valtionhallinnon tahojen kuten ministeriöiden, Metsähallituksen, ELY-keskusten ja Suomen metsäkeskuksen edustajat, sekä ohjelmaa edistävien sidosryhmien edustajat. Työryhmän sihteeristö koostuu Suomen ympäristökeskuksen, Metsäntutkimuslaitoksen ja Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion asiantuntijoista. Seurantatyöryhmän kokoonpano löytyy liitteestä 3.

Työryhmän tehtävänä on:

- Toimia yhteistyöelimenä eri tahojen välillä METSON toteuttamisessa.
- Käsitellä vuosittain yhteenveto METSON toteutumisesta.
- Seurata METSON toteutuksen ja ekologisten, taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten väliarviointeja.
- Tehdä METSO-ohjelmaa tunnetuksi työryhmän jäsenten edustamilla tahoilla.

METSO-ohjelma kuuluu myös Kansallinen metsäohjelma (KMO) 2015:n työryhmän ”Metsien monimuotoisuus, ympäristöhyödyt ja hyvinvointivaikutukset vahvistuvat” tarkastelualueeseen. KMO:n valmistelussa on mukana samoja henkilöitä kuin METSON seurantatyöryhmässä, millä varmistetaan sujuva tiedonkulku ryhmien välillä.

METSON seurantaa toteuttavat ministeriöiden kanssa yhteistyössä niiden hallinnonalan sektoritutkimuslaitokset Suomen ympäristökeskus ja Metsäntutkimuslaitos. Seurannassa on tehty tiivistä yhteistyötä myös metsätalouden kehittämiskeskus Tapion kanssa, jonka seurantavastuista merkittävä osa siirtyi organisaatiouudistuksen myötä Suomen metsäkeskukselle 2012. Yllämainituissa sektoritutkimuslaitoksissa on käynnissä myös useita ministeriöiden rahoittamia tutki-

mus- ja kehittämishankkeita, jotka osaltaan palvelevat METSON toteutusta ja seurantaa. Näistä on esitetty yhteenvedot luvussa 2.12. Vuonna 2012 METSON seurannassa muun muassa tuettiin väliarvion tekemistä ja toteutettiin yhteistyössä väliarvion tekijöiden kanssa laaja kysely alueellisille yhteistyöryhmille.

Valtioneuvoston loppuvuodesta 2011 tekemä päätös jatkaa METSO-ohjelmaa vuoteen 2020 aiheutti tarpeen valtioneuvoston periaatepäätöksen toimenpiteiden päivytykseen vuonna 2012. Ympäristöministeriö käynnisti alkuvuodesta 2012 tarjouskilpailun METSO-ohjelman väliarvioinnin toteuttamisesta, jotta saataisiin tutkimustietoon perustuva näkemys ohjelman toteutumisesta ja tulevaisuuden näkymistä sekä kehittämistarpeista. Tavoitteena oli edistää arvioinnin pohjalta myös valtioneuvoston periaatepäätökseen päivittämistä.

Ympäristöministeriö tilasi kilpailutuksen perusteella keväällä 2012 METSO-väliarvion Pellervon taloustutkimuksen (PTT) ja Jyväskylän yliopiston konsortiolta. Syksyllä 2012 valmistuneen väliarvion (Laita ym. 2012) mukaan METSO on kokonaisuutena onnistunut malli edetä kohti moniulotteista tavoitetta. Laaja toimenpidepaletti tuo sekä ekologisia että yhteiskunnallisia hyötyjä. Toimintaohjelma on lisännyt sekä metsänomistajien että organisaatioiden välistä yhteistyötä. Arvioinnissa todettiin METSON kaikki 14 toimenpidettä tarpeellisiksi. Niiden toteutustaso kuitenkin vaihtelee toimenpiteittäin ja alueittain, ja väliarviossa esitetään kehitysehdotuksia nykyisiin toimenpiteisiin.

Seurantatyöryhmä piti vuoden 2012 aikana kahdeksan kokousta sekä teki kesällä retkeilyn Tamelaan, jossa Metsähallitus esitteli METSO-ohjelman toteutusta valtion mailla. Tiiviillä kokousohjelmalla varmistettiin yhteisymmärryksen saaminen valtioneuvoston periaatepäätöksen päivytysehdotuksesta, joka muotoiltiin seurantatyöryhmän ehdotusten pohjalta METSO-väliarvioinnin tuloksia hyödyntäen.

