

Pekka Klemola

**Kokkolan seurakuntayhtymän metsämaiden soveltuvuus
METSO-ohjelmaan**

Jylhänjärven-Särkisalonnevan alue

Opinnäytetyö

Kevät 2015

Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Elintarvike ja maatalous

Metsätalouden koulutusohjelma



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Elintarvike ja maatalous

Koulutusohjelma: Metsätalouden koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto:

Tekijä: Pekka Klemola

Työn nimi: Kokkolan seurakuntayhtymän metsämaiden soveltuvuus METSO-ohjelmaan. Jylhänjärven-Särkisalonnevan alue.

Ohjaaja: Jorma Toopakka, Sirpa Välilehto

Vuosi: 2014

Sivumäärä: 48

Liitteiden lukumäärä: 2

METSO-ohjelmaa toteutetaan vuosina 2008-2020. Ensisijaisesti ohjelma on tarkoitettu yksityisille metsänomistajille, mutta se soveltuu myös seurakunnille ja kunnille, jotka haluavat suojella metsiensä luonnon monimuotoisuutta. Monimuotoisuuden suojelemisella tarkoitetaan alkuperäisen luonnon suojelua. METSO-ohjelmaan liittyminen vaati viranomaisten päätöksen, mutta ohjelmaan liittyminen on metsänomistajalle täysin vapaaehtoista.

Opinnäytetyön tilaajana on Kokkolan seurakunta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli löytää Kokkolan seurakunnalle METSO-elinympäristöjä, joita seurakunta voi tarjota ELY-keskukselle. Tutkittava alue sijaitsi Kannuksessa, Eskolan kylän vieressä. Alueella sijaitsee partiolaisten leirikeskus. Alue oli 300 hehtaarin kokoinen. Alueita arvioitiin viidellä eri maastokäynneillä kesällä 2013.

Tämän opinnäytetyön tuloksena löydettiin tutkittavalta alueelta kolme METSO-elinympäristöä. Seurakunnalla on mahdollista tarjota METSO-alueita suojelukohteiksi. Näistä kolmesta alueesta voidaan muodostaa muiden arvokkaiden elinympäristöjen kanssa laaja suojelualue. Tämä vaatii alueiden hyväksyntää ohjelmaan.

Opinnäytetyön loppuvaiheessa yksi alueista hyväksyttiin METSO-elinympäristöksi. Tämä tukee opinnäytetyön luotettavuutta. Kokkolan seurakuntayhtymä voi hyödyntää tätä työtä tarjoamalla soveltuvia alueita METSO-ohjelmaan, samalla seurakunta saa korvauksia suojeltavista kohteista. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää myös vastaavanlaisissa hankkeissa.

Avainsanat: Kokkolan seurakunta, METSO-ohjelma, elinympäristö

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of food and agriculture

Degree programme: Forestry

Specialisation:

Author/s: Pekka Klemola

Title of thesis: Kokkola's congregation forestlands suitability to METSO-program

Supervisor(s): Jorma Toopakka, Sirpa Välilehto

Year: 2014

Number of pages: 48

Number of appendices: 2

The METSO-program is implement between yeas 2008-2020. First of all the program is mented to private forest owners, but is suitable nowadays to congregations and communes, who want to protect their forests environment diversity. Protecting the diversity means same as protecting the original nature. Joining to the METSO program is free to forest owners.

This thesis order is Kokkola's congregation. The purpose of this thesis is to find Kokkola's congregation METSO-habitats, whom congregation can offer to the Centre for Economic Development, Transport and the Environment. The research area is located in Kannus, Eskola's village where can be found also summer camp. Area is 300 hectare large. Areas have been investigated in five different visits in summer 2013.

This thesis results can be found tree METSO-habitat's in investigating area. Congregation's has change to offer METSO-habitat's to protectorate. With these tree areas can be create with other habitats large protectorate area. This demand that areas will accepted to program.

In this thesis ending proses one of the areas accepted to METSO-habitat. This supports the reliable of this thesis. Kokkola's congregation can benefit this thesis offering applicable areas to METSO-program, and getting indemnities for protecting targets. Thesis results can be benefit in similar projects.

Keywords: METSO-program, Kokkola's congregation, habitat

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
Käytetyt termit ja lyhenteet.....	7
1 JOHDANTO.....	8
2 KOKKOLAN SEURAKUNTAYHTYMÄ.....	10
2.1 Seurakunnat ja METSO-ohjelma.....	10
2.2 Kunnat ja METSO-ohjelma.....	11
3 METSO-OHJELMA.....	13
3.1 METSO:n toteuttajat.....	14
3.1.1 Ympäristöministeriö ja Maa- ja Metsätalousministeriö.....	14
3.1.2 Ely -keskukset (Ympäristökeskus).....	15
3.1.3 Suomen Metsäkeskus ja Metsänhoitoyhdistykset.....	16
3.1.4 Metsähallitus.....	16
3.1.5 Metsäntutkimuslaitos.....	17
3.2 METSO-ohjelman rahoitus.....	18
4 VALINTAPERUSTEET METSO-OHJELMAAN.....	19
4.1 METSO-elinympäristöjen hyvyysluokat.....	23
5 METSON VAIHTOEHDOT.....	25
5.1 Pysyvä suojelusopimus.....	25
5.2 Määräaikainen suojelusopimus.....	26
5.3 Metsäluonnonhoito.....	27
6 AINEISTO JA MENETELMÄT.....	29
7 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU.....	30
7.1 Metsälain 10. §:n kohteet.....	31
7.2 Metsäsertifioinnin elinympäristöt.....	34
7.3 METSO-elinympäristöt.....	35

7.4 Muut huomion arvoiset kohteet.....	39
8 LOPUKSI	41
LÄHTEET	43
LIITTEET.....	46

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1. Vähäpuustoinen suo, joita löytyi useita tutkittavasta maastosta.	32
Kuva 2. Metsäsaarekkeet sijaitsivat laajojen vähäpuustoisten soiden reunoilla....	33
Kuva 3. Kivikkoiset ja louhikkoiset alueet eivät soveltuneet METSO-ohjelmaan koska puusto oli vähäistä alueella.....	34
Kuva 4. Metsäsertifiointi kohteen puusto oli vanhaa, mutta ei luonnontilaista, joten alue ei soveltunut METSO-ohjelmaan.....	35
Kuva 5. METSO-ohjelmaan soveltuva luonnontilainen kohde	36
Kuva 6 Tarjottava METSO-kohde on soveltuva METSO:on, koska alueen puusto on vanhaa ja muun muassa kelo puustoa esiintyy alueella	37
Kuva 7. METSO-kohde on pääosin puustoista suota. METSO-alueen vieressä on puuton suoalue ja lampi	38
Kuvio 8. Yhteenveto opinnäytetyön keskeisistä tuloksista alueittain	39
Kuva 9. Jylhäjärven vesistön ympäriltä löytyy sekä metsälakikohteita, että METSO-kohde	40

Käytetyt termit ja lyhenteet

METSO-ohjelma	Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma, jonka tarkoitus on turvata luonnontilaiset metsät ja niissä esiintyvät harvinaiset lajit.
Avainbiotooppi	Elinympäristö, joka koostuu harvinaisista lajeista
Eriyisen tärkeä elinympäristö	Alue erottuu lähiympäristöstään, koska elinympäristön ominaisuuspiirteet ovat säilyneet luonnontilaisena tai luonnontilaisen kaltaisina.
Luonnonsuojelualue	Alueen käyttöä on rajoitettu eri säännöillä, jotta alueen luontoarvot säilyisivät.

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön aihe on Kokkolan seurakuntayhtymän metsämaiden soveltuvuus METSO-ohjelmaan. Työn tilaajana toimii Kokkolan seurakuntayhtymä. Aihe on työelämälähtöinen, sillä Kokkolan seurakuntayhtymällä on tarkoitus liittää omia metsämaitaan ohjelmaan. Lisäksi METSO on tällä hetkellä erittäin ajankohtainen aihe, koska varsinainen ohjelma käynnistettiin vuonna 2008 ja alustavasti ohjelman tarkoitus oli kestää vuoteen 2016. Ohjelma on saanut hyvän vastaanoton metsänomistajien keskuudessa, ja siksi ohjelmaa on pyritty jatkamaan aina vuoteen 2020. Ohjelman jatkuminen riippuu kuitenkin muistakin asioista, kuten esimerkiksi rahoituksen saamisesta. Seinäjoen ammattikorkeakoulussa ei ole aiemmin tehty METSO-ohjelmaan liittyvää opinnäytetyötä.

Opinnäytetyön aihe on tullut seurakuntayhtymältä. Aihetta kysyttiin seurakuntayhtymältä, koska seurakuntayhtymä omistaa metsämaata ja seurakuntayhtymällä on meneillään eri projekteja koskien omistuksessa olevia metsiään. Toimistopäällikö Eero Hanni antoi eri aiheita, joista opinnäytetyön aihe valikoitui. Aihe esitettiin helmikuussa 2013 ohjaavalle opettajalle Sirpa Välilehdolle, joka hyväksyi aiheen.

Opinnäytetyötä varten etsittiin Kannuksen seurakuntayhtymän metsämailta mahdolliset METSO-kohteet sekä Kokkolan seurakuntayhtymän kanssa sovitut lähialueet, joista etsittiin myös muita arvokkaita elinympäristöjä. Kierretystä alueesta tehtiin arvio kohteiden soveltuvuudesta METSO-ohjelmaan. Arvion perusteella seurakuntayhtymä voi hakea kohteita suojeleohjelmaan Pohjanmaan ELY-keskuksen kautta. Kohteita tarkastaessa käytettiin apuna metsänhoitoyhdistykseltä saatuja karttoja ja kuviotietoja alueesta. Sopivista kohteista otettiin valokuvia todistusaineistoksi. Työssä tehdyt maastokäynnit on tehty elo-syyskuun aikana. Maastokäyntejä kertyi yhteensä viisi kertaa. Opinnäytetyön raportin kirjoittaminen toteutettiin syksyn 2013 aikana. Opinnäytetyön viimeistely tapahtui tammikuussa 2014. Kokkolan seurakuntayhtymään liittyviin kysymyksiin haastateltiin toimistopäällikkö Eero

Hannia, jolta saatiin myös tilastomateriaalia koskien Kokkolan seurakuntayhtymää.

Avainbiotooppi voi olla esimerkiksi METSO-elinympäristö, joilla on tiettyjä ominaisuuspiirteitä, joiden avulla ne erottuvat ympäröivästä maastosta. Ominaisuudet, joista avainbiotoopit voivat muodostua ovat esimerkiksi poikkeava maaperä, maastonmuoto, vesitalous, rehevyys, kasvillisuus tai puuston rakenne sekä näiden erilaiset yhdistelmät. Arvokkaat elinympäristöt ovat myös usein lajistoltaan erittäin monipuolisia ja tarjoavat elinympäristössä uhanalaisille lajeille tiettyjä ominaisuuspiirteitä, joita nämä tarvitsevat selviytyäkseen. Avainbiotooppien merkitys on tärkeä myös talousmetsissä, koska metsiin muodostuu aikanaan järeää lahoppuustoa. Metsälain ja luonnonsuojelulain arvokkaita elinympäristöjä on listattu olevan Suomessa noin kymmenen. Vain osa näistä avainbiotoopeista on turvattu luonnonsuojelulain ja metsälain mukaisilla säädöksillä. (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 18.)

Avainbiotooppien säästäminen voi perustua esimerkiksi luonnonsuojelulakiin, metsälakiin, metsänhoitosuositukseen tai metsäsertifiointiin (Hyvän metsänhoidon suositukset 2006, 18). METSO-ohjelmaan vaikuttivat suuresti 1990-luvulla asetetut lait ja säädökset, jolloin sekä talousmetsien hoito ja käyttö sekä metsänhoidon suositukset uusittiin kokonaan. Ihmisen toiminnan seurauksena arvokkaissa elinympäristöissä on tapahtunut muutoksia ja tuhoutumista. Tästä seurauksena monet lajit ovat hävinneet kokonaan maastamme tai ovat vaarassa joutua uhanalaisiksi lajeiksi. Tänä päivänä ihminen vaikuttaa luontoon voimakkaasti, jolloin lajeja häviää maapallolta enemmän kuin tilalle muodostuu. Arviolta yksi eliölaji päivässä katoaa ihmisen toiminnan seurauksena. Uhanalaisuudella tarkoitetaan lajin tai kokonaisen eliöyhteisön häviämishuonon ihmisen toiminnan seurauksena. Lajin harvinaisuus ei ole sama asia kuin lajin uhanalaisuus, sillä harvalukuisuus on luonnon oma ilmiö. Luonnonsuojeluverkoston kehittäminen on paras tapa turvata luonnon monimuotoisuutta. Luonnonsuojelulaissa ensimmäinen tavoite onkin luonnon monimuotoisuuden turvaaminen. (Karjalainen 1991, 12.)

2 KOKKOLAN SEURAKUNTAYHTYMÄ

Vuodesta 2009 alkaen Kokkolan seurakuntayhtymä on käsittänyt viisi seurakuntaa, jotka ovat suuruusjärjestyksessä Kokkolan suomalainen seurakunta, Kokkolan ruotsalainen seurakunta, Kaustisen ja Ullavan seurakunta, Kälviän seurakunta ja Lohtajan seurakunta. Seurakuntayhtymä palvelee asiakkaitaan tekemällä taloustoimia sekä kiinteistötoimiin ja hautaustoimiin liittyviä tehtäviä. Kokkolan seurakuntayhtymän kuuluvilla seurakunnilla on yhtenäinen ylin hallinto, yhteinen kirkkovaltuusto, joka pitää päätösvaltaa seurakuntayhtymässä. Kirkkovaltuusto kokoontuu vuoden aikana 4-6 kertaa. Vaalit pidetään seurakuntayhtymässä neljän vuoden välein, jossa valitaan uudet jäsenet kirkkovaltuustoon. Seuraavat seurakuntavaalit ovat vuorossa syksyllä vuonna 2014. Lisäksi Kirkkovaltuuston avuksi nimetään kirkkoneuvosto, joka auttaa kirkkovaltuustoa tietyissä tehtävissä. Kirkkoneuvosto käsittelee pienemmät asiat kirkkovaltuuston puolesta ja on kooltaan 12 henkinen. Mainittujen Henkilöstö- ja taloushallinnon, hautaustoimien ja kiinteistötoimien lisäksi, seurakuntayhtymä tarjoaa yhteisiä, kaikkia seurakuntia palvelevia työaloja. (Seurakuntayhtymän hallinto [Viitattu 3.10.2013].) Kokkolan seurakuntayhtymä tarjoaa palveluja, joita ovat perheasiain neuvottelukeskus, palveleva puhelin, sairaalasielunhoito, maahanmuuttajatyö, päihdetyö ja kriminaalityö ja viestintä. (Seurakuntayhtymän palvelut [Viitattu 3.10.2013].)

Hannin (2013) mukaan Kokkolan seurakuntayhtymällä on yhteensä 4016 hehtaaria metsämaata, 38 ha hautausmaata ja 253 ha muuta maata. Kaikkiaan seurakuntayhtymällä on 8 hautausmaata, lisäksi seurakuntayhtymä omistaa vesistöjä muun muassa Lohtajalla ja Ullavassa. Voimassa olevat metsäsuunnitelmat ovat voimassa vuoteen 2019. Seurakuntayhtymään kuuluu kaikkiaan 12 kirkkoa ja kappelia, 10 seurakuntakotia ja -keskusta, 5 leirikeskusta ja muita erillisiä tiloja, joita on mahdollisuus vuokrata.

2.1 Seurakunnat ja METSO-ohjelma

Vuoden 2011 lopussa evankelis-luterilaiset seurakunnat omistivat 170 000

hehtaaria metsää ja seurakunnista kaikkiaan 107 seurakuntaa omisti metsätalousmaata. Seurakunnilla ja kunnilla on kolme eri vaihtoehtoa saada METSO-kohteita suojeleohjelmaan. Vaihtoehdot ovat yksityisen suojelealueen perustaminen, alueen myyminen valtiolle tai alueen vaihto valtion maahan. Tarkemmin vaihtoehdot ovat esiteltyinä luvussa 5. Yksityisen suojelealueen perustamisessa seurakunnat ovat samassa asemassa yksityisten metsänomistajien, yhteismetsien ja metsäyritysten kanssa. Seurakunnat saavat täyden tuen yksityisen suojelealueen perustamisesta, toisin kuin kunnat. Korvaus perustuu alueen myymisen käyvän arvoon eli puuston arvoon. Myös yksityisen suojelealueen perustamisessa arvio perustuu kohteen puustolliseen arvoon. Luonnonsuojelulain nojalla maksettavat korvaukset ovat verovapaita seurakunnille kuten myös kunnille. Monella seurakunnalla on olemassa oma ympäristöohjelma, jonka keskeinen teema on luonnonsuojelu. Vuoteen 2013 mennessä kahdeksan seurakuntaa on saanut rahoitusta Ympäristöministeriöltä, ja kaikista seurakunnan metsämaista on suojeltu kuusi prosenttia. Kirkkohallitus on kannustanut Seurakuntia liittymään METSO-ohjelmaan muun muassa tarjoamalla ympäristödiplomia seurakunnille, jotka ovat edistäneet METSO-ohjelmaa seurakunnissaan. (Anttila, Syrjänen & Paloniemi, 2013, 7-14.)

2.2 Kunnat ja METSO-ohjelma

Kunnat ovat voineet myös osallistua METSO-ohjelmaan vuodesta 2011 alkaen perustamalla yksityisiä luonnonsuojelualueita sekä myymällä tai vaihtamalla alueita valtion kanssa. Suomen kunnista lähes kaikki omistavat metsää ja vuoden 2011 tilastoista käy ilmi, että kuntien metsäpinta-ala oli noin 4300000 hehtaaria. Yleisen ohjeistuksen mukaan kunnille maksettava korvaus suojelelusta voi olla enintään 50 % metsätalousarvosta, ja korvauksen suuruuteen vaikuttaa suuresti metsän käyttötarkoitus. Korvauksen suuruus muuttuu, jos kunta myy tai vaihtaa aluetta talousmetsään, jolloin kunta saa täyden korvauksen mahdollisesta METSO-alueista. Kunnat voivat myös itse perustaa erilaisia suojelealueita, mutta eivät saa korvausta suojelekohteista, jollei asiaa saada sovittua ELY-keskuksen kanssa. (Anttila, Syrjänen & Paloniemi, 2013, 7-14.)

Anttila ym. (2013, 7-14.) korostavat, että kunnille on myös asetettu tiettyjä lakisääteisiä velvoitteita, joilla kunnat suojelevat alueen luontoa ja tarjoavat samalla virkistyskäyttö mahdollisuuksia alueen kuntalaisille. Maankäyttö- ja rakennuslain (L 5.2.1999/132) mukaan alueiden käytön suunnittelun yhtenä tavoitteena on edistää luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä. Saman lain mukaan kuntien on yleis- ja asemakaavaa laatiessaan huolehdittava virkistysalueiden puistojen riittävydestä. Luonnonsuojelulain (L 20.12.1996) mukaan kuntien tulee edistää luonnon- ja maisemansuojelua alueellaan. Tarkoituksensa on, että virkistyskäytössä olevat kuntametsät voisivat tukea monimuotoisuuden turvaamista jatkossa. Monen kunnan ja seurakunnan talousmetsät ovatkin pääsääntöisesti hoidettu erinomaisesti.

3 METSO-OHJELMA

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO käynnistettiin vuonna 2008. Ohjelman tavoite on pysäyttää metsäisten luontotyyppinen ja metsälajien taantuminen sekä vakiinnuttaa luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys. Alustavasti varsinaisen ohjelman oli tarkoitus kestää vuoteen 2016, mutta ohjelmaa on päätetty jatkaa alustavasti vuoteen 2020 valtioneuvoston päätöksellä. Ohjelmassa päävastuun kantavat Ympäristöministeriö ja Maa- metsätalousministeriö, jotka vastaavat ohjelman rahoituksesta, koordinoinnista ja seurannasta. METSO:ssa toimii myös useita sidosryhmiä, jotka ovat toteuttamassa ohjelmaa (ks. luku 3.1.) Ministeriöiden vastuulla on myös suunnitella ja koordinoida ohjelmaan liittyvä valtakunnallinen viestintä. Ympäristöministeriö ohjeistaa ohjelman toteutuksessa ELY-keskuksia. Maa- ja metsätalousministeriön koordinoi vastuutehtäviä Suomen metsäkeskukselle, Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiolle, Metsähallitukselle ja Metsäntutkimuslaitokselle. (Horne, Koskela, Kuusinen, Otsamo & Syrjänen. 2006.)

Mäntyranan mukaan merkittävä tavoite METSO-ohjelmassa on ollut palauttaa ohjelmaan valitut alueet luonnontilaisemmiksi, myös ne alueet jotka tulevaisuudessa ovat soveltuvia suojeluohjelmaan. Tavoitteen toteutumiseksi on tehtävä luonnonhoitotöitä varsinkin niillä alueilla, jossa metsää on kasvatettu metsätaloudeksi. Tavoite on tärkeä, koska vain osa ohjelmaan tarkoitetuista alueista on täysin luonnontilaisia metsiä. Alueiden palauttamista luonnontilaan vaikeuttaa, ettei Suomen metsien tiloista ole tarpeeksi tietoa saatavilla ja joistain metsistä ei ole saatavilla mitään tietoja. Kyseiset ongelmat vaikeuttavat METSO:n toteuttamista.

Lähtökohtana ohjelmassa on vapaaehtoisuus, jossa yksityinen metsänomistaja voi vapaaehtoisesti tarjota omaa metsäänsä METSO-kohteeksi ELY-keskuksille. Nykyään myös kunnat ja seurakunnatkin voivat tarjota omia maitaan ohjelmaan, eikä kyseessä tarvitse olla pelkästään yksityinen metsänomistaja. Kohteen valinta tapahtuu siten, että metsänomistajan tarjotessa METSO-kohdetta ELY-

keskukselle, tehdään metsässä arviointi tarjoaako metsä sellaisia monimuotoisuusarvoja, että tarjottava kohde on soveltuva ohjelmaan. Metsässä tehty arviointi perustuu luonnontieteellisiin valintaperusteisiin ja arvion tekee ympäristöviranomaisen yhdessä metsänomistajan kanssa paikan päällä. Maastokäynnin jälkeen metsänomistaja ja ELY-keskus käyvät neuvottelun soveltuuko tarjottava kohde ohjelmaan ja mikä suojeluvaihtoehto olisi sopivin alueelle. Luonnontieteelliset valintaperusteet eivät kuitenkaan ole ainoa kriteeri, jota kohteilla arvioidaan, vaan kohteiden valintaan voivat vaikuttaa metsän arvot joita ovat virkistyskäyttö, monikäyttö, maisemalliset arvot, sosiaaliset arvot ja kulttuuriset arvot. Toinen merkittävä tekijä on miten alue sijoittuu jo olevassa oleviin suojelualueisiin nähden. Sijainti nykyisistä suojelualueista on tärkeää, koska yhtenäisen suojeluverkon pinta-alaa pyritään laajentamaan ohjelmassa. Tarjotun kohteen tullessa hyväksytyksi METSO-kohteeksi, metsänomistaja saa korvauksen valtiolta, joita metsänomistaja kokee puuntuotannon tulomenetyksistä ja luonnonhoidosta. (METSO on vapaaehtoista suojelua [Viitattu.11.12.2013])

Eniten METSO-kohteita löytyy Etelä-Suomesta, koska siellä on paljon yksityisten metsänomistajien omistamaa metsämaata. Pohjoisempana valtion osuus metsänomistuksessa kasvaa ja yksityisten metsän omistus pienenee. METSO-ohjelmaan voidaan liittää myös alueita muualta suomesta, kuin pelkästään Etelä-Suomesta. Ohjelmaan voi liittää alueita aina Lappia myöten. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 3.)

3.1 METSO:n toteuttajat

METSO-ohjelmaa toteutetaan useassa organisaatiossa. Jokaisella organisaatiolla on oma tehtävänsä liittyen ohjelmaan. Merkittävimmät organisaatiot ovat kuitenkin Ympäristöministeriö ja Maa- ja metsätalousministeriö, jotka valvovat ja käskyttävät muita organisaatioita. Seuraavassa on esittely tärkeimmistä organisaatioista, jotka ovat mukana toteuttamassa METSO:a. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

3.1.1 Ympäristöministeriö ja Maa- ja metsätalousministeriö

Ympäristöministeriö edistää kestäväää kehitystä. Tavoitteena on hyvä ja turvallinen elinympäristö, luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen, ympäristöhaittojen ehkäiseminen sekä asunto-olojen kehittäminen. Ympäristöministeriön tehtäviä ovat esimerkiksi vesiensuojelu ja muu ympäristönsuojelu, ympäristövaikutusten arviointi, ympäristötalous ja maisemanhoito ja -suojelu. (A 28.2.2003/708.) Ympäristöministeriön keskeinen tehtävä on rahoittaa, koordinoita ja tehdä seurantatyötä ohjelmassa yhdessä Maa- ja metsätalousministeriön kanssa. Ministeriöiden vastuulla on myös toteuttaa yhdessä valtakunnallinen viestintä koskien METSO:a. Vastuu on jaettu ohjelmassa siten, että ympäristöministeriön vastuulla on ohjata ELY-keskuksia, Suomen ympäristökeskusta ja Metsähallituksen luontopalveluita METSO:n toteutuksessa. Maa- ja metsätalousministeriön vastuulla on ohjata Suomen Metsäkeskusta, Metsätalouden kehittämiskeskus Tapiota, Metsähallituksen metsätaloutta ja Metsäntutkimuslaitosta. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

3.1.2 ELY-keskukset (Ympäristökeskus)

Suomen Ympäristökeskus on Ympäristöministeriön alainen ympäristöalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, joka tukee kestävään kehityksen tavoitteiden ja keinojen arviointia ja valintaa sekä ympäristöpolitiikan toimeenpanoa. Suomen Ympäristökeskus hoitaa myös Maa- ja Metsätalousministeriön toimialaan kuuluvia vesivarojen käyttöön ja hoitoon liittyviä tehtäviä. Ympäristöministeriö ja Maa- ja Metsätalousministeriö ohjaavat Suomen Ympäristökeskusta toimialaansa kuuluvissa asioissa. (L 2009/236.) Elinkeino-, Liikenne- ja Ympäristökeskukset saavat tarjouksia METSO-ohjelmaan soveltuvista METSO-kohteista metsänomistajilta, jotka tarjoavat omia metsämaitaan ohjelmaan. ELY-keskukset antavat myös neuvoja metsänomistajille METSO:on liittyvissä asioissa. ELY-keskus arvioi jokaisen kohteen soveltuvuuden ja tekee metsänomistajan kanssa sopimuksen pysyvästä suojelusta ja määräaikaisesta suojelusta. Yhteistyötä toteutetaan tämän lisäksi eri yhteisöjen, kuten kuntien, yritysten ja seurakuntien kanssa. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

3.1.3 Suomen Metsäkeskus ja Metsänhoitoyhdistykset

Suomen Metsäkeskus toimii Maa- ja Metsätalousministeriön alaisena. Metsäkeskus on metsien kestävästä hoitoa ja käyttöä sekä niiden monimuotoisuuden säilyttämistä ja metsiin perustuvien elinkeinojen edistämistä koskevia tehtäviä hoitava koko maan kattava kehittämis- ja toimeenpano-organisaatio. Metsäkeskuksen tehtävänä on metsiin perustuvien elinkeinojen edistäminen, metsiä koskevan lainsäädännön toimeenpano ja metsätietoihin liittyvien tehtävien hoitaminen. (L 6.5.2011/418.) Metsäkeskusten vastuulla METSO:ssa on määräaikaisten ympäristötukisopimusten toteutus ja metsäluonnonhoidon suunnittelu. Metsäkeskuksen tehtävänä on myös tarjota METSO-palveluita yksityisille metsänomistajille ja yhteismetsään kuuluville metsänomistajille. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

Metsänhoitoyhdistys on metsänomistajien yhteenliittymä, jonka tarkoituksena on edistää metsänomistajien harjoittaman metsätalouden kannattavuutta ja heidän metsätaloudelleen asettamiensa muiden tavoitteiden toteutumista sekä edistää taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävästä metsien hoitoa ja käyttöä. Metsänhoitoyhdistyksen yleistehtävänä on tarjota toimialueellaan metsänomistajille niitä palveluja, joita he tarvitsevat metsätalouden harjoittamisessa, ja järjestää metsänomistajien käytettäväksi sitä varten tarvitsevaa ammattiapua. (L 10.7.1998/534.) Metsänhoitoyhdistykset antavat tietoa metsänomistajille METSO:a koskeviin kysymyksiin. Metsänomistajan tarjotessa omaa metsämaataan ohjelmaan, tekee metsänhoitoyhdistys selvityksen alueen puustosta ja luonto arvoista. Selvityksen jälkeen Metsänhoitoyhdistys voi tarvittaessa käydä metsänomistajan kanssa läpi METSO:n tarjoamat vaihtoehdot suojelemiseen ja pohtia mikä vaihtoehto sopisi parhaiten metsänomistajalle. Päätöksen syntyessä metsänhoitoyhdistys täyttävät tarjouspaperit ELY-keskukselle tai Metsäkeskukselle. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

3.1.4 Metsähallitus

Metsähallitus on Maa- ja Metsätalousministeriön hallinnon alalla toimiva valtion liikelaitos. Luonnonsuojelua koskevissa asioissa Metsähallitus on Ympäristöministeriön ohjauksessa. Metsähallitus hoitaa, käyttää ja suojelee hallinnassaan olevia luonnonvaroja ja muuta omaisuutta. Metsähallituksen tulee toimia kestävästi ja tuloksellisesti. (L 30.12.2004/1378.) Metsähallituksen toteuttamisen painopiste ohjelmassa on valtion talousmetsissä ja luonnonsuojelualueilla. Tärkeänä tehtävänä metsähallituksella on kerätä tietoa suojelualueen luonnontyypeistä ja lajeista alueen ja käytön suunnitteluun. Lisäksi metsähallitus tekee alueilla monimuotoisuutta turvaavia ennallistamis- ja luonnonhoitotoimia ja tekee yhteistyötä maanomistajien kanssa kun kyseessä on luonnonsuojelualueiden hoitaminen. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

3.1.5 Metsäntutkimuslaitos

Metsäntutkimuslaitos on Maa- ja Metsätalousministeriön alainen valtion laitos. Luonnonsuojelualueiden osalta tutkimuslaitosta ohjaa Ympäristöministeriö. Metsäntutkimuslaitoksen tehtävänä on edistää tutkimuksen keinoin metsien taloudellisesti, ekologisesti ja sosiaalisesti kestävää hoitoa ja käyttöä. (L 3.12.1999/1114.) Metsäntutkimuslaitoksen tehtävänä on valvoa ohjelman toteuttamista. Metlassa tehdään myös tutkimushankkeita, joiden tarkoitus on kehittää METSO-ohjelmaa, lisäksi tutkimushankkeiden tavoitus on päivittää tietoa aiheista, jotka koskevat METSO:a. Tällaisia aiheita ovat esimerkiksi METSO-elinympäristöt ja toimenpiteiden ja ohjauskeinojen haasteet ohjelmassa. (METSO:n toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

Lisäksi METSO-ohjelmassa toimii muitakin organisaatioita, jotka ovat mukana toteuttamassa METSO:a. Nämä sidosryhmät ovat:

- Maa- ja Metsätaloustuottajain Keskusliitto (MTK)
- Kuntaliitto
- Metsäteollisuus ry
- Natur och Miljö

- Suomen Luonnonsuojeluliitto
- WWF Suomi
- Svenska lantbruksproducenternas centralförbund

(METSOn toteuttajat [Viitattu.12.12.2013])

3.2 METSO-ohjelman rahoitus

Vuodelle 2012 METSO-ohjelmaan oli käytössä lähes 40 miljoonaa euroa. Rahat oli jaettu siten, että METSO-kohteiden hankintoihin ja korvauksiin oli ympäristöministeriöllä käytössä 32 miljoonaa ja. Yli seitsemän miljoonaa oli Maa- ja metsätalousministeriöllä ja rahat olivat tarkoitettu lähinnä METSO-kohteiden luonnonhoitotöihin. Tähän asti METSO: on kohdistuneet tavoitteet ovat sujuneet odotetun kaltaisesti. Tavoitteet vuodelle 2012 saavutettiin selvästi ympäristöministeriön osalta, sillä ELY-keskuksen tavoite vuodelle 2012 oli saavuttaa yli 6250 hehtaaria suojeltavia alueita. Kokonaistulokseksi saavutettiin yli 7500 hehtaaria suojelualueita. Vuosina 2008-2012 ympäristötukea on maksettu 31,5 miljoonaa euroa. Vuodelle 2013 ohjelmaan on varattu varoja noin 34 miljoonaa euroa. Tämä tarkoittaa sitä että kohteiden hankintoihin, korvauksiin ja hankintoihin tarkoitettuja varoja on jouduttu vähentämään edellisistä vuosista. Lisäksi haasteena on toimihenkilöiden puute METSO asiantuntijoista, jolloin moni metsänomistaja joutuu odottamaan kauan suojelupäätöstä. (Syrjänen, Rantala, Sirkiä & Anttila 2012, 5.)

4 VALINTAPERUSTEET METSO-OHJELMAAN

Jokaisella arvokkaalla elinympäristöllä on oltava monimuotoisuutta kuvaava luonnontieteellinen valintaperuste, jonka avulla se arvioidaan soveltuvaksi METSO-ohjelmaan. Ohjelmaan haettavan kohteen on täytettävä vähintään yksi luonnontieteellinen valintaperuste, jotta se on soveltuva ohjelmaan. Monimuotoisuuden kannalta kohde on sitä arvokkaampi, mitä useampi valintaperuste kohteella täyttyy. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 3.)

Luonnontieteellisissä valintaperusteissa merkittävimmät kohteet ovat puustoiset elinympäristöt. Puustoisia elinympäristöjä pyritään säilyttämään ja lisäämään tekemällä luonnonhoitotöitä alueella. Elinympäristöt, joissa esiintyy uhanalaisia lajeja, kuten esimerkiksi liito-orava tai merikotka halutaan mukaan METSO-ohjelmaan. Mukaan otetaan myös kohteita jotka vaativat luonnonhoitotöitä. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 3.)

Seuraavaan listaan on koottu METSO-ohjelman luonnontieteellisten valintaperusteiden (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009.) kannalta arvokkaat elinympäristöt. METSO:n valintaperusteet ovat kuitenkin vain apuvälineitä metsänomistajalle, kun aluetta arvioidaan ohjelmaan, eivätkä valintaperusteet velvoita metsänomistajaa tai viranomaista kohteen suojelemiseen, mikäli metsänomistajan metsästä löytyy listalla olevia elinympäristöjä. METSO-ohjelmaan tarjottavan kohteen soveltuvuudesta tekee päätöksen paikallinen ELY-keskus. Mahdollisesta KEMERA tuesta tekee päätöksen Suomen Metsäkeskus.

Lehdot ovat lajistoltaan ja kasvistoltaan monipuolisia metsiä. Lehdot esiintyvät pääsääntöisesti Etelä-Suomessa ja sijaitsevat runsasravinteisilla maaperillä. Myös Pohjois-Suomesta löytyy alueita, jotka soveltuvat METSO-ohjelmaan. Indikaattorilajeja voidaan lehdossa mainita esimerkkinä käenkaali ja oravanmarja. Kuusilehdoista löytyy pääsääntöisesti järeää puustoa. Etelä-Suomen lehdossa

esiintyy kuusikon lisäksi myös jaloja lehtipuita. Luonnontieteellisiltä valintaperusteiltaan sopivimmat lehdot ovat puustoltaan vanhaa ja niissä esiintyy lahoja pystypuita, kuten myös lahonnutta maapuuta. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 4.)

Runsalahopuustoiset kangasmetsät, jotka ovat tavanomaisesti iäkästä metsää ja erottuvat talousmetsistä siten, että metsässä on selvästi enemmän eri lahoamisvaiheessa olevaa puustoa. Ohjelmaan soveltuvia runsalahopuustoisia metsiä voi kohdata ympäri Suomea. Metsäalueen koolla ei ole merkitystä, koska runsalahopuustoinen kangasmetsä voi olla pienialainen kangasmetsä tai laajakokoinen metsäalue, joka on ympäristöstään selvästi erottuva metsäalue. METSO-kohteeksi soveltuvan kohteen metsän tulee olla 100 vuotta tai enemmän lehtomaisilla kankailla. Kriteerit kiristyvät kasvupaikan muuttuessa vähäravinteisemmaksi, siten että kuivahkojen kankaiden metsien tulee olla vähintään 160 vuoden ikäisiä. Poikkeuksena sääntöön on karukkokankaan metsät johon riittää 100 vuoden ikä. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 7.)

Pienvesien lähimetsät ovat lähteitä, noroja tai puroja, jotka ovat pääsääntöisesti säilyneet luonnontilaisina tai luonnontilaisen kaltaisina. METSO-kohteiksi sopivimpia kohteita ovat pienet järvet ja lammet sekä niitä yhdistävät purot, joista muodostuu kokonaisuuksia, joissa on METSO-elinympäristöjä. Esimerkkinä tällaisista kohteista ovat muun muassa pohjavettä tihkuvat sammalpinnaat ja lähteiköt sekä soistuneet, luhtaiset, korpiset ja lehtoiset elinympäristöt pienvesien reunametsissä. Pienvesien lähimetsien kunnossapito ja säilyttäminen on tärkeää, koska pienvesillä turvataan monimuotoisuutta koko maassa. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 8.)

Puustoiset suot ja soiden metsäiset reunat ovat elinympäristöjä, joissa esiintyy monipuolista lajistoa, ja ne ovat usein lajiston kannalta monimuotoisia vaihettumavyöhykkeitä. Puustoisia soita esiintyy pienialaisina laikkuina kangasmetsien notkelmissa ja painanteissa sekä laaja-alaisina metsiköinä suurten

avosoiden reunoilla. Kuusivaltaiset suot ovat usein korpia, joilla kasvaa sekä soiden lajistoa kuten myös kangasmetsien lajistoa. Luonnontilaiset korvet ovat kaikkein arvokkaimpia monimuotoisuuden kannalta, mutta METSO-kohteiksi soveltuvat muutkin luonnontilaiset korvet ja sellaiset kohteet jotka voidaan palauttaa luonnontilaiseksi. Mäntyvaltaisia soita kutsutaan rämeiksi, joissa kasvaa päänsääntöisesti paksu rahkaturvekerros ja etenkin vanha puusto luo rämeille suuren monimuotoisuusarvon. Etelä-Suomessa on hyvin vähän luonnontilaisia tai ojittamattomia soita. Ojittamattomat suot ja vesitaloudeltaan vain vähän muuttuneet ravinteiset avosuot halutaan mukaan ohjelmaan. Lajistoltaan monimuotoiset ojittamattomat letot reunusmetsineen soveltuvat kohteiksi koko maassa. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 10-11.)

Metsäluhdat ja tulvametsät muodostuvat lahovikaisista lehtipuista tai sekapuustosta. Tulvametsissä on tyypillistä ohut lietekerros joka kasvaa puunrunkojen tyviosassa. Kevättulvat ovat ominaisia metsäluhdille, mutta ei ole harvinaista että tulvat peittävät maan myös syksyisin. Tyypillistä on, että märkiä painanteita tai vesiallikoita säilyy metsäluhdissa läpi kasvukauden, joissa esiintyy luhtakasveja. Puustoltaan metsäluhdissa on erirakenteista puustoa, kuten korkeita tyvimättäitä, lahopuita ja vanhoja leppiä tai koivuja. Luhtaisia metsiä esiintyy päänsääntöisesti järvien, jokien ja meren rantojen luona, mutta lisäksi niitä voi esiintyä soiden laiteilla ja pienivesien rannoilla. Pienvesien varsilla esiintyy paljon pinta-alaltaan pieniä tulvametsiä ja luhtia. Rantaluhtien lähistöllä sijaitsevat metsäluhdat ja tulvametsät luetaan suojelualueiden ja metsälaiissa erityisen arvokkaaksi elinympäristöksi soveltuvat kohteiksi. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 13.)

Harjujen paahdeympäristöt ovat kasvaneet pitkän aikavälin harvapuustoisena, mikä on mahdollistanut jatkuvan valonsaannin. Jatkuva valon saanti on taas edellytys harjujen paahteisuuden säilymiseen. Valon lisäksi harjujen paahdeympäristöt vaativat jatkuvia luonnonhoitotoita säilyäkseen, kuten puuston harvennusta alueella. Paahdeympäristöjä esiintyy harjurinteillä, dyynimetsissä, hiekkarantojen välittömässä läheisyydessä ja harjualueilla syntyneissä

harvapuustoisessa tai puuttomissa kohdissa. Usein paahdeympäristössä vaaditaan luonnonhoitotoimia, jotta paahdelajisto voidaan elvyttää. Tällaisia kohteita ovat rannikon ja sisämaan harjusaarten, dyynien ja dyynimetsien sekä hiekkarantojen paahdeympäristöt. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 14.)

Maankohoamisrannikon metsät, joille on tyypillistä eri kehitysvaiheessa olevat metsät ja suot ovat ainutlaatuisia luontotyyppisiä. Elinympäristöjen muodostuminen johtuu alueen maankohoamisesta. Maan kohotessa puulajisuhteet sekä kasvupaikkatyytit muuttuvat voimakkaasti alueella. Maaperän huuhtoutuminen on ominaispiirre metsien ja soiden kehityssarjoille, jolloin turvekerroksen paksuuntuminen aiheuttaa kasvupaikan karuuntumista. Metsien ja soiden muodostamat yhtenäiset kokonaisuudet ovat merkittävimpiä METSO-kohteita. METSO-kohteita esiintyy eniten Saaristomeren alueella. Merenkurkun ja Perämeren alueella esiintyy paljon ohjelmaan soveltuvia kohteita, koska siellä luonto on edustavimmillaan. Myös pohjoissuomessa esiintyy yksittäisiä METSO-kohteita Itämeren ja Suomenlahdelta Perämerelle ulottuvalla alueella. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 17.)

Puustoiset perinneympäristöt muodostuivat aikoinaan karjatalouden ja kaskeamisen, lehdesniittyjen, laiduntamisen ja heinänteon seurauksena. Puustoiset perinneympäristöt ovat metsien ja niittyjen välimuotoja metsälaitumista hakamaihin ja lehdesniittyihin. Kaikille puustoisille perinneympäristöille on tyypillistä jatkuvat luonnonhoitotyöt, koska se on edellytys elinympäristön säilymiselle. Tärkeimmät luonnonhoitotyöt puustoisissa perinneympäristöissä ovat heinäniitto ja laidunta. Puustoltaan perinneympäristöt ovat tavanomaisesti harvapuustoisia, lehtipuuvaltaisia joissa esiintyy myös lahovikaisuutta ja niittymäisiä kasvillisuuslaikkuja. METSO-kohteeksi soveltuvia kohteita on vain vähän suomessa ja luku on pienenemässä, joten kaikki potentiaaliset kohteet otetaan METSO-ohjelmaan. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 18.)

Kalkkikallioilla kasvavat metsät ja ultraemäksisten maiden metsäiset elinympäristöt ovat maaperän alhaisesta happamuudesta johtuen runsasravinteisia. Myös eliölajistoltaan kalkkikalliot eroavat muista kallioiden lajistoista, monipuolisen eläinlajiston johdosta. Kalkinvaatija- ja kalkinsuosijalajit muodostavat suuren osan kasvipeitteestä Kalkkikallioilla. Tämän lisäksi varjoiset, latvukseltaan sulkeutuneet havumetsät ja kosteat seinämäpinnat ovat kasvillisuudeltaan elinympäristöjä, jotka viihtyvät kalkkikallioilla. Ultraemäksisten kallioiden kasvillisuus on tavanomaisesti vaatimatonta ja lajistoltaan suuresti poikkeavaa muusta ympäristöstä. Puuston kasvu on usein kituliasta ultraemäksisillä kallioilla. Nykyään kalkkikallioiden ja ultraemäksisten maiden esiintyminen on maassamme harvinaista. Runsaimmat esiintymiset ja sopivimmat Metso-kohteet löytyvät muun muassa Lounais-Suomesta, Pohjois-Savosta, Pohjois-Karjalasta, Pohjois-Pohjanmaalta ja Pohjois-Kuusamon alueelta. Ultraemäksiset serpentiinikalliot ovat nykyään harvinaisia, joten niissä kasvavat metsät soveltuvat kaikki METSO-kohteiksi. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 21.)

Metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot ovat elinympäristöjä, jotka muodostuvat muiden METSO-kohteiden kanssa elinympäristöverkostoja. Kohteiksi soveltuakseen kohteiden tulee olla puustoltaan monipuolista ja eri-ikäistä. Etenkin kalliometsät, joissa kasvaa vanhaa lahonnutta puuta ja jotka ovat luonnontilaisia, ovat arvokkaita elinympäristöjä. Kyseiset elinympäristöt ovat tavanomaisesti paikallisesti keskittyneitä. (METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2009, 22.)

4.1 METSO-elinympäristöjen hyvyysluokat

Elinympäristöjä ei luokitella pelkästään luonnontieteellisiin valintaperusteisiin oleviin arvokkaisiin elinympäristöihin, vaan käytössä on myös kolmea erillistä hyvyysluokkaa, jotka vaikuttavat METSO-kohteiden valintaan. Luokittelussa käytetään hyödyksi kohteen monimuotoisuuden merkittäviä puuston rakennepiirteitä ja vanhan puuston ikää. Hyvyysluokat on jaettu seuraavin

perustein:

”**Ensimmäisen luokan (I)** kohteet ovat puuston rakennepiirteiltään tai lajistoltaan jo tällä hetkellä monimuotoisuudelle merkittäviä ja ne ovat ensisijaisesti METSO-ohjelman kohteita. Kohteiden tunnistamista on pyritty selkeyttämään joillakin mittavilla tunnuksilla (lahopuun määrä, puuston ikä) tai helposti havaittavilla rakennepiirteillä. Valintaperusteissa esitetyt ikä- ja lahoppuarvoja tulee tarkastella tapauskohtaisesti suuntaa-antavina suosituksina eikä ehdottomina raja-arvoina. Esimerkiksi lahoppuuta voi olla metsikössä pienialaisina keskittyminä, eikä hehtaarikohtainen lahoppumäärä, ole suinkaan aina paras luonnontilaisuuden tai lajiston monimuotoisuuden osoittaja. (Hakalisto ym. 2008, 9.)”

”**Toisessa luokassa (II)** ovat muut monimuotoisuuden kannalta merkittävät kohteet, joissa on jo monimuotoisuuden kannalta tärkeitä puuston rakennepiirteitä tai monipuolista lajistoa. (II) Luokan kohteet ovat yleensä puustoltaan (I) luokan kohteita nuorempia tai niukkalahoppuustoisempia, mutta ne ovat selvästi monimuotoisuuden kannalta merkittäviä. Kohteita voi verrata tarkasteltavan alueen samaa kasvupaikkatyyppiä edustaviin hoidettuihin talousmetsiin, joista ne eroavat muun muassa puuston rakennepiirteiden monipuolisuuden perusteella tai elinympäristön muiden ominaisuuspiirteiden suhteen. Luokkaan (II) kuuluvan kohteen painoarvoa voi nostaa sen sijainti suojelualueen tai muun tärkeä lajiston lähdealueen tuntumassa. Tällaisia kohteita voivat olla esimerkiksi tietyt sijainniltaan sopivat metsätuhoalueet. (Hakalisto ym. 2008, 9.)”

”**Kolmannessa luokassa (III)** on verrattain nopeasti monimuotoisuuden kannalta suotuisaan suuntaan kehittyviä, luonnonhoitotoimenpitein kehitettäviä tai ennallistamalla kunnostettavia kohteita, joilla voidaan lisätä monimuotoisuudelle merkittävien elinympäristöjen tai rakennepiirteiden määrää METSO-ohjelmassa. Luokan (III) elinympäristöjen valinnassa on tärkeää ottaa huomioon kohteen sijainti ja pitkän aikavälin merkitys lajiston suojelun kannalta. Monimuotoisuusarvoiltaan suotuisaan suuntaan kehittyvien tai kehitettävien tulee tukea monimuotoisuuskeskittymien aikaansaamista. Kohteet voivat sijaita suojelualueiden välittömässä yhteydessä tai jo osittain puuntuotannon ulkopuolelle jätetyillä alueilla. METSO-ohjelman perusteella toteutettavien (I) luokkiin ja (III) kuuluvien kohteiden välittömässä läheisyydessä olevia monimuotoisuusarvoiltaan kehittyviä tai luonnonhoitotoimin kehitettäviä kohteita voidaan ottaa myös huomioon.” (Hakalisto ym. 2008, 9.)”

5 METSON VAIHTOEHDOT METSÄNOMISTAJALLE

METSO-ohjelma tarjoaa eri vaihtoehtoa metsänomistajalle. Tarjottavat vaihtoehdot ovat pysyvä suojelusopimus, määräaikainen suojelusopimus ja metsäluonnonhoito. Sopivimmasta vaihtoehdosta tulee keskustella metsänomistajan kanssa, mutta päätökseen vaikuttaa suuresti alueen luonnonarvot kuten myös metsänomistajan asettamat tavoitteet alueelle. (METSO-metsänomistajan valinta Suomen luonnon hyväksi 2013, 2-5.)

5.1 Pysyvä suojelusopimus

Metsänomistajan päätyessä pysyvään suojeluun, jää alue kokonaan pois metsätalouskäytöstä, mutta jokamiehen oikeuksia ei yleensä ole rajoitettu. METSO tarjoaa eri vaihtoehtoja metsänomistajalle pysyvässä suojelussa. Vaihtoehdot pysyvässä suojelussa ovat alueen vaihto valtion maahan, alueen myyminen valtiolle ja yksityisen suojelualueen perustaminen. (METSO-metsänomistajan valinta Suomen luonnon hyväksi 2013, 5.)

Yksityisen suojelualueen perustamisessa jää alue kokonaan metsänomistajan omistukseen. Korvauksista metsänomistajan tulee neuvotella paikallisen ympäristöviranomaisen kanssa. Yhteisymmärryksen tapahtuessa tehdään suojelualueesta rahoituspäätös. Yksityisen suojelualueen perustamisesta maksetaan metsänomistajalle korvauksia taloudellisista menetyksistä. Korvauksen suuruus perustuu alueen puuston arvoon. Suojelusta saatava korvaus on metsänomistajalle täysin verovapaata. Sopimus voidaan purkaa vain kahdesta syystä, joko alueen suojeluarvot ovat hävinneet kokonaan tai rahoituksen estää yleisen edun kannalta erittäin tärkeä hanke. (Anttila ym. 2013, 12.).

Alueen vaihto valtion maahan on pysyvä sopimus, jossa metsänomistaja myy oman METSO-kohteensa kuten kaupassa, mutta ei saa korvaukseksi rahaa vaan metsätalouden käyttöön soveltuvaa metsämaata. Vaihto valtion maahan on metsänomistajalle hyvä vaihtoehto, jos vaihdettava maa-alue on sijainniltaan ja

arvoltaan samanarvoista, ja jos metsänomistaja haluaa jatkaa aktiivisen metsätalouden harjoittamista. Kaupan koko voi olla koko metsätila, tai muu erillinen määräala ja sopimus tehdään ELY-keskuksen kanssa tai Metsähallituksen kanssa. Ongelmana saattaa kuitenkin olla vaihtomaiden saatavuus, joka vaihtelee Suomen eri osissa. (Nissinen 2013, 18.)

Anttilan ym. (2013, 12.) korostavat, että **metsänomistajan päätyessä myymään alue valtiolle**, metsänomistaja luopuu suojeltavasta alueesta pysyvästi. Yleensä valtion ostama alue on pinta-alaltaan laaja alainen. Alueesta saatava korvaus on verovapaata metsänomistajalle. Korvaus alueesta perustuu puuston arvoon. Sopimus alueen myymisestä tehdään ympäristöviranomaisen kanssa. Sopimuksen jälkeen valtiolla on oikeus päättää alueen käytöstä, kuten myös myöntää tarvittaessa metsänkäyttöön liittyviä lupia alueelle.

5.2 Määräaikainen suojelusopimus

Tärkeitä elinympäristöjä voidaan suojella luonnonsuojelulain nojalla, mikäli tarjottava kohde on soveltuva luonnonsuojelukohteeksi. Luonnonsuojelulain nojalla voidaan kohteelle perustaa enintään 20 vuodeksi oleva suojelujakso, jonka pituudesta voidaan kuitenkin neuvotella. Suojelujakson pituuteen vaikuttaa millaisia luontoarvoja kohteella on ja mitä toiveita metsänomistaja asettaa suojeltavalle alueelle. Luonnonsuojelulain mukaisessa määräaikaisessa rahoituksessa maanomistajalle korvataan suojelun ajalta aiheutuva taloudellinen menetys, jossa arviointi tehdään tapauskohtaisesti, mutta pääsääntöisesti puuston arvon mukaan. Määräaikainen suojelusopimus on soveltuvin vaihtoehto kohteille, joiden luonnonarvot voivat muuttua nopeasti. (METSÖ-metsänomistajan valinta Suomen luonnon hyväksi 2013, 2-5.)

Nissinen (2013, 7.) korostaa toista vaihtoehtoa, jossa tehdään kestävän metsätalouden rahoituslain mukainen ympäristötukisopimus (KEMERA), mikäli tarjottava alue ei ole luonnonsuojelulain alainen kohde. Ympäristötukisopimus voidaan tehdä määräaikaiseksi kymmeneksi vuodeksi kerrallaan. Vuodesta 2012

alkaen ympäristötuki on ollut verollista (30 %), jonka metsänomistajan tulee maksaa sopimuskauden alussa. Suojeluajanjaksolla ympäristötukikohteet eivät ole talousmetsäkäytössä, mutta luonnonhoitotöitä voidaan tehdä kohteilla, jos se koetaan tarpeelliseksi. Sopimuskauden päätyttyä metsänomistaja voi jatkaa alueen käyttöä haluamallaan tavalla. Määräaikaisen ympäristötuki määräytyy kohteen välittömästä hakattavasta olevasta puuston määrästä. Korvauksen laskenta pohjautuu vuosittain vaihtuviin keskikantohintoihin.

Määräaikaisen sopimuksen tiedot tallennetaan kiintorekisteriin, jolloin sopimus on voimassa vaikka suojelualueen metsänomistaja vaihtuisi. Mikäli uusi metsänomistaja ei ole tyytyväinen voimassa olevaan sopimukseen voi uusi metsänomistaja irtisanoa sopimuksen ja maksaa takaisin saatuja korvauksia sen mukaan, paljonko sopimuskautta on jäljellä. Tuki, jonka metsänomistaja saa luonnonsuojelulain nojalla suojelemisesta on verollista, ja maksu tapahtuu sopimuskauden alussa. Suojeltavat kohteet tulee merkitä maastoon. Sopimus tehdään yleensä ympäristöviranomaisen kanssa, mutta ympäristötuki sopimus voidaan tehdä myös metsäkeskuksen kanssa. Määräaikainen suojelusopimus on vähän käytetty sopimusmalli. (Matilainen 2012, 6.)

5.3 Metsäluonnonhoito

Metsäluonnonhoidossa pyritään säilyttämään kohteen luontoarvot, lisäämään niitä tai palauttamaan metsä luonnontilaisemmaksi. Metsäluonnonhoidossa on tarkoitus palauttaa alue luonnontilaiseksi ihmistyön avustuksella. Kohteiksi sopivat erityisesti pienvedet kuten lähteet, rehevät suot ja harjujen paahteiset elinympäristöt. (METSÖ-metsänomistajan valinta Suomen luonnon hyväksi 2010, 5). Luonnonhoitokohteiden toteutus sovitaan metsänomistajan ja Metsäkeskuksen kesken. Yleensä metsäluonnonhoito toteutetaan usean tilan alueena, johon on mahdollista saada KEMERA-rahoitusta sekä suunnitteluvaiheeseen, että toteuttamisen vaiheeseen. KEMERA-tuella voidaan kattaa kulut kokonaan, jolloin metsänomistaja saa ilmaiseksi hoidetun kohteen. Korvaukset metsäluonnonhoidossa ovat samat kuin määräaikaisessa luonnonsuojelussa.

Korvaus perustuu puuston arvoon ja siihen vaikuttavat sen vuoden keskikantohinnat. (Syrjänen, Rantala, Sirkiä & Anttila 2012.)

6 AINEISTOT JA MENTELMÄ

Opinnäytetyön tilaaja on Kokkolan seurakunta. Opinnäytetyön tarkoituksena on löytää Kokkolan seurakunnalle METSO-elinympäristöjä, joita seurakunta voi tarjota ELY-keskukselle. Tutkittava alue sijaitsee Kannuksessa, Eskolan kylän vieressä. Alue on 300 hehtaaria. Alueen kartta on liitteessä 1. Alueita arvioitiin viidellä eri maastokäynneillä kesän 2013 aikana. Arvioinnin apuna käytettiin Metsänhoitoyhdistykseltä saatuja kuviotietoja ja Tapion luonnonhoitokorttia, josta löytyvät Suomessa esiintyvät arvokkaat elinympäristöt. Tutkimusongelma opinnäytetyössä on, onko tutkimusalueella METSO-ohjelmaan soveltuvia kohteita. Lisäksi etsin opinnäytetyössä alueelta muita tärkeitä luontokohteita kuin METSO-ohjelmaan soveltuvia kohteita, kuten metsä- ja luonnonsuojelulain kohteita ja metsäsertifioinnin elinympäristöjä, jolloin alueelle voisi mahdollisesti muodostua arvokkaista elinympäristöistä yhtenäinen luonnonsuojelualue. Kartta muista arvokkaista elinympäristöistä on liitteessä 2.

7 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

Opinnäytetyöni tavoite oli löytää tutkittavasta maastosta METSO-elinympäristöjä. Alustavasti alueelta löydettiin kolme eri tarjottavaa kohdetta. Kaikki ohjelmaan soveltuvat kohteet olivat vierekkäisiä alueita, mikä lisää monimuotoisuusarvoja, koska alueista voidaan muodostaa yhtenäisen suojelun alue. Tutkittavalta alueelta löydettiin myös metsälain 10 pykälän kohteita ja metsäsertifioinnin elinympäristöjä. Lisäksi löydettiin muita huomion arvoisia kohteita, kuten rantametsää ja pohjavesialueita, joita ei ole nimetty arvokkaiksi elinympäristöiksi, mutta jotka täytyy ottaa huomioon esimerkiksi hakkuissa. METSO-kohteet olivat elinympäristöiltään pienvesien lähimetsää, runsaslahopuustoista kangasmetsää, puustoisia soita ja suon metsäisiä reunoja. Kaikkia kohteita yhdisti puuston vanha ikä, ja kaikki tarjottavat kohteet ovat monimuotoisuuden kannalta merkittäviä lahoppumetsiätulevaisuudessa.

Opinnäytetyön tutkittavasta alueesta muodostui noin 300 hehtaarin kokoinen alue. Alueen rajaaminen tapahtui Metsänhoitoyhdistyksen saatujen seurakuntayhtymän metsätilan kuviotietojen ja karttojen perusteella. Alueen rajaaminen tapahtui siten, että mahdollisten METSO-kohteiden ympäriltä saataisiin mahdollisimman moni lähialueen avainbiotooppi mukaan, jolloin voitaisiin muodostaa suojelun alue. Alueet jotka tarkistettiin, sijaitsivat Kokkolan seurakuntayhtymän mailla, joista löytyy esimerkiksi partiolaisten leirikeskus. Alueen kokoon vaikuttivat osittain alueen yksittäiset suoalueet, joiden yksittäinen koko saattoi olla useita kymmeniä hehtaareja.

METSO-elinympäristökohteiden arviointi tapahtui maastossa silmämääräisesti, mutta tulosten esittelyssä käytettiin apuna Tapion luonnonhoitokorttia, jossa on lueteltu arvokkaat elinympäristöt ja luontokohteet. (Luonnonhoitokortin tunnistettavat luontokohteet TAPIO 2008). Merkittävin tekijä kohteiden arvioinnissa oli luonnontilaisten valintaperusteiden toteutuminen kohteilla. Muita merkittäviä tekijöitä kohteiden valinnassa olivat puuston ikä ja metsien luonnontilaisuus. Arvokkaista elinympäristöistä ja luontokohteista löydettiin selvästi eniten

metsälakikohteita eri alueilla. Välittömästi METSO-ohjelmaan soveltuvia elinympäristöjä löydettiin kolmelta eri alueelta, mutta ajan kanssa tekemällä luonnonhoitotöitä ja tekemällä alueista luonnontilaisempia, voidaan muidenkin alueiden elinympäristöjä ja luontokohteita tarjota METSO-kohteiksi.

7.1 Metsälain 10. §:n kohteet

Maastossa tehdyistä käyneistä ilmeni, että maastossa oli monta metsälakikohdetta. Metsälain 10 §:n elinympäristöt otetaan huomioon, kun alueella tehdään metsänhoitotöitä ja alueet jätetään hakkuiden ulkopuolelle. Maastossa löydettiin metsälakikohteita, joissa esiintyi vähäpuustoisia soita, pieniä metsäsaarekkeitä ojittamattomilla soilla, kivikkoja ja louhikkoja. Luonnonsuojelukohteita maastosta ei löytynyt, jotka olisivat muuten mainittu metsälaki kohteiden yhteydessä.

Vähäpuustoiset suot muodostivat suurimman pinta-alan metsälakikohteista ja soilla on monia monimuotoisuusarvoja, kuten tarjota muun muassa kanalinnuille soidinpaikka. Suoalueet olivat ojittamattomia ja täysin luonnontilaisen kaltaisia, jolloin suot ovat soveltuvia metsälakikohteiksi. Monilla suoalueilla kasvoi puuta suon reunoilla ja keskellä suota kasvoi vain kituvia mäntyjä. Tietyillä kohteilla oli vaikea päättää onko alue metsälakikohde vai METSO-kohde. Useat suoalueet olisivat soveltuneet METSO-kohteiksi luonnontilaisuutensa puolesta. Saatava korvaus olisi ollut kuitenkin vaatimaton, jos korvauksena olisi käytetty alueen välitöntä hakkuuarvoa. Tästä syystä lähes kaikki suoalueet sopivat paremmin metsälakikohteiksi. Kaikki suot olivat lähes poikkeuksetta kasvupaikkaluokitukseltaan rämeitä.



Kuva 1. Vähäpuustoinen suo, joita löytyi useita tutkittavasta maastosta.

Metsäsaarekkeita löytyi kahdelta ojittamattomalta suoalueelta. Kummatkin metsäsaarekkeet olivat varsin pienikokoisia, mutta monimuotoisuuden kannalta merkityksellisiä. Metsäsaarekkeiden tarkoitus on tarjota tietyille lajeille elinympäristö, jonka laji tarvitsee selviytyäkseen. Metsäsaarekkeista ensimmäinen oli Jylhäjärven laidalla ja toinen laaja-alaisen suoalueen reunalla. Molemmat metsäsaarekkeet olivat säästyneet hakkuilta ja olivat luonnontilaisia metsälaki kohteita. Merkittävä ero metsäsaarekkeista löytyi puuston osalta. Jylhäjärven viereisessä metsäsaarekkeessa puusto oli monipuolisempi ja vanhempaa kuin tutkittavan alueen eteläpuolella olevan suoalueen vieressä sijaitseva metsäsaareke.



Kuva 2. Metsäsaarekkeet sijaitsivat laajojen vähäpuustoisten soiden reunoilla.

Kivikkoisia ja louhikkoisia elinympäristöjä löytyi tutkittavasta maastosta. Pääsääntöisesti alueella kasvoi varttunutta taimikkoa tai ensiharvennusikäistä metsää. Kasvupaikkana alueella oli joko kuiva kangas tai kuivahkokangas. Puusto oli alueella mäntyvaltaista, mutta paikoin alueella kasvoi myös sekametsää. Valitettavasti METSO-kohteiksi alueen elinympäristöt eivät soveltuneet, koska valintaperusteiltaan kohteen täytyy olla puustoltaan monipuolista ja eri-ikäistä. Kyseisillä alueilla metsät olivat täysin metsätalouskäytössä. Jatkossa alueet ovat kuitenkin mahdollista liittää ohjelmaan, mikäli alueet palautetaan luonnontilaisiksi ja alueelle muodostuu muita elinympäristöjä, jolloin kyseiset elinympäristöt voivat muodostaa suojeltavan elinympäristöverkoston. Positiivinen asia kivikkoisissa ja louhikkoisissa alueissa oli, että alueet olivat METSO-alueiden vieressä, mikä tulevaisuudessa lisää monimuotoisuusarvoa, jos alueita tarjotaan METSO-ohjelmaan.



Kuva 3. Kivikkoiset ja louhikkoiset alueet eivät soveltuneet METSO-ohjelmaan, koska puusto oli vähäistä alueella.

7.2 Metsäsertifioinnin elinympäristöt

Löydetty metsäsertifiointikohde on puustoltaan vanha metsä, jonka pinta-ala on noin 6 hehtaaria. Kohde on puustoltaan noin 160-vuotiasta männikköä, jossa kasvaa yksittäisiä kuusia. Kohde on kasvupaikaltaan kuivahko kangas ja se on paikoin kivikkoinen. Kasvillisuus oli varpusmaista ja esiintyviä lajeja olivat suopursu, puolukka ja variksenmarja. Puusto oli kohteessa paikoin 25 metristä. Puustoltaan vanha metsä sijaitsee aivan tarjottavien METSO-kohteiden vieressä. Metsäalue ei ollut luonnontilainen, mutta aikaisemmista hakkuista oli aikaa, koska selvää aluspuustoa oli kasvamassa alueella. METSO-elinympäristöistä kaikissa kasvoi vanhaa puustoa ja ne olisivat myös soveltuneet metsäsertifiointi elinympäristöiksi, mutta näiden alueiden elinympäristöiden soveltuessa METSO-ohjelmaan jäi vain kyseinen kohde metsäsertifiointi kohteeksi. Alue soveltuu kuitenkin tulevaisuudessa ohjelmaan, mikäli alueella tehdään luonnonhoitotöitä, jolla alue palautetaan luonnontilaisemmaksi ja annetaan puuston muodostaa lahopuuta alueelle.



Kuva 4. Metsäsertifiointi kohteen puusto oli vanhaa, mutta ei luonnontilaista, joten alue ei soveltunut METSO-ohjelmaan.

7.3 METSO-elinympäristöt

Ensimmäinen tarjottava METSO-kohde on luonnontieteellisiltä valintaperusteiltaan runsaslahopuustoinen kangasmetsä, pienvesien lähimetsä ja soiden metsäinen reuna. Kooltaan alue on yli neljän hehtaarin suuruinen. Alueen maaperä on varsin rehevä koko alueella, koska alueen lähellä on vesistöjä. Jylhäjärvi (lampi) sijaitsee alueen vieressä ja alueen läpi kulkeva oja rehevöittää alueen maapohjaa. Alueen eteläosassa kasvaa hyvälaatuaista kuusikkoa, kun taas keskiosassa on sekapuustoista ryteikköä, jonka maapohja on osittain vetinen. Alueen pohjoisosassa kasvaa kuusikon lisäksi lahoaa koivikkoa ja maapohja on tällä alueella osittain vetistä. Puustoltaan koko alue on havupuuvoittainen, johtuen rehevästä kasvupaikasta. Alueelta löytyy runsaasti vanhoja ja kookkaita havupuita. Puusto oli koko alueella yli 150-vuotiasta ja pisimmät puut alueella ovat noin 30 metrisiä. Keskimääräisesti alueen puusto on 25 metrin luokkaa. Tilavuutta puustossa on arviolta kaksi kuutiometriä. Alue on säästynyt hakkuilta ja on täysin luonnontilainen. Edellä mainituilla perusteilla tarjottava kohde on ensimmäisen luokan METSO-kohde.



Kuva 5. METSO-ohjelmaan soveltuva luonnontilainen kohde.

Toinen METSO-kohde on luonnontieteellisiltä valintaperusteiltaan runsaslahopuustoinen kangasmetsä. Alue sijaitsee muiden tarjottavien METSO-kohteiden vieressä. Alueen koko on hieman yli 3 hehtaaria, ja se on kasvupaikaltaan kuivahko kangas. Puuston ikä oli vastaava kuin ensimmäisessä METSO-kohteessa, tosin puusto on mäntyvaltainen ja kasvualusta ei ole niin rehevä kuin ensimmäisessä kohteessa, koska alueen välittömässä läheisyydessä ei ole vesistöjä. Puuston pituus alueella on noin 25 metriä. Alueella kasvaa myös pienempiä määriä vanhoja hieskoivuja ja kuusia. Lisäksi löytyi kelopuita ja lahopuita, jotka lisäävät alueen monimuotoisuusarvoja. Luonnontilaltaan alue ei ollut vastaava kuin ensimmäisellä kohteella, mutta hakkuista oli aikaa, ja alue oli selvästi palautumassa luonnontilaiseksi. Alue soveltuu jo nyt ohjelmaan, mutta kohdetta olisi pyrittävä palauttamaan luonnontilaisemmaksi ja annettava ajan kulua, jolloin alueella muodostuisi lisää lahopuumetsää. Tarjottava kohde on toisen tai kolmannen luokan METSO-kohde.



Kuva 6. Tarjottava METSO-kohde on soveltuva METSO:on, koska alueen puusto on vanhaa ja muun muassa kelo puustoa esiintyy alueella.

Kolmas METSO-kohde on yli 4 hehtaarien puustoinen suo ja soiden metsäinen reuna ja toiselta luonnontieteelliseltä valintaperusteeltaan pienvesien lähimetsä. Alue ei ole täysin suoaluetta, vaan alueen pohjoisosassa kasvaa kangasmetsää. Alue on kokonaan ojittamaton ja sijaitsee Heinäjärven vieressä, siten että alueiden välissä on luonnontilainen suoalue. Alue on muiden METSO-kohteiden vieressä, joten alueiden verkoston muodostumisen kannalta alue on soveltuva ohjelmaan. Puustoa on kasvatettu talousmetsäpainotteisesti, ja alueella kasvaa puuston osalta pääsääntöisesti hyvälaatuista mäntyä. Tilavuutta puustolla on arviolta saman verran kuin aikaisemmilla kohteilla, mutta lahoppuustoa alueella esiintyi vain vähän, vaikka ikää puustolla oli reilusti. Kasvillisuus on rämemäiselle kasvupaikalle tyypillinen, eli alueella kasvoi suovarpuja ja rahkaturvekerros peitti pääsääntöisesti maanpinnan. Puusto on lähes kokonaan mäntyvaltaisella alueella. METSO-ohjelmaan hyväksytyksi aluetta voisi vieläkin pyrkiä tekemään luonnontilaisemmaksi, mutta nykyään alue on myös soveltuva ohjelmaan. Tarjottava alue on joko toisen tai kolmannen luokan METSO-kohde.



Kuva 7. METSO kohde on pääosin puustoista suota. METSO-alueen vieressä on puuton suoalue ja lampi.

Alue 1

- + Usea luonnontieteellinen valintaperuste
- + Luonnontilainen
- + Puustoltaan vanha
- + Lahopuuta löytyy alueelta
- + Alueella kasvaa eri puulajeja
- + Vesistö vieressä
- + Ensimmäisen luokan METSO-kohde

Alue 2

- + Yksi luonnontieteellinen valintaperuste
- + Puusto on vanhaa alueella
- + Alue sijaitsee muiden METSO-elinympäristöjen vieressä
- + Alueelta löytyy kelo puuta
- Alue ei ole täysin luonnontilainen

- Toisen tai kolmannen luokan METSO-kohde
- Aluetta on kasvