



**ETELÄ-SUOMEN METSIEN  
MONIMUOTOISUUSOHJELMA**

# METSON seuranta ja arviointi

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman loppuraportin esittely

Kimmo Syrjänen, Paula Horne, Terhi Koskela ja Hanna Kumela

Säätytalo 3.11.2006



# Esityksen sisältö

- METSO-ohjelma
- Ohjelman toimenpiteet
- Uudet vapaaehtoiset keinot
- METSO:n seuranta ja arviointi
- Raportointi
  - Tutkimusraportti
- Loppuraportti
- Loppupäätelmät



# Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelma METSO

- Valtioneuvoston periaatepäätös toimintaohjelmasta 23.10.2002
  - 17-kohtainen toimenpideohjelma
  - Lähtökohtana metsäisille luontotyypeille ja uhanalaisille lajeille tärkeiden elinympäristöjen ja rakennepiirteiden nykyistä parempi turvaaminen
- Täydentää Kansallista metsäohjelmaa (KMO 2010)
- Toteutus ympäristöministeriön ja maa- ja metsätalousministeriön yhteistyötä
- Päätös jatkotoimista vuonna 2007



# METSOn toimenpiteet

1. Luonnonsuojelualueiden elinympäristöjen ennallistaminen ja hoito
2. Luonnonsuojelualueiden perustiedon keruu
3. Luonnonsuojelubiologisen kriteeristön laatiminen
4. Luonnonarvokauppa
5. Tarjouskilpailu
6. Luonnonhoitoalueet
7. Metsähallituksen maanmyyntitulojen ja vaihtomaiden käyttö luonnonsuojelullisesti arvokkaiden alueiden hankkimiseen
8. Metsäluonnon monimuotoisuuden yhteistoimintaverkosto – kokeiluhanke



# METSOn toimenpiteet

9. Luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojeluohjelma
10. Talousmetsien luonnonhoito
11. Koulutus, metsäsuunnittelu ja neuvonta
12. Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt ja laki metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta
13. Monimuotoisuuden turvaaminen kuntien virkistys- ja ulkoilumetsissä sekä valtion retkeilyalueilla
14. Tutkimus- ja selvitystarpeet
15. Metsien suojelusäätiö
16. Toimintaohjelman seuranta
17. Valtioneuvoston suositukset



# METSOn toimenpiteet

## jaottelu kohdealueen ja tavoitteiden mukaisesti

- Nykyisiin suojelualueisiin tai pääasiallisesti muussa kuin metsätalousskäytössä oleviin alueisiin kohdistuvat toimenpiteet (1,2)
- Suojelualueverkon laajentamisella ja täydentämisellä lajien ja elinympäristöjen monimuotoisuuden säilymistä turvaavat toimenpiteet (3,4,5,6,7,8)
- Talousmetsien hoidon kehittämällä lajien ja elinympäristöjen monimuotoisuuden säilyttämisen edistämiseen tähtäävät toimenpiteet (6,9,10,11,12,13)
- Monimuotoisuuden turvaamisen yleistä tietopohjaa parantavat toimenpiteet (14,16)
- Muiden toimenpiteiden toteuttamisen taloudellisia edellytyksiä lisäävät toimenpiteet (15)



# Uudet keinot ja kokeiluhankkeet

**Luonnonarvokauppa**

**Tarjouskilpailu + Metsähallituksen maanmyynti tulojen käyttö**

**Yhteistoimintaverkosto**




**Luonnonhoitoalueet**

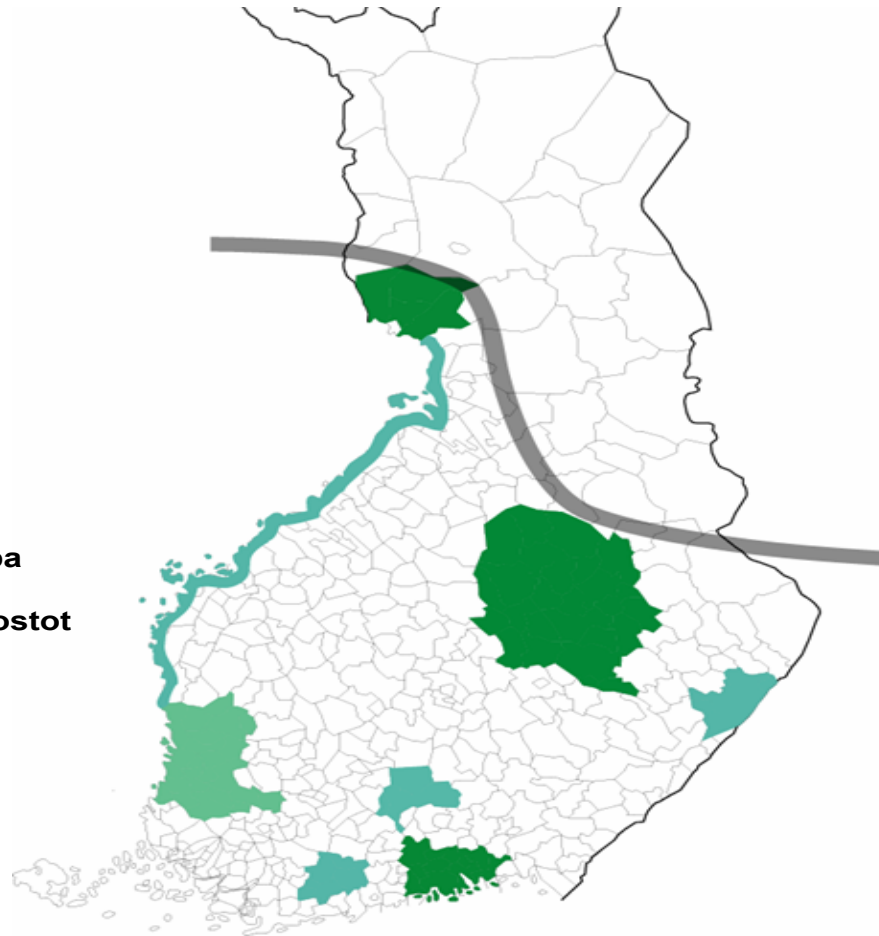
- Metsänomistajalle vapaaehtoisia
- Metsänomistajan aloitteellisuus
- Keinot sisältävät korvauksen tai palkkion
- Pysyviä ja määräaikaista suojelukeinoja



# Uudet keinot ja kokeiluhankkeet

## METSO-kokeilualueet:

-  Luonnonarvokauppa
-  Yhteistoimintaverkostot
-  Tarjouskilpailu



# Uudet keinot ja kokeiluhankkeet

## Luonnonarvokauppa 2003-2007

- toteuttajat Lounais-Suomen metsäkeskus ja Lounais-Suomen ympäristökeskus
- Kokeiluhanke Lounais-Suomessa
- Maanomistaja ylläpitää sovittuja luontoarvoja tietyllä kohteella rahoitusta vastaan sopimuksen perusteella
- Määräaikainen sopimus 10-20 v
- Metsänomistaja voi esittää oman tarjouksen/hintapyynnön
- Palkkio määräytyy luonnonarvojen ja puuston arvon mukaan



# Uudet keinot ja kokeiluhankkeet

## Tarjouskilpailu (2004-2005)

- **Kokeiluhankkeet kolmen ympäristökeskuksen alueella: Itäinen Uusimaa, Pohjois-Savo ja Lounainen Lappi**
- Tarjouskilpailun kokeilualueilla maanomistaja voi tarjota aluettaan suojeluun esittämänsä korvausta vastaan. Suojelu voidaan toteuttaa kolmella tavalla:
  1. Maanomistaja voi myydä alueen valtiolle, joka perustaa siitä pysyvän luonnonsuojelualueen.
  2. Alue voidaan rauhoittaa maanomistajan hakemuksesta pysyväksi yksityiseksi luonnonsuojelualueeksi, tai
  3. Maanomistajan kanssa voidaan tehdä sopimus alueen rauhoittamisesta 20 vuodeksi.



# Uudet keinot ja kokeiluhankkeet

## Yhteistoimintaverkosto (2004 – 2006)

- **Neljä kokeiluhanketta: Hämeen Metso, Keski-Karjalan lehtoverkosto, Lohjan seudun MetsäVasu ja Merestä metsäksi**
- Yli kiinteistörajojen ulottuvan yhteistoiminnan edistäminen luonnon monimuotoisuuden turvaamisessa
- Käytössä sekä pysyviä (yksityinen suojelualue, myynti valtiolle) että määräaikaista (luonnonarvokauppa, ympäristötuki) vapaaehtoisia keinoja



# Uudet keinot ja kokeiluhankkeet

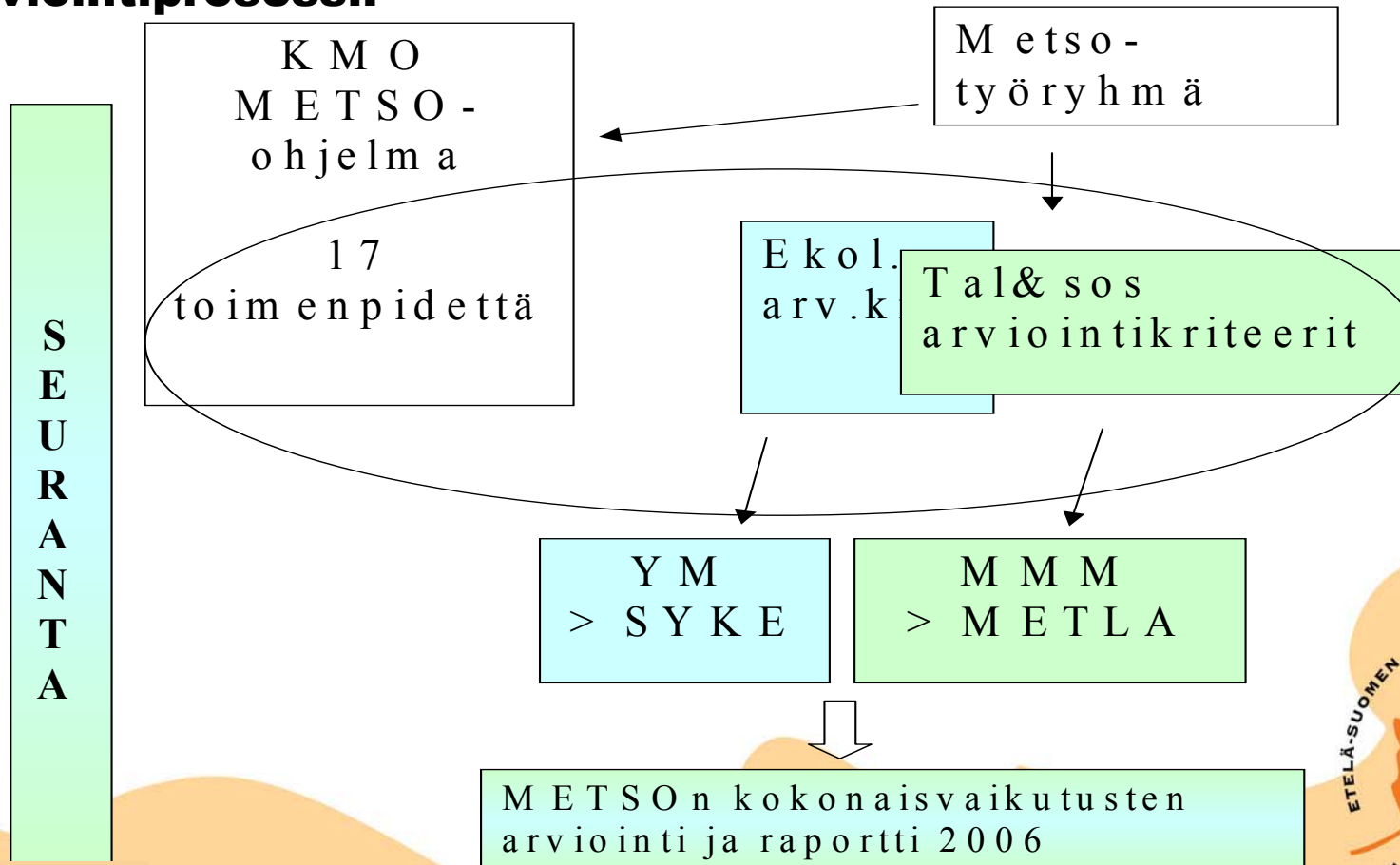
## Luonnonhoitoalueet

- Luonnonhoitoalueet ovat alueita, joilla luonnonsuojelu, metsänhoito ja -käyttö sekä alueen muu taloudellinen käyttö sovitetaan yhteen
- Alue voidaan perustaa vain maanomistajan hakemuksesta ja perustamisesta sopivat maanomistaja ja alueellinen ympäristökeskus
- Kun sopimus päättyy, alueen käyttö jatkuu maanomistajan haluamalla tavalla
- Alueelle laaditaan luonnonhoitosuunnitelma, jossa määritellään erityisten luonnonhoitotoimenpiteiden lisäksi normaalit metsänhoito- ja hakkuuehdotukset
- Luonnonhoitoalueista ei ollut kokeiluhanketta METSOssa



# METSON seuranta ja arviointi

## Arviointiprosessi:



# Raportointi

- Väli­raportit I, II ja III
  - I Hankkeiden itsearvioinnit (Huhtikuu 2005)
  - II Sidosryhmien ja tutkijoiden näkemyksiä METSO-ohjelmasta (Tammikuu 2006)
  - III Hankkeiden vastuuhenkilöiden kokemuksia toiminnasta, vaikutuksista ja kehittämistarpeista (syyskuu 2006)
- *METSO:n jäljillä* -tutkimusraportti (Horne ym. 2006)
- Loppuraportti METSO:n ekologisten, taloudellisten ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnista (Syrjänen ym. 2006, tiedotustilaisuus 3.11.2006)



# METSO:n jäljillä - tutkimusraportti

**Tutkimusraportin toimitusryhmä** koostuu METSO:n seurantaryhmästä, tutkimusohjelmien koordinaattoreista ja yhdyshenkilöistä (Paula Horne Metla/seuranta/TUK, Terhi Koskela Metla/seuranta, Mikko Kuusinen YM/MOSSE ja Ekotehokas yhteiskunta, Antti Otsamo MMM/MOSSE ja Kimmo Syrjänen SYKE/seuranta)

**Tutkimusraportti koostuu 9 luvusta ja 75 tutkimustiivistelmästä**  
**Yhteensä 140 kirjoittajaa ja 387 sivua**

**Johdanto** (toimitusryhmä: raportin taustat, tutkimusohjelmien lyhyt esittely yms.)

**2. Suojelualueet** (Riitta Hänninen & Tuija Sievänen Metla, Pekka Punttila & Reijo Penttilä Syke)

**3. Elinympäristöjen ennallistaminen ja hoito** (Pekka Ollonqvist Metla, Timo Kuuluvainen HY)



# METSO:n jäljillä - tutkimusraportti

**4. Talousmetsät** (Juha Siitonen Metla, Markku Ollikainen HY)

**5. Uudet keinot**

(Mikko Mönkkönen JyU, Eeva Primmer Syke)

**6. Ekologisia näkökulmia monimuotoisuuden turvaamisessa  
valtakunnallisesti ja alueellisesti** (Jari Kouki JoY, Janne Kotiaho JyU,  
Pekka Punttila SYKE)

**7. Yhteiskuntatieteellisiä näkökulmia monimuotoisuuden turvaamisessa  
valtakunnallisesti ja alueellisesti** (Mikko Kurttila Metla, Jari Kuuluvainen  
HY, Leena Leskinen Metla)

**8. Kansalliset ja globaalit toimintaympäristön muutokset** (Jari Niemelä JY, Maarit Kallio Metla, Anssi Niskanen Joy)



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

**Loppuraportin toimittajat** Kimmo Syrjänen, Paula Horne, Terhi Koskela ja Hanna Kumela

**Tekijöitä** toimittajien lisäksi

- Anssi Ahtikoski, Harri Hänninen, Riitta Hänninen, Jari Hynynen, Maarit Kallio, Mikko Kurttila, Leena Leskinen, Juha Siitonen, Veli Suihkonen, Eero Vatanen METLA
- Eeva Primmer SYKE
- Mikko Mönkkönen, Jyväskylän yliopisto
- Pasi Reunanen, Oulun yliopisto
- Tietolaatikkojen ja tutkimustiivistelmän tekijät
- Taustatekstit: 40 kirjoittajaa



# **METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti**

**Julkaisijat** Maa- ja metsätalousministeriö ja ympäristöministeriö

**Esittelytilaisuus** 3.11.2006, painatus vuoden 2006 lopulla

**Sisältö** Johdanto

Seurannan tausta ja toteutus

Toimenpiteiden tausta, toteutus sekä seuranta ja arviointi

Tutkimustuloksia toimenpiteistä ja niiden vaikutuksista

Kehitysehdotukset

Yhteenveto ja johtopäätökset



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 3 Nykyisiin suojelualueisiin kohdistuvat toimenpiteet

- 3.1 Luonnonsuojelualueiden elinympäristöjen ennallistaminen ja hoito (1)
- 3.2 Luonnonsuojelualueiden perustiedon keruu (2)
- 3.3 Seuranta ja arviointi



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 3.1 Suojelualueiden ennallistaminen ja hoito (2003-2012)

- Metsiä ja soita ennallistettu 2003-2005 yht. 10 800 ha (32 % kokonaistavoitteesta), mm. poltoin, lahopuulisäyksin, pienaukotuksin, oja tukkimalla
- Osin hyviä tuloksia, poltot onnistuneita, kohteen maantieteellinen sijainti vaikuttaa, soistuminen käynnistyy hyvin, kohdennus ja kehitystarpeita
- Perinnebiotoopit ja muuta luonnonhoito 2003-2005 yht. 2007 ha
- Seurannan kehittäminen, suuntaaminen tutkimustulosten mukaan
- Yhteistoimintaa kehittynyt
- Yksityisten suojelualueiden hoito ja ennallistamisen suunnittelu alkutekijöissään
- Ennallistamistarpeita METSO-alueen ulkopuolella



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

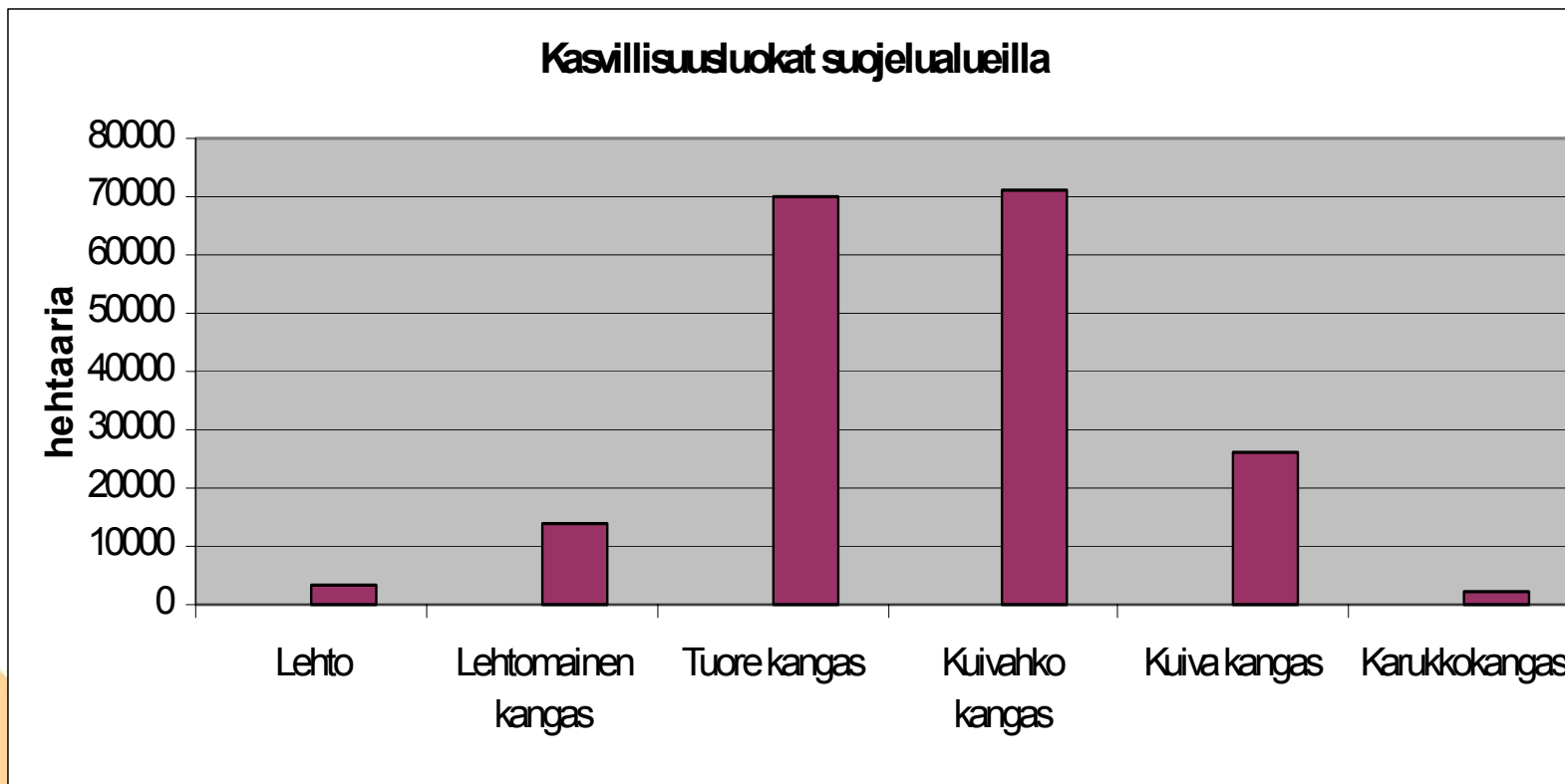
## 3.1 Suojelualueiden perustiedon keruu (2003-2006)

- Valtion suojelualueista 424 749 ha METSO alueella on 2003-2005 inventoitu 85 %, hanke valmistumassa 2006
- Suojelualueiden metsämaan inventoidusta pinta-alasta METSO-alueella 51 % on kasvatusmetsiköitä ja taimikoita
- Boreaalisia luonnonmetsiä 28 % suojelualueiden metsämaasta, runsaslahopuustoisia ( $> 20 \text{ m}^3/\text{ha}$ ) metsiä suojelualueilla pääasiassa keskiboreaalisisessa vyöhykkeessä
- Tiettyjä elinympäristötyyppejä niukasti valtion suojelualueilla
- Arvokkaista lehdoista vain pari prosenttia suojelualueilla
- Inventointitarpeita METSO-alueen ulkopuolella, ohjelmien toteutus ja uudet suojelualueet, luontotietoa tulee seurata
- Aineiston jatkoanalyysi tarpeen
- Yksityismaiden suojelualueiden inventointi jatkuu...



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 3.2 Luonnonsuojelualueiden perustiedon keruu, kasvupaikkatyypit METSO –alueen inventoiduilla suojelualueilla



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 4 Suojelualueverkkoa täydentävät toimenpiteet

- 4.1 Luonnonsuojelubiologiset kriteerit (3)
- 4.2 Luonnonarvokauppa (4)
- 4.3 Tarjouskilpailu (5)
- 4.4 Metsähallituksen maanmyyntitulojen ja vaihtomaiden käyttö luonnonsuojelullisesti arvokkaiden alueiden hankkimiseen (7)
- 4.5 Luonnonhoitoalueet (6)
- 4.6 Yhteistoimintaverkosto (8)
- 4.7 Vapaaehtoisten keinojen seuranta ja arviointi



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## Luonnonsuojelubiologiset kriteerit

### Monimuotoisuudelle tärkeät erityiset elinympäristöt:

- (runsas) lahopuustoiset kangasmetsät
- maankohoamirannikon suknessiometsät
- korvet
- tulvametsät ja metsäluhdat
- harjujen ja reunamuodostumien paahderinteet
- lehdot ja
- puustoiset perinneympäristöt

### Monimuotoisuuden kannalta erityisiä rakennepiirteitä ovat:

- lahopuu, palanut ja hiiltynyt puuaines, jalot lehtipuut sekä järeä haapa

### Pinta-ala ja sijainti:

- laaja pinta-ala
- sijainti suojelualueen läheisyydessä (alle 2 km)
- hoitomahdollisuudet, erityiset pienelinympäristöt, uhanalaiset lajit



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## Luonnonsuojelubiologiset kriteerit seurannassa ja arvioinnissa

### Monimuotoisuudelle tärkeät erityiset elinympäristöt:

- Kaikkiin kokeiluhankkeisiin tullut luonnonsuojelubiologisten kriteerien mukaisia kohteita, tarjonta ylittänyt budjetin: hankkeet onnistuneita
- Eniten tarjolle runsaslahopuustoisia kangasmetsiä, jonkin verran lehtoja ja korpia, niukemmin muita luontotyyppisiä
- Pohjanlahden rannikolla maankohoamisrannikon metsiä
- Pinta-ala n. 10 ha (n. 0,5-50 ha)
- Etäisyys suojelualueisiin vaihtelee

### Koettu pääosin toimiviksi, runsaasti kehitysehdotuksia

- Sijainnin ja pinta-alan painottaminen
- Rakennepiirteiden parempi huomioon otto
- Rajaukset ekologisesti tarkoituksenmukaisiksi
- Luonnonarvioiltaan nopeasti kehittyviä kohteita mukaan
- Tiettyjä tärkeitä elinympäristöjä puuttuu kriteereistä



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 4.4 Metsähallituksen maanmyyntitulojen ja vaihtomaiden käyttö luonnonsuojelullisesti arvokkaiden alueiden hankkimiseen

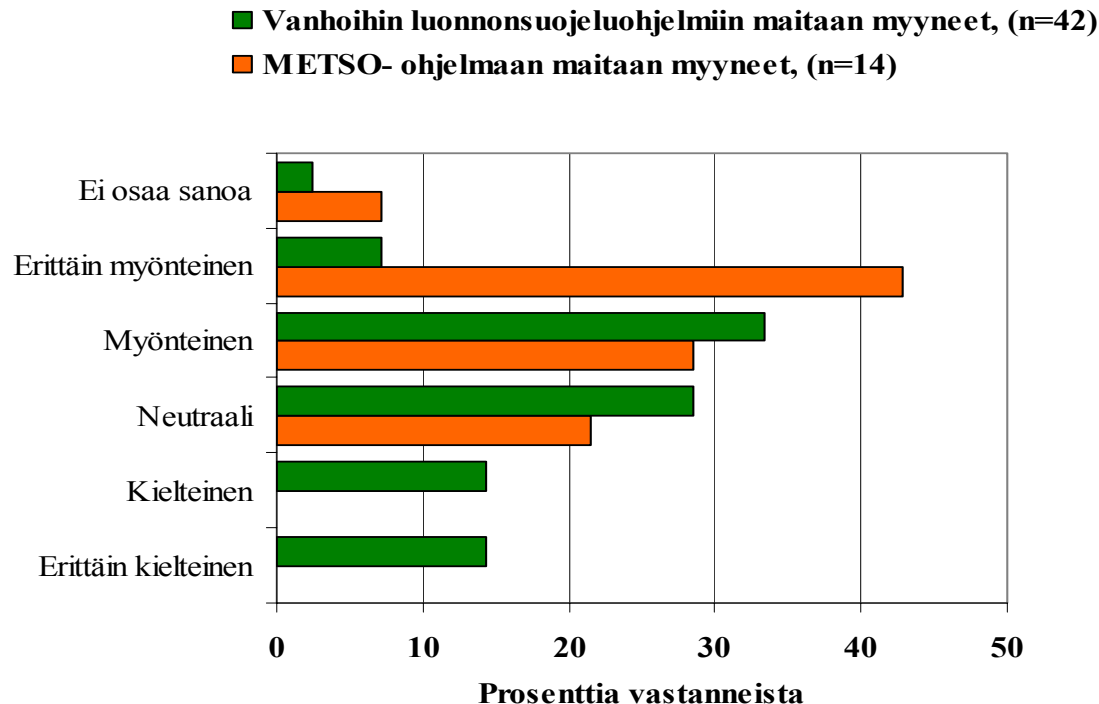
- Ostot valtiolle suojelualueeksi tai yksityisten suojelualueiden perustaminen
- Alueelliset ympäristökeskukset toteuttaneet tarjouskilpailuna
- Vuosina 2005–2006 ostettuja tai neuvotteluissa olevia kohteita 3 202 hehtaaria, kaikkiaan 104 kohdetta
- Hankinnoilla monimuotoisuusarvoihin perustuvat painopistealueet, toteutettu tarpeen mukaan myös muualla METSO-alueella
- Ekologiset kartoitukset kohteista tekemättä



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 4.4 Metsähallituksen maanmyyntitulojen ja vaihtomaiden käyttö luonnonsuojelullisesti arvokkaiden alueiden hankkimiseen

- Eri suojelukeinoin maakauppoja tehneiden metsänomistajien suhtautuminen metsien- ja luonnonsuojeluun Lähde: Tuuri, A. & Hannelius, S. 2006 (käsikirjoitus, Metla).



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## Luku 7.1. Mikko Mönkkönen, Pasi Reunanen ja Juha Siitonen: *Kokeiluhankkeiden ekologiset kartoitukset*

- Kahdessa tutkimuksessa on inventoitu kokeiluhankkeiden kohteiden luontoarvoja (luonnonarvokauppa, tarjouskilpailu, yhteistoimintaverkosto) .
- Tarkasteltiin mm. lahoppuuston ja kookkaiden vanhojen lehtipuiden määrää, sekä uhanalaisten ja vaatelioiden lajien esiintymistä (käävät, jäkälät)
- Ekologista laatua verrataan saman alueen muun tyyppisiin luonnonsuojelullailla tai metsälailla suojeltuihin metsiin ja varttuneisiin talousmetsiin. (painotus LAK, jossa on 83 kpl ja 736 ha runsaslahoppuustoisia kangasmetsiä)
- Uhanalaisia lajeja kohteilla hyvin niukasti
- Luonnonarvokaupan sopimuskohteet ovat laadultaan parempia kuin Satakunnan talousmetsät ja metsälakipurokohteet
- Kohteiden pinta-alat huomioiden luonnonarvokauppakohteiden ekologinen merkitys asettuu talousmetsien metsälakikohteiden ja suojelualueiden välille.
- Kohteiden välinen ja alueellinen vaihtelu suurta; Lounais-Lapissa ja Pohjois-Karjalassa lajistoarvot suurimmat



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 4 Suojelualueverkkoa täydentävät toimenpiteet: päätulokset

**Vapaaehtoiset** keinot ovat saavuttaneet laajan hyväksynnän

- monimuotoisuusneuvonta ja monitavoitteinen metsäsuunnittelu edellyttävät taloudellisia kannustimia
- paikallisverkostoissa syntyy uusia kehityskelpoisia toimintamalleja, mutta ne eivät ole suoraan siirrettävissä muualle
- toteutetun ja muutaman prosentin suuruusluokkaa olevan lisäsuojelun kansantaloudelliset vaikutukset ovat vähäisiä METSO-alueella
- paikallisen tason sosiaalisten ja taloudellisten vaikutusten huomioon ottaminen on tärkeää hyväksyttävyydelle
- metsä- ja ympäristöorganisaatioiden välinen yhteistoiminta on edellytys uusien keinojen laajalle käyttöönotolle
- yhteistyöverkostojen ja uuden toimintakulttuurin syntyminen vaatii aikaa ja resursseja



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 5 Lajien ja elinympäristöjen monimuotoisuuden säilyttämistä edistävät toimenpiteet talousmetsissä

- 5.1 Talousmetsien luonnonhoito (10)
- 5.2 Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt ja laki metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta (12)
- 5.3 Monimuotoisuuden turvaaminen kuntien virkistys- ja ulkoilumetsissä sekä valtion retkeilyalueilla (13)
- 5.4 Koulutus, metsäsuunnittelu ja neuvonta (11)
- 5.5 Talousmetsissä tehtävien toimenpiteiden seuranta ja arviointi



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 5.1 Talousmetsien luonnonhoito

Metsähallituksen inventoinnissa 4952 hehtaaria talouskäytön ulkopuolelle, näistä 3300 hehtaaria runsaslahopuustoisia kangasmetsiä

Ympäristötukipäätöksiä tehtiin vuoden 2005 loppuun mennessä 14 500 hehtaarille Lahopuukeskittymien turvaamista voidaan parantaa muuttamalla lakia metsän hyönteis- ja sienituhojen torjunnasta

Metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä on eri omistajaryhmien mailla yhteensä noin 130 000 hehtaaria, niistä on runsaasti uusia tutkimustuloksia, joiden avulla rajaamisen käytäntöjä ja tulkinnan yhdenmukaistamista voidaan kehittää

Monimuotoisuuden turvaaminen kuntien virkistys- ja ulkoilumetsissä sekä valtion retkeilyalueilla tarjoaa mahdollisuuksia monimuotoisuuden turvaamisen edistämiseen

Koulutus, metsäsuunnittelu ja neuvonta. Metsän hoidon suosituksissa monimuotoisuudelle arvokkaat elinympäristöt jätetään käsittelemättä.

Tutkimusten perusteella säästöpuista on hyötyä, niitä tulisi jättää suosituksia runsaammin, eikä niiden merkitystä tunneta riittävästi.

- Toimenpiteiden seuranta ja vaikutusten arviointia tulee kehittää sekä ottaa huomioon uusia tutkimustuloksia ja asiantuntijaselvityksiä
- Neuvontaa ja yhteiskunnallista tukea tulee lisätä



# METSOn seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## Ekologisia huomioita seurannasta ja arvioinnista :

- vapaaehtoisin keinoin on saatu suojeltua pääosin ekologisesti hyvälaatuisia kohteita
- vapaaehtoiset keinot ovat saavuttaneet laajan hyväksynnän mikä edesauttaa ekologisesti laadukkaiden kohteiden saatavuutta ja säilymistä
- määräaikaista ja pysyviä vapaaehtoisia keinoja tulee suunnata ja edelleen kehittää
- kohteiden valinnassa käytettäviä kriteereitä sekä alueellisia tavoitteita tulisi kehittää
- monien suojelualueiden pienialaisuus ja kohteiden eristyneisyys on ongelma erityisesti monien uhanalaisten lajien osalta
- tarvitaan kokonaisvaltaista tarkastelua laajemman ja kytkeytyneemmän suojeluverkoston kehittämisessä
- talousmetsien luonnonhoidolla on positiivisia lajistovaikutuksia
- ekologisesti vaikuttava säästöpuiden ja kulotusten lisäys edellyttää neuvontaa ja yhteiskunnallista tukea
- metsälain mukaisten kohteiden kehittäminen tutkimustuloksia ja uusia keinoja hyödyntämällä on tarpeen



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 6 Muiden toimenpiteiden toteuttamisen edellytyksiä lisäävät toimet

### 6.1 Tutkimustarpeiden määrittely METSO-ohjelmassa

- MOSSE-tutkimusohjelma, PUTTE-tutkimusohjelma

### 6.2 Metsien suojelusäätö

- selvitys tehty, potentiaalia mutta hallinnollisesti hankala

### 6.3 Valtioneuvoston suositukset

- pääsääntöisesti toteutettu

### 6.4 Luonnonsuojelulain mukainen luonnonsuojeluohjelma

- tarpeesta päätetään vuonna 2007
- eri toimijoiden näkemyksiä



# METSO:n seurannan ja arvioinnin loppuraportti

## 7 Tutkimustulokset toimenpiteisiin ja niiden vaikutuksiin liittyen

7.1 Kokeiluhankkeiden ekologiset kartoitukset

7.2 Metsätalouden vaikutukset ja metsien suojele paikallistalouksissa

7.3 Määräaikaisen ja pysyvän suojelele vaikutukset puuston rakenteeseen ja metsänomistajan potentiaalisiin nettotuloihin

7.4 Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden turvaamisen keinoyhdistelmien tarkastelu

7.5 METSO:n viestinnän toteutus

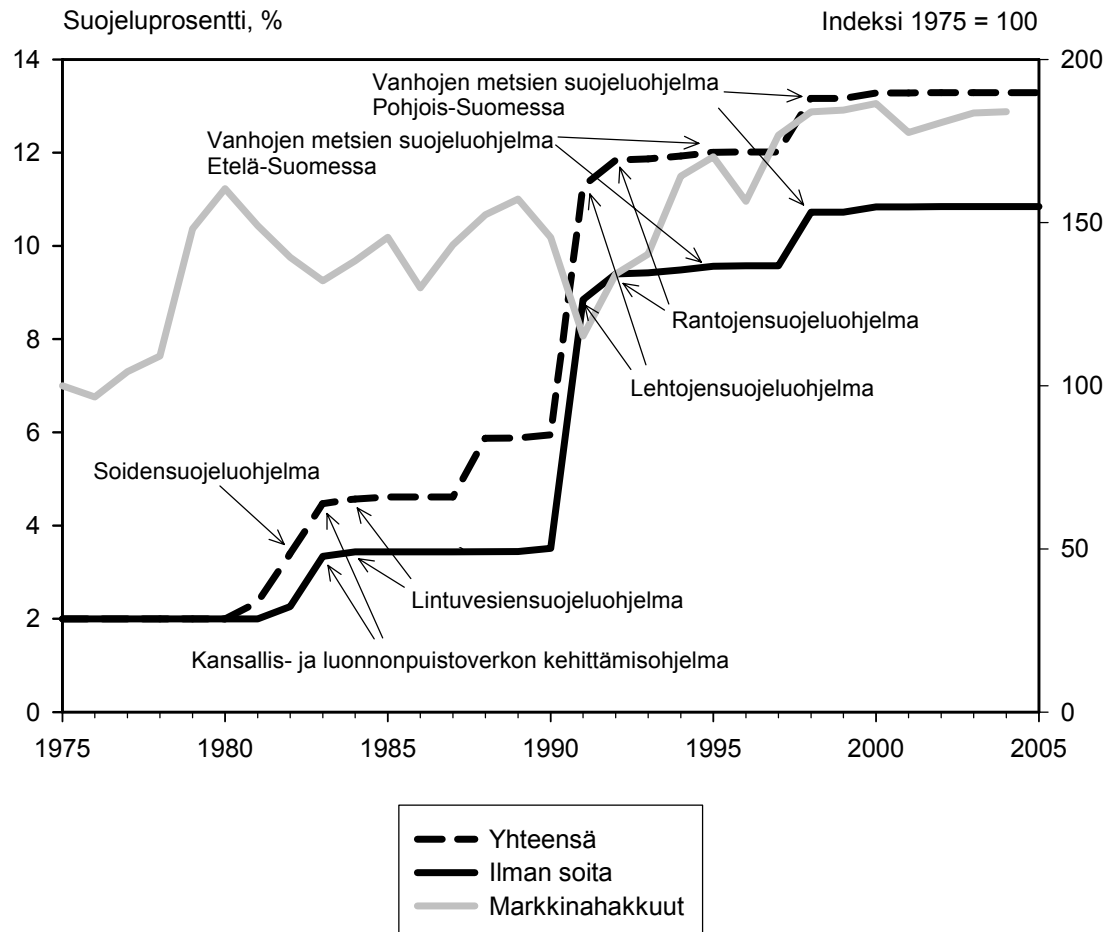
## 8 Kehitysehdotukset

## 9 METSO:n seurannan ja arvioinnin yhteenveto ja johtopäätökset



## 7.2 Metsätalouden vaikutukset ja metsien suojelu paikallistalouksissa (Vatanen & Suihkonen)

Metsien suojelun osuus metsätalousmaan pinta-alasta ja markkinahakkuiden määrän kehitys (1975 = 100) Suomessa 1975-2004



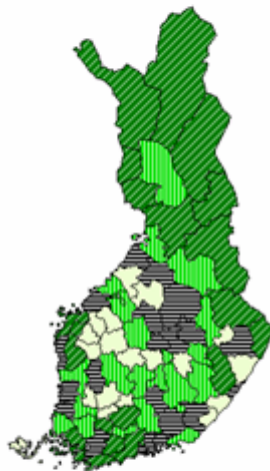
## 7.2 Metsätalouden vaikutukset ja metsien suojelu paikallistalouksissa (Vatanen & Suihkonen)

Metsätalouden paikallisten tekijöiden aiheuttamien seutukunnan arvonlisäyksen ja työllisyyden muutoksien (1975-2004) ja metsien suojeluprosentin (2004) korrelaatiot koko maassa ja METSO-alueella

		Arvon- lisäys	Työlli- syys
<b>Koko maa</b> (suojeluala 10,8 %)	<b>korre- laatio</b>	<b>-0,66</b>	<b>-0,60</b>
	<b>p</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>METSO-alue</b> (suojeluala 1,7 %)	<b>korre- laatio</b>	<b>-0,07</b>	<b>0,01</b>
	<b>p</b>	<b>0,56</b>	<b>0,93</b>

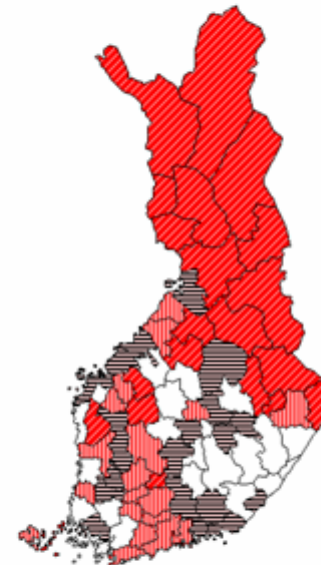


## 7.2 Metsätalouden vaikutukset ja metsien suojele paikallistalouksissa (Vatanen & Suihkonen)



Metsien suojele ilman soita 1998-2005  
% metsätalousmaasta

■	2,46 to 48	(21)
■	1,31 to 2,46	(20)
■	0,46 to 1,31	(20)
■	0 to 0,46	(21)



Metsätalouden paikallisten tekijöiden vaikutus (%)  
seutukunnan arvonlisäykseen 1975-2004

□	1,3 to 10,6	(21)
■	0,1 to 1,3	(20)
■	-1,1 to 0,1	(20)
■	-26 to -1,1	(21)

## 7.3 Määräaikaisen ja pysyvän suojelun vaikutukset puuston rakenteeseen ja metsänomistajan potentiaalisiin nettotuloihin – esimerkki Etelä-Suomesta (Ahtikoski, Hynynen, Siitonen)

Suojeluvaihtoehto	lahopuun yhteenslaskettu diversiteettilukuarvo	Nettotulojen menetykset 2%, 3 % ja 4% laskentakorkokannoilla, €/ha
Määräaikainen 10 vuoden suojelu	<b>175</b>	1 780 (2%) 2 713 (3%) 3 745 (4%)
Määräaikainen 20 vuoden suojelu	<b>291</b>	1 663 (2%) 3 545 (3%) 5 489 (4%)
Pysyvä suojelu	<b>709</b>	12 384 (2%) 14 530 (3%) 15 605 (4%)

Eri suojelukeinojen mukaiset lahopuun kumulatiiviset diversiteettilukuarvot ja näitä vastaavat nettotulojen menetykset vaihtoehtoisilla laskentakorkokannoilla tarkasteluhorisontissa: nykyhetki - 65 vuotta eteenpäin



## 7.4 Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden turvaamisen keinoyhdistelmien tarkastelu (Kurttila, Reunanen, Kallio, Hänninen, Leskinen)

Tarkastelussa neljä keinoyhdistelmää, jotka nostaisivat suojellun ja rajoitetun metsätaloustalouden piirissä olevan metsämaan pinta-alan noin 6 prosenttiin (LSO, vapaaehtoiset keinot, luonnonhoitoalue) 10 (20) vuoden aikana

Sopimusten piirissä oleville metsänomistajille maksettavat korvaukset kompensoivat hakkuutulojen menetykset. Sahatukin hakkuiden laskua korvaa kantohintojen nousu ja kuitupuun hakkuiden lisääntyminen, jolloin vaikutus koko kantorahatuloon jää pieneksi.

Vaihtoehtojen toteuttaminen **pienentää puun tarjontaa, mikä nostaa kantohintaa.**

- Havukuitupuun hinta nousee tuki hintaa enemmän.
- Tukin hakkuut vähenevät, mutta kuitupuuta hakataan enemmän, koska kotimaisen sahatavaran tarjonta vähenee sahatavaran tuotannon vähentyessä.

Metsäteollisuudessa vaihtoehtojen toteuttamisen aiheuttama raakapuun hintojen nousu **nostaa hieman tuotantokustannuksia.** Sahatavaran tuotanto on vuonna 2030 noin 2 prosenttia alempi vaihtoehdossa III kuin referenssvaihtoehdossa. Paperiteollisuudessa tuotanto ei juurikaan muutu.

**Valtionaloudelliset** vuotuiset **kustannukset** (välittömät lunastus- ja korvausmenoista) toteutusaikana vaihtelivat 36 M€ ja 99 M€ välillä



# Loppupäätelmät

Metsien monimuotoisuuden  
turvaamiseksi tarvitaan toimenpide-  
ja rahoitusohjelma



# Loppupäätelmät

## Lähtökohtia toimenpide- ja rahoitusohjelmalle

- eri lajit ja lajiryhmät ovat riippuvaisia erilaisista luontotyypeistä ja metsän rakennepiirteistä; lisäksi niiden säilyminen vaatii erilaisia suojelupinta-aloja
- METSO-alueella on todennäköisesti hyvin harvoja laaja-alaisia (yli 100 ha) ja yhtenäisiä, ekologisesti arvokkaita (luonnonsuojelubiologiset kriteerit täyttäviä) metsäalueita suojelualueiden ulkopuolella
- toimivien suojeluverkostojen luominen edellyttää suojelualueiden perustamisen lisäksi myös ennallistamista ja vain osittain kriteerit täyttävien kohteiden turvaamista ja talousmetsien luonnonhoitoa
- monien uhanalaisten ja taantuvien lajien suojelulla on kiire, jotta ne eivät häviäisi
- monet lajit ja uhanalaiset luontotyypit vaativat säilyäkseen hoitoa
- tarkoitukseen käytettävät määrärahat ja työvoima ovat rajalliset



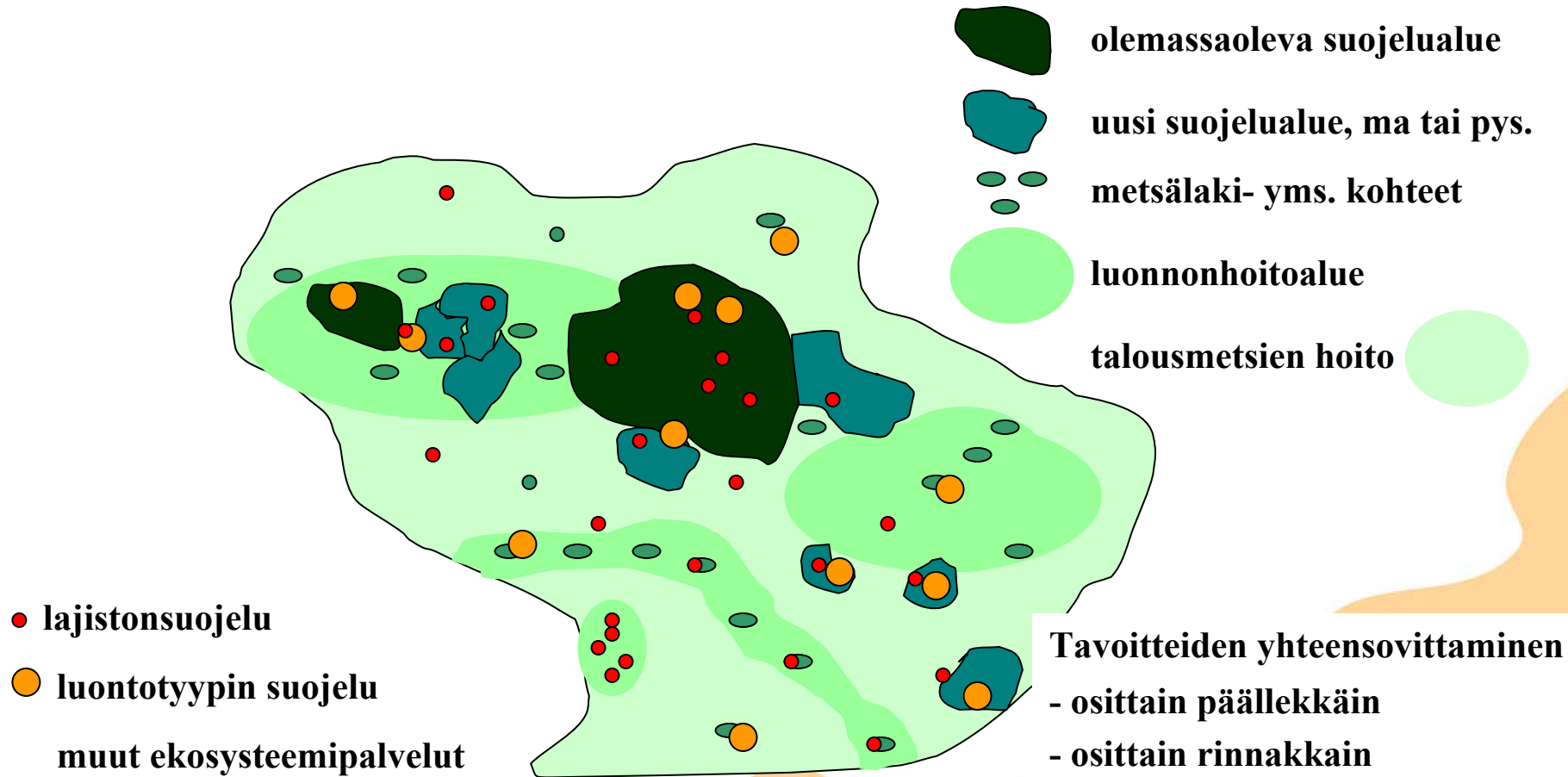
# Loppupäätelmät

## Suosituksia toimenpide- ja rahoitusohjelmalle:

- valtakunnallisten ja alueellisten ekologisten tavoitteiden määrittely
- ekologisesti perustellun ja tarkoituksenmukaisen suojeluverkoston perustaminen
- päähuomio kunkin alueen ominaisten luontotyyppien ja lajiston turvaamiseen
- METSO:n vapaaehtoisten keinojen käyttöönotto koko maassa
- luonnonsuojelubiologiset kriteerit täyttävien elinympäristöjen ja uhanalaisten luontotyyppien kartoittaminen, turvaaminen, kytkeytyneisyyden lisääminen ja hoito
- arvokkaiden elinympäristö - ja lajistokeskittymien turvaaminen ja laajentaminen vapaaehtoisin keinoin
- alueellisten monimuotoisuutta turvaavien yhteistyöverkostojen muodostaminen
- geneettisen monimuotoisuuden huomioon ottaminen suojeluverkon rakentamisessa
- ekosysteemilähestymistavan käyttöönotto metsän eri käyttömuotojen yhteensovittamisessa alueellisella tasolla: mm. luonnon monimuotoisuuden turvaaminen, vesistöjen valuma-alueiden suunnittelu, maiseman hoito, puuntuotanto, energiapuun käyttö, retkeily, metsästys, riistanhoito, marjastus, sienestys, luontomatkailu, kulttuuriarvojen ja sosiaalisen kestävyyden edistäminen



# Ekosysteemilähestymistapa



# Loppupäätelmät

## Keinovalikoiman joustava käyttö lajisto- ja luontotyyppikeskittymien laajentamisessa

- lyhyiden määräaikaisten keinojen kohdentaminen: esim. paloalueet, järeät lehtipuut, hoitoa vaativat luontotyypit ja elinympäristöt, seurantaa ja hoitoa vaativat uhanalaisten lajien esiintymät
- pitkäaikaiset ja pysyvät suojelusopimukset pysyvien ja hitaasti kehittyvien monimuotoisuusarvojen turvaamisessa: esim. runsaslahopuustoiset kangasmetsät, vesitaloudeltaan yhtenäiset suokokonaisuudet reuna-alueineen, ennallistavan metsänhoidon kohteet, luonnontilaisen kaltaiset metsät ja lahopuustoiset nuoret sukkessiovaiheet
- luonnonhoitoalueiden ja niiden tukimuotojen kehittäminen (suositukset selvästi ylittävä puiden tai puuryhmien jättö, rakennepiirteiden kehittäminen, lahopuukeskittymien luominen, jalojen ja muiden lehtipuiden istutus monimuotoisuuden edistämiseksi, lehtojen perustaminen, metsätuhoalueiden säästäminen)
- talousmetsien ja suojelualueiden suunnittelun, ennallistamisen ja luonnonhoidon menetelmien kehittäminen, menetelmien käytön tukeminen ja yrittäjyyden edistäminen



# Loppupäätelmät

## Vapaaehtoisten keinojen ja talousmetsien luonnonhoidon kehitystarpeita:

### Kohteiden löytäminen

- sopivien suojelu- ja luonnonhoitokohteiden kartoitus ja vapaaehtoisten keinojen markkinointi osana metsäsuunnittelua ja neuvontaa
- metsäsuunnitteluun toimiva kannustinjärjestelmä vapaaehtoisten keinojen edistämiseksi
- yhteistyön ja tiedonvaihdon kehittäminen metsä- ja ympäristöorganisaatioiden välillä mm. tietokantojen yhteensovittaminen

### Neuvotteluprosessi

- esimerkiksi alueellisten monimuotoisuusasiantuntijoiden palkkaaminen kohteiden valintaan ja sopimusneuvotteluihin
- luontoarvojen huomioon ottaminen kohteiden hinnoittelussa (kaikki ekologisesti arvokkaat kohteet eivät ole puuntuotannollisesti arvokkaita)
- keinovalikoiman hallinnollinen ja lainsäädännöllinen yksinkertaistaminen

### Rahoitus

- monimuotoisuuden turvaamista kannustavien taloudellisten järjestelmien kehittäminen (mm. suojelusäätio, perintöverotus, metsäverotus, julkisten tukien kohdentaminen, EU-rahoitus)
- maaseudun kehittämiseen, virkistyskäyttöön, maiseman hoitoon ja riistanhoitoon keskittyvien hankkeiden ja niiden tukimuotojen koordinointi siten, että tavoitteet palvelevat myös monimuotoisuuden ylläpitämistä



# Loppupäätelmät

## Edellytykset ohjelman onnistumiselle:

- ekologinen tarkoituksenmukaisuus
- yhteiskunnallinen hyväksyttävyys ohjelman tavoitteille ja toteuttamiselle
- eri alojen asiantuntijoiden laajapohjainen hyödyntäminen valmistelussa
- rahoituksen riittävyys
- henkilöstöressurssien riittävyys ja laaja yhteistyö
- metsä- ja ympäristöammattilaisten sitoutuminen ohjelman tavoitteisiin



# Loppupäätelmät

## Edellytykset ohjelman onnistumiselle:

### Tarvittava tietopohja (tutkimus, koulutus, neuvonta)

- kattava tiedotus perusteista ja ohjauskeinoista
- ohjelman toimenpiteiden ja toteuttamisen tietotarpeita palvelevan, monitieteisen tutkimusohjelman käynnistäminen
- metsänomistajien ja kansalaisten tietoisuuden lisääminen luonnon monimuotoisuudesta
- ohjelman joustava ja oppiva toteuttaminen riittävään seurantaan ja tutkimukseen perustuen



# Loppupäätelmät

## Tiivistelmä loppupäätelmistä

- **suojelun lisätarve**
- **tarkoituksen mukainen kohdistaminen ja verkoston luonti valtakunnallisesti ja alueellisesti**
- **vapaaehtoisuus ja yhteiskunnallinen hyväksyttävyys sekä joustava keinovalikoima**
- **yhteistyö ja tiedonvälitys**
- **riittävä rahoitus**
- **toimenpideohjelman laajentaminen koko maahan ja kaikkien omistajaryhmien saataville**



ETELÄ-SUOMEN METSIEN  
MONIMUOTOISUUSOHJELMA



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ  
MILJÖMINISTERIET  
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

[WWW.YMPARISTO.FI/METSO](http://WWW.YMPARISTO.FI/METSO)



MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖ

[WWW.MMM.FI/METSO](http://WWW.MMM.FI/METSO)