Toimintaohjelman seurantaa varten periaatepäätösehdotukseen kirjattiin väliarvioinneille uusi aikataulu:

*saatujen kokemusten ja tutkimustulosten pohjalta ohjelman toteutuksesta ja ekologisista, taloudellisista ja sosiaalisista vaikutuksista laaditaan arviot vuosina 2015 ja 2019.*

## **3 Yhteenveto**

### **3.1 Toimenpiteiden eteneminen vuonna 2012**

METSON toimenpiteet ovat pääosin edenneet suunnitellusti. Vuonna 2012 METSO-ohjelmaan oli käytettävissä yhteensä noin 40 miljoonaa euroa. Vuonna 2012 METSO-ohjelmassa perustettiin yhteensä 7 504 hehtaaria uusia suojelualueita. Näistä valtion omistukseen hankittiin noin 3 000 hehtaaria, yksityisiä suojelualueita perustettiin noin 4 250 hehtaaria ja määräaikaaisia rauhoituksia tehtiin 170 hehtaarilla. Yhteensä ajanjaksolla 2008–2012 on toteutettu luonnonsuojelulain mukaisia pysyviä ja määräaikaaisia toimenpiteitä noin 20 680 hehtaarilla. Kun lasketaan mukaan Metsähallituksen vuonna 2009 pysyvään suojeluun siirtämät noin 10 000 hehtaaria, on

suojelualueverkostoa laajennettu vuosina 2008–2012 METSO:n keinoin yhteensä yli 30 700 hehtaarilla (tarkat hehtaarinmäärät löytyvät luvuista 2.3 ja 2.4).

Vuonna 2012 laadittiin uusia ympäristötukisopimuksia noin 3 160 hehtaarille ja tehtiin luonnonhoitohankkeissa maastosuunnittelua 567 hehtaarille ja luonnonhoidon toteutusta 242 hehtaarille. Ympäristötukea on maksettu ajanjaksolla yhteensä 5,2 miljoonaa euroa ja luonnonhoitohankkeisiin on käytetty 1,6 miljoonaa euroa. Varattu rahoitus on käytetty lähes täysimääräisesti. Ympäristötukisopimuksia on tehty vuosina 2008–2012 yhteensä noin 26 670 hehtaarille. Luonnonhoitohankkeissa on METSO-elinympäristöissä tehty maastosuunnittelua ja hoitotöiden toteutusta vuosina 2008–2012 yhteensä noin 12 600 hehtaarin alalla.

Metsähallitus on ennallistanut vuonna 2012 valtion suojelualueilla metsiä ja puustoisia soita noin 1 580 hehtaaria ja yksityisillä suojelualueilla 46 hehtaaria, toteuttanut lehtojen ja muiden arvokkaiden elinympäristöjen hoitoa valtion suojelualueilla noin 240 hehtaaria ja yksityisillä luonnonsojelualueilla 93 hehtaaria sekä hoitanut puustoisia perinnebiotooppeja noin 1 480 hehtaarin pinta-alalla. Kaikkiaan vuosina 2008–2012 on ennallistettu metsiä ja puustoisia soita yhteensä 9 360 hehtaaria ja toteutettu lehtojen ja muiden arvokkaiden elinympäristöjen hoitoa noin 1 260 hehtaarilla. Vuoden 2012 lopussa puustoisia perinnebiotooppeja oli jatkuvan hoidon piirissä yli 1 500 hehtaaria ja yksityisillä suojelualueilla oli kunnostettu puustoisia perinnebiotooppeja noin 80 hehtaaria.

Valtion suojelualueilta on vuonna 2012 viety maaluontotyyppien inventointitietoja paikkatietojärjestelmiin noin 7 560 hehtaaria ja yksityisiltä suojelualueilta noin 3 970 hehtaaria. Vuosina 2008–2012 on kaikkiaan inventoitu lähes 49 600 hehtaaria valtion suojelualueita ja yksityisiä noin 29 470 hehtaaria. Nykyisillä valtion suojelualueilla on inventoimatta noin 20 000 hehtaaria ja yksityisillä noin 15 000 hehtaaria. METSO-ohjelmaan kuuluvien suojelualueiden lajistokartoituksia tehtiin eri lajiryhmissä valtion suojelualueilla noin 1 400 hehtaarin alueella ja yksityisillä suojelualueilla 220 hehtaarilla. Näissä selvityksissä tehtyjä uhanalaisten lajien havaintoja on tallennettu ympäristöhallinnon tietokantaan 330 havaintoa valtion suojelualueilta ja 170 havaintoa yksityisiltä suojelualueilta.

Metsähallituksen metsätalouden ympäristöoppaaseen liittyviä koulutuksia on jatkettu vuonna 2012. Erityishakkuumenetelmiä on käytetty talousmetsissä monimuotoisuuden lisäämisalueilla, suojelualueiden lähiympäristössä sekä virkistymetsissä noin 740 hehtaarin alalla. Lisäksi on tehty muun muassa luonnonhoidollisia kulutuksia 25 hehtaaria ja jatkettu kosteikkoelinympäristöjen ennallistamista 164 hehtaarin alalla.

Ympäristöministeriön rahoittamat kuntien ja seurakuntien omistamien metsien METSO-kohteiden kartoitukset jatkuivat, ja niiden etenemistä tarkasteltiin keväällä 2012 järjestetyssä seminaarissa. Vuonna 2012 rahoitusta myönnettiin 17 kunnalle ja 8 seurakunnalle yhteensä 326 000 euroa METSO-kohteiden kartoituksiin. Rahoitusta on vuosina 2010–2012 myönnetty 59 kunnalle ja seurakunnalle yhteensä noin 800 000 euroa.

Vuonna 2012 oli käynnissä yhteensä kaksitoista METSO-yhteistoimintaverkostohanketta. Näistä viisi verkostoa päättyi vuoden 2012 lopussa. Päättyneet verkostot toteuttivat neljän vuoden aikana yhteensä 190 monimuotoisuustoimenpidettä noin 1 090 hehtaarin alalla. Näihin lukeutui lähes 130 Kemera-sopimusta (ympäristötuki ja luonnonhoitohankkeet) noin 550 hehtaarilla ja 47 kappaletta luonnonsuojelulain mukaisia pysyviä ja määräaikaista rauhoituksia noin 530 hehta-

rin alalla. Lisäksi toteutettiin yhteensä 14 luonnonhoidollista kulotusta tai säästöpuupolttoa noin 12 hehtaarin alalla.

Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelman (PUTTE) toisen ohjelmakauden toinen vaihe 2012–2014 käynnistyi. Useimmissa hankkeissa ensimmäinen toteutusvuosi kului aineistojen keräämiseen, tallentamiseen ja määrittämiseen. Metsäntutkimuslaitoksessa päättyi vuoden 2012 lopussa kolme nelivuotista maa- ja metsätalousministeriön rahoittamaa METSO-tutkimushanketta. Hankkeissa on koottu käytännön seurantatietoa METSO-ohjelman toimenpiteiden toteutuksesta ja tuloksista. Maa- ja metsätalousministeriön yhteistutkimusvaroista rahoitetut METSO-tutkimushankkeet päättyivät vuonna 2012. Hankkeet tuottivat tietoa muun muassa energiapuun korjuun vaikutuksista lahottajasienilajistoon, häiriödynamiikkamallin soveltamisesta metsänkäsittelyssä sekä ekosysteemipalvelujen yhteistuotannon edellytyksistä. Lisäksi hankkeiden tulokset tukevat METSO-ohjelman toimeenpanoa esimerkiksi monimuotoisuuden turvaamiseen tähtäävien sopimusten mitoittamisen ja yhteistoimintaverkostotoimenpiteen kehittämisen osalta.

Vuonna 2012 valmistuivat kaikille Suomen metsäkeskuksen alueyksiköille metsäelinympäristöjen Zonation-analyysit. Ensimmäiset tulosten käyttökokemukset ovat lupaavia.

Valtioneuvosto päätti vuonna 2011, että METSO-ohjelmaa jatketaan vuoteen 2020 suojelutavoitteen saavuttamiseksi. Päätöksen pohjalta vuonna 2012 METSO-seurantatyöryhmässä valmisteltiin uusi periaatepäätösehdotus METSO-ohjelmalle vuosiksi 2013–2020. Periaatepäätöksen uudistamisen tueksi METSO-ohjelman etenemisestä tilattiin ulkopuolinen väliarvio, jonka toteuttivat yhteistyössä Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos (PTT) ja Jyväskylän yliopiston bio- ja ympäristötieteiden laitos (Laita ym. 2012).

## Onnistumiset vuonna 2012

ELY-keskusten yhteinen vuositavoite 6 250 hehtaaria ylitettiin 7 504 hehtaarin kokonaistuloksella.

Suomen metsäkeskus solmi ympäristötukisopimuksia 3 161 hehtaarille. Ympäristötukea maksettiin yhteensä 5,2 miljoonaa euroa ja luonnonhoitohankkeisiin käytettiin 1,6 miljoonaa euroa. Varattu rahoitus on käytetty lähes täysimääräisesti.

Tutkimusten mukaan METSON luonnontieteelliset valintaperusteet toimivat hyvin käytännössä: METSOssa on turvattu lajistoltaan ja puuston rakenteen puolesta monipuolisia, selvästi tavanomaisista talousmetsistä poikkeavia kohteita.

METSO-neuvontaa on jatkettu ja METSO on ollut esillä metsäsektorin asiakaslehdissä ja messuilla. Vuoden 2012 aikana on kehitetty myös neuvonta- ja koulutusmateriaaleja.

Päätyneiden yhteistoimintaverkostojen toimijoiden yhteistyö parani hankkeiden edetessä, ja tulosten ekologinen ja sosiaalinen vaikuttavuus ovat merkittäviä. Asenneilmapiiri on muuttunut myönteisemmäksi. Lisäksi ymmärrys siitä, miten metsänomistajia kannattaa lähestyä, on lisääntynyt.

Ympäristöministeriö rahoitti kymmenen ELY-keskuksen viestintähanketta. Hankkeet toteutettiin pääasiassa syksyn 2012 aikana.

[www.metsonpolku.fi](http://www.metsonpolku.fi) -verkkosivujen sisältöä ja sivuston visuaalista ilmettä uudistettiin.

METSON ”1001 tapaa tykätä metsästä” -nimisen facebook-sivun toimintaa vakiinnutettiin vuoden 2012 kuluessa.

Metsähallituksen hallintaan siirrettyillä Metsäntutkimuslaitoksen mailla luontoinventoinnit ja alue-ekologinen tarkastelu on METSO-alueen osalta saatu valmiiksi.

Metsähallitus on saanut valmiiksi monimuotoisuutta painottavat suunnitelmat suojelualueiden kytkeytyvyyden kannalta tärkeille alueille Itä-Suomen aluetta lukuun ottamatta koko METSO-alueelle.

Suomen ympäristökeskus toimitti metsä- ja ympäristösektorien yhteistyössä kehittämän toimintamallin mukaisesti esiintymistiedot uhanalaisista metsälajeista Suomen metsäkeskukseen, metsänhoitoyhdistyksille ja metsäyhtiöille.

Tuoreen arvion mukaan PUTTE-hankkeet ovat saavuttaneet tavoitteensa monilta osin. Vuodesta 2003 lähtien PUTTE-hankkeissa on löydetty yli 1 600 Suomelle uutta lajia, joista noin 350 on tieteelle aiemmin tuntemattomia.

Maa- ja metsätalousministeriön yhteistutkimusvaroista rahoitetut METSO-tutkimushankkeet päättyivät vuonna 2012. Tulokset tukevat METSO-ohjelman toimeenpanoa, parantavat monimuotoisuuden turvaamisen tietopohjaa ja edistävät ohjelman toimenpiteiden, mm. yhteistoimintaverkostojen, kehittämistä.

## Haasteet vuonna 2012

METSO-ohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaatii lisärahoitusta sekä suojelualueverkoston laajennuksen korvausmäärärahojen että etenkin talousmetsien luonnonhoidon korvausten osalta.

Monissa ELY-keskuksissa haasteena on METSOa toteuttavan henkilöstön vähäisyys, mikä vuoksi metsänomistaja voi toisinaan joutua odottamaan korvauspäätöstä kohtuuttoman kauan.

Metsälain ja metsätuholain valmistelun yhteydessä on jätetty eriäviä mielipiteitä ehdotusten monimuotoisuusvaikutusten osalta.

Metsänhoitoyhdistykset ovat keskeisessä asemassa neuvonnan kannalta. Metsänhoitoyhdistyskentän aktivoiminen METSO:n toteutuksessa on edelleen haaste. Tilanteen haasteellisuutta voi lisätä suunnitteilla oleva metsänhoitoyhdistyslain muutos.

Päättäneiden yhteistoimintaverkostojen taloudellinen vaikuttavuus jäi heikoksi. Etenkin luontomatkailuyrittäjien aktivointi osoittautui luultua vaikeammaksi.

## 3.2 METSO vuonna 2013

Monimuotoisuuden turvaamistoimet jatkuvat ELY-keskusten ja Suomen metsäkeskuksen toimesta myös vuonna 2013. ELY-keskuksilla on käytettävissä vuonna 2013 METSO-korvauksiin ja hankintoihin yhteensä 33,7 milj. euroa, jolla on tavoitteena on suojella noin 7 000 ha metsää. Suomen metsäkeskuksen käytössä on vuonna 2013 yhteensä 6,9 milj. euroa, josta on alustavasti arvioitu ympäristötukeen käytettäväksi 4,5 miljoonaa ja luonnonhoitohankkeisiin 2,4 miljoonaa euroa. Uusi valtioneuvoston periaatepäätös on tarkoitus hyväksyä valtioneuvostossa vuoden 2013 kuluessa. METSO-seurantatyöryhmä ja alueelliset yhteistyöryhmät jatkavat myös toimintaansa vuoden 2013.

Julkisyhteisöjen mailla jatketaan METSO:n toteuttamista. Metsähallitus on asettanut suojelualueiden laajentamiseksi projektin, jonka tulosten on määrä valmistua vuoden 2013 lopussa. Vuonna 2013 valmistuu selvitys kuntien ja seurakuntien METSO-kartoitusten tuloksista.

Ympäristöministeriö kehitti välityssopimukseen liittyvää palkkiojärjestelmää loppuvuodesta 2012. Uusia välityssopimuksia on tarkoitus alkaa solmia vuonna 2013. Suomen metsäkeskus yhtenäistää METSO-välitystoimintaansa ja pyrkii tarjoamaan samanlaiset palvelut metsänomistajille ja ELY-keskuksille METSO-alueen eri osissa. Metsään.fi-palvelun kehitystyö monimuotoisuus tietojen osalta jatkuu.

Zonation-ohjelmiston käyttö jatkuu. Analyysijä käytetään muun muassa kohdennetun markkinoinnin apuna ja METSO-yhteistyöryhmien osallistaminen jatkuu. Vuoden 2012 aikana valmistellut koko maan kattavat metsä- ja suoluonnon analyysit on tarkoitus toteuttaa vuonna 2013. Niiden tuloksia voidaan käyttää kohteiden luontoarvojen vertailemiseen valtakunnan mittakaavassa.

Yhteistoimintaverkostohankkeissa luodaan uudenlaisia neuvonnan ja yhteistyön tukipalveluja. Tavoitteena on parantaa monimuotoisuuden turvaamisen kustannustehokkuutta ja toimintamallien laajempaa käyttöönottoa. Alueellisten viestintähankkeiden rahoitusta jatketaan vuonna 2013. Jatkossa pyritään vahvistamaan erityisesti paikallista ja alueellista viestintää. METSO-yhteistutkimushankkeiden ja valtakunnallisten luonnonhoidon kehittämishankkeiden vaikuttavuutta arvioidaan vuoden 2013 aikana toteutettavassa erillisessä arvioissa.

Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelman (PUTTE) toisen ohjelmakauden toinen vaihe jatkuu vuonna 2013. METSON seurantaa ja sitä tukevaa tutkimusta jatketaan Metlassa ja uudet nelivuotiset hankkeet ovat käynnistymässä vuoden 2013 alkupuoliskolla.

Luonnonsuojeluhallinnon suojelualueita koskevan tiedon hallinnan kehittämishanke (SALTI) valmistuu vuoden 2013 aikana. Tämän jälkeen METSO-ohjelmalla rauhoitetuista luonnonsuojelualueista tullaan samaan tilastotietoa suojelualuejärjestelmästä (SATJ). Metsähallituksen LajijGIS-järjestelmän käyttöönotto on suunnitteilla vuoden 2013 lopussa. Suojelualueilastointia kehittämään perustetaan työryhmä vuoden 2013 aikana.

## Kirjallisuus

- Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2016. Ympäristöministeriön raportteja 5/2008. Ympäristöministeriö, Helsinki. 48 s. Saatavissa: <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=81475&lan=fi>
- Hallman, E. (toim.) 2012. Selvitys korprien, lettojen ja puustoisten luhtien suojelun tilasta ja toimenpideehdotukset tilan parantamiseksi. –Metsähallitus, metsätalouden METSO-toimenpiteet. Metsähallitus 28 s. Saatavissa: <http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Hankkeet/METSOohjelma20082016/talousmetsienluonnonhoito/Korpiensuojeluntaydentaminen/Sivut/default.aspx>
- Hamberg L., Löfström, I. & Häkkinen, I. (toim.) 2012. Taajamametsät – suunnittelu ja hoito. Metsäkustannus Oy. 155 s.
- Hujala, T. & Rantala, M. (toim.) 2012. METSO-opas metsäalan toimijoille. Metsäntutkimuslaitos. 44 s. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/isbn/978-951-40-2385-9/metso-opas-metsaalan-toimijoille.pdf>
- Juslén, A. & Sirkkiä, S. 2013. The unknown northern green: evaluation of a national forest biodiversity research program. *Biodiversity and Conservation* 22(3): 811–823. Saatavissa: <http://link.springer.com/article/10.1007/s10531-013-0444-1>
- Koskela, T. (toim.) 2013. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden turvaaminen – Metlan METSO-tutkimuksen 2009–2012 loppuraportti. 50 s. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2013/mwp262.htm>
- Koskela, T. 2011. Vapaaehtoinen metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen – metsänomistajien näkemyksiä METSO-ohjelmasta. Metlan työraportteja 216. 27 s. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp216.htm>
- Kuntsi, T. & Toivanen, T. 2013. Lahopuun lisäyksen vaikutus kovakuoriaislajistoon. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 203. 34 s. Saatavissa: <http://julkaisut.metsa.fi/julkaisut/show/1570>
- Laita, A., Horne, P., Kniivilä, M., Komonen, A., Kotiaho, J., Lahtinen, M., Mönkkönen, M. & Rämö, A. K. 2012. METSO-ohjelman väliarvio 2012. – Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos ja Jyväskylän yliopisto. 63 s. Saatavissa: [http://www.metsopolku.fi/fi/liitetiedostot/METSO-ohjelman\\_valiarvio\\_2012.pdf](http://www.metsopolku.fi/fi/liitetiedostot/METSO-ohjelman_valiarvio_2012.pdf)
- METSON valintaperustetyöryhmä. 2008. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. Suomen ympäristö 25/2008, Luonto. 75 s. Ympäristöministeriö. Saatavissa:



- <http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=111365&lan=fi>
- Nissinen, M. 2012. Minun METSO ni – tarinoita metsänomistajista ja metsien vapaaehtoisesta suojelusta METSO-ohjelmassa. Metsänomistajien liitto Länsi-Suomi ry, Tampere. 20 s. Saatavissa: [http://www.metsonpolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/MinunMETSO ni-esite\\_pienitiedosto.pdf](http://www.metsonpolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/MinunMETSO ni-esite_pienitiedosto.pdf)
- Päivinen, J., Björkqvist, N., Karvonen, L., Kaukonen, M., Korhonen, K-M., Kuokkanen, P., Lehtonen, H. & Tolonen, A. (toim.) 2012: Metsähallituksen metsätalouden ympäristöopas. Metsähallituksen metsätalouden julkaisuja 67. 162 s. Saatavissa: <http://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/mt/ymparistoopas2011.pdf>
- Pääministeri Jyrki Kataisen hallituksen ohjelma 22.6.2011. Valtioneuvoston kanslia. 89 s. Saatavissa: <http://valtioneuvosto.fi/hallitus/hallitusohjelma/pdf/fi.pdf>
- Saaristo, L., Mannerkoski, I. & Kaipiainen-Väre, H. 2010. Metsätalous ja uhanalaiset lajit. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion pdf-opas. 20 s. Saatavissa: [http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/pdf/Uhanalaiset\\_lowres.pdf](http://www.metsavastaa.net/files/metsavastaa/pdf/Uhanalaiset_lowres.pdf)
- Similä, M. & Junninen, K. (toim.) 2011. Metsien ennallistamisen ja luonnonhoidon opas. Metsähallituksen luonnonuojelujulkaisuja. Sarja B 157. 191 s. Saatavissa: <http://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Bsarja/b157.pdf>
- Sirkä, S. 2013. METSO-yhteistoimintaverkostot 2012 – raporttien yhteenveto. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 14/2013. 28 s. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/38882>
- Työryhmämuistio 2012: Metsänkäsittelymenetelmien monipuolistaminen – jatkotyöryhmän muistio. MMM:n julkaisuja 7/2012. Helsinki 2012. Maa- ja metsätalousministeriö. Saatavissa: [http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2012/69ykIGifb/Lopullinen\\_MEMO-jatkotyoryhma\\_muistio\\_16082012.pdf](http://www.mmm.fi/attachments/mmm/julkaisut/tyoryhmamuistiot/2012/69ykIGifb/Lopullinen_MEMO-jatkotyoryhma_muistio_16082012.pdf)

## Liite 1.

METSON elinympäristökohtaiset hehtaaritavoitteet ELY-keskuksille 2008–2020.

UUS = Uudenmaan ELY, VAR = Varsinais-Suomen ELY, KAS = Kaakkois-Suomen ELY, HAM = Hämeen ELY, PIR = Pirkanmaan ELY, KES = Keski-Suomen ELY, ESA= Etelä-Savon ELY, POS = Pohjois-Savon ELY, POK = Pohjois-Karjalan ELY, EPO = Etelä-Pohjanmaan ELY, POP = Pohjois-Pohjanmaan ELY, KAI = Kainuun ELY, LAP = Lapin ELY.

	UUS	VAR	KAS	HAM	PIR	KES	ESA	POS	POK	EPO	POP	KAI	LAP	YHT
Lehdot	900	600	200	500	400	300	300	400	400	300	+	100	200	<b>4600</b>
Kangasmetsät	6 900	6 300	3 500	4 700	5 300	6 300	4 700	4 700	2 800	6 300	4 400	600	6 300	<b>62800</b>
Pienvesien lähimetsät	400	200	200	200	300	400	300	300	200	400	200	100	500	<b>3700</b>
Puustoiset suot	1 700	1 500	800	1 100	1 200	1 400	1 100	1 100	700	1 300	700	200	2 300	<b>15100</b>
Metsäluhdat ja tulvametsät	190	250	40	130	130	70	50	50	30	130	80	+	130	<b>1280</b>
Harjujen paahdeympäristöt	70	20	50	70	40	10	30	10	40	10	10	+	+	<b>360</b>
Maankohoamisrannikon kohteet	+	100	+	-	-	-	-	-	-	2 700	1 200	-	1 000	<b>5000</b>
Puustoiset perinnebiotoopit	40	20	10	20	20	10	10	10	10	+	+	+	+	<b>150</b>
Kalkkikalliot ja ultra-emäksiset maat	40	60	10	10	+	+	20	20	20	+	+	+	20	<b>200</b>
Kallio-, jyrkänne ja louhikkometsät	700	900	300	100	100	+	200	100	100	100	+	+		<b>2600</b>
<b>YHTEENSÄ /ha</b>	<b>10 940</b>	<b>9 950</b>	<b>5 110</b>	<b>6 830</b>	<b>7 490</b>	<b>8 490</b>	<b>6 710</b>	<b>6 690</b>	<b>4 300</b>	<b>11 240</b>	<b>6 590</b>	<b>1 000</b>	<b>10 450</b>	<b>95750</b>

(+ elinympäristöä esiintyy alueella, mutta tarkempaa tavoitehehtaarimäärää ei ole määritetty,

- elinympäristöä ei esiinny alueella).

## Liite 2.

Minimitavoitteet Suomen metsäkeskuksen alueyksiköille eri METSO-elinympäristöille/MMM, Kemeralla rahoitettavat kohteet 2008–2020.

Ra (E-S) = Rannikon metsäkeskus, Etelä-Suomi, Ra (Po) = Rannikon metsäkeskus, Pohjanmaa, Lo-S = Lounais-Suomi, H-U = Häme-Uusimaa, Ka-S = Kaakkois-Suomi, Pir = Pirkanmaa, E-Sa = Etelä-Savo, E-Po = Etelä- ja Keski-Pohjanmaa, Ke-S = Keski-Suomi, Po-S = Pohjois-Savo, Po-Ka = Pohjois-Karjala, Kai = Kainuu, Po-Po = Pohjois-Pohjanmaa, La = Lappi.

	Ra (E-S)	Ra (Po)	Lo-S	H-U	Ka-S	Pir	E-Sa	E-Po	Ke-S	Po-S	Po-Ka	Kai	Po-Po	La	Yht.
Lehdot	750	400	600	3 000	1 900	1 500	1 400	250	800	2 000	900	150	700	250	<b>14 600</b>
Kangasmetsät	900	1 600	3 000	2 800	2 400	2 500	3 500	4 300	3 600	3 600	3 000	900	5 000	2 500	<b>39 600</b>
Pienvesien lähi- metsät	150	150	150	150	150	250	200	200	200	400	350	350	750	1 550	<b>5 000</b>
Puustoiset suot; tavoitteet yhteensä	130	130	130	175	125	175	325	400	200	250	400	370	820	1 370	<b>5 000</b>
Korvet	50	50	50	100	50	100	200	100	100	150	200	250	500	1 200	<b>3 100</b>
Letot ja lettorämeet	30	30	30	25	25	25	25	50	50	50	50	70	70	70	<b>600</b>
Muut rämeet ja nevat	50	50	50	50	50	50	100	250	50	50	150	50	250	100	<b>1 300</b>
Metsäluhdat ja tulvametsät	20	20	20	20	20	20	40	10	10	20	40	10	10	10	<b>270</b>
Harjujen paahde- ympäristöt	5	1	5	20	10	10	10	1	1	10	10	5	10	1	<b>99</b>
Maankohoamis- rannikon kohteet	70	1 450	230	0	0	0	0	150	0	0	0	0	900	230	<b>3 000</b>
Puustoiset perinne- biotoopit	10	10	15	15	10	10	15	10	10	10	10	10	10	10	<b>155</b>
Kalkkikalliot ja ultra- emäksiset maat	10	1	10	10	1	1	5	1	1	10	10	10	10	20	<b>100</b>
Kallio-, jyrkäne- ja louhikkometsät	3 500	600	2 500	700	600	200	400	800	400	50	100	100	500	2 400	<b>13 000</b>
<b>YHTEENSÄ/ha</b>	<b>5 545</b>	<b>4 362</b>	<b>6 660</b>	<b>6 890</b>	<b>5 216</b>	<b>4 666</b>	<b>5 895</b>	<b>6 122</b>	<b>5 222</b>	<b>6 350</b>	<b>4 820</b>	<b>1 905</b>	<b>8 710</b>	<b>8 341</b>	<b>80 824</b>

(1= elinympäristöä esiintyy alueella, mutta tarkempaa tavoitehehtaarimäärää ei ole määritetty).

### Liite 3.

METSON seurantatyöryhmän kokoonpano. Myös suluissa olevat henkilöt ovat toimineet vuosina 2012 ja 2013 työryhmässä.

Nimi	Tehtävä	Toimijataho
Mikko Kuusinen	puheenjohtaja	Ympäristöministeriö
Ville Schildt (Maarit Loiskekoski )	varapuheenjohtaja	Maa- ja metsätalousministeriö
Katja Matveinen-Huju	jäsen (vpj)	Maa- ja metsätalousministeriö
Sini Eräjää	jäsen	Suomen luonnonsuojeluliitto ry
Lea Jylhä	jäsen	Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK r.y.
Jyrki Ketola	jäsen	METO-metsäalan asiantuntijat ry
Panu Kunttu	jäsen	WWF Suomi
Anna Lemström (Henrika Husberg)	jäsen	Svenska lantbruksproducenteras centralförbund SLC
Paula Mattila	jäsen	Kaakkois-Suomen ELY-keskus
Rauno Numminen	jäsen	Suomen metsätalonomistajien liitto ry
Antti Otsamo	jäsen	Metsähallitus
Jussi Päivinen	jäsen	Metsähallitus
Lea Pöyhönen	jäsen	Kuopion kaupunki
Suvi Raivio	jäsen	Metsäteollisuus ry
Anne Antman (Martina Reinikainen)	jäsen	Natur och Miljö rf
Matti Seppälä (Seija Tiitinen-Salmela)	jäsen	Suomen metsäkeskus, Julkiset palvelut
Lauri Taro (Päivi Valkama, Armi Liinamaa)	jäsen	Valtiovarainministeriö
Stefan Borgman	varajäsen	Svenska lantbruksproducenteras centralförbund SLC
Sirkka Hakalisto	varajäsen	Pohjois-Karjalan ELY-keskus
Erkki Hallman	varajäsen	Metsähallitus
Marja-Liisa Hintsanen	varajäsen	Metsähallitus
Maija Kaukonen	varajäsen	WWF Suomi
Ilpo Kuronen	varajäsen	Suomen luonnonsuojeluliitto ry
Bernt Nordman (Christell Åström)	varajäsen	Natur och Miljö rf
Janne Näräkkä	varajäsen	Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK r.y.
Kalle Ruokolainen	varajäsen	Kuopion kaupunki
Markku Stenborg	varajäsen	Valtiovarainministeriö
Jaakko Temmes	varajäsen	Pääkaupunkiseudun metsänomistajat ry
Seija Tiitinen-Salmela	varajäsen	Suomen metsäkeskus Keski-Suomi
Jouni Väkevä	varajäsen	Metsäteollisuus ry
Katja Huomo	pysyvä asiantuntija	Ympäristöministeriö
Maarit Loiskekoski (Harri Karjalainen)	pysyvä asiantuntija	Ympäristöministeriö
Esa Pynnönen (Päivi Gummerus-Rautiainen)	pysyvä asiantuntija	Ympäristöministeriö
Saija Sirkkiä	pysyvä asiantuntija	Suomen ympäristökeskus
Kimmo Syrjänen	pysyvä asiantuntija	Suomen ympäristökeskus
Susanna Anttila	sihteeri	Suomen ympäristökeskus
Mirja Rantala (Terhi Koskela)	sihteeri	Metsäntutkimuslaitos
Tommi Tenhola	sihteeri	Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio