



Luonnonvara- ja
biotalouden
tutkimus 28/2015

METSO:n tilannekatsaus 2014

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2025

Terhi Koskela, Susanna Anttila, Kimmo Syrjänen ja Saija Kuusela (toim.)

METSO:n tilannekatsaus 2014

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2025

Terhi Koskela, Susanna Anttila, Kimmo Syrjänen ja Saija Kuusela (toim.)



ISBN: 978-952-326-031-3 (Verkkojulkaisu)

ISBN: 978-952-326-095-5 (Painettu)

ISSN 2342-7647 (Painettu)

ISSN 2342-7639 (Verkkojulkaisu)

URN: [http://urn.fi/URN:ISBN: 978-952-326-031-3](http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-326-031-3)

Copyright: Luonnonvarakeskus (Luke)

Kirjoittajat: Terhi Koskela, Susanna Anttila, Kimmo Syrjänen ja Saija Kuusela (toim.)

Julkaisija ja kustantaja: Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki 2015

Julkaisuvuosi: 2015

Kannen kuva: Reijo Penttilä

Tiivistelmä

Terhi Koskela (Luonnonvarakeskus)

Susanna Anttila, Kimmo Syrjänen & Saija Kuusela (Suomen ympäristökeskus)

Tilannekatsaus esittelee Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman 2008–2025 (METSO) etenemistä erityisesti vuoden 2014 aikana, mutta tarkastelee ohjelman toteutumista myös sen käynnistymisestä vuonna 2008 alkaen.

ELY-keskukset perustivat METSO-ohjelmassa vuonna 2014 uusia luonnonsuojelulain mukaisia pysyviä ja määräaikaista suojelualueita sekä hankkivat alueita valtiolle luonnonsuojeluun yhteensä 8 100 hehtaaria. Vuosina 2008–2014 ELY-keskuksissa on muodostettu METSO-suojelualueita yhteensä 36 895 hehtaarin alalla. Suomen metsäkeskuksessa tehtiin vuonna 2014 uusia ympäristötukisopimuksia 4 027 hehtaarille. Ympäristötukisopimuksia on tehty vuosina 2008–2014 yhteensä 32 656 hehtaarin alalle. METSO-elinympäristöissä on toteutettu luonnonhoitohankkeita vuosina 2008–2014 yhteensä 3 953 hehtaarilla, näistä 462 hehtaaria vuonna 2014.

Metsähallitus ennallisti ja teki luonnonhoitoa valtion suojelualueilla vuonna 2014 yhteensä 3 636 hehtaarilla. Vuosina 2008–2014 Metsähallitus on toteuttanut ennallistamis- ja luonnonhoitotoimia valtion suojelualueilla yhteensä 16 289 hehtaaria. Yksityisillä suojelualueilla ennallistamistoimia vuonna 2014 toteutettiin 103 hehtaarilla ja vuosina 2008–2014 yhteensä 1 363 hehtaarilla. Vuonna 2014 Metsähallitus toteutti valtion mailla 13 000 hehtaarin METSO-lisäsuojelun.

Luonnonsuojelulain keinoin on tähän mennessä toteutettu noin 52 prosenttia suojelulle asetetusta METSON kokonaistavoitteesta, kun mukaan lasketaan Metsähallituksen 13 000 hehtaarin METSO-suojelu. Ympäristötuella ja luonnonhoitohankkeilla on yhteensä toteutettu 45 prosenttia yksityisille talousmetsille asetetusta kokonaistavoitteesta.

Ympäristöministeriöllä oli vuonna 2014 käytettävissä noin 33,7 miljoonaa euroa METSO-ohjelman mukaiseen vapaaehtoiseen yksityismaiden suojeluun. Maa- ja metsätalousministeriön METSO-toteutukseen oli käytettävissä 6,5 miljoonaa euroa. Vuonna 2014 valtioneuvosto hyväksyi METSO-ohjelman periaatepäätöksen päivityksen, joka jatkaa ohjelman toteutuskautta vuoteen 2025.

Vuonna 2014 käynnissä oli neljä valtakunnallista luonnonhoidon kehittämishanketta ja seitsemän yhteistoimintaverkostohanketta sekä useita tutkimushankkeita: Metlan (nyk. Luken) kaksi METSO-tutkimushanketta, Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelman (PUTTE) kuusi päättyvää ja kahdeksan alkavaa hanketta sekä yksi maa- ja metsätalousministeriön yhteistutkimushanke. Tilannekatsauksessa esitellään muutamien hankkeiden tuloksia ja toimintaa. Lisäksi katsauksessa paneudutaan mm. METSON markkinointiin ja nostetaan esiin esimerkkejä METSON kehittämiseksi. Lopussa luodaan lyhyt katsaus vuoden 2015 haasteisiin ja mahdollisuuksiin.

Asiasanat: monimuotoisuus, metsien suojelu, metsänomistajat

Sisällys

1. Johdanto	6
2. METSO:n toteutus vuonna 2014	7
3. Metsähallituksen METSO-toteutus	13
METSO-hallitusohjelman toteutus Metsähallituksessa	16
<i>Jussi Päivinen ja Antti Otsamo, Metsähallitus</i>	
Metsähallituksen metsätalouden ympäristöopas: toteutuminen ja vaikutukset.....	19
<i>Maarit Kaukonen, Metsähallitus</i>	
4. METSO-hankkeet.....	22
Metsä, terveydeksi	22
<i>Adela Pajunen, Luonnontie</i>	
Kirjanpainajatuhot METSO-kohteilla ja vanhoissa talousmetsissä Uudellamaalla	24
<i>Juha Siitonen, Luonnonvarakeskus</i>	
Kuusamon METSO-metsät laadukkaimpia	26
<i>Juha Siitonen ja Reijo Penttilä, Luonnonvarakeskus</i>	
5. METSO:n kehittäminen.....	29
Selkeyttä ja kansainvälistä vertailtavuutta metsien suojelutilastointiin.....	29
<i>Ville Schildt, maa- ja metsätalousministeriö; Terhi Koskela, Luonnonvarakeskus</i>	
Zonationin käyttöönotto ELY-keskuksissa 2014.....	30
<i>Kimmo Syrjänen ja Susanna Anttila, Suomen ympäristökeskus</i>	
METSO-kohteet suuremmiksi? Keskustelua METSO:n kehittämiseksi	34
<i>Petri Keto-Tokoi, Tampereen ammattikorkeakoulu; Kimmo Syrjänen, Suomen ympäristökeskus</i>	
ELITE ja METSO	38
<i>Janne S. Kotiaho, Jyväskylän yliopisto; Saija Kuusela, Suomen ympäristökeskus</i>	
6. METSO-viestintä.....	42
METSO:n markkinointi – millä keinoilla saadaan parhaat kohteet mukaan?	43
<i>Kimmo Syrjänen, Riikka Paloniemi, Maarit Jokinen, Outi Ratamäki ja Mia Pihlajamäki, Suomen ympäristökeskus</i>	
7. METSO vuonna 2015	50

1. Johdanto

METSO:n, Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelman 2008–2025, tavoitteena on pysäyttää metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen ja vakiinnuttaa luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys. Ohjelma perustuu valtioneuvoston periaatepäätökseen, jonka 14 toimenpidettä turvaavat monimuotoisuutta kehittämällä suojelualueverkostoa ja talousmetsien luonnonhoitoa, tuottamalla suojelutoimien edellyttämää tutkimustietoa metsäluonnostamme sekä erilaisin monimuotoisuuden turvaamista edistävin hankkein. METSO-ohjelma tarjoaa maanomistajille mahdollisuuden osallistua omista lähtökohdistaan monimuotoisuuden turvaamiseen. METSO:n toteutuksesta vastaavat ympäristöministeriö ja maa- ja metsätalousministeriö. Alueellisina viranomaisina toimivat ELY-keskukset ja Suomen metsäkeskus.

Vuonna 2014 valtioneuvosto hyväksyi METSO-ohjelman periaatepäätöksen päivityksen. Merkittävintä uudistuksessa oli ohjelman toteutuskauden jatkaminen vuoteen 2025. Valtioneuvosto katsoi, että metsien monimuotoisuuden turvaamisen tavoitteet voidaan saavuttaa yhteiskunnallisesti hyväksyttävästi METSO-ohjelman keinoin, mutta ohjelmalle asetettujen tavoitteiden saavuttaminen nykyisten taloudellisten resurssien puitteissa edellyttää toteutuskauden pidentämistä. Samalla päivitetiin ohjelman toimenpiteiden kuvauksia ja tavoitteita vastaamaan nykyistä tilannetta. Keskeiset periaatteet kuten ohjelman vapaaehtoisuus maanomistajille, laajan yhteistyön, viestinnän ja koulutuksen korostaminen, sekä lisääntyvän tiedon ja tutkimushankkeiden tulosten huomioonotto ohjelman kehittämisessä säilyivät ennallaan.

METSO:n toteutuksessa vuosi 2014 oli monella tavoin hyvä vuosi. ELY-keskukset ja Suomen metsäkeskus toteuttivat METSOa yhteensä noin 10 700 hehtaarilla. ELY-keskukset tekivät uuden ennätyksen: vuonna 2014 luonnonsuojelulain perusteella suojeltiin yhteensä 8 100 hehtaaria alueita. Vuonna 2014 toteutettiin myös valtion maiden 13 000 hehtaarin METSO-lisäsuojelu vastikkeettomana tasesiirtona Metsähallituksen sisällä. Lisäsuojelun valmistelussa Metsähallitus hyödynsi Zonation-ohjelmiston antamia priorisointituloksia. Myös Suomen metsäkeskuksella ja ELY-keskuksilla on METSO:n toteutuksen tukena käytössään Zonation-tulokset, jotka perustuvat Suomen metsäkeskuksen metsävara-aineistoon sekä valtakunnan metsien inventoinnin tuloksiin.

Tietoja raporttiin koottiin METSO-toimenpiteiden vastuuhenkilöiltä ja muilta toteuttajilta maa- ja metsätalousministeriöstä ja ympäristöministeriöstä sekä METSO-ohjelman toteuttajilta Suomen metsäkeskuksesta ja ELY-keskuksista. Tekstejä raporttiin ovat tuottaneet Erkki Hallman, Maarit Kaukonen, Antti Otsamo, Jussi Päivinen ja Markku Vickholm Metsähallituksesta, Matti Seppälä Suomen metsäkeskuksesta, Adela Pajunen Luonnontiestä, Juha Siitonen ja Reijo Penttilä Luonnonvarakeskuksesta, Ville Schildt maa- ja metsätalousministeriöstä, Petri Keto-Tokoi Tampereen ammattikorkeakoulusta, Päivi Gummerus-Rautiainen ympäristöministeriöstä, Janne S. Kotiaho Jyväskylän yliopistosta, Lauri Saaristo Tapio Oy:stä ja Riikka Paloniemi, Maarit Jokinen, Outi Ratamäki ja Mia Pihlajamäki Suomen ympäristökeskuksesta. Kiitämme kaikkia raporttiin tietoja ja tekstejä toimittaneita tahoja.

2. METSO:n toteutus vuonna 2014

Vuonna 2014 ympäristöministeriöllä oli käytettävissä 33,7 miljoonaa euroa METSO-ohjelman mukaiseen vapaaehtoiseen yksityismaiden suojeluun. Maa- ja metsätalousministeriön METSO-toteutukseen oli käytettävissä 6,5 miljoonaa euroa. Varat käytettiin talousmetsien ympäristötukeen, luonnonhoitohankkeisiin ja valtakunnallisiin kehittämishankkeisiin. Valtion talousarvion rahoitus METSO:n toteutukseen vuosina 2008–2014 on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Valtion talousarviolukuja 2008–2014, YM ja MMM (milj. €).

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
METSO hankinnat ja korvaukset (YM)	7	8,5	22,5	29	32	33,6	33,7
Metsäluonnonhoidon edistäminen: ympäristötuki ja luonnonhoitohankkeet (MMM)	6,8	8,0	10,3	10,8	7,3	7,5	6,5

Vuoden 2014 loppuun mennessä METSOssa on saavutettu 52 prosenttia luonnonsuojelualueverkoston kehittämiselle valtioneuvoston periaatepäätöksessä asetetusta 96 000 hehtaarin tavoitteesta. Mukaan lasketaan ELY-keskusten METSO-toteutus vuosina 2008–2014 (36 895 ha) sekä Metsähallituksen 13 000 hehtaarin METSO-lisäsuojelu (Metsähallituksen hankkeesta tarkemmin luvussa 3). Ympäristötuelle ja luonnonhoidon toteutuksella on vuosina 2008–2014 toteutettu yhteensä 45 prosenttia (ympäristötukisopimukset 32 656 ha ja luonnonhoitohankkeiden toteutus 3953 ha) yksityisille talousmetsille asetetusta 82 000 hehtaarin tavoitteesta. Tarkemmat ELY-keskusten ja Suomen metsäkeskuksen vuoden 2014 METSO-toteutustiedot esitellään taulukoissa 2–6.

Suojelualueverkoston kehittäminen

Vuonna 2014 ELY-keskusten yhteinen METSO-kohteiden vuositavoite 7 500 hehtaaria ylitettiin 8 100 hehtaarin kokonaistuloksella. METSO-kohteiden lukumäärä ja pinta-ala sekä maksetut korvaukset on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. METSO:n toteutus ELY-keskuksissa vuonna 2014.

	Sopimukset (kpl)	Kiinteistöt (kpl)	Pinta-ala (ha)	Maksetut korvaukset (€)
Hankinnat valtion omistukseen – ELY-keskukset*	181	207	3 004	12 805 517
Päätökset yksityisistä suojelualueista (LSL 24§)	379	425	5 008	23 900 081
Alueen määräaikainen rauhoittaminen (LSL 25§)	12	13	88	142 697
Yhteensä	572	645	8 100	36 848 295

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

Kohteiden hankintaan ja rauhoittamiseen käytettiin yhteensä 36,8 miljoonaa euroa. Koko METSO-kaudella 2008–2014 suojelualueverkon kehittämiseen on käytetty yhteensä 169 milj. euroa. Kuten aiempinakin vuosina eniten suojeltiin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä sekä puustoisia soita ja soiden metsäisiä reunoja. METSO-kohteiden pinta-ala ja sen jakautuminen METSO-valintaperusteiden mukaisiin elinympäristöihin on esitetty taulukoissa 3 ja 4. Kuvassa 1 esitetään METSON alueellinen toteutus ELY-keskuksissa vuosina 2008–2014.

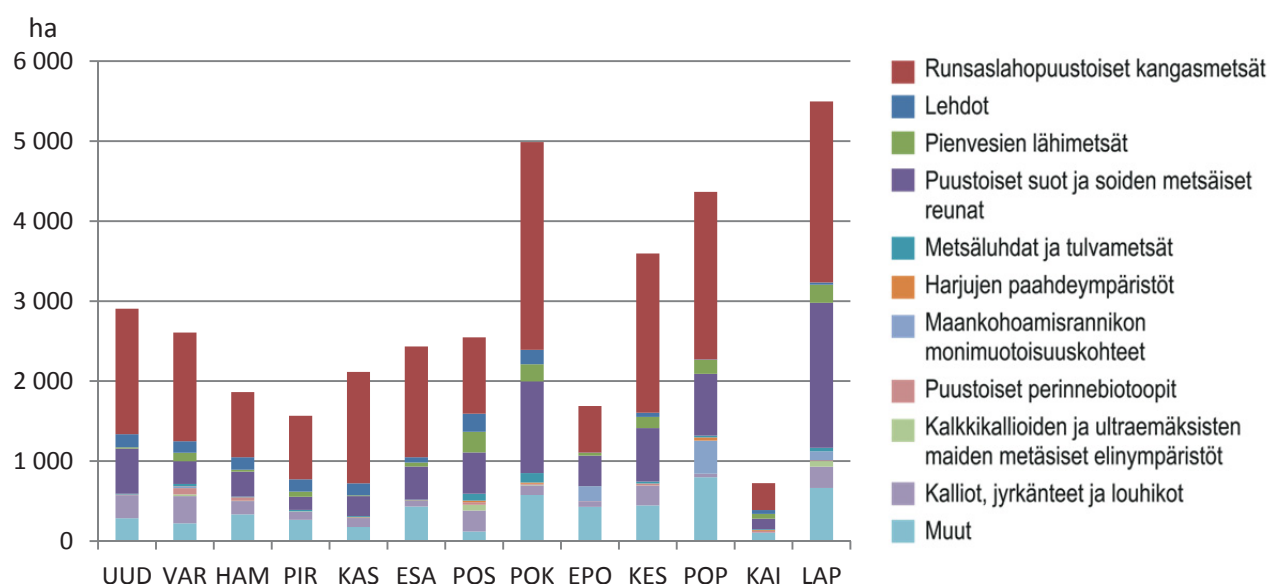
Taulukko 3. METSON toteutus pinta-alat (ha) ELY-keskuksissa suojelukeinoittain ja METSO-elinympäristöittäin vuonna 2014.

METSO-elinympäristöt	Hankinnat valtiolle (ha)	Yksityiset suojelualueet (ha)	Määräaikaiset rauhoitukset (ha)	Yhteensä (ha)
Lehdot	88	202	4	294
Runsaslahopuustoiset kangasmetsät	1 331	2 356	39	3 726
Pienvesien lähimetsät	55	282	4	341
Puustoiset suot ja soiden metsäiset reumat	717	1051	31	1 799
Metsäluhdet ja tulvametsät	16	41	0	57
Harjujen paahdeympäristöt	2	7	0	9
Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet	178	34	0	212
Puustoiset perinnebiotoopit	25	27	4	56
Kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden metsäiset elinympäristöt	6	42	0	48
Muut monimuotoisuudelle merkittävät metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	145	376	4	525
Muut	440	590	3	1 033
Yhteensä	3 004	5 008	88	8 100

Taulukko 4. METSO:n elinympäristökohtaisten hehtaaritavoitteiden toteutuminen ELY-keskuksissa vuosina 2008–2014.

METSO-elinympäristöt	Pinta-ala yhteensä 2008–2014 (ha)	Osuus tavoitteesta saavutettu (%)
Lehdot	1 380	30
Runsaslahopuustoiset kangasmetsät	18 130	29
Pienvesien lähimetsät	1 376	37
Puustoiset suot ja soiden metsäiset reunat	7 426	49
Metsäluhdet ja tulvametsät	383	30
Harjujen paahdeympäristöt	103	29
Maankohoamisrannikon monimuotoisuuskohteet	736	15
Puustoiset perinnebiotoopit	234	156
Kalkkikalliot ym.	184	92
Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	2 093	81
Muut	4 851	
Pinta-ala yhteensä	36 895	39*

*Luvuissa ei ole mukana vuonna 2014 toteutettua Metsähallituksen 13 000 hehtaarin tasesiirtoa luonnonsuojeluun, mikä lasketaan mukaan ELY-keskusten 96 000 hehtaarin METSO-tavoitteeseen. Kun tasesiirto lasketaan mukaan, kokonaistavoitteesta on saavutettu 52 prosenttia.



Kuva 1. METSO:n toteutus elinympäristöittäin ELY-keskusten alueilla vuosina 2008–2014. UUD = Uudenmaan ELY, VAR = Varsinais-Suomen ELY, HAM = Hämeen ELY, PIR = Pirkanmaan ELY, KAS = Kaakkois-Suomen ELY, ESA = Etelä-Savon ELY, POS = Pohjois-Savon ELY, POK = Pohjois-Karjalan ELY, EPO = Etelä-Pohjanmaan ELY, KES = Keski-Suomen ELY, POP = Pohjois-Pohjanmaan ELY, KAI = Kainuun ELY, LAP = Lapin ELY.

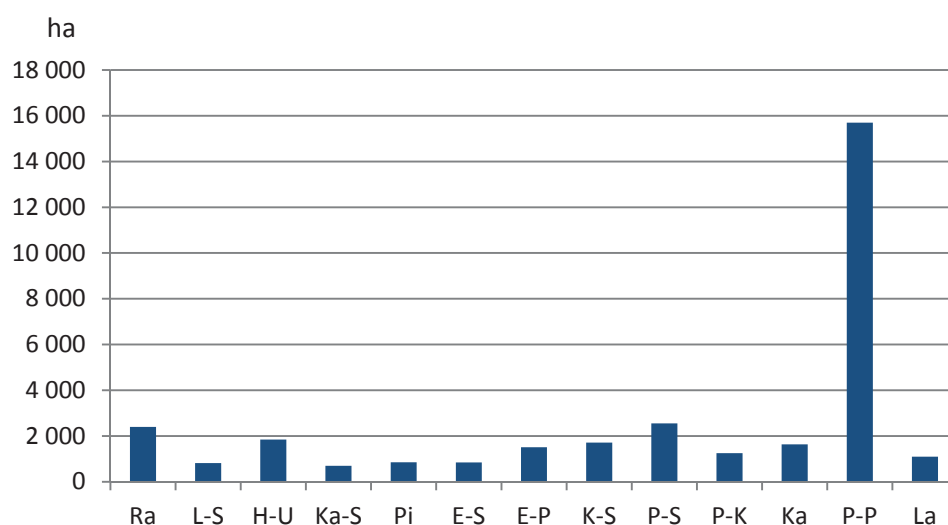
Luonnonarvojen tuki yksityismetsissä

Kestävän metsätalouden rahoituksesta annetun lain nojalla (Kemera) rahoitettiin vuonna 2014 yhteensä 4 027 hehtaaria ympäristötukikohteita (770 kpl). Ympäristötukea maksettiin vuonna 2014 yhteensä 5,2 miljoonaa euroa. METSO-kaudella v. 2008–2014 ympäristötukea on käytetty yhteensä 41,1 miljoonaa euroa. Ympäristötukisopimuksissa palattiin vuoden 2013 notkahduksen jälkeen rahoituksen mahdollistamalle hyvälle tulostasolle muun muassa Suomen metsäkeskuksen maanomistajille kohdentaman METSO-tiedotuskampanjan ja maanomistajaneuvonnan ansiosta (aiheesta tarkemmin luvussa 5). Taulukossa 5 on esitetty elinympäristöittäin sekä vuonna 2014 toteutuneiden ympäristötukisopimusten pinta-alat että yhteenlaskettuna vuosilta 2008–2014. Kuvasta 2 käy ympäristötukisopimusten pinta-alan alueellinen jakautuminen vuosina 2008–2014.

Suomen metsäkeskuksella on ELY-keskusten kanssa ns. METSO-kohteiden välityssopimus, jonka puitteissa metsäkeskus on välittänyt vuosina 2008–2014 suojelualueiksi yhteensä 535 kohdetta pinta-alaltaan 5 351 hehtaaria. Näin metsäkeskus on edesauttanut myös ELY-keskusten METSO-toteutusta.

Taulukko 5. Ympäristötukisopimusten pinta-alat (ha) elinympäristöittäin vuonna 2014 sekä kumulatiivinen pinta-ala vuosilta 2008–2014.

Ympäristötukisopimukset	2014 (ha)	2008–2014 (ha)
METSÄLAIN 10 §:N ELINYMPÄRISTÖT		
Pienvedet	1 291	6 357
Rehevät korvet ja letot	224	1 520
Lehtolaikut	185	1 328
Kangasmetsäsaarekkeet	70	400
Rotkot ja kurut	3	23
Jyrkänteet alusmetsineen	33	268
Vähätuottoiset elinympäristöt	788	11 756
Yhteensä	2 594	21 653
METSO ELINYMPÄRISTÖT		
Lehdot	78	522
Runsaslahopuustoiset kangasmetsät	659	3 957
Pienvesien lähimetsät	235	1 158
Puustoiset suot	224	2 857
Metsäluhdet ja tulvametsät	17	201
Harjujen paahdeympäristöt	2	34
Maankohoamisrannikon metsät	14	779
Puustoiset perinneympäristöt	7	42
Kalkkivaikutteiset ja ultraemäksiset metsät		1
Muut metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot	196	1 452
Yhteensä	1 433	11 003
YMPÄRISTÖTUKISOPIMUKSET YHTEENSÄ	4 027	32 656



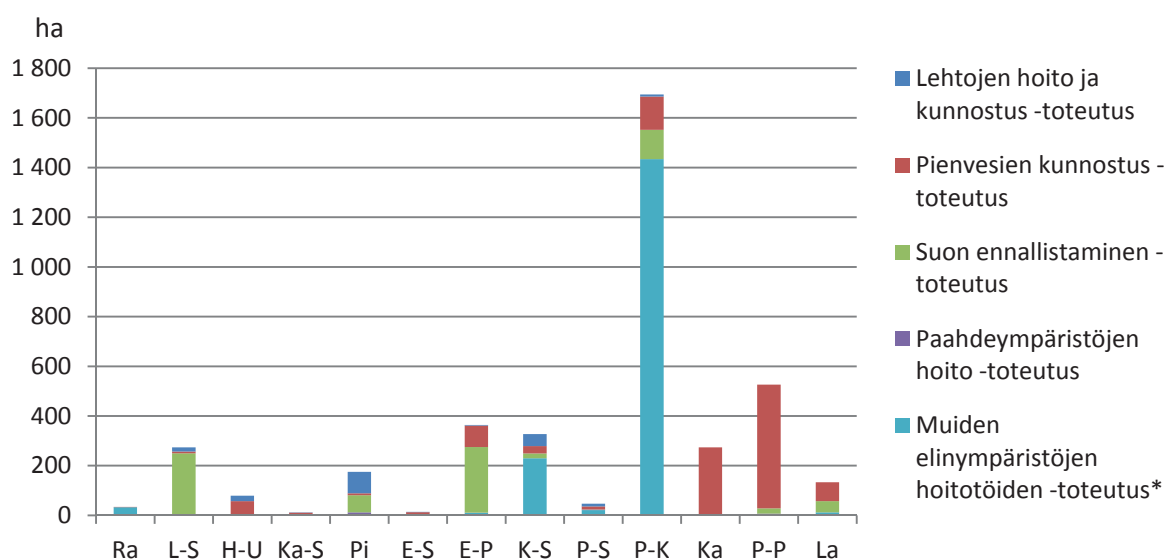
Kuva 2. Ympäristötukisopimusten pinta-alat (ha) vuosina 2008–2014 Suomen metsäkeskuksen alueilla. Ra = Rannikon metsäkeskus, L-S = Lounais-Suomi, H-U = Häme-Uusimaa, Ka-S = Kaakkois-Suomi, Pi = Pirkanmaa, E-S = Etelä-Savo, E-P = Etelä- ja Keski-Pohjanmaa, K-S = Keski-Suomi, P-S = Pohjois-Savo, P-K = Pohjois-Karjala, Ka = Kainuu, P-P = Pohjois-Pohjanmaa, La = Lappi.

Taulukossa 6 on metsäkeskuksen METSO-ohjelmaa toteuttavien luonnonhoitohankkeiden elinympäristöjen hoidon vaikutushehtaarit sekä vuodelta 2014 että koko METSO-kaudella rahoitettujen hankkeiden osalta. Hankkeiden vaikutushehtaarit arvioidaan hankesuunnitelmissa. Esimerkiksi vesiensuojeluhankkeiden vaikutuspinta-ala saadaan valuma-alueiden perusteella, joille hankkeissa kohdistuvat maastosuunnittelu tai rakenteiden toteutustyöt. Kuvasta 3 käy ilmi METSO-ohjelmaa toteuttavan luonnonhoidon vaikutuspinta-alan alueellinen jakautuminen hanketyypeittäin. Vuonna 2014 luonnonhoitohankkeisiin käytettiin noin 1,4 miljoonaa euroa. Luonnonhoitohankkeiden uusi toimintamalli on saatu lähes kaikilla alueilla toimimaan ja elinympäristöjen hoidon vaikutuspinta-alat ovat kasvaneet sekä maastosuunnittelun että toteutuksen osalta. Vuonna 2013 toimeenpantiin ensimmäiset uudistetun hankehakumenettelyn kautta toteutettavat luonnonhoitohankkeet, joita oli 14 kpl. Vuonna 2014 hankehakua oli 22 kpl. 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 242 kappaletta. Kunnostamistoimet kohdistetaan luonnontilaltaan muuttuneisiin, mutta kunnostamiskelpoisiin elinympäristöihin sekä hoitoa tarvitseviin elinympäristöihin, kuten paahde-elinympäristöihin.

Taulukko 6. Vuonna 2014 ja kumulatiivisesti vuosina 2008–2014 rahoitettujen METSO-elinympäristöjen luonnonhoitotöiden vaikutuspinta-alat (ha).

Luonnonhoidon elinympäristöt	Maasto-suunnittelu 2014 (ha)	Toteutustyöt 2014 (ha)	Maasto-suunnittelu 2008–2014 (ha)	Toteutustyöt 2008–2014 (ha)
Lehtojen hoito ja kunnostus	222	8	1 364	197
Pienvesien kunnostus	87	60	3 470	1 192
Suon ennallistaminen	289	82	2 964	789
Paahdeympäristöjen hoito	4	0	963	28
Muiden elinympäristöjen hoitotyöt*	399	312	2 724	1 747
Yhteensä	1 001	462	11 485	3 953

* Hankkeessa kohteena useita elinympäristötyyppejä, toimenpiteet sisältävät mm. monimuotoisuuspoltoja.



Kuva 3. METSO-ohjelmaa toteuttavien luonnonhoitohankkeiden toteutuspinta-alat vuosina 2008–2014 Suomen metsäkeskuksen alueilla. Ra = Rannikon metsäkeskus, L-S = Lounais-Suomi, H-U = Häme-Uusimaa, Ka-S = Kaakkois-Suomi, Pi = Pirkanmaa, E-S = Etelä-Savo, E-P = Etelä- ja Keski-Pohjanmaa, K-S = Keski-Suomi, P-S = Pohjois-Savo, P-K = Pohjois-Karjala, Ka = Kainuu, P-P = Pohjois-Pohjanmaa, La = Lappi. * Hankkeessa kohteena useita elinympäristötyyppejä, toimenpiteet sisältävät mm. monimuotoisuuspoltoja.

3. Metsähallituksen METSO-toteutus

Vuonna 2014 Metsähallitus sai päätökseen metsätalouden ja luontopalveluiden yhteishankkeen, jossa toteutettiin Metsähallituksen osuus hallitusohjelmassa julkisyhteisöille kohdistetusta noin 20 000 hehtaarin METSO-suojelutavoitteesta. Suojeluun siirrettiin yhteensä 14 784 ha valtion talousmetsiä, josta 13 002 hehtaaria täytti hankkeen yhteydessä sovitut METSO-kriteerit. Hanketta kuvataan tarkemmin raportin luvussa METSO-hallitusohjelman toteutus Metsähallituksessa (s. 16).

Elinympäristöjen ennallistaminen ja luonnonhoito luonnonsuojelualueilla

Luonnonsuojelualueiden hoidosta vastaa Metsähallituksen luontopalvelut. Metsähallitus ennallisti ja toteutti luonnonhoitoa valtion suojelualueilla vuonna 2014 yhteensä 3 636 hehtaarella, mikä on noin 12 prosenttia vuosille 2014–2025 asetetusta ennallistamisen ja luonnonhoidon tarvearvointikriteerin mukaisesta tavoitteesta. Yksityisillä suojelualueilla toimia on vuonna 2014 toteutettu 103 hehtaarella (noin 2 prosenttia tavoitteesta). Ennallistamisen ja luonnonhoidon toteutus sekä tavoitteet valtion suojelualueilla on esitetty taulukossa 7 ja yksityisten suojelualueiden osalta taulukossa 8.

Taulukko 7. Valtion suojelualueilla vuonna 2014 ja yhteenlaskettuna vuosina 2008–2014 toteutetut sekä tarvearvion perusteella vuosina 2014–2025 toteutettavat ennallistamis- ja luonnonhoitopinta-alat (ha).

	Toteutunut 2014 (ha)	Toteutunut 2008–2014 (ha)	Tavoite 2014–2025 (ha)
Metsät ja puustoiset suot	1 455	12 636	25 000
Puustoiset perinnebiotoopit	1 930	1 930*	2 000
Muut luonnonhoitoa vaativat kohteet	251	1 723	3 500
Yhteensä	3 636	16 289	30 500

*Puustoisten perinnebiotooppien osalta kyseessä on hoidon piirissä oleva pinta-ala, joten siksi luku on sama kuin vuoden 2014 toteuma.

Taulukko 8. Yksityisillä suojelualueilla vuonna 2014 ja yhteenlaskettuna vuosina 2008–2014 toteutetut sekä tarvearvion perusteella vuosina 2014–2025 toteutettavat ennallistamis- ja luonnonhoitopinta-alat (ha).

	Toteutunut 2014 (ha)	Toteutunut 2008–2014 (ha)	Tavoite 2014–2025 (ha)
Metsät ja puustoiset suot	30	631	1 700
Puustoiset perinnebiotoopit	11*	102*	1 500**
Muut luonnonhoitoa vaativat kohteet	62	630	2 000
Yhteensä	103	1 363	5 200

*Peruskunnostettu pinta-ala. **Jatkuvan hoidon tavoitepinta-ala (jatkuvan hoidon pinta-ali tiedot eivät ole vielä paikkatietojärjestelmässä, joten siksi toteumien osalta annettu ainoastaan peruskunnostettu pinta-ala).

Luontotyyppi- ja lajistoinventoinnit luonnonsuojelualueilla

Metsähallitus tekee luontotyyppi- ja lajistoinventointeja suojelualueilla. Vuonna 2014 suojelualueilla luontotyyppi-inventointeja tehtiin yhteensä 8 611 hehtaaria, tästä vajaa puolet yksityisillä luonnonsuojelualueilla (taulukko 9). Vuonna 2014 Metsähallitus teki luonnonsuojelualueiden lajistokartoituksia kaikkiaan 1 285 hehtaaria ja linnuston linjalaskentoja metsävaltaisilla luonnonsuojelualueilla 143 kilometrillä (taulukko 10). Lisäksi vuonna 2014 Metsähallitus panosti luontotyyppi-inventointien osalta soidensuojeluohjelman maastokartoituksiin valtionmailla, joita tehtiinkin yhteensä yli 54 000 hehtaaria.

Taulukko 9. Valtion ja yksityisten suojelualueilla vuonna 2014 sekä koko METSO-toteutuskaudella 2008–2014 tehtyjen luontotyyppi-inventointien pinta-ala (ha) METSO-alueella.

Luontotyyppi-inventoinnit	Toteutunut 2014 (ha)	Toteutunut 2008–2014 (ha)
Valtion suojelualueet	4 878	75 484
Yksityiset suojelualueet	3 733	36 207
Yhteensä	8 611	111 691

Taulukko 10. Valtion ja yksityisten suojelualueilla vuonna 2014 sekä koko METSO-toteutuskaudella 2008–2014 tehtyjen lajistokartoitusten pinta-ala (ha) ja metsävaltaisilla suojelualueilla tehtyjen linnuston linjalaskentojen määrä (km) METSO-alueella.

Lajistokartoitukset ja linnuston linjalaskennat	Toteutunut 2014	Toteutunut 2008–2014
Lajistokartoitukset, yhteensä (ha)	1 285	13 802
• valtion suojelualueet (ha)	1 112	12 019
• yksityiset suojelualueet (ha)	173	1 783
Linnuston linjalaskennat (km)	143	1 987

Luonnonhoitotoimet valtion talousmetsissä

Metsähallituksen talousmetsissä luonnonhoitoa ja muita METSO-toimenpiteitä on toteutettu alueekologisen suunnittelun ja metsätalouden ympäristöoppaan (Päivinen ym. 2011) periaattein. Metsän peitteisyyttä eriasteisesti säilyttäviä hakkuumenetelmiä on käytetty rajoitetun metsätaloustalouden alueilla, muun muassa monimuotoisuuden lisäämisalueilla, suojelualueiden lähiympäristössä sekä virkistysmetsissä. Lisäksi on tehty luonnonhoidollisia kulutuksia ja jatkettu kosteikkoelinympäristöjen ennallistamista. Vuonna 2014 toimenpiteitä tehtiin yhteensä 1 175 hehtaaria minkä lisäksi neljällä alueella tehtiin säästöpuuryhmien polttoa (taulukko 11).

Kertomusvuonna tehdyn Metsähallituksen metsänhoito-ohjeen päivityksen yhteydessä tarkennettiin aiempaa ohjeistusta erityishakkuumenetelmistä vastaamaan uuden metsälain määrittelyjä. Taulukon 11 poiminta- ja pienaukkohakkuilla tarkoitetaan metsälain mahdollistamaa eri-ikäisrakenteisen metsän hakkuuta (pienaukon koko enintään 0,3 ha). Pienaukkouudistamisella tarkoitetaan metsikön uudistamista pienaukkohakkuuin (aukon koko < 1 ha) vaiheittain pitkän ajan kuluessa.

Metsänhoito-ohjeeseen lisättiin ohjeistus vähätuottoisten soiden ennallistamishakkuuiden suunnittelua ja toteutusta varten.

Taulukko 11. Metsähallituksen luonnonhoidollisten toimenpiteiden toteuttaminen METSO-ohjelman toiminta-alueella vuonna 2014.

Työlaji	Pinta-ala (ha)
Erityishakkuut	
• uudistuskypsen metsän väljennyshakkuu	172
• poiminta- ja pienaukkohakkuu	64
• pienaukkouudistaminen*	40
• säästöpuuhakkuu	207
• vähätuottoisen suon ennallistamishakkuu	151
• muu erityishakkuu	107
Luonnonhoidollinen kulutus	25
Säästöpuuryhmien poltto, kpl	4
Soiden ennallistaminen	54
Kosteikkoelinympäristöjen hoito (REAH)	355
Yhteensä	1 175

* Ilmoitettu käsittelyyn otettujen metsiköiden pinta-alana, pienaukkoa on noin 1/5 pinta-alasta.

Luonnonsuojelun tietojärjestelmien kehittäminen

Luonnonsuojelualueiden tietojärjestelmien kehittäminen on yksi valtioneuvoston METSO-periaatepäätöksen toimenpiteistä, joka kuuluu käytännössä Metsähallituksen toteuttamisvastuulle. Valtiolle hankitut kohteet tullaan ainakin valtaosin perustamaan lakisääteisinä valtion luonnonsuojelualueina. Yksityisten hallinnassa olevista alueista muodostetaan yksityismaiden suojelualueita (YSA) ja määräaikaista rauhoitusalueita (MRA).

Suojelualueiden perus- ja perustamistietojen hallinta tapahtuu Suojelualueetietojärjestelmällä (SATJ), jonka tuotantokäyttö alkoi syyskuussa 2014. Saatujen kokemusten perusteella järjestelmästä otetaan käyttöön vuoden 2015 alkupuolella uusi versio, joka sisältää parannuksia etenkin ELY-keskusten käyttämään toiminnallisuuteen. Järjestelmän tietosisältöä mm. YSA- ja MRA-alueiden osalta on tarkoitus täydentää vuosina 2015–2016, ja tuolloin mahdollisuuksien mukaan täydennetään myös METSON toteutukseen liittyviä tietoja. Tämän jälkeen luonnonsuojelualueina perustettavista ja määräaikaaisesti rauhoitetuista METSO-kohteista saadaan paikkatietoa, jota voidaan hyödyntää mm. ohjelman toteutuksen seurannassa, Zonation-analyysissä sekä tutkimuskäytössä. Muiden suojelualueiden tiedon hallinnassa käytettävien tietojärjestelmien (SAKTI, SASS, LajiGis) käyttöönotto tapahtuu vuoden 2015 aikana (tarkemmin luvussa 7.)

METSO-hallitusohjelman toteutus Metsähallituksessa

Jussi Päivinen ja Antti Otsamo, Metsähallitus

Vuonna 2014 valmistui Metsähallituksen suurin METSO-projekti, 13 000 hehtaarin valtionmaiden lisäsuojelu. Projekti toteutti valtion mailla Jyrki Kataisen hallitusohjelman kirjausta: ”METSO-suojelualueen laajentamista valtion, kuntien ja muiden julkisyhteisöjen mailla jatketaan ja suojelu-tavoitteen saavuttamiseksi pyritään osoittamaan tätä kautta uusia suojeltavia alueita 20 000 hehtaaria”.

Suojeluun saatiin laajoja ja yhtenäisiä, monimuotoisuuden kannalta tärkeitä aluekokonaisuuksia. METSO-ohjelman tavoitteiden mukaisesti hankkeen pääpaino oli eteläisessä Suomessa. Kohteita keskitettiin nykyisten suojelualueiden läheisyyteen. METLAn ja MTT:n tutkimusmetsiä tarkasteltiin osana projektia ottaen huomioon tutkimustarpeet. Samoin puolustusvoimien käytössä olevia maita tarkasteltiin osana projektia yhteistyösopimukset huomioiden. Myös valtion retkeilyalueet olivat mukana tarkastelussa.

Laaja METSO-arvojen inventointi

Suojeltavien kohteiden valitsemiseksi METSO-arvot kartoitettiin 19 949 hehtaarilta metsätalouden taseessa olevia kohteita. Kartoitettavat kohteet valittiin metsätalouden ja luontopalvelujen henkilöstön yhteistyönä olemassa olevan tiedon perusteella. Kohteiden valintaa ohjasivat projektisuunnitelman yleiset linjaukset, METSO-valintaperusteet, Zonation-analyytit sekä luontojärjestöjen esitykset. Tarkasteluun valituilta kohteilta määritettiin maastokartoituksissa METSO-toimintaohjelman mukaiset ”elinympäristökohtaiset valintaperusteet”. Maastokartoituksia ei kohdennettu METLAn käytössä oleviin tutkimusmetsiin, koska niistä katsottiin olevan riittävät tiedot alueiden arvottamiseen. METSO-kartoituksen jälkeen tarkasteluun mukaan tulleita kohteita, kuten Teijon kansallispuiston suunnitelma-alueita, ei myöskään inventoitu.

Suojelutavoite määriteltiin vaihtoehtojen pohjalta

Kartoitukset toteutettiin lopulta 17 507 hehtaaria pinta-alalla. Tämän aineiston perusteella projektiryhmä teki 30 erilaista pinta-alaskenaariota ohjausryhmän käyttöön. Pinta-alaskenaarioissa oli painotettu eri tavoin METSO I-, II- ja III-luokkien valintaperusteita. Jokaisessa skenaariossa oli lisäksi mukana kohteen rahallinen arvo sekä pinta-alan sijoittuminen seuraavasti (kukin erikseen):

- luontokohde (Metsähallituksen metsätalouden ympäristöoppaan mukaan)
- pääryhmä
- käsittelyluokka (metsämaan osalta)
- elinympäristöluokka (Metsähallituksen metsätalouden ympäristöoppaan mukaan)
- suoryhmä
- kasvillisuusluokka
- ojitustilanne
- kehitysluokka
- puulajivaltaisuus
- kaavan SL-varaus

Pinta-alaskenaarioiden perusteella valtioneuvosto teki kehysriihen osana maaliskuussa 2014 päätöksen, että suojeluun tulee valita valtion talouskäytössä olevia metsiä 13 000 hehta-

ria. Hallituksen talouspoliittinen ministerivaliokunta tarkensi 17.4.2014 päästöstä seuraavasti: ”Talouspoliittinen ministerivaliokunta puolsi valtiomaiden METSO-lisäsuojelun toteuttamista vastikkeettomana tasesiirtona Metsähallituksen sisällä taustamuistiossa esitetyllä tavalla. Lisäsuojeluun Metsähallituksen mailta esitettävien kohteiden kokonaispinta-ala on 13 000 hehtaaria. Tämä pinta-alatavoite sisältää hallituksen esitysluonnoksen mukaiseen Teijon kansallispuistoon liittyvät, Metsähallituksen metsätalouden taseessa ja käytössä olevat metsät, yhteensä 1 985 hehtaaria sekä Metsäntutkimuslaitoksen käytössä olevia tutkimusmetsiä. Suojelupinta-alaan ei lasketa mukaan suojelurajausten sisälle jääviä joutomaita”.

Lähes 15 000 hehtaaria suojelumetsiä

Projektille asetettu valtion maiden 13 000 hehtaarin lisäsuojelutavoite saavutettiin valitsemalla 14 784 suojelumetsiä. Tästä pinta-alasta 13 002 hehtaaria oli talouspoliittisen ministerivaliokunnan 22.4.2014 sekä MMM-YM-MH -kolmikantakokouksen 21.5.2014 linjaukset täyttävää pinta-alaa.

Kohteita on yhteensä 150 kpl ja niiden keskikoko on 34 hehtaaria (mediaani) / 99 hehtaaria (keskiarvo). METSO:n valintaperusteet (luokat I-III) täyttyvät 6 633 hehtaarin osalta. METSO-kriteerit eivät täyty 3 339 hehtaarin osalta. METLAN käytössä olevia tutkimusmetsiä valikoitui mukaan 721 hehtaaria, MTT:n käytössä olevia tutkimusmetsiä 66 hehtaaria sekä Puolustusvoimien käytössä olevia alueita 635 hehtaaria. Teijon kansallispuistoesityksessä mukana olevaa pinta-alaa oli 2 442 hehtaaria, josta 2 000 hehtaaria sisältyy edellä mainittuun 13 002 hehtaarin pinta-alaan. Tiedot kohteiden pinta-alan jakautumisesta METSO-luokkiin ja -elinympäristöihin on esitetty taulukossa 12.

Metsähallituksen Laatumaan maakauppapayksikkö teki kohdekohtaiset kustannuslaskelmat. Kustannus 14 784 hehtaarin suojelulle on noin 56 miljoonaa euroa. Hinnoitteluissa huomioitiin alueelliset markkinatekijät ja haettiin kohteelle sitä arvoa, minkä myytäessä siitä voisi keskimäärin saada. Kohteiden yhteenlaskettua arvoa nostaa se, että osalla niistä on potentiaalisia rakennuskohteita.



Kuva 4. METSO-I kriteerit täyttävät kohteet oli rajattu talouskäytön ulkopuolelle jo ennen METSO-ohjelmaan liittämistä. Kuva Antti Otsamo.

Kohdelistat karttoineen löytyvät osoitteesta:

<http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/Hankkeet/METSOohjelma20082016/metsiensuojelunedistaminen2013/Suojeluunsiirrettavattalousmetsakohteet/Sivut/Suojeluunsiirrettavatkohteet.aspx>

Metsähallitus panostaa METSO-ohjelman toteuttamiseen

Metsähallituksen panostus METSO-ohjelman toteuttamiseen on merkittävä. Se on noin kaksinkertainen keskimääräiseen yksityismaiden vuosittaiseen METSO-suojelupinta-alaan verrattuna. On kuitenkin huomioitava, että suojeluhyödyt realisoituvat täysimääräisesti vasta kun suojeluun esitetyt METSO-kriteerejä täyttämättömät alueet kehittyvät luontaisesti monimuotoisemmiksi. Toisaalta kohteita ennallistamalla esimerkiksi lahoppuuston määrän kasvua voidaan nopeuttaa. Suojelun vaikutusta metsästykseseen, kalastukseen sekä muuhun virkistyskäyttöön ei voi arvioida tässä vaiheessa, sillä vaikutukset selviävät vasta kun kohteista on perustettu lakisääteisiä suojelualueita.

Taulukko 12. Metsähallituksen 13 000 hehtaarin uuden suojelualueen pinta-alan jakautuminen metsätalouden aluejaon, pääluokan, METSO-luokkien sekä elinympäristöjakojen mukaan.

Luokittelu		Pinta-ala (ha)
Aluejako	Etelä-Suomi	8 736
	Pohjanmaa-Kainuu	4 021
	Lappi	2 028
Pääluokka	Metsämaa	11 980
	Kitumaa	1 777
	Joutomaa ym.	862
	Muu	166
METSO-luokat	I	2 790
	II	1 887
	III	1 955
Suoryhmä*	Kangas	8 489
	Korpi	985
	Räme	2 239
	Neva	423
	Letto	81
Elinympäristö**	Lehto	145
	Metsä	4 512
	Veden lähiymp.	81
	Suo	1 725
	Luhta/tulvametsä	6
	Harju	74
	Maankohoamisrannikon sukkessiometsät	22
	Perinneympäristöt	8

* Suoryhmä ei sisällä Teijon pinta-alaa. ** Elinympäristö-koodi on määritetty 6 633 hehtaarille pinta-alasta



Kuva 5. Kitumaasoita ja vesiä ei laskettu teholliseen METSO-pinta-alaan, vaikka niillä on merkittävä rooli monimuotoisten kokonaisuuksien muodostumisessa. Kuva Antti Otsamo.

Metsähallituksen metsätalouden ympäristöopas: toteutuminen ja vaikutukset

Maarit Kaukonen, Metsähallitus

Yksiin kansiin koottu Metsähallituksen ympäristöohjeistus on ihmisen ikänä ajatellen vireä nuori aikuinen, sillä ympäristöoppaan ensimmäinen versio julkaistiin jo vuonna 1993. Viimeisin, tutkimustiedon ja mm. uhanalaisuusarviointien pohjalta päivitetty ympäristöopas on nyt ollut käytössä kolmisen vuotta (Päivinen ym. 2011). Ympäristöoppaan toteutumista seurataan vuosittain tehtävissä ympäristöseurannoissa ja sisäisissä auditoinneissa. Yhteenvetoraportti ”Yleiset yhteiskunnalliset velvollisuudet – Monimuotoisuushyötyjen arviointi.” julkaistiin vuonna 2013 (Hallman ym. 2013). Lisäksi on tehty henkilöstökyselyjä, ja onpa ympäristöoppaan toteutuminen puunkorjuun työmaiden suunnittelussa ollut Metsähallituksen sisäisen tarkastuksenkin kohteena.

Vuonna 2013 henkilöstölle ja sopimusyrittäjille tehdyssä kyselyssä suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että ympäristöopasta on noudatettu hyvin. Toimihenkilöistä ja suunnittelua avustavista metsureista tämän väittämän kanssa samaa tai osittain samaa mieltä oli noin 75 prosenttia vastaajista, kun kyselyyn vastanneista yrittäjistä yli 90 prosenttia oli samaa tai osittain samaa mieltä.

Ympäristöoppaan strategiana on maisematasoisen verkostoajattelu. Ekologinen verkosto jäsennetään ytimiin, yhteyksiin, tukialueisiin sekä muihin säästökohteisiin ja säästöpuustoon. Ytimiä ovat suojelualueiden lisäksi erilaiset luontokohteet ja suojelumetsät, jotka on jätetty kokonaan metsätaloustoimenpiteiden ulkopuolelle. Yhteyksiä ovat mm. metsätalouden hallinnassa oleville maille määritellyt ekologist yhteydet ja tukialueita esim. Etelä-Suomen pienten



Kuva 6. Metsätalouden ulkopuolelle jätetyt luontokohteet ovat monimuotoisuuden lisäksi myös maiseman ja monikäytön kannalta tärkeitä. Kuva Antti Otsamo.

suojelualueiden reunametsät. Ympäristöoppaassa on määritetty kuolleen puun määrälle pitkän aikavälin tavoitteet. Ekologisen verkoston ytimissä tavoite on 30 m³/ha, yhteyksissä ja tukialueilla 20 m³/ha ja metsätalouden peruskäytössä olevissa monikäyttömetsissä 10 m³/ha.

Metsähallituksen metsätalouden puunkorjuun ympäristöseurannan mukaan ympäristöoppaan ohjeiden mukaiset monimuotoisuuskohteet on varsin hyvin otettu huomioon puunkorjuun yhteydessä. Viimeisimpien kuuden vuoden seurannoissa otantaan osuneista kohteista lähes 95 prosenttia oli täysin säilynyt ja ainoastaan 0,8 prosenttia osittain tai kokonaan tuhoutuneita.

Vastaavan ajan keskiarvona uudistushakkuissa on seurantamittausten mukaan jätetty keskimäärin noin 14 kookasta, ympäristöoppaan minimimitat ylittävää ja hakkuuvaiheessa pystyssä olevaa säästöpuuta hehtaarille. Säästöpuiden valinnassa on suosittu monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpia puulajeja: säästöpuista lähes 50 prosenttia on lehtipuita. Haavan ja raidan osuus on yhteensä noin 15 prosenttia säästöpuiden lukumäärästä. Kuolleen puun määrät ovat Metsähallituksen monikäyttömetsissä hyvällä tasolla ympäristöoppaan pitkän aikavälin tavoitteeseen (10 m³/ha) verrattuna, Lapissa ollaan tavoitetasolla. Monimuotoisuuskohteissa kuollutta puuta on vähintään kaksinkertainen määrä talouskäytössä oleviin metsiin verrattuna, mikä on jo lähellä suojelukäyttöön varattujen metsien kuolleen puun määrää (Hallman ym. 2013).

Useimpien elinympäristötyyppien osalta ei ole riittäviä tietoja suojeluasteen tarkasteluun, mutta lehdoista ja korvista on jonkinlainen määrällinen tieto kuitenkin saatavissa. Lähes kaikki Metsähallituksen mailla olevat lehdot on suojeltu joko suojelualueisiin sisältyvinä tai monikäyttömetsien luontokohteina. Metsätalouden käytössä olevien maiden lehdot jätetään ympäristöoppaan mukaan pääsääntöisesti taloustoiminnan ulkopuolelle. Metsälain tarkoittamina arvokkaina elinympäristöinä lehtoja on kirjattu paikkatietojärjestelmään noin 2 000 hehtaaria, minkä lisäksi muita säästettäviä lehtoja on noin 1 400 hehtaaria. Luontopalvelujen suojelukäytössä olevilla mailla on lehtoja kaikkiaan noin 6 900 hehtaaria. Kaikista Metsähallituksen mai-

den metsämaan korvista lähes 40 prosenttia on talouskäytön ulkopuolella joko suojelualueilla tai monikäyttömetsien säästökohteina. Korpia on luontokohteina noin 33 000 hehtaaria ja suojelualueilla 40 000 hehtaaria. Luontokohdekorvet tuovat siten noin 80 prosentin lisän suojelualueiden korprien verkostoon (Hallman ym. 2013).

Luontokohteiden kytkeytyvyyttä suojelualueisiin analysoitiin Metsähallituksen metsätalouden Kainuun ja Länsi-Suomen alueilla (2012 voimassa ollut aluejako). Kytkeytyvyys on hyvällä tasolla, mikä tukee ekologisen verkoston toimivuutta ja lajien leviämistä. Metsämaan laikkujen osalta jo 500 metrin etäisyys kytkee lähes 70 prosenttia laikuista suojelualueisiin. Korprien osalta samantasoinen kytkeytyvyys saavutetaan 2 000 metrin kytkeytyvyyskriteerillä (Hallman ym. 2013).

Ympäristöoppaan mukainen panostus monimuotoisuuteen edistää merkittävästi ja tehokkaasti monimuotoisuuden turvaamista sekä määrän, laadun että sijaintinsa puolesta. Luontokohteiden laatu monimuotoisuuden kannalta paranee ajan myötä puuston rakennepiirteiden ja vesitalouden kehittyessä luonnontilaiseen suuntaan. Tämän seurauksena kohteiden merkitys ekologisen verkoston täydentäjänä entisestään kasvaa. Oikein valitut säästöpuut ylläpitävät ja lisäävät talouskäytössä olevissa metsissä lahoppua, kookkaita vanhoja puita ja muita puuston rakennepiirteitä, jotka metsätalouden myötä muutoin mahdollisesti vähenisivät.

Kirjallisuus

- Hallman, E., Karvonen, L., Leinonen, J., Päivinen, J. & Siikamäki, P. 2013. Yleiset yhteiskunnalliset velvollisuudet. Monimuotoisuushyötyjen arviointi. Metsähallituksen raportti. 41 s. Saatavissa: http://www.metsa.fi/sivustot/metsa/fi/ajankohtaista/Tiedotearkisto/Tiedotteet2013/Documents/YYV-hy%C3%B6tyjen%20raportti_2013.pdf
- Päivinen, J., Björkqvist, N., Karvonen, L., Kaukonen, M., Korhonen, K-M., Kuokkanen, P., Lehtonen, H. & Tolonen, A. (toim.) 2011. Metsähallituksen metsätalouden ympäristöopas. Metsähallituksen metsätalouden julkaisuja 67. 215 s. Saatavissa: <http://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/mt/ymparistoopas2011.pdf>



Kuva 7. Käsittelyn ulkopuolelle jätettävät luontokohteet ja rantavyöhykkeet ovat oleellinen osa metsätalouden ekologista verkostoa. Kuva Antti Otsamo.

4. METSO-hankkeet

METSO-ohjelman tutkimus- ja kehittämishankkeet pyrkivät parantamaan ohjelman tietopohjaa ja lisäämään METSON vaikuttavuutta. Vuonna 2014 käynnissä oli erilaisten tutkimushankkeiden lisäksi neljä valtakunnallista luonnonhoidon kehittämishanketta ja seitsemän yhteistoimintaverkostohan- ketta. Tutkimushankkeiden osalta käynnissä oli maa- ja metsätalousministeriön rahoittama Tieto ja vuorovaikutus monimuotoisuuden kohdentamisen tueksi (TIKO) -hanke, Metlan (nyk. Luken) METSO- tutkimushankkeet ja Puutteellisesti tunnettujen ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelman (PUT- TE) kuusi päättyvää ja kahdeksan alkavaa hanketta. Lisäksi ympäristöministeriö myönsi pienimuotois- ta hankerahoitusta ELY-keskuksille niiden alueellisen METSO-viestinnän tueksi.

Lisätietoja METSO-hankkeista: <http://www.metsopolku.fi/fi/hankkeet/index.php>

Metsä, terveydeksi!

Adela Pajunen, Luonnontie

METSON yhteistoimintaverkostohanke Monimuotoinen ja tervehdyttävä metsäluonto – Kolme terveystien toimintamallia

Loppukesän tuuli lietsoo aallot vaahtopäisiksi, kun ryhmä ympäristöalan asiantuntijoita kulkee Valli- ja Kuninkaansaaren välisellä pengertiellä. Pian ollaan Kuninkaansaaren suojassa. Vaihtelevat pinnanmuodot ja elinympäristöjen runsaus, rapisee merkintä maantieteilijä Marko Leppäsen vihkoon. Läheisessä kalliomännikössä pidetään evästauko ja karttaan piirtyy ympyrä: ulkomerellinen kaukonäkymä, mutta samalla mahdollisuus päästä suojaan. Avokallio tuo sekin plus-
saa.

Ollaan pääkaupungin edustalla kartoittamassa Puolustusvoimilta vapautuvien saarten terveystien potentiaalia. Sama työ jatkuu Sipoonkorven pohjoisosassa Hindsbyssä, joka on toinen kohde maa- ja metsätalousministeriön rahoittamassa kolmivuotisessa METSO-yhteistoimintaverkostohankkeessa. Yhteistyökumppaneina hankkeessa toimivat mm. Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, Sipoon kunta, Kylpyläkartano Kaisankoti ja Tapio Oy.

Luontopalvelujen suunnittelijan on tunnettava paitsi luonto, myös kohderyhmänsä. Johtava lääkäri Anders Mickos Sipoonkorven tietää hyvin potilaiden tarpeet. Hänen elinikäinen partiohar-
rastuksensa Sipoonkorven haasteellisuudesta retkipaikkana, mutta myös motivaation tarttua hankkeen teemaan.

”Olen käytännöllinen ihminen. Jos jokin toimii, olen lähtökohtaisesti kiinnostunut siitä. Luontoretkeilyllä on potentiaalia edistää tervehtymistä useiden asiakkaidemme kohdalla”, sanoo Mickos.

Sipoonkorven kansallispuiston pohjoisosassa virtaavan Byabäckenin rinne kohoaa hengästyttävän jyrkkänä ylös. Rinteen monikymmenmetriset kuuset kielivät poikkeuksellisen ravinteikkaasta maaperästä. Pähkinäpensaat muodostavat alarinteeseen oman kerroksensa.

”Tällainen monimuotoisuuden keidas voi olla liiankin hurja kokemus kuntoutujalle”, arvioi alan johtava tutkija Suomessa, professori Liisa Tyrväinen Luonnonvarakeskuksesta. *”Retken paluuvaiheessa luonnontilainen rinnelaakso järeine maapuineen voisi toimia paremmin.”*

Eri tavoin suojelluissa alueissa piilee potentiaalia hyvinvointia tukevaan retkeilyyn. Vaikka luonnon tuottamasta hyvinvoinnista on paljon tutkimustietoa, ne jotka luontoa eniten tarvitsevat eivät useinkaan sinne pääse. Luonnonhoitosuosituksissa ei juuri huomioida terveyttä eikä terveyspalveluissa luontoa. Hyvinvointipalveluihin sopivia ympäristöjä ei myöskään yleisesti tunnisteta.

Retkemme Sipoonkorvessa jatkuu hyvin hoidetulle metsäpolulle, jossa ryhmämme pääsee vauhtiin.

”Tämän tyyppisestä luonnosta voisi retki alkaa”, sanoo professori Tyrväinen. ”Ei liian haastavaa ja silti on oikean metsän tuntu.”



Kuva 8. Vallisaarella kulkija kokee sekä avoimia merinäkymiä että metsän suojaa. Kuva Marko Leppänen.

Lisätietoja:

Terveysmetsä-hankkeessa (2014–2016) luodaan yhteistyöverkostoja luonnon hyvinvointi ja -terveysvaikutuksia hyödyntävien ja tutkivien tahojen kesken. Hankkeessa on mukana kolme pääkaupunkiseudulla sijaitsevaa erilaista luontokohdetta, joilla tervehdyttäviä luontopalveluita suunnitellaan, kokeillaan ja kehitetään erilaisiin tarpeisiin.

www.terveysmetsa.fi

Kirjanpainajatuhot METSO-kohteilla ja vanhoissa talousmetsissä Uudellamaalla

Juha Siitonen, Luonnonvarakeskus

METSO-ohjelman seuranta ja vaikutukset -tutkimushanke

Muutaman viime vuoden aikana Etelä-Suomessa on ollut käynnissä ilmeisesti kaikkien aikojen laajin kirjanpainaepidemia. Eniten tuhoja on esiintynyt Kaakkois-Suomessa ja Salpausselän eteläpuolisella alueella. Kirjanpainajatuhot saivat todennäköisesti alkunsa laajoista myrskytuhoista sekä poikkeuksellisen pitkästä, yli kuusi viikkoa kestäneestä hellejaksosta kesällä 2010. Kuumat ja kuivat jaksot sekä heikentävät puita että toisaalta ovat edullisia kaarnakuoriaisten lisääntymiselle. Kesällä 2010 havaittiin ensimmäisen kerran varmuudella Suomessa, että kirjanpainajalla ehti kehittyä kaksi sukupolvea kesän aikana. Toisen sukupolven yksilöt aikuistuivat ja parveilivat heinäkuun lopussa tappaen kuusia. Normaalisti uudet yksilöt poistuvat puista elossyyskuussa ja parveilevat vasta seuraavana keväänä. Kirjanpainajatuhot ovat edelleen jatkuneet ja laajentuneet vuoden 2010 jälkeen (kuva 9).

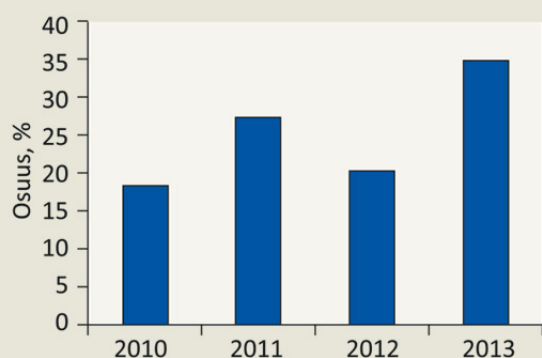
Ennennäkemättömän laajat kirjanpainajatuhot ovat herättäneet huolta sekä metsänomistajien että metsäammattilaisten keskuudessa. Yleinen huoli on se, että suojelualueet voisivat toimia tuholaispesäkkeinä, joista tuhot leviävät ympäröiviin talousmetsiin. Metsätuholaki velvoittaa maanomistajaa poistamaan vahingoittuneet kuuset, mikäli niitä on enemmän kuin 10 kiintokuutiometriä hehtaarilla. Luonnonsuojelulain perustettuja suojelualueita korjuuvelvollisuus ei kuitenkaan koske. Metsätuholaissa säädetään myös maanomistajan korvausvelvollisuudesta, mikäli tuhot leviävät naapurin metsään. Jos metsätuholaisia leviää luonnonsuojelulain nojalla perustetulta suojelualueelta, valtio on korvausvelvollinen. Jos yksityinen maanomistaja on laiminlyönyt vahingoittuneiden puiden korjuuvelvoitteen ja metsätuholaisia leviää toisen maanomistajan metsään, maanomistaja on korvausvelvollinen, mikäli puustoa kuolee yli 20 kiintokuutiometriä hehtaarilla tai puuston kasvu vähenee yli 10 kiintokuutiometriä hehtaarilla. Metsätuholain korjuuvelvoite koskee myös metsälakikohteita sekä laajempia ympäristötukikohteita – toisin sanoen niitä METSO-ohjelmaan kuuluvia yksityismaiden kohteita, joita ei ole suojeltu luonnonsuojelulain nojalla.



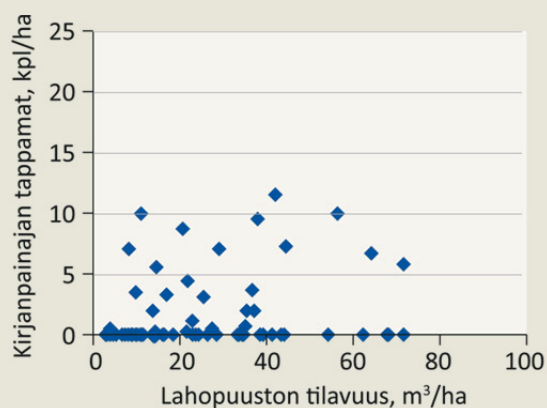
Kuva 9. Kirjanpainajan tappama kuusiryhmä Sipoossa keväällä 2013. Kuva Juha Siitonen.

Kirjanpainajatuhojen esiintymistä METSO-ohjelman kohteilla sekä talousmetsissä selvitetiin Metlan (nykyisin Luken) METSO-tutkimushankkeessa syksyllä 2013. Uudenmaan alueelta valittiin 25 METSO-ohjelman kohdetta, joissa oli ainakin yksi kuvio vanhaa kuusikkoa. Näille verrokiksi tutkittiin samalta alueelta 23 vanhaa kuusivaltaista talousmetsää, jotka poimittiin satunnaisesti valtakunnan metsien inventoinnin (VMI9) kertakoealoista. Kultakin kuviolta kartoitettiin koko kuvion alueelta neljän edellisen vuoden (2010–2013) aikana kuolleet, vähintään 10 senttiä läpimitaltaan olevat kuuset. Jokaisesta puusta mitattiin läpimitta ja arvioitiin kuolinaika, laatu (pystyyn kuollut, kaatunut jne.), etäisyys ja suunta lähimpään metsänreunaan sekä puussa esiintyneet tuholaislajit. Yhteensä inventoitiin 112 hehtaaria, 79 kuviota ja 1 294 puuta.

Tutkitulla alueella neljän edellisen vuoden aikana kuolleista kuusista runsas neljännes (380 puuta) oli tuulenkaatoja, joista noin puolessa oli lisääntynyt kirjanpainajia. Noin kolme neljänestä kuolleista kuusista (900 puuta) oli pystyyn kuolleita, ja näistä noin 80 prosenttia oli kirjanpainajan tappamia. Kirjanpainajatuhot olivat alkaneet 2010 kesällä ja lisääntyneet 2011, vähentyneet hiukan sateisena kesänä 2012 ja kasvaneet uudestaan lämpimänä kesänä 2013 (kuva 10). Kirjanpainajatuhojen määrässä ei ollut eroa METSO-kohteiden ja talousmetsien välillä. Kirjanpainajan tappamia puita oli METSO-kohteilla keskimäärin $5,8 \pm 1,5$ puuta hehtaarilla ja talousmetsissä keskimäärin $7,2 \pm 2,4$ puuta hehtaarilla (kuvion pinta-alalla painotettu keskiarvo $\pm$ keskiarvon keskivirhe). Metsikön luonnontilaisuutta tai hoitamattomuutta kuvaavat muuttujat eivät selittäneet tuhojen esiintymistä. Esimerkiksi metsikön lahoppuun tilavuuden ja kirjanpainajan tappamien puiden tiheyden välillä ei ollut selkeää riippuvuutta (kuva 11).



Kuva 10. Kirjanpainajatuhojen ajoittuminen jaksolla 2010–2013 tutkituissa kuusikoissa. Kuvassa pystyakselilla on eri vuosina kuolleiden, kirjanpainajan tappamien puiden osuus kaikista kirjanpainajan tappamista puista.



Kuva 11. Kirjanpainajan tutkimusvuonna 2013 tappamien kuusten tiheyden (puuta/hehtaari) riippuvuus metsikön lahoppuuston tilavuudesta.

Tulosten mukaan tutkitulla alueella Uudenmaan länsiosissa myrskytuhot eivät näyttäneet olevan kirjanpainajakannan kasvun ensisijainen syy. Kirjanpainajan asuttamista puista noin 80 prosenttia oli eläviä pystypuita ja vain noin 20 prosenttia tuulenkaatopuita. Tuhot olivat alkaneet samanaikaisesti monissa metsiköissä kesällä 2010 riippumatta tuulenkaatopuista; tuhojen alkuun panevana tekijänä tutkimusalueella oli ilmeisesti kyseisen vuoden hellekesä ja puiden kuivuusstressi. Muilla alueilla myrskytuhojen ja kirjanpainajatuhojen välillä voi kuitenkin olla selvempi yhteys. Tutkimuksen päätulos oli, että METSO-kohteet ja talousmetsät eivät eronneet kirjanpainajatuhojen esiintymistiheyden suhteen. Tämä tarkoittaa sitä, että METSO-kohteiden merkitys kirjanpainajatuhojen esiintymiselle on suorassa suhteessa niiden pinta-alaosuuteen Etelä-Suomen vanhoista kuusikoista – valtaosa (yli 95 prosenttia) kirjanpainajatuhoista ja kirjanpainajan kannan kasvusta tapahtuu talousmetsissä.

Kuusamon METSO-metsät laadukkaimpia

Juha Siitonen ja Reijo Penttilä, Luonnonvarakeskus

METSO-ohjelman seuranta ja vaikutukset -tutkimushanke

METSO-ohjelman perimmäisenä tavoitteena on pysäyttää metsäisten luontotyyppien sekä metsälajien taantuminen. Tästä syystä METSO-ohjelman ekologista tehokkuutta arvioitaessa on kiinnitettävä huomiota erityisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymiseen ohjelmaan valituilla kohteilla. Uhanalaiset lajit ovat eniten taantuneita, yleensä elinympäristövaatimuksiltaan vaateliaita spesialistilajeja. Monenlaisissa metsäympäristöissä viihtyvät yleislajit (generalistilajit) tulevat toimeen tavanomaisissa talousmetsissäkin. METSO-ohjelman luonnontieteellisiin valintaperusteisiin onkin sisällytetty uhanalaiselle ja muulle vaateliaalle lajistolle tärkeitä elinympäristöjä sekä metsän rakennepiirteitä.

Metsäntutkimuslaitoksen (nykyisin Luken) METSO-tutkimushankkeessa on selvitetty METSO-kohteiden ekologista laatua eli sitä, kuinka hyviä kohteita ohjelman avulla on saatu turvattua. Ekologista laatua on arvioitu muun muassa vaateliaan lajiston esiintymisen avulla (kuva 12). Lajiryhmistä on tutkittu kääpiä sekä lahpuista riippuvaisia kovakuoriaisia. Tässä esitellään kääpäkartoitusten tuloksia. Uhanalaista lajistoa on tarkasteltu laajassa mielessä: varsinaisten uhanalaisten lajien lisäksi mukaan on luettu myös vuoden 2010 uhanalaisluettelossa silmälläpidettäväksi luokitellut lajit sekä vuoden 2000 luettelossa uhanalaisiksi tai silmälläpidettäväksi luokitellut lajit, jotka on poistettu uusimmasta luettelosta. Myös monet näistä lajeista ovat kuitenkin yhä lähellä uhanalaisuuden kriteerien täyttymistä, ja ne kuuluvat juuri siihen vaateliaaseen ja taantuneeseen metsälajistoon, jota METSO-ohjelmalla pyritään turvaamaan.



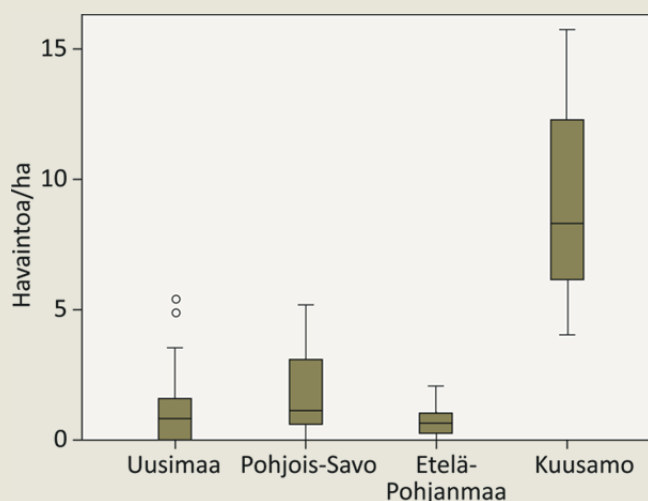
Kuva 12. METSO-kohteiden ekologista laatua on arvioitu tärkeiden rakennepiirteiden kuten järeän lahpuun ja kookkaiden lehtipuiden määrän avulla. Kuvassa ikivanha jättiläisraita METSO-kohteella Kuusamossa. Yli 50-senttisellä rungolla kasvaa silmälläpidettäväksi luokiteltua raidankeuhkojäkäliä. Kuva Reijo Penttilä.

Tutkimuksen yhtenä tavoitteena on ollut selvittää, millä tavoin uhanalaisen lajiston esiintyminen vaihtelee eri osissa METSO-aluetta. Eniten METSO-kohteita on tutkittu Uudellamaalla, yhteensä 40 kohdetta ja 126 hehtaaria. Alueellista vertailua varten kohteita tutkittiin lisäksi Pohjois-Savosta, Etelä-Pohjanmaalta sekä Kuusamosta, kultakin alueelta kymmenkunta kohdetta ja noin 40 hehtaaria. Valtaosa eri alueilla tutkituista kohteista on runsaslahopuustoista kangasmetsää.

Ennakkoon oletimme, että Etelä-Pohjanmaalla olisi vähiten uhanalaista lajistoa muita alueita intensiivisemmästä maankäyttöhistoriasta johtuen ja että Kuusamossa olisi muita alueita enemmän uhanalaista lajistoa. Odotusten mukaisesti uhanalaisten kääpien esiintymistiheys oli pienin Etelä-Pohjanmaan kohteilla, jossa lajeista tehtiin keskimäärin noin 0,7 havaintoa hehtaarilla. Uudellamaalla esiintymistiheys oli 1,1 ja Pohjois-Savossa 2,1 havaintoa hehtaarilla. Alueiden välinen ero ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevä johtuen suuresta yksittäisten kohteiden välisestä vaihtelusta (kuva 13).

Kuusamo sen sijaan poikkesi selvästi ja merkitsevästi muista alueista. Uhanalaisten kääpien keskimääräinen tiheys kohteilla oli 7,5 havaintoa hehtaarilla, siis yli kymmenkertainen Etelä-Pohjanmaan ja noin kolme ja puolikertainen Pohjois-Savoon nähden. Myös uhanalaisten lajien kokonaismäärä erosi selvästi alueiden välillä: Etelä-Pohjanmaalta lajeja löytyi yhteensä 7, Pohjois-Savosta 21, ja Kuusamosta 34 lajia (kuva 13). Uudellamaalta lajeja löytyi yhteensä 31, mutta siellä tutkittu pinta-ala oli kuitenkin noin kolminkertainen muihin alueisiin nähden, joten lajimäärää ei voida suoraan verrata muihin alueisiin.

Uhanalaisten kääpien suurempi tiheys ja lajimäärä eivät johtuneet siitä, että Kuusamon kohteilla olisi ollut keskimäärin selvästi enemmän lahopuuta kuin muilla alueilla. Kuusamosta uhanalaisia kääpiä löytyi jopa METSO-kohteiden rajausten sisällä olevien taimikoiden harvoista hyvistä maapuista. Kysymyksessä ovat todennäköisesti maankäyttöhistorian aiheuttamat erot lajistossa – Kuusamon metsiä on käsitelty voimakkaasti vähemmän aikaa kuin muiden alueiden metsiä.



Kuva 13. Uhanalaisten kääpien (laajassa mielessä) havaintotiheydet METSO-kohteilla eri tutkimusalueilla. Kuvissa laatikon sisällä oleva poikki- viiva kuvaa mediaania (suuruusjärjestykseen asetetun aineiston keskimäinen havainto) ja laatikon sisään jää puolet havainnoista. Palloilla on merkitty nk. äärihavainnot (engl. outliers), jotka ovat poikkeuksellisen kaukana muista havainnoista.

Tässä (kuva 13) alueita on vertailtu keskenään ilman, että olisi pyritty vakioimaan esimerkiksi elinympäristötyyppijakauma tai tutkittujen kuvioiden jakautuminen METSO-laatualueisiin. Lähestymistapa on kuitenkin perusteltu: tällöin vastaamme kysymykseen, kuinka paljon METSO-kohteilla on keskimäärin uhanalaisia lajeja, kun kultakin alueelta valitaan satunnaisesti joukko kohteita tutkittavaksi. Kerättyjä aineistoja on jatkossa tarkoitus analysoida tarkemmin siten, että uhanalaisten lajien esiintymistä tarkastellaan suhteessa tutkittujen runkojen määrään ja laatuun.



Kuva 14. Silmälläpidettävät pursukääpä (*Amylocystis lapponica*) sekä pohjanrypykkä (*Phlebia centrifuga*) ovat esimerkkejä lajeista, jotka esiintyivät runsaina Kuusamon METSO-kohteilla, mutta muilla alueilla niistä tehtiin vain yksittäisiä havaintoja. Kuvat Reijo Penttilä.

Alueellisten vertailujen lisäksi Uudellamaalla tutkittiin satunnaisesti valittuja, uudistuskypsiä talousmetsiä verrokiksi METSO-kohteille. Tavoitteena oli selvittää, kuinka hyvälaatuisia METSO-kohteet ovat suhteessa vanhoihin talousmetsiin. Tutkittavat metsiköt valittiin satunnaisesti valtakunnan metsien inventoinnin kertakoealoista, jotka olivat sattuneet lehtomaisen tai tuoreen kankaan vähintään 80-vuotiaaseen metsään. Yhteensä inventoitiin 24 kohdetta, joiden pinta-ala oli 52 hehtaaria.

Varsin yllättävä tulos oli se, että näistä satunnaisesti valituista talousmetsäkohteista peräti 24 prosenttia (laskettuna kokonaispinta-alasta) kuului rakennepiirteidensä perusteella METSO I-luokkaan ja 38 prosenttia METSO II-luokkaan. Uhanalaisten kääpien keskimääräisessä esiintymistiheydessä ei ollut eroa METSO-kohteiden (1,1 havaintoa hehtaarilla) ja talousmetsien (1,0 havaintoa hehtaarilla) välillä. Tarkoittaako tulos siis sitä, että METSO-kohteiden turvaaminen on tarpeellista, koska talousmetsistä löytyy paljon laadultaan hyviä kohteita ja myös uhanalaista lajistoa? Nähdäksemme tulos osoittaa lähinnä sen, että Uudenmaan talousmetsien vanhimmissa ikäluokissa on yhä potentiaalisia METSO-kohteita. Toisaalta uudistushakkuut kohdistuvat juuri näihin yli 80-vuotiaisiin metsiköihin, ja kirjanpainajatuhojen takia vanhoja kuusikoita on uudistettu viime vuosina Etelä-Suomessa rivakkaa tahtia – kohteiden turvaamisella on siis kiire.

Inventoinneilla ja kartoituksilla voidaan varmistua siitä, että pysyvään suojeluun tai määräaikaisiin sopimuksiin on valittu oikeanlaisia kohteita. Hanke tuottaa myös runsaasti uutta tietoa uhanalaisten lajien esiintymisestä talousmetsissä, mitä voidaan jatkossa käyttää hyväksi mm. uhanalaisarvioinneissa.

5. METSON kehittäminen

METSON toteutuskauden pidentäminen vuoteen 2025 asti antaa mahdollisuuden ohjelman kehittämiseen saatujen kokemusten ja METSON hankkeissa kehitettyjen innovaatioiden kautta. METSOLle ominainen keskusteleva ilmapiiri ja laaja yhteistyö yli perinteisten sektorirajojen tarjoaa mahdollisuuden toimintakulttuurin kehittämiseen ja virheistä oppimiseen. Samanaikaisesti METSON jatkossa supistuva toteutusrahoitus ja Suomen metsäkeskuksen ja ELYjen vähenevät henkilöresurssit edellyttävät osaltaan toiminnan tehostamista ja uusien käytäntöjen kehittämistä monimuotoisuuden turvaamiseen. Lukuun viisi on koottu teemoja vuonna 2014 METSON piirissä tehdystä kehitystyöstä.

Hehtaareina mitattava metsäluonnon suojelutilanne on yksi niistä mittareista, joilla suojelutoimia arvioidaan, mutta se ei vielä kerro kaikkea suojelun vaikuttavuudesta. METSO on tällä hetkellä merkittävin keino maamme metsäluonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja siksi se kiinnostaa laajasti, myös akateemisesti. METSON kehitystarpeista on käyty keskustelua jo parin vuoden ajan. Zonation-ohjelmiston antamien priorisointitulosten käyttöönotto METSON toteutuksessa on saatu alulle. Alustavien kokemusten perusteella Zonation näyttää tarjoavan yhden keinon tehostaa METSON toteutusta. Elinympäristöjen tilan parantamiseen tähtäävän laajapohjaisen ELITE-työryhmän työn valmistuminen keväällä 2015 voi puolestaan antaa uutta pontta niin elinympäristöjen suojeluun kuin luonnonhoitoon ja ennallistamiseen. Sen avulla voidaan asettaa tavoitteita suojelutoimien vaikuttavuuden parantamiseen.

Selkeyttä ja kansainvälistä vertailtavuutta metsien suojelutilastointiin

Ville Schildt, maa- ja metsätalousministeriö
Terhi Koskela, Luonnonvarakeskus

Suomen metsien suojelutilasto on vuodesta 2002 perustunut SUTI-työryhmän tekemään ehdotukseen (Metsien suojelun luokittelun ja tilastoinnin yhtenäistämistyöryhmä, 2002). SUTI-luokitus tehtiin pitkälti kansallisia tarpeita varten, ja siksi sen käyttö kansainvälisessä vertailussa on ollut haasteellista. Lisäksi vuoden 2002 jälkeen on uusien suojeluohjelmien ja -keinojen myötä syntynyt tarve päivittää tilastointitapaa vastaamaan paremmin nykyisiä tietotarpeita. Toisaalta kehittyneet tietojärjestelmät mahdollistavat tilastoinnin kehittämisen modernimpaan muotoon. Metsien suojelualueiden tilastoinnin ilmeisen päivittämistarpeen vuoksi vuoden 2014 Valtionneuvoston periaatepäätökseen METSO-ohjelman jatkamisesta kirjattiin maa- ja metsätalousministeriön tehtäväksi arvio metsien suojelualue- ja METSO-tilastoinnin tarpeista.

Maa- ja metsätalousministeriö alkoi selvittää metsien suojelualue-tilastoinnin haasteita kuulemalla sidosryhmiä. Tammikuussa 2014 järjestettiin työpaja, johon kutsuttiin kaikki tärkeimmät sidosryhmät keskustelemaan metsien suojelualue-tilastoinnin tilanteesta ja kehitystarpeista. Tilaisuuteen osallistui edustajia 17 eri organisaatiosta. Tilaisuudessa nousi esiin nykytilanteen ongelmia kuten haasteet kansainvälisessä vertailtavuudessa ja tilaston raskas laskenta ja kokoaminen. Sidosryhmät esittivät myös useita kehitysehdotuksia, joista erityisesti paikkatietoon perustuva laskenta ja tilaston helppokäyttöisyys korostuivat. Palautteen mukaan tilaston tulisi kattaa mm. yhteisöjen metsät, virkistys- ja ulkoilumetsät ja maakuntakaavojen luonnonsuojelualuevaraukset.

Sidosryhmätilaisuuden jälkeen työtä jatkettiin metsiensuojelu- ja METSO-tilastoinnin (METI)-työryhmässä, johon maa- ja metsätalousministeriö kutsui suojelualue-tilaston keskeisimmät tiedontuottajat ja -kokoajat (ympäristöministeriö, Metsähallitus luontopalvelut, Metsähallitus

metsätalous, Suomen metsäkeskus ja Metsäntutkimuslaitos). Lokakuussa 2014 ryhmän alustavaa ehdotusta metsien suojelualuetilastoinnin kehittämistä esiteltiin sidosryhmille. Työryhmä muokkasi sidosryhmien antaman palautteen perusteella ehdotustaan vielä ennen varsinaista lausuntokierrosta. Ehdotus lähetettiin tammikuussa 2015 lausuntokierrokselle, jonka jälkeen raportti METI-tilastoinnista viimeistellään tarvittavilta osin maa- ja metsätalousministeriön, ympäristöministeriön, Metsähallituksen ja Luonnonvarakeskuksen välisenä yhteistyönä.

Työryhmän esittämässä suunnitelmassa ehdotetaan uudistuksia metsien suojelualuetilaston luokitteluun ja tehdään esityksiä lähiajan toimiksi sekä pitkän aikavälin kehitystarpeiksi. Tilaston tavoitteena on palvella tiedonkäyttäjiä, joita hallinnon lisäksi ovat lukuisat sidosryhmät ja kansalaiset, mahdollisimman monipuolisesti.

Työryhmän ehdotuksen tavoitteena on selkiyttää suojelun määritelmiä ja mahdollistaa yhteismitallisuus suojelualueiden ja metsien suojelun kansallisessa ja kansainvälisessä tilastoinnissa sekä edistää tietojen siirtymistä jatkossa paikkatietona. Ehdotetun METI-luokittelun lähtökohtana on luonnon monimuotoisuuden suojelu. Luokittelun pohjana oli vuonna 2002 SUTI-työryhmän tekemä luokittelu sekä kansainvälisen luonnonsuojeluliiton IUCN:n vuonna 2008 tarkentama suojelualueen määritelmä. Luokittelun kolme pääluokkaa ovat: lakisääteiset suojelualueet, talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteet ja luontoarvojen suojelua tukevat erityisalueet.

Suojelluiksi metsiksi ehdotuksessa määritellään suojelualueet, jotka täyttävät IUCN:n suojelualueen kriteerit, sekä talousmetsien ensisijaisesti luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi rajatut erityisalueet. METI-työryhmän ehdotus noudattaa pääosin vuonna 2002 tehdyn SUTI-työn periaatteita. Muun muassa ehdotuksen tulkinta suojelluista metsistä on lähes sama kuin SUTI-työryhmällä. Paremman kansainvälisen vertailtavuuden vuoksi luokittelua on järjestetty ja luokkia nimetty uudelleen.

Zonationin käyttöönotto ELY-keskuksissa 2014

Kimmo Syrjänen ja Susanna Anttila, Suomen ympäristökeskus

Metsäelin ympäristöjen Zonation-analyysit on tehty Suomen metsäkeskuksen alueyksiköittäin. Ne perustuvat metsävara-aineistoihin ja valtakunnan metsien inventoinnin monilähdeaineistoihin. Analyysien avulla voidaan tunnistaa METSOon sopivia elinympäristöjä ja esimerkiksi kohdentaa markkinointia alueille, joilla on paljon luontoarvoja.

Zonation-metsäanalyyysien tulokset saatiin Suomen metsäkeskuksessa käyttöön vuonna 2013. ELY-keskusten ja Suomen metsäkeskuksen yhteinen koulutustilaisuus aineistojen käytöstä pidettiin Lahdessa syksyllä 2013. ELY-keskukset saivat keväällä 2014 käyttöönsä omien alueidensa Zonation-tuloskartat ja niiden taustalla olevat metsävaratiedot. Aineistosopimuksen mukaisesti metsävaratietoja ja niistä tehtyjä analyysituloksia voidaan käyttää ELY-keskuksissa vain METSO:n toteutuksen tukena ja soidensuojelun täydennysohjelman valmistelussa eikä tietoja saa luovuttaa ulkopuolisille. Metsäkeskuksessa Zonation-tulokset ovat olleet käytettävissä Aarni-järjestelmän kautta jo 2013. Teknisesti sekä Zonation- että metsävara-aineistojen käyttö on ELY-keskuksissa hieman haastavampaa tarkasteluun sopivan käyttöliittymän puuttuessa.

Zonation-tulosten käyttöön tarvitaan tukea ELY-keskuksissa

Syksyllä 2014 tehtiin puhelinkysely ELY-keskusten METSO-yhdyshenkilöille siitä, miten Zonation-tuloksia oli kuluneen maastokauden aikana käytetty ja millaisia kokemuksia aineistojen käytöstä oli saatu. Lähes kaikki ELY-keskukset olivat siirtäneet aineistot suojattuun järjestelmään ja nimenneet henkilöt, joilla on käyttöoikeus aineistoihin.

Aineistojen käyttö on toistaiseksi ollut kuitenkin vähäistä. Vain viidessä ELY-keskuksessa aineistoja oli ylipäättään käytetty METSON toteuttamisen yhteydessä ja näistä vain kolmessa käyttö oli rutiininomaisempaa. Zonation-tulosten käyttöönoton suurimmaksi esteeksi nimettiin liian vähäiset resurssit ja kiire. Uudentyyppisen aineiston hyödyntäminen olisi edellyttänyt aikaa perehtyä ja harjoitella sen käyttöä. Osa METSO-yhdyshenkilöistä koki, että entuudestaan käytössä olevat aineistot ja paikallistuntemus riittävät hyvin METSON toteutustyöhön: Zonation-tulosten ei nähty tuovan niin suurta lisäarvoa että analyysitulosten käyttöönottoon olisi paneuduttu.

Toisaalta ne, jotka olivat aineistoa enemmän käyttäneet, kokivat tulokset hyödyllisiksi ja totesivat niiden antavan uutta tietoa omasta alueesta. Aineistoja oli käytetty mm. taustatietona yksittäisistä kohteista, metsäkeskuksen kanssa yhteisissä viestinnän kohdentamishankkeissa ja niillä oli myös perusteltu joidenkin kohteiden suojelua ympäristöministeriölle. Yhdessä ELY-keskuksessa oli Zonation-tuloksia käytetty tarkasteltaessa METSO-ohjelmaan mahdollisesti sopivia liito-oravakohteita. Tulosten maastovastaavuutta pidettiin varsin onnistuneena niissä ELY-keskuksissa, joissa kohteiden tarkastelusta oli kokemuksia. METSOon sopivia kohteita voi löytyä laajalti maiseman parhaasta 20 prosentista, joten Zonation-tulosten tarkastelua ei ole mielekäs tä rajoittaa vain pelkkään parhaaseen viiteen prosenttiin maisemasta.

ELY-keskusten METSO-yhdyshenkilöt toivoivat käytännöllistä tukea aineistojen käyttöönottoon sekä aikaa perehtyä asiaan. Zonation-tuloksia ollaan päivittämässä vuonna 2015 ja analysoijia sekä niiden käyttöä kehitetään jatkohankkeessa (MetZo2, vuosina 2015–2019). Hanke tulee mm. tarjoamaan koulutustukea alueille. Perehtyminen ja laajempi aineiston käyttö onnistuisi parhaiten hankerahoituksen avulla. Esimerkiksi Lapin ELY-keskuksen NatNetLife-hankkeessa on hyödynnetty Zonation-tuloksia laajasti.

Etenkin kohdennetun markkinoinnin osalta ELY-keskusten kannattaa jatkaa yhteistyötä Suomen metsäkeskuksen kanssa, koska aineistojen käytettävyyden ja ajantasaisuuden on selkeästi parempi metsäkeskuksen toimintaympäristössä. Ympäristöministeriön METSON viestintään osoittaman pienen hankerahan turvin voidaan edistää yhteistä markkinointia todennäköisesti jatkossakin. Silti myös ELY-keskuksissa kannattaa ottaa Zonation-tulokset omaan käyttöön mahdollisimman kattavasti. Tarve kohteiden priorisointiin on kasvanut ja Zonation-tulokset ovat yksi lisäkeino maanomistajien tarjoamien kohteiden arvottamiseen sekä arvokkaiden metsien seudullisen kytkäyksen arvioimiseen.

Zonation-tulosten käytön tehostaminen

METSON rahoitustason laskiessa edelleen on yhä tärkeämpää saada kohdennettua niukat resurssit mahdollisimman tehokkaasti. Zonation tuo tähän työhön apuvälineen. Yhteistyön lisääminen ELY-keskusten, Metsäkeskuksen ja Metsähallituksen välillä on tarpeen toimintaa tehostettaessa. Myös muut METSON toteuttajat ja yhteistyökumppanit tulisi tutustuttaa analyysituloksiin ja miettiä yhdessä käyttömahdollisuuksia alueellisissa yhteistyöryhmissä. Zonation-tulosten tarkastelusta alueellisessa yhteistyöryhmässä on hyviä kokemuksia mm. Keski-Suomesta. Suojelualueiden ennallis-



Kuva 15. Zonation päätösanalyysin tuloksiin perehdyttiin Suomen metsäkeskuksen ja ELY-keskusten yhteisessä koulutustilaisuudessa Hollolassa 2013. Kuva Kimmo Syrjänen.

tamis- ja luonnonhoitotoimien suunnittelu samanaikaisesti ympäristön talousmetsien luonnonhoidon suunnittelun kanssa voisi olla yksi tapa lisätä tehokkuutta. Alueellisissa yhteistyöryhmissä voisi myös tarkastella löytyykö Zonation-tulosten avulla painopistealueita, joihin METSON toteutusta kannattaisi yhteisvoimin kohdistaa.

Paikallisen arvon tarkastelu

ELY-keskuksille tarjotuista kohteista kannattaa aina tarkastella paikallinen arvo ja taustalla olevat metsävara-aineistot. Eri karttavariantit voivat auttaa kohteen rajaamisessa. Tässä yhteydessä on hyvä arvioida myös kytkeytyneisyyttä kuvaavat analyysitulokset.

Kytkeytyneisyys

Metsäluonnon kytkeytyneisyyttä voidaan edistää suojelualueiden lähiympäristöjen tarkastelulla ja kohdentamalla näille alueille METSON eri keinojen markkinointia. Alueellisen kytkeytyneisyyden kehittämisen kannalta yhteistyö Suomen metsäkeskuksen ja ELY-keskuksen välillä on erittäin tarpeellista. Metsäluonnon hoidon kehittäminen niin, että toimenpiteet parantavat kytkeytyneisyyttä suojelualueiden välillä ja lähistöllä edellyttävät metsä- ja ympäristöviranomaisten yhteissuunnittelua. Esimerkiksi suojelualueisiin liittyvien pienvesien ennallistamisen ja luonnonhoidon tarve tulisi tarkastella alueellisesti sekä suojelualueiden sisällä että lähiympäristössä.

Kohdennettu markkinointi

Zonationin avulla voidaan kohdentaa METSON markkinointia niin, että toimintaohjelmasta saadaan mahdollisimman suuri hyöty. METSO-toimenpiteiden vaikuttavuuden kannalta on tärkeää

löytää mahdollisimman laajoja valintaperusteet täyttäviä elinympäristökokonaisuuksia, joiden maanomistajille markkinointia kohdennetaan.

Kukin ELY-keskus voi Zonationin avulla selvittää alueeltaan esimerkiksi yli 50 hehtaarin ko-
koiset METSOon soveltuvat kohteet ja valita niistä sopivia markkinointiin. Laajojen kohteiden ei
tarvitse täyttää kokonaan METSO:n valintaperusteita – ne voivat silti sopia ohjelmaan.

Soidensuojelun tuki

Soidensuojelun täydennysohjelmaa varten inventoidut kohteet tulisi tarkastella suhteessa alu-
eellisiin Zonation-tuloksiin ja tarjota METSO-toteutusta ratkaisuna etenkin niille kohteille, joihin
liittyy monimuotoisuudelle arvokkaita METSO-metsiä.

Myös jo suojeltujen suoalueiden lähistön metsien ja pienvesien Zonation-arvot tulisi tarkas-
tella ja markkinoida METSOa sopiville alueille.

Olisi hyvä selvittää ELY-keskusten alueiden laajat soiden, metsien ja pienvesien aluekoko-
naisuudet, joista voitaisiin rakentaa monimuotoisuudelle merkittävä alueverkosto luonnonhoi-
don ja ennallistamisen keinoin yhdessä Suomen metsäkeskuksen ja Metsähallituksen sekä sidos-
ryhmien kanssa.

Lajisuojaus ja Zonation

Liito-oravan reviirien suojelu voi palvella myös muun metsälajiston suojelua. ELY-keskuksissa
voidaan Zonationin avulla tarkastella liito-oravan rajauskohteiden soveltuvuus METSOon.
METSO:n keinot on esitelty yhtenä mahdollisuutena toteuttaa liito-oravan suojelua uudessa
YM:n ja MMM:n laatimassa lisääntymis- ja levähtämispaikkojen rajaamisohjeessa. Kuitenkaan
alle viiden hehtaarin liito-oravakohteita ei liene mielekästä suojella METSOlla.

Metsäsektorin toimijat ottavat huomioon metsänkäsittelyssä tietyt uhanalaiset lajit, jotka
ovat mukana ns. uhanalaisten lajien tiedonsiirron toimintamallissa. Liito-oravatietojen tapaan
myös muita uhanalaisten metsälajien esiintymiä kannattaa tarkastella Zonationin avulla ja poi-
mia METSO:n markkinoitiin sopivia kohteita.

Yhteistyö Zonation-tulosten käytössä lisääntyy

Suomen metsäkeskus on edistänyt Zonationin käyttöä monin tavoin omassa toiminnassaan.
Analyysissä korkealle priorisoidut kuviot on merkitty metsävara-aineistoihin ”mahdollinen
METSO-kohde” -merkinnällä. Tieto on metsänomistajien saatavilla oman tilansa osalta met-
sään.fi -verkkopalvelussa, joka on ollut loppuvuodesta 2014 lähtien metsänomistajille ilmainen.
Tietojen saatavuus todennäköisesti edistää METSO:n toteutusta sekä Suomen metsäkeskuksessa
että ELY-keskuksissa.

Zonation tarjoaa hyvän työkalun maiseman visualisointiin ja haastaa heti eri toimijat yhteis-
työhön. Suomen metsäkeskuksen alueilla ollaan tekemässä vuoden 2015 aikana alueellisia
luonnonhoidon toteutusohjelmia (Totelma) osana alueellisten metsäohjelmien päivitystä. To-
teutusohjelmien valmistelussa hyödynnetään Zonation-tuloksia ja ELY-keskukset ottavat osaa
niiden valmisteluun.

METSO-kohteet suuremmiksi? Keskustelua METSON kehittämiseksi

Petri Keto-Tokoi, Tampereen ammattikorkeakoulu

Kimmo Syrjänen, Suomen ympäristökeskus

Taustaa

Petri Keto-Tokoi ja Janne S. Kotiaho kirjoittivat vuonna 2013 jutun METSON kehitystarpeista biologien ammattilehteen Luonnon Tutkijaan. Artikkelin nimi oli ”METSO-ohjelmasta moninkertainen hyöty suunnittelemalla paremmin”. Siinä tarjotaan useita kehitysehdotuksia METSON toteutukseen. Petri Keto-Tokoi toimii metsäekologian lehtorina Tampereen ammattikorkeakoulussa. Hän on toisena tekijänä palkitussa Suomalainen aarniometsä -kirjassa. Vuoden 2014 aikana Petri on esitellyt ajatuksia METSON kehittämisestä niin ohjelman seurantatyöryhmälle kuin ohjelmaa toteuttavien Suomen metsäkeskuksen ja ELY-keskusten asiantuntijoille. Ekologinen kritiikki liittyy kohteiden kokoon, laatuun ja niiden väliseen kytkeytyneisyyteen.

Alle on koottu keskeisiä kohtia METSO-kohteiden kokoon liittyvästä kritiikistä Luonnon Tutkijan jutusta ja syksyn 2014 METSO-seminaarissa Petri Keto-Tokoin pitämästä esityksestä. Kritiikkiin vastaa Kimmo Syrjänen, joka työskentelee projektipäällikkönä Suomen ympäristökeskuksessa METSO-ohjelman parissa.

Miksi alueiden kytkeytyneisyys on tärkeää?

Petri: METSOssa maanomistajilta tuleva spontaani tarjonta johtaa pienten suojelualueiden rakenteeltaan sattumanvaraiseen, hajanaiseen ja huonosti kytkeytyneeseen verkostoon. Ekologisesti tulos on heikompi kuin mitä samalla rahoituksella voitaisiin saada, jos käytettäisiin systemaattista suunnittelua ja kohteiden tiukempaa priorisointia sekä kohteiden laadun että niiden sijainnin suhteen. Paremmalla suunnittelulla METSON tuottamat hyödyt saataisiin moninkertaisiksi, koska alueiden koko ja kytkeytyneisyys ovat avainkysymyksiä suojelun kustannusvaikutavuuden kannalta.

Kimmo: METSOssa monimuotoisuutta turvataan talousmetsissä luonnonhoidolla ja ympäristötuella sekä perustamalla uusia luonnonsuojelualueita. Kummassakin hehtaaritavoite on vajaa 100 000 vuoteen 2025 mennessä. Lisäksi julkisyhteisöjen maita on tavoitteena suojella noin 20 000 hehtaaria. Talousmetsien METSO-toimien ja uusien suojelualueiden yhteenlaskettu pinta-ala vastaa kymmenen eteläisimmän metsäkeskuksen osalta noin 1,5 prosenttia puuntuotannon metsämaasta, koko maan osalta 0,7 prosenttia. Etenkin maan eteläpuoliskossa suojeluvastus on nykytilanteessa hyvin harva, jos verkostosta ekologisessa mielessä voidaan edes puhua. On selvää, että asetetulla pinta-alatavoitteella metsäluonnon monimuotoisuuden köyhtymisen pysäyttäminen on enemmän kuin haastavaa. Olen samaa mieltä, että tehokas kohdentaminen on keskeistä ohjelman mahdollisimman hyvälle onnistumiselle.

Ihan suunnittelematta METSOa ei toteuteta ja ohjelman valintaperusteita on kehitetty ja kokeiltu käytössä jo useita vuosia. Vapaaehtoinen METSO on onnistunut saamaan yksityiset metsänomistajat ja koko metsäsektorin mukaan suojelemaan metsiä Etelä-Suomessa, mikä aiemmin ei ole onnistunut. Kohteiden tarjonta maanomistajilta on jatkunut melko runsaana vähäisestä markkinoinnista huolimatta ja tarjolle tulee myös monimuotoisuuden kannalta erittäin arvokkaita kohteita. Toki paljon on vielä kehitettävää ja opittavaa, varsinkin markkinoinnissa ja kohdentamisessa.



Kuva 16. Tyypilliset METSO-kohteet ovat kooltaan 5–20 hehtaaria, laajat noin 50–300 hehtaaria. Ne voivat pitää sisällään useita elinympäristöjä. Kuva Paraisten Granvikista METSOon valtionperintönä tulleelta 250 hehtaarin kohteelta. Kuva Kimmo Syrjänen.

METSOSsa suojelua toteutetaan usealla tavalla. Kun ostetaan maanomistajien tarjoamia kohteita valtiolle, hankitaan usein koko tila tai yhtenäinen metsäpalsta. Valtiolle hankittujen alueiden keskikoko on noin 20 hehtaaria. Eniten perustetaan yksityisiä suojelualueita, jotka jäävät omistajansa haltuun. Niiden koko on keskimäärin noin 10 hehtaaria. Mukana on myös pienempiä noin viiden hehtaarin kohteita. Isot METSO-suojelualueet ovat noin 50–200 hehtaarin kokoisia, usein valtiolle hankittuja alueita tai kuntien omistamia kohteita. METSOSsa rahoitettavat ympäristötukikohteet ovat noin kuuden hehtaarin kokoisia.

Metsänomistuksen pirstaleisuus eteläisessä Suomessa aiheuttaa sen, että suojelualueetkin ovat usein pieniä. Suurin osa METSON painopistealueen eli eteläisen Suomen metsistä on yksityisten omistamia. Metsätilojen keskikoko on Suomessa noin 30 hehtaaria. Yksityisistä metsätiloista noin 60 prosenttia on kooltaan alle 20 hehtaaria. Niiden sisällä metsikkökuvioiden keskikoko on noin 2 hehtaaria (päätehakkuuleimikot 1,5 ha). Tällöin tilalla, jossa ylipäätään metsätaloutta on harjoitettu, ei voi olla laajoja monimuotoisuudelle merkittäviä metsätalouden ulkopuolelle jätettyjä kohteita tarjolla. Jo kokoluokaltaan viidestä kymmeneen hehtaariin olevassa metsässä voi silti elää useita uhanalaisia metsälajeja vuosikymmeniä tai pidempäänkin. Markkinointia kannattaa METSOSsa suunnata pinta-alaltaan mahdollisimman laajoihin kohteisiin, mutta käytännössä monimuotoisuudelle arvokkaat kohteet ovat tavanomaisen kokoisia metsäpals-toja ja ne sijaitsevat melko hajallaan talousmetsämaisemassa.

Miksi kohteiden pieni koko on ongelma?

Petri: Pieni suojelualue ei pysty pitämään yllä vaateliaan lajiston tarvitsemia puuston rakennepiirteitä tai suojaisaa pienilmastoa. Esimerkiksi Lohjalla tehdyissä tutkimuksissa metsälakikohteiden puiden vaateliaista jäkälistä hävisi jopa 40 prosenttia kymmenessä vuodessa. Puolet häviämistä tapahtui metsänkäsittelyn ja toinen puoli luontaisten tekijöiden, kuten isäntäpuiden kaatumisten, vuoksi. Metsälakikohteet ovat useimmissa metsäkeskuksissa keskimäärin 0,7 hehtaarin laajuisia. Pienillä populaatioilla on aina suurempi häviämiskahva jo luonnon satunnaisvaihtelun vuoksi kuin suurilla. Pienialaiset kohteet eivät pysty säilyttämään pitkään uhanalaisen lajiston tarvitsemia puuston rakennepiirteitä, kuten esimerkiksi vanhoja raitoja tai haapoja sulkeutuneessa kuusikossa.

Kimmo: Osa METSO-ohjelman elinympäristöistä kuten jalopuumetsät, kalkkikalliot, lehdot, harjujen paahdeympäristöt, puustoiset perinnebiotoopit, rehevät korvet, tulvametsät ja metsäluhdat ovat usein luontaisesti pienialaisia ja niiden suojelu on mielekästä jo hehtaarin-parin laikkuna. Kangasmetsissä taas muutaman hehtaarin suojelualueen perustaminen METSO-ohjelmassa ei yleensä ole järkevää taloudellisesti tai ekologisesti, ellei se liity jo aiemmin suojeltuun alueeseen. Pienialaisia METSO-elinympäristöjä pyritään myös ohjaamaan ympäristötuen piiriin. METSOssa perustetut ympäristötukikohteet ovat metsälain vaatimuksia laajempia. METSO-kohteiden laatua voidaan tietysti määrin lisätä luonnonhoidon ja ennallistamisen avulla.

Petri: Myös reunavaikutukset ovat huomattavasti suurempi ongelma pienillä kuin suurilla suojelualueilla. Reunavaikutuksella tarkoitetaan esimerkiksi hakkuun muodostaman aukon vaikutusta viereisen metsän olosuhteisiin, kuten pienilmastoon ja valoisuuteen. Reunavaikutuksen katsotaan ulottuvan noin 50 metrin päähän reunasta. Parin hehtaarin suojelualueet ovat siis kauttaaltaan reunavaikutteisia, ja vielä 10 hehtaarin alueella helposti yli puolet alueesta on reunaa. Tällöin esimerkiksi kosteaa suojaista pienilmastoa vaativat metsälajit voivat hävitä.

Kimmo: Käsitellyn reunan haitallinen vaikutus riippuu paikan topografiasta ja elinympäristötyypistä, mutta ilmiö on todellinen ja voi olla runsaslahopuustoisissa kuusimetsissä monellakin tapaa paha ongelma. Reunavaikutukset vielä korostuvat jos metsäpalstat ovat pitkiä ja kapeita – niin kuin meillä monin paikoin ovat. Reunavaikutusta voidaan vähän lieventää METSO-kohteita rajattaessa, koska mukaan voidaan ottaa puskurivyöhykettä monimuotoisuudelle merkittävän alueen ulkopuolelta, mutta ongelma ei silti poistu pienillä alueilla.

Mitä hyötyä on suojelualueen suuresta koosta?

Petri: Suuret suojelualueet voivat sisältää useita eri luontotyyppisiä ja säilyttää monipuolisen runsaan lajiston. Suuret ja hyvälaatuiset luonnonsuojelualueet ylläpitävät suurempia ja vakaampia populaatioita, jotka säilyvät paremmin. Ne voivat toimia helpommin lähdepopulaatioina ja ylläpitää uhanalaisia ja silmälläpidettäviä lajeja myös ympäröivien talousmetsien luontokohteilla ja laho/säästöpuilla. Metsien luontaisen häiriödynamiikan ja sen synnyttämän monimuotoisuuden jatkuvuuden turvaaminen on paremmin mahdollista suurilla suojelualueilla, mukaan lukien metsäpaloja jäljittelevät hallitut metsänpoltot. Suuret alueet tarjoavat elinympäristöjä myös laajareviirille lajeille ja niistä löytyy helpommin elinmahdollisuuksia rauhaa tarvitseville lajeille. Alueiden käytön ohjaus ja hoidon suunnittelu on helpompaa ja halvempaa kuin pienillä alueilla. Laajan alueen sisällä voi myös olla keskenään hyvin kytkeytyneitä eri elinympäristöjen kokonaisuuksia. Monet ekologiset prosessit kuten veden kierto tarvitsevat suuria alueita toimiakseen luonnontilassa. Vain suurilla alueilla voidaan varmistaa monipuolinen puuston rakennepiirteiden ja ekosysteemien luonnontilaisen toiminnan jatkuvuus.



Kuva 17. Puuston monipuolisten rakennepiirteiden ja vaateliaan lajiston säilyminen sekä metsän luontaisen häiriödynamiikan toiminta edellyttävät riittävän suuria suojelualueita. Salamaperän luonnonpuisto. Kuva Kimmo Syrjänen.

Kimmo: Tässä puhutaan helposti jo usean tuhannen hehtaarin laajuisista alueista, joita meillä ovat Etelä-Suomessa lähinnä kansallispuistot. Toki näitä metsämantereita tai toisiinsa liittyviä usean sadan hehtaarin suojelualueverkostoa pitäisi saada lisää myös Etelä-Suomeen. Kansallispuistoverkostoa on koko ajan vahvistettu Etelä-Suomessa, mutta toiminnalla on käytännön rajoituksensa. Luonnonsuojelulain mukaan kansallispuisto voidaan perustaa vain valtion omistamalle alueelle ja sen pinta-alan on oltava vähintään 1 000 hehtaaria.

Millä tavoin suuria metsiensuojelualueita saataisiin Etelä-Suomeen lisää?

Petri: Valtion omistamia metsäalueita ytiminä käyttäen Etelä- ja Keski-Suomeen tulisi rakentaa pitkäjännitteisesti laajoja, suuruusluokaltaan kymmenien tuhansien hehtaarien kokoisia metsiensuojelualueita ennallistamalla. Tällöin ydinalueiden ympäriltä hankitaan maata kohdennetulla markkinoinnilla. Tyypilliset talousmetsät hakattaisiin ennen suojelualueen perustamista ja hakkuualalle jätettäisiin hehtaarille 30–50 kuutiota taloudellisesti vähäarvoista, mutta monimuotoisuudelle arvokasta puustoa. Nämä säästöpuuhakkuukohteet on tarkoitus polttaa ja jättää sen jälkeen uudistumaan sekä kehittymään luonnontilaisina. Tällä tavoin voidaan alentaa hehtaarikohtaisia maanhankintakustannuksia ja saada samalla puuta teollisuuden käyttöön. Toimintamalli edellyttää aikaperspektiivin pidentämistä monimuotoisuudelle asettavien tavoitteiden saavuttamisessa.

Kimmo: METSOssa voidaan kyllä ostaa palstoja valtiolle, mutta pirstaleisen maanomistuksen vuoksi ohjelma sopii huonosti yhtenäisten suurten suojelualueiden muodostamiseen. Idea talousmetsien ennallistavista hakkuista kannattaisi ehdottomasti kehittää edelleen. Talousmetsien ennallistamisesta suojelualueiksi on vielä niukasti kokemuksia ja aihepiiri kaipaisi selvästi uuden toimenpiteen METSOon. Näiden alueiden suojelustatus ja sosiaaliset sekä taloudelliset vaikutukset kaipaavat myös selvittämistä.

METSOn on tuettu jonkin verran uusien kansallispuistojen perustamista, ja esimerkiksi Teijon retkeilyalueen muuttaminen kansallispuistoksi tapahtui osana valtion metsätaloudelle asetettuja ja METSO:n pinta-alatavoitteita. Lisäksi Teijoon on liitetty Salon kunnan METSOon tarjoamia lähistön kohteita. Jokainen puisto myös sitoo valtion rajallista rahoitusta infrastruktuuriin, kuten reittien ja retkeilyvarustuksen rakentamiseen ja ylläpitoon.

Luultavasti jatkossakin paine suurten suojelualueiden perustamiseksi kohdistunee eteläisen Suomen varsin rajallisiin valtionmaihin. Mahdollisuudet aitoon aluesuunnitteluun ovat tällöin vähissä, koska valtionmaita ei ole tasaisesti tarjolla ja mahdollisista uusista kansallispuistoista alueille tuleva hyöty jakautuisi epätasaisesti. Ennallistavat hakkuut ja pitkän aikavälin toteutustavoitteet olisivat yksi keino edistää asiaa, koska tällöin metsänhoitoon sijoitettu panostus saataisiin hyödynnettyä merkittävästi osin taloudellisesti. Pääkaupunkiseudulla kansallispuistojen merkitys virkistyskäytölle on ymmärretty ja seudulle puuhataan jo kolmatta kansallispuistoa. Samalla alueellisten keskuskaupunkien kuten esimerkiksi Oulun, Tampereen, Kuopion tai Turun välittömässä lähiympäristössä ei ole yhtään kansallispuistoa, koska valtiolla ei ole alueilla merkittävää metsäomistusta. Suurten suojelualueiden rakentaminen Ruuhka-Suomeen edellyttäisi uudenlaista lähestymistapaa METSOssa ja laajaa yhteistyötä eri maanomistajaryhmien kanssa. Toisaalta METSOssa on pystytty tukemaan kansallisten kaupunkipuistojen metsäkohteiden suojelua, joka voi olla yksi tapa kehittää alueellista suojeluverkostoa. Julkisyhteisöt, kuten kunnat, tulisi saada tiiviimmin myös luonnonhoidon toteuttajiksi.

Kirjallisuus

- Keto-Tokoi, P. & Kotiaho, J.S. 2013. METSO-ohjelmasta moninkertainen hyöty suunnittelemalla paremmin. Luonnon Tutkija 1-2. s.46–54.
- Siitonen, J., Penttilä, R. & Ihalainen, A. 2012. METSO-ohjelman uusien pysyvien ja määräaikaisten suojelualueiden ekologinen laatu Uudenmaan alueella. Metsätieteen aikakauskirja 4/2012: 259–283.

ELITE ja METSO

Janne S. Kotiaho, Jyväskylän yliopisto
Saija Kuusela, Suomen ympäristökeskus

Suomi on kansainvälisen biodiversiteettisopimuksen osapuolena ja EU-jäsenmaana sitoutunut haastaviin tavoitteisiin luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Yksi globaalisti sovittu tavoite on edistää heikentyneiden elinympäristöjen tilaa 15 prosentilla vuoteen 2020 mennessä. Helmikuussa 2014 ympäristöministeriö asetti erittäin monialaisen työryhmän, jonka tehtäväksi tuli tarttua tämän tavoitteen toteuttamiseen Suomessa. Työryhmän toimeksianto on pohtia heikentyneiden elinympäristöjen tilan edistämiseen liittyviä tulkintoja, tarpeita, toimenpiteitä, niiden kohdentamista ja aikajännettä sekä kehittää kriteerit kustannustehokkaiden toimenpiteiden priorisoinniseksi, joilla heikentyneiden elinympäristöjen tilaa saadaan parhaiten edistettyä. Lopuksi työryhmän on laadittava esitys elinympäristöjen tilan edistämisen priorisointisuunnitelmaksi sekä arvioksi sen kokonaiskustannuksista.

Työryhmän nimeksi muovattiin Elinympäristöjen tilan edistämisen työryhmä ja lyhenteeksi ELITE. Työ alkoi helmikuussa 2014 seminaarilla ja työpajalla, ja huipentuu loppuraporttiin, joka luovutetaan ympäristöministeriölle toukokuussa 2015. Kokouksissa on pohdittu välillä kiivainkin sanakääntein, kuinka elinympäristöjen heikentymisen määrä, josta tavoiteltu 15 prosenttia tulee laskea, määritetään, mitä kaikkea elinympäristöjen tilan edistäminen oikein pitää sisällään, kuinka elinympäristöjen tilan edistyminen toimenpiteiden seurauksena määritetään, millaisia tavoitteita meidän on järkevää tilan edistymiselle asettaa ja kuinka tavoitteiden toteutumista voidaan mitata. Varsinaisen ELITE-työryhmän alle perustettiin alatyöryhmät tärkeimmille elinympäristötyypeille: Metsä-ELITE, Suo-ELITE, Kulttuuri-ELITE ja niin edelleen aina kallioihin, tuntureille, rannoille ja kaupunki- ja maatalousympäristöihin saakka.

Ekologisesti ajatellen elinympäristöjen tilan heikentyminen sisältää vähintään kaksi ulottuvuutta: pinta-alan, jolla heikentymistä on tapahtunut ja heikentymisen määrän kullakin kohteella. Elinympäristöjen tilan heikentymisessä (tai paranemisessa sen paremmin) ei ole siis kyse pelkästään pinta-alasta. On aivan eri asia, jos jonkin elinympäristön tila on vain hieman heikentynyt ihmistoiminnan seurauksena, tai jos se on lähes kokonaan tuhoutunut. Tämän asian huomioiminen johtaa väistämättä havaintoon, että asetettu globaali 15 prosentin elinympäristöjen tilan edistämisen tavoite vuoteen 2020 mennessä on täysin epärealistinen. Työryhmä päättikin, että loppuraportissa esitellään kaksi skenaariota joista toinen kaikessa epärealistisuudessaan on tuo asetettu 15 prosenttia, ja toinen selvästi maltillisempi yhden prosentin tavoite. Lähtökohtana työryhmä piti, että kiveen hakattujen prosentuaalisten tavoitteiden sijaan pyritään pikemminkin asettamaan tavoitteet monimuotoisuuden tilan kohenemisen kannalta järkevästi.

Näiden tietojen ja pohdintojen valossa kehitettiin elinympäristöjen sisäisten toimenpiteiden valintaan ja elinympäristöjen väliseen priorisointiin ELITE-menetelmä. ELITE-menetelmän avulla alatyöryhmät keskittyivät oleellisten tietojen selvittämiseen. Näiden pohjalta voitiin tunnistaa monimuotoisuuden kannalta kaikkein kustannustehokkaimmat toimenpiteet ja elinympäristöt.

Mitä ELITE tarkoittaa METSO-ohjelmalle?

‘Elinympäristöjen tilan edistäminen’ kuulostaa kryptiseltä sanahirviöltä. ELITE-työssä on kuitenkin kyse nimenomaan heikentyneiden elinympäristöjen tilan edistämisestä, jolla voidaan turvata monimuotoisuuden säilymistä edellytyksiä. Sana ”ennallistaminen” johtaa helposti ajattelemaan luonnontilaisen kaltaista tavoitetilaa; ELITE-työssä tavoite ei ole luonnontilan kaltainen elinympäristö, vaan ainoastaan heikentyneiden elinympäristöjen tilan edistyminen. Jos puhutaan vain ennallistamisesta, jäävät esimerkiksi perinnemaiseman hoito, maatalousmaisema sekä kaupunkiluonto helposti käsitteen ulkopuolelle. Elinympäristöjen tilan edistäminen on siis käsite, joka kattaa kaiken toiminnan, jolla elinympäristöjen tilaa yritetään edistää, olivat toteuttamistavat aivan mitä hyvänsä. Käsitettä käyttäessämme emme joudu heti ratkomaan kysymystä ”mitä itse asiassa ymmärrämme ennallistamisella tai luonnonhoidolla”.

Elinympäristöjen tilan edistämisen vaippaan mahtuu perinteistä luonnonhoitoa ja ennallistamista, tilaa heikentävistä toimista luopumista tai niiden rajoittamista sekä esimerkiksi luonnonsuojelualueiden perustamista. ELITE-työryhmissä on pyritty löytämään myös uusia, ja nostamaan valtavirtaan pinnan alla kyteneitä mahdollisia elinympäristöjen tilan edistämisen keinoja. Esimerkiksi harjujen umpeenkasvusta kärsivä kasvillisuus voisi hyötyä, jos suunnistuskilpailuja ohjattaisiin harjukohteille, koska tallauksesta ja kulutuksesta hyötyisivät juuri ne sitkeät harjula-rit, jotka nyt kärsivät muiden kasvien varjossa valon ja paahteisuuden puutteesta. Toisena esimerkkinä ojittamattomien, mutta valuma-alueella tapahtuneiden metsäojitusten seurauksena

kuivahtaneiden soiden tilaa voidaan edistää suunnittelemalla metsätaloudelliset kunnostusojutukset siten, että vedet johdetaan takaisin suolle suon ohittavien valtaojien sijaan. Toimenpide on edullinen ja edistää samalla alapuolisten vesistöjen tilaa suon luontaisten suodatusominaisuuksien vuoksi.

METSO-ohjelma voi potentiaalisesti olla kehys, jonka puitteissa ELITE-työryhmän ehdotuksia aletaan toteuttaa. Tulevaisuudessa olisi kuitenkin syytä vakavasti harkita METSON laajentamista metsäelinympäristöistä valtakunnalliseksi ELITE-ohjelmaksi, joka kattaa elinympäristöt Hankoniemen rantadyyneistä Kainuun suometsämosaiikkien kautta aina Kilpisjärven tunturipaljakoiille saakka. Ekologiselta kannalta metsät, kuten mitkään muutkaan elinympäristöt, eivät ole toisistaan riippumattomia, omassa lokerossaan sijaitsevia yksiköitä, vaan ne muodostavat vaihtelevan kokonaisuuden, jota ei voida optimaalisesti turvata yhden lokeron sisään sijoitetulla toimenpideohjelmalla. ELITE-työn tuloksena saamme Suomeen priorisoinnin elinympäristöjen välisistä tilan edistämisen tarpeista sekä eri elinympäristöjen sisäisistä, niiden tilaa kustannustehokkaammin edistävästä toimenpidepaleteista. Tämän koko Suomen kattavan priorisoinnin jälkeen on aika ottaa jokainen elinympäristö tarkempaan syyniin ja alkaa suunnitella toimenpiteiden alueellista kohdentamista. METSO-ohjelman puitteissa on jo nyt käytössä edistyksellisiä maankäytön suunnittelun työkaluja, ja ELITE-työn tuottaman priorisoinnin liittäminen näiden työkalujen osaksi on luonnollinen seuraava askel kohti vaikuttavaa ja kokonaisvaltaista elinympäristöjen tilan edistämistä.



Kuva 18. Harjujen tilaa on Suomessa edistetty mm. polttamalla, mikä on hyödyttänyt harjulajeista esimerkiksi kuvan kangasvuokkoa. ELITE-työssä harjujen luonnonhoitoon on löydetty myös kokonaan uusia menetelmiä. Kuva Tuomas Lahti.

Kirjallisuus

Kotiaho, J. S., Haapalehto, T., Halme, P., Kareksela, S., Oldén A., Päivinen, J. & Moilanen, A. 2015. Target for ecosystem repair is impractical. - *Nature*, 519: 33.

Kotiaho, J. S. & Moilanen, A. 2015. Conceptual and operational perspectives on ecosystem restoration options in the European Union and elsewhere. - *Journal of Applied Ecology*, in press.



Kuva 19. Soiden ennallistamisesta on paljon onnistuneita kokemuksia. Tutkija ennallistetussa korvessa Rengon Heinisuolla: rahkasammalet ja suovehka ovat palautuneet vesitalouden ennallistamisen myötä kuivahtaneeseen korpeen. Ihmisen muuttama hiiltä vapauttava ekosysteemi on palautettu hiiltä sitovaksi. Kuva Kimmo Syrjänen.

6. METSO-viestintä

METSON tiedotus on keskitetty metsonpolku.fi -sivustolle. Sivut palvelevat niin metsäomistajia kuin METSON parissa työskenteleviä, siellä on kattavasti sekä ajankohtaistietoa että perustietoa esim. METSON keinoista ja korvauksista. Sivuilla on myös yhteydenottolomake, jonka avulla maanomistaja voi ilmaista kiinnostuksensa METSOon joko paikalliseen ELY-keskukseen tai Suomen metsäkeskuksen alueyksikköön. Vuonna 2014 sivustoja kehitettiin mm. METSO-kohdekuvauksilla, joiden avulla saa käsityksen siitä, millaisia METSO-kohteet ja niiden luontoarvot voivat olla. Tällä hetkellä esittelyssä olevat mannekiinikohteet ovat laajoja, retkeilyyn hyvin soveltuvia ja useimmiten kuntien rauhoittamia alueita, mutta jatkossa kohdekuvauksia on tarkoitus tehdä erilaisista ja eri keinoin turvatuista METSO-alueista. METSON ”1001 tapaa tykätä metsästä” -nimisen facebook-sivun toimintaa jatkettiin myös vuonna 2014. Toukokuussa 2015 facebook-sivulla oli 2 400 tykkääjää.

Alkuvuodesta 2014 ympäristöministeriö lähestyi METSON toiminta-alueen kuntia ja seurakuntia METSO-viestintäkampanjalla. Kuntien kunnanhallitusten puheenjohtajille sekä seurakuntien kirkkoherroille lähetettiin kirje METSON tarjoamista mahdollisuuksista sekä METSO-esitteitä. Kuntaliiton internet-sivuille ja uutiskirjeeseen samoin kuin Kirkkohallituksen nettisivuille saatiin tietoa METSOsta. Kampanjointi tuotti myös muutaman lehtijutun. Keski-Suomen ELY-keskuksesta Auvo Hamarus kävi esittelemässä METSOa Kirkon ympäristöpäivillä Jyväskylässä elokuussa. Vielä loppuvuodesta 2014 viestinnän lisääntyminen kuntiin ja seurakuntiin ei kuitenkaan näkynyt lisääntyneenä kohdetarjontana näiltä tahoilta ELY-keskuksille. Tiedossa kuitenkin on, että kunnissa ja seurakunnissa päätöksenteko on monivaiheinen ja vie siten oman aikansa.

Ympäristöministeriö myönsi vuonna 2014 kahdeksalle ELY-keskukselle rahoitusta METSON markkinointia tukeviin viestintähankkeisiin yhteensä 38 000 euroa. Useimmissa hankkeissa tehtiin METSON kohdennettua markkinointia. Mukana oli myös retkiä, lehtijuttuja ja METSON esittelemistä messuilla, tapahtumissa sekä näyttelynä museoissa. Uutuutena Pohjois-Pohjanmaalla kokeiltiin paikallisradiomainontaa, joka tuotti huikean tarjouspiikin ja useita hyviä METSO-kohteita.

Suomen metsäkeskus toteutti maanomistajille METSO-neuvontakampanjan. Kampanja piti sisälleen kohdennetun neuvontakirjekampanjan, yleistä tiedottamista METSOsta, tiedon välittämistä niin toimijoille kuin laajalle yleisölle sekä tietenkin henkilökohtaista neuvontaa maanomistajille. Metsäkeskus myös osallistui useimpiin em. ELY-keskusten viestintähankkeisiin. Viestinnän kannalta merkittävä työ oli myös metsäkeskuksen tekemä tietopoiminta metsävara-aineistosta ja Zonation-ohjelmiston analyysituloksista, jolla tuotettiin metsävara-aineistoon ja metsään.fi -palveluun tiedot noin 140 000 mahdollisesta METSO-kohteesta (211 000 ha). Metsaan.fi -palvelun muuttuessa maksuttomaksi huomattava joukko maanomistajia saa sen kautta tiedon omistamistaan METSOon mahdollisesti soveltuvista kohteista. Tietoa tullaan käyttämään myös METSON ja ympäristötuen markkinoinnissa.

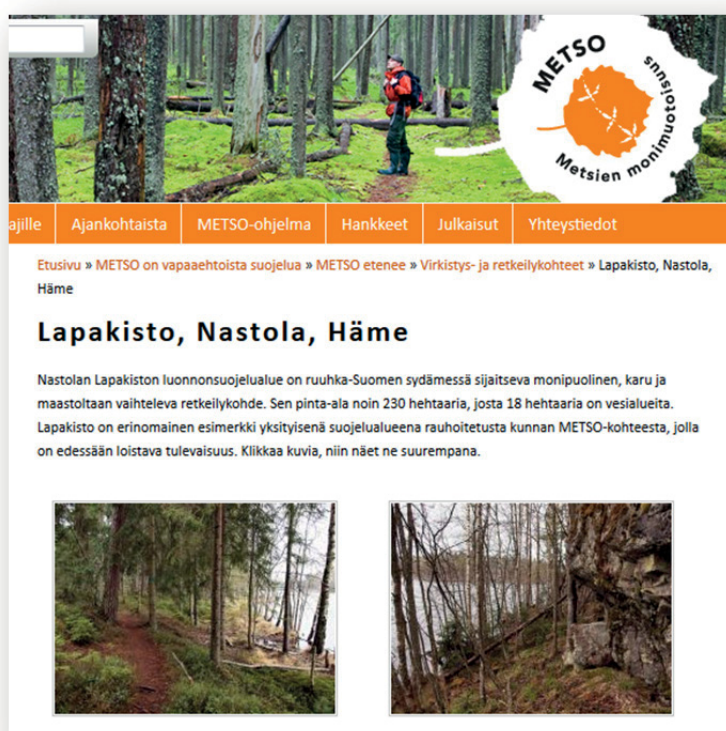
METSO-viestinnässä selvitettiin kyselytutkimuksella, kuinka maanomistajien tärkeiksi metsätiedonvälittäjiksi kokemat metsänhoitoyhdistykset saataisiin paremmin aktivoitua mukaan METSON markkinointiin. Aiheesta kerrotaan tarkemmin seuraavassa METSON markkinointia käsittelevässä tekstissä.

METSON poluille www.metsonpolku.fi

METSO metsäomistajille <http://www.metsonpolku.fi/fi/metsanomistajille/index.php>

Kohde-esittelyjä http://www.metsonpolku.fi/fi/METSO/METSON_eteneminen/virkistys-ja-retkeilykohteet/index.php

METSON Facebook-sivut <https://www.facebook.com/1001tapaatykatametsasta>



Kuva 20. Nastolan kunnan omistamasta ja suojelualueeksi perustetusta Lapakiston alueesta on tietoa luontoarvoista, kuvia sekä karttoja metsonpolku.fi -sivustolla.

METSO:n markkinointi – millä keinoilla saadaan parhaat kohteet mukaan?

Kimmo Syrjänen, Riikka Paloniemi, Maarit Jokinen, Outi Ratamäki ja Mia Pihlajamäki, Suomen ympäristökeskus

Vapaaehtoisen metsiensuojeluohjelman toteuttamisessa viestiminen niin maanomistajille kuin käytännön metsäammattilaisille ovat avainasemassa. Vuonna 2014 selvitettiin markkinoinnin kompastuskiviä ja tarpeita metsähoitoyhdistyksiltä sekä maanomistajien kokemuksia kohdenne-
tusta markkinoinnista.

Metsähoitoyhdistykset keskeinen tiedon välittäjä

Metsähoitoyhdistykset (MHY) on todettu useissa selvityksissä keskeiseksi tahoksi, joka voisi välittää tietoa METSOsta metsänomistajille. Tämä tuli hyvin esille vuonna 2013 Kaskas-median tekemässä METSO:n markkinointiselvityksessä. Myös monet muut aiemmat selvitykset, kuten Metlan Suomalainen metsänomistaja 2010 -tutkimus ja sen osana toteutettu kysely metsänomistajien näkemyksistä METSO-ohjelmasta, tukevat ajatusta, että suurin osa metsänomistajista luottaa viestinnässä entuudestaan tuttuihin metsäalan toimijoihin kuten metsähoitoyhdistyksiin, Suomen metsäkeskukseen tai metsäyhtiöön.

METSON markkinointiselvityksen mukaan toimintaohjelman viestintä tavoittaa verraten huonosti metsänomistajien pääryhmän: iäkkäämmät, maaseudulla asuvat ja metsätaloutta pääelinkeinonaan harjoittavat ihmiset. Selvityksen pohjalta METSON viestintäryhmä kohdisti keväällä 2014 metsänhoitoyhdistyksille kyselyn METSON tunnettuudesta ja toimivuudesta sekä viestinnän kehitystarpeista. Tavoitteena on saada yhä useampi metsäammattilainen markkinoimaan ohjelmaa metsänomistajille. Viestintäryhmän laajaan kyselyyn vastasi yhteensä 178 metsänhoitoyhdistyksissä työskentelevää henkilöä. Heistä noin viidennes oli yhdistyksen METSO-vastaava. Vastausten suuri määrä antaa kyselyn tuloksille varsin hyvän yleistettävyyden.

ELY-keskukset ovat solmineet yhteistyösopimuksia (ns. välityssopimus) alueillaan useiden metsäsektorin toimijoiden kanssa METSON valintaperusteet täyttävien kohteiden välittämistä ELY-keskuksille. Sopimuksen mukaan ELY-keskuksille toimitetuista valintaperusteet täyttävistä kohteista maksetaan kertakorvaus ja hehtaariohtainen korvaus, joka kasvaa suhteellisesti kohteen koon ylittäessä 10 hehtaaria (taulukko 13). Sopimuksia on solmittu Metsänomistajaliittojen välityksellä metsänhoitoyhdistysten kanssa sekä metsäteollisuusyritysten, Suomen metsäkeskuksen ja muutamien yksityisten metsäpalveluyrittäjien sekä luonnonsuojelupiirien kanssa. Metsänomistajaliittojen toiminnan lakattua 31.12.2014 sopimukset tullaan solmimaan uudestaan suoraan metsänhoitoyhdistysten kanssa vuoden 2015 kuluessa.

Taulukko 13. METSON yhteistyösopimuksen mukaisesti kohteen välittämisestä ELY-keskuksille maksettavat korvaukset. Lähde: Ympäristöministeriö.

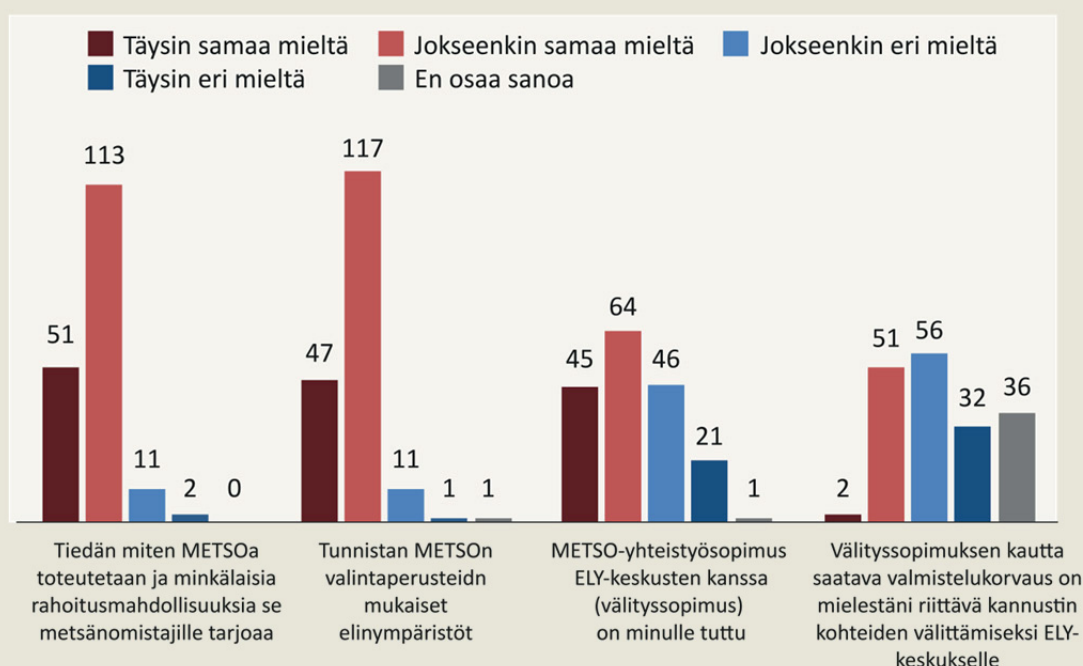
Pinta-ala (ha)	Kohde- perusteinen korvaus (€)	Pinta- alaperusteinen korvaus (€/ha)	Korvaus alarajalla (€)	Korvaus yläraajalla (€)
1-10	240	10	250	340
10,1-20	240	13	371,30	500
20,1-30	240	15	541,50	690
30,1-	240	16	721,60	

Kuinka hyvin metsänhoitoyhdistykset tuntevat METSON?

METSO-ohjelman valintaperusteet ja keinot tunnetaan metsänhoitoyhdistyksissä vastausten perusteella varsin hyvin (kuva 21). Koulutusta ja tietoa kuitenkin kaivataan lisää. Vastauksissa toivottiin, että ELY-keskuksen edustaja voisi ajoittain kiertää yhdistyksissä palauttamassa METSO-asioita mieliin tietoisikuna tai aiheesta pitäisi järjestää napakoita koulutustilaisuuksia vuotuisten ruuhkasesonkien ulkopuolella. Tiedolle on jatkuvaa tarvetta, koska väki vaihtuu, eikä METSON toteutus ole MHYN keskeisintä toimintaa. Yhtenä vaihtoehtona esitettiin muutaman vuoden välein tarjottavaa Suomen metsäkeskuksen ja ELY-keskuksen yhdessä järjestämää koulutusta, jossa käytäisiin mallikohteiden avulla läpi koko prosessi kartoituksesta ja korvausten laskemisesta suojelusopimukseen.

Vastausten perusteella ELY-keskusten kanssa solmitun yhteistyösopimuksen sisältö tunnetaan vain osassa yhdistyksiä (kuva 21). Enemmistö sopimuksen sisältöä tuntevista ei pidä sopimuksen korvaustasoa riittävänä, ja moni ei osaa arvioida korvaustasoa lainkaan. Jos MHY välittää puuta metsäyhtiölle, korvaus on aina huomattavasti suurempi kuin METSO-kohteen välittä-

misestä ELY-keskuksesta saatava korvaus. Taloudellisesti yhdistyksille olisi mielekästä välittää vain hyvin pienikokoisia (alle 1 ha) ja/tai puuntuotannollisesti vähäarvoisia kohteita ELY-keskuksille. Sopimuksen mukaan kohteen vähimmäiskoko tulee olla yli neljä hehtaaria tai sitä pienempien kohteiden pitää liittyä suoraan olemassa olevaan suojelualueeseen. Vastaajat arvioivat sopimuksen kuitenkin edistäneen kohteiden välittämistä ELY-keskuksille. Metsänhoitoyhdistykset ovat valmiita markkinoimaan varsin tasapuolisesti METSON eri keinoja, mutta ympäristötuki ja luonnonhoidon hankkeet koetaan mielekkäimmiksi keinoiksi yhdistysten näkökulmasta. Ympäristötukisopimusta pidettiin toimivampana määräaikaisena suojelukeinona kuin luonnonsuojelulain mukaista määräaikaista rauhoitusta.

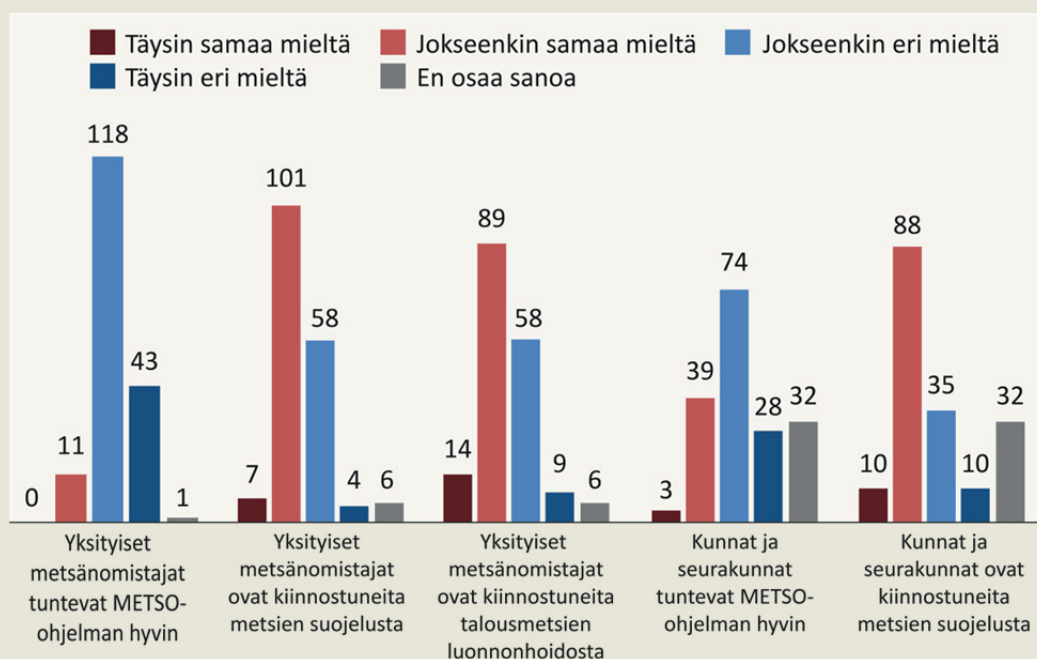


Kuva 21. Metsänhoitoyhdistysten näkemyksiä METSON keinoista, valintaperusteista ja yhteistyösopimuksen tunnettuudesta sekä yhteistyösopimuksesta. Lähde: METSON viestintäryhmän kysely metsänhoitoyhdistyksille 2014. Vastaajia 177.

Miten hyvin asiakkaat tuntevat METSON?

Metsänhoitoyhdistysten työntekijöiden arvioiden mukaan sekä yksityiset metsänomistajat että julkisyhteisöt ovat melko kiinnostuneita metsien suojelusta ja talousmetsien luonnonhoidosta (kuva 22). Molempien arvioitiin tunnevan METSON keinot ja valintaperusteet jokseenkin huonosti tai pintapuolisesti. Kuntien osalta toivottiin selkeämpää suojelun rahoituskeinoa, joka vastaisi yksityisille maksettavaa korvausta. Nyt rahapulassa olevien kuntien arveltiin myyvän METSOon sopivia metsiään mieluummin teollisuudelle paremman korvaustason vuoksi. Myös korvaustason määrittämisen monimutkaisuus ja se, ettei julkisyhteisöjen kohteista saa välityspalkkiota laimentavat metsänhoitoyhdistysten mielenkiintoa markkinoida niille METSOa. Monet vastaajista arvelivat, että korvausperiaatteet ovat samat kunnille ja seurakunnille, eivätkä tienneet seurakuntien korvausperusteiden olevan samat kuin yksityisillä metsänomistajilla.

Metsänhoitoyhdistykset toteavat tärkeimmäksi motivaatiokseen markkinoinnissa sen, että suojele on metsänomistajalle vapaaehtoista. Vastauksissa pidettiin tärkeänä, että korvaukset pysyvät nykytasolla tai mieluummin hieman nousevat. Suojelukorvausten verovapautta pidettiin keskeisenä kun pysyvän suojelun keinoja markkinoidaan metsänomistajille. Suojelukorvausten tason arvioitiin olevan paras valtiolle myytäessä. Sen sijaan yksityisen suojelualueen perustamisen yhteydessä kauppahinnasta vähennettävä kokonaisarvon korjaus koettiin hankalaksi sekä ymmärtää että perustella metsänomistajalle. METSON rahoituksen jatkuvuus riittävällä tasolla on keskeistä haettaessa jatkuvuutta markkinointiin. Vastauksissa todettiin, että METSO on hyvä tuote ja asiakkaat on melko helppo saada kiinnostumaan siitä.



Kuva 22. Metsänhoitoyhdistysten näkemys yksityisten ja julkisyhteisöjen metsänomistajien METSON tuntemuksesta ja suhtautumisesta metsien suojeluun. Lähde: METSON viestintäryhmän kysely metsänhoitoyhdistyksille 2014. Vastaajia 176.

Miten yhteistyötä voitaisiin kehittää METSO-kohteiden välittämisessä?

Vastaajien mukaan moni metsänomistaja ei tiedä, että hänellä olisi mahdollinen METSOon soveltuva kohde. Tiedonvälitystä METSOsta toivottiin lisää sekä ELY-keskuksista että Suomen metsäkeskuksesta. Onnistuneita METSO-ratkaisuja pitäisi koettaa nostaa esille paikallisessa tiedotuksessa. METSON tiedotus ja esilläolo oli vastaajien mukaan ohjelman alkuvaiheessa parempaa, mutta sen jälkeen ohjelma ei ole tavoittanut tehokkaasti suoritusporrasta metsänhoitoyhdistyksissä. ”Eipä metso soi luonnossakaan koko ajan, mutta tuolla laululla voi sukupuutto kohdata”, kommentoi yksi vastaajista METSON viestintää.

Yhtenä syynä vähiin markkinoinnin mahdollisuuksiin metsänhoitoyhdistyksissä pidettiin koko ajan kasvaneita tulosvaatimuksia, jolloin yleishyödylliseen työhön ei ole käytettävissä riittävästi resursseja. Myös omassa toiminnassa nähtiin kehittämisvaraa: METSO voi olla hyvä vaihtoehto asiakkaalle ja siitä kertominen on osa asiakaspalvelua, vaikka se ei tuottaisi yhdistykselle



Kuva 23. Runsaslahoppuustoisen kangasmetsän suojele voi tuoda metsänomistajalle huomattavasti paremman taloudellisen tuoton kuin myynti tehtaalle. Jos vapaaehtoinen suojele kiinnostaa niin METSO-keinoja kannattaa tiedustella omasta metsänhoitoyhdistyksestä, Suomen metsäkeskuksesta tai ELYstä. Kuva Kimmo Syrjänen.

suoraan tuloa. Todettiin, että METSON markkinointi on helpointa niille metsänomistajille, jotka ovat valmiiksi suojelumyönteisiä. Vastaajien mukaan monet metsänomistajat kokevat, että suojeltuja alueita on jo tarpeeksi. Tällöin on vaikea lähteä markkinoimaan METSOa.

Metsänhoitoyhdistyksissä nähtiin tarpeita kehittää tiedonvälitystä ELY-keskusten ja Suomen metsäkeskuksen kanssa sekä toivottiin parempaa asiakaspalvelua etenkin ELY-keskuksilta. ELY-keskusten henkilöstöä, mukaan lukien METSO-vastaavia, ei riittävästi tunneta MHY-kentällä, mikä kasvattaa kynnystä ottaa yhteyttä. Yhteyden luominen vaatii runsaasti omaa selvittelyä ja kyselyä MHYN taholta. Osa vastaajista tosin totesi yhteistyön ELY-keskuksen kanssa toimivan hyvin. Osa vastaajista puolestaan totesi ELY-keskuksen olevan vieras toimija niin metsänomistajille kuin metsänhoitoyhdistykselle ja osalla on vanhastaan huonoja kokemuksia ELY-keskuksista. Esitettiin, että Suomen metsäkeskus voisi hyvin hoitaa koko METSON toteutuksen, jolloin palvelun saisi yhdeltä luukulta. Yksi vastaajista totesi, että suurimmat haasteet METSON markkinoinnissa ovat oman väen asenteissa.

Asiakaspalvelun osalta keskeiseksi ongelmaksi nähtiin suojeluesitysten pitkät käsittelyajat tietyissä ELY-keskuksissa ja vähäinen kommunikaatio asian etenemisestä. Useat kyselyn vastaajat toivoivat päätöksentekoon lisää nopeutta. Maanomistajien arveltiin kyllästyvän korvausten odotteluun, mistä on jo tullut yhdistyksille useita valituksia. ELY-keskusten välillä todettiin olevan suuria eroja käsittelyajoissa ja pahimmillaan tarjoukset voivat lojua pöydällä 2–3 vuotta. Rahoituspäätöksen viivästyminen vuodella heikentää luottamusta ja lisää epävarmuutta kentällä. Yhteydenpitoa suojeluvalmistelun edistymisestä ELY-keskuksesta sekä metsänomistajaan että metsänhoitoyhdistykseen kaivattiin lisää. Metsänhoitoyhdistykset kaipaavat palautetta myös välitettyjen kohteiden, maanomistajan puolesta täytetyn tarjouskaavakkeen ja puustoar-

vioinnin laadusta. Tieto oman alueen toteutuneesta korvaustasosta helpottaisi METSON rahoituskeinojen markkinointia metsänomistajille.

Vaikka METSON keinot tunnetaan periaatteessa, osa vastaajista piti keinopalettia aika mutkikkaana ja korvauksen laskentaa liian vaiherikkaana. Metsänomistajalle olisi hyvä pystyä esittämään selkeä arvio korvauksista paikanpäällä käydessä. Kemera-tuesta maksettavan ympäristötuen verollisuus nousi myös esiin monessa kommentissa, samoin valmistelutuen puuttuminen. Jälkimmäinen asia korjautuu uuden Kemera-lain myötä (ks. luku 7).

Kokemuksia METSON kohdennetusta markkinoinnista

Kohdennetusta markkinoinnista on kokemusta etenkin ympäristöministeriön rahoittamista viestintähankkeista. Markkinointi on tavallisesti toteutettu yhdessä ELY-keskuksen ja Suomen metsäkeskuksen kesken. METSON valintaperusteet täyttäviä kohteita on etsitty Metsäkeskuksen metsävaratietokannasta kohdennetuilla hauilla ja Zonation-paikkatietoanalyysillä. Suomen metsäkeskus on useimmiten hoitanut käytännön markkinoinnin metsänomistajille. Viestinnän lähtökohtana on metsänomistajalle henkilökohtaisessa kirjeessä lähetetty perustietopaketti METSO-esitteineen, jonka jälkeen Suomen metsäkeskuksen edustaja on tavallisesti soittanut metsänomistajalle puhelimitse. Kohdennettua markkinointia on jo kokeiltu usean ELY-keskuksen alueella mm. Kaakkois-Suomessa, Keski-Suomessa ja Pirkanmaalla. Pirkanmaalla kohdennettua markkinointia on tehty eniten, kokeiluja on vuosilta 2012–2014. METSO-ohjelman markkinointia on Pirkanmaalla kohdennettu Zonation-analyysin perusteella hyvälaatuisille ja pinta-alaltaan isoille kohteille, joissa korostuvat puustoltaan vanhat sekametsät. Vuosina 2012 ja 2013 kirjeen lähettämisen jälkeen Pirkanmaalla soitettiin ja kerrottiin metsänomistajille METSOsta. Kokemuksen mukaan vain pieni osa metsänomistajista tarjoaa kohteitaan markkinointikirjeiden perusteella heti METSOon, mutta esimerkiksi onnistunut markkinointi paikallislehden kautta voi edistää hyvinkin METSO-kohteiden tarjoamista.

SYKEN ympäristöpolitiikkakeskuksen tutkijat tekivät syksyllä 2014 puhelinkyselyn, jossa selvitettiin metsänomistajien kokemuksia heille suunnatusta suorasta METSO-markkinoinnista Pirkanmaalla. Kyselyn vastaajiksi valittiin ne metsänomistajat, joille on markkinoitu METSOa henkilökohtaisella kirjeellä vuosina 2012–2014. Kyselyä varten tavoitettiin yhteensä 116 henkilöä, jolle oli lähetetty markkinointikirje. Kyselyyn suostui vastaamaan vain noin viidennes markkinoinnin kohteina olleista metsänomistajista (24 hlö), vastaamasta kieltäytyi suoraan 65 henkilöä, muille (27 metsänomistajaa) ajankohta ei sopinut. Heistä valtaosa ei enää jatkossa vastannut lainkaan tutkijoiden soittoihin. Huomionarvoista on, että vastanneistakin vain puolet kertoi, että heille oli tarjottu mahdollisuutta neuvontaan METSOsta, huolimatta lähetetystä kirjeestä ja mahdollisesta puhelinkeskustelusta. Vastaajien omistaman metsän keskipinta-ala oli n. 90 hehtaaria, mikä on huomattavasti korkeampi kuin suomalaisten yksityishenkilöiden keskimääräinen metsäomistus (n. 30 ha).

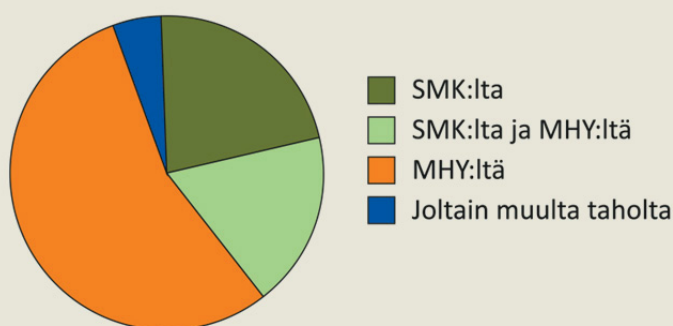
Vastaajat nimesivät mieluisammaksi neuvojaksi METSOssa useimmin metsänhoitoyhdistykset (MHY), mutta myös Suomen metsäkeskusta (SMK) arvostettiin erittäin paljon (kuva 24). Tulokset ovat näiltä osin samankaltaiset kuin aiemmissakin kyselytutkimuksissa, joissa on selvitetty mieluisinta metsäasioiden neuvojaa.

Kyselyyn vastanneet metsänomistajat suhtautuivat hyvin myönteisesti METSOon ja siihen liittyvään neuvontaan, jos Suomen metsäkeskus tarjoaa neuvontaa (kuva 25). Myös periaatteellinen suhtautuminen kohdennettuun markkinointiin on vastaajien keskuudessa myönteistä. Alhainen vastaajien määrä kertonee suurten metsänomistajien varovaisesta suhtautumisesta omien metsien käyttöön liittyvään markkinointiin. Päätös suojelualueen perustamisesta on iso

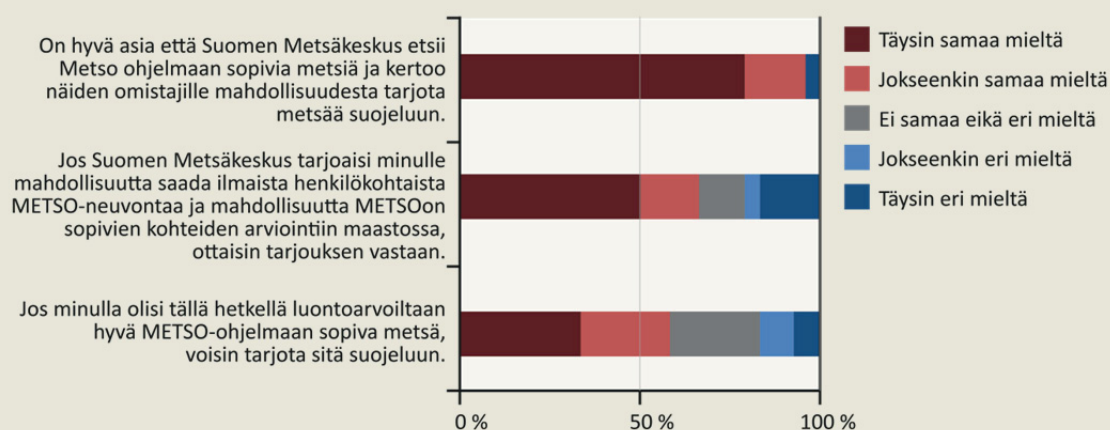
ratkaisu metsänomistajalle; asian kypsyttely vie aikaa, vaikka vaihtoehdot olisivat tiedossa ja niihin olisi kiinnostustakin. Monet suuret yksityiset metsänomistajat ovat hyvin tarkkoja metsäomaisuutensa hoidosta ja suunnitelmia on tehty valmiiksi jo pitkälle aikavälille.

Kyselyn tulokset vahvistavat havaintoa, ettei postitse tai puhelimitse kanavoitu kohdennettu markkinointi välttämättä yksin tavoita ja aktivoi metsänomistajia. Siksi kohdennettua markkinointia pitääkin tarkastella kokonaisuutena, osana muuta alueellista viestintää ja muita METSON toteuttajien alueella käyttämiä markkinointikeinoja. Osana toimivaa viestintäkokonaisuutta suoramarkkinoinnin vaikuttavuus on todennäköisesti suurempi. Tulevaisuudessa markkinointia pitäisi kohdentaa paitsi paikallisesti arvokkaille, yksittäisille kohteille, myös kytkeytyneisyydeltään hyville alueille.

Kohdennettu markkinointi on lähtenyt alueilla hyvin käyntiin ja sitä on hyvä jatkaa osana METSON alueellista yhteistyötä ja viestintää. METSO-viestiä viemään on syytä saada mukaan kaikki metsäalan toimijat.



Kuva 24. Miltä taholta metsänomistaja ottaisi mieluiten METSO-neuvontaa. MHY = metsänhoitoyhdistys, SMK = Suomen metsäkeskus. Lähde: Jokinen, Broas & Paloniemi 2014.



Kuva 25. Metsänomistajan henkilökohtainen suhtautuminen METSO-ohjelmaan ja kohdennettuun markkinointiin osana ohjelmaa. Lähde: Jokinen, Broas & Paloniemi 2014.

Kirjallisuus

- Hänninen, H., Karppinen, H. & Leppänen, J. 2011. Suomalainen metsänomistaja 2010 Metlan työraportteja 208: 1–94. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp208.htm>
- Jokinen, M., Broas, J. & Paloniemi, R. 2014. METSO-markkinointi Pirkanmaalla 2012–2014. Alustavia tuloksia metsänomistajakyselystä ja paikkatietotarkastelusta. Julkaisematon raportti. Ympäristöpolitiikkakeskus, Suomen ympäristökeskus (SYKE). 10 s. + 5 liite.
- Kemppainen, L. 2014. Millainen on METSON kutsu? Julkaisussa: Rantala, M., Kuusela, S., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.). Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2020 METSON tilannekatsaus 2013. Metlan työraportteja 293: 34–35. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2014/mwp293.htm>
- Koskela, T. 2011. Vapaaehtoinen metsäluonnon monimuotoisuuden turvaaminen – metsänomistajien näkemyksiä METSO-ohjelmasta. Metlan työraportteja 216. 27 s. www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp216.htm
- Pihlajamäki, M., Jokinen, M., Ratamäki, O. & Paloniemi, R. 2015. Metsänhoitoyhdistykset METSO –ohjelman toimeenpanossa. Käsikirjoitus, arvioitavana Metsätieteen aikakauskirjassa.
- Ruutiainen, J. 2014. Kun tieto ja tahto kohtaavat. Julkaisussa: Rantala, M., Kuusela, S., Syrjänen, K. & Anttila, S. (toim.). Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2020 METSON tilannekatsaus 2013. Metlan työraportteja 293: 35–37. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2014/mwp293.htm>

7. METSO vuonna 2015

Vuonna 2015 ELY-keskuksilla on käytettävissä METSO-korvauksiin ja hankintoihin arviolta noin 30 miljoonaa euroa, jolla on tavoitteena suojella yli 6 000 hehtaaria metsää. Ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaisesti ELY-keskukset ottavat METSON toteutuksessa erityisesti huomioon pienialaiset, puustoiset ja rehevät, METSO-kriteerit täyttävät sualueet.

Suomen metsäkeskuksella on vuonna 2015 käytössä ympäristötukeen ja luonnonhoitohankkeisiin yhteensä 6,0 miljoonaa euroa. Kesäkuun loppuun mennessä tästä on käytettävissä ympäristötukisopimuksiin 2,3 milj. euroa ja luonnonhoitohankkeisiin 2,2 miljoonaa euroa, loput rahoituksesta osoitetaan loppuvuodelle uuden Kestävän metsätalouden rahoituslain (Kemera) mukaiseen ympäristötukeen (ks. alla). Vuonna 2015 Suomen metsäkeskuksen METSO-pinta-alatavoite on 3 500 hehtaaria.

Euroopan komissio hyväksyi 24.4.2015 Suomen uuden kestävän metsätalouden rahoituslain (Kemera) tukijärjestelmän. Presidentin 23.1.2015 vahvistama kestävän metsätalouden määräaikainen rahoituslaki astuu voimaan erikseen annettavalla valtioneuvoston asetuksella. Ympäristötukikorvauksen laskentapa säilyy lähes entisellään, mutta vähäisen haitan rajan laskenta ja maksimiarvo (4 000 € → 3 000 €) muuttuvat hieman. Ympäristötukisopimuksen valmistelusta voidaan jatkossa maksaa korvausta, jos valmistelun tekee muu kuin maanomistaja. METSON kannalta tärkeitä luonnonhoitokeinoista uudessa Kemera-laissa ovat nyt mukana myös monimuotoisuutta edistävät kulu-
tukset.

METSON luonnontieteelliset valintaperusteet uudistetaan vuoden 2015 kuluessa. Alkuperäiset valintaperusteet valmistuivat vuonna 2008, jolloin toteutuksen käytännöistä ei ollut vielä tietoa. Nyt toteutettavassa uudistuksessa monimuotoisuudelle tärkeät elinympäristöt säilyvät ennallaan, mutta valintaperusteiden ns. METSO-luokkiin tehdään korjauksia. Tarkempaan tarkasteluun otetaan vesistöjen läheiset metsät, kalliometsät ja suot sekä metsätuhoalueet. Soiden osalta valintaperusteiden

tarkastelu odottaa syksyllä valmistuvia soidensuojelun täydennysohjelman linjauksia. METSON laskeva rahoituskehys tuo haasteita valintaperusteiden käytännön soveltamiseen. Toisaalta METSON kohdentamiseen ja markkinointiin on saatu apuvälineitä, kuten Zonation-päätöstukiohjelmisto.

Zonationia hyödynnetään edelleen METSON kohdentamisessa ja markkinoinnissa Suomen metsäkeskuksessa ja ELY-keskuksissa. Vuonna 2015 käynnistyvä laaja viisivuotinen MetZo2-yhteistyöhanke päivittää metsävara-aineistoihin perustuvat alueelliset analyysit, toteuttaa valtakunnallisen metsäanalyysin sekä suot ja metsät yhdistävän analyysin. Lisäksi analyysien piiriin pyritään saamaan aineistoa pienvesistä. Tavoitteena on tukea vihreän infrastruktuurin suunnittelua sekä ekosysteemien ennallistamistarpeiden tarkoituksenmukaista kohdentamista. Mukana hankkeessa ovat ympäristöministeriö, maa- ja metsätalousministeriö, Suomen metsäkeskus, Metsähallitus, Helsingin ja Jyväskylän yliopistot, Tapio Oy, ELY-keskukset ja Suomen ympäristökeskus.

Osana alueellisten metsäohjelmien päivitystä Suomen metsäkeskuksessa valmistellaan vuosina 2015–2016 luonnonhoidon alueelliset toteutusohjelmat (Totelmat). Totelmat ohjaavat luonnonhoidon rahoitusta ja alueellista kohdentamista sekä kokoavat yhteen alueilla luonnon monimuotoisuuden hyväksi tehtävät toimet. Ohjelmat laaditaan maakunnittain yhtenäisten ohjeiden mukaisesti, ja valmistelutyössä hyödynnetään Zonation-ohjelmiston tuottamia alueellisia arvokkaiden metsien priorisointiaineistoja. Totelmien valmistelua tukee Tapio Oy:n ja Suomen metsäkeskuksen ”Kasvua ja vaikuttavuutta METSO luonnonhoitoon” -hanke, jossa lisäksi edistetään metsänomistajien ja metsätalouden toimijoiden tietoa METSO-elinympäristöjen hoidosta ja kunnostuksesta.

Valtioneuvoston METSO-periaatepäätöksen mukaisesti ympäristöministeriö päättää METSOon liittyvistä jatkotoimenpiteistä kuntien metsien osalta vuonna 2015. Tätä pohjustaen Suomen ympäristökeskus ja Luonnonvarakeskus selvittävät kyselytutkimuksena ympäristöministeriön vuosina 2010–2012 kunnille ja seurakunnille jakaman METSO-kohteiden inventointirahoituksen vaikuttavuutta. Kesän jälkeen tehdään myös laajempi kysely kaikille METSO-alueen kunnille. Tavoitteena on selvittää miten luonnon monimuotoisuus huomioidaan kuntien omistamien metsien käytössä ja hoidossa ja millaisia näkemyksiä kunnissa on METSOon osallistumisesta ja eri suojelukeinojen käytöstä.

Suojelualueita koskevien tietojärjestelmien kehittämistyö jatkuu. Vuonna 2014 käyttöön otetusta suojelualuetietojärjestelmästä (SATJ) valmistuu vuoden 2015 alussa uusi käyttökokemusten perusteella paranneltu versio. Myös järjestelmän tietosisältöä täydennetään vähitellen yksityisten suojelualueiden ja rauhoitusalueiden osalta, mikä parantaa tietojärjestelmän käytettävyyttä METSON seurannassa. Vuonna 2015 otetaan käyttöön useita suojelualueiden tiedon hallinnassa käytettäviä tietojärjestelmiä:

- Suojelualueiden kuviotietojärjestelmä (SAKTI): esim. METSO-kohteilla tehtävien luontotyyppiinventointien tiedot tallennetaan SAKTI-järjestelmään
- Suojelualueiden suunnittelun ja seurannan tietojärjestelmä (SASS)
- Lajitietojärjestelmä (LajiGis)

METSON tutkimus- ja kehittämishankkeet jatkuvat vuonna 2015. Käynnissä on erilaisten tutkimushankkeiden lisäksi neljä yhteistoimintaverkostoa ja vastaava määrä valtakunnallisia luonnonhoidon kehittämishankkeita. Tavoitteena on edelleen parantaa ohjelman tietopohjaa ja edistää käytännönläheisiä metsien monimuotoisuuden turvaamisen keinoja. Jo päättyneiden hankkeiden tuloksia vedetään yhteen erilaisten kokoomaraporttien ja kirjojen avulla. Esimerkiksi Puutteellisesti tunnetun ja uhanalaisten metsälajien tutkimusohjelman (PUTTE) hankkeiden löydöksistä on tekeillä populaari tietokirja, jonka käsikirjoitus valmistuu vuoden 2015 aikana. Kirjakauppojen hyllyille tietokirja saadaan vuoden 2016 syksyllä.

Metsonpolku.fi-sivuille tehdään vuoden 2015 aikana lisää METSO-kohteiden esittelyjä monipuolisesti eri toteutuskeinoja edustaen. Sivustolle tuotetaan myös uutta materiaalia METSON tuloksista. Ympäristöministeriö tukee jälleen METSON alueellista viestintää rahoittamalla ELY-keskusten viestintähankkeita.

Vuoden aikana järjestetään ainakin kaksi valtakunnallista METSO-aiheista seminaaria. Joka toinen vuosi pidettävä kaikille aihepiiristä kiinnostuneille tarkoitettu ns. METSO-vuosiseminaari pidetään 8.10.2015 (lisätietoja: <https://syke.etapahtuma.fi/Default.aspx?tabid=329&id=1707>) ja METSON toteuttajille suunnattu METSO-toteuttajaseminaari 24.11.2015 (lisätietoja: <https://syke.etapahtuma.fi/Default.aspx?tabid=329&id=1691>).



Luonnonvarakeskus
Viikinkaari 4
00790 Helsinki
puh. 029 532 6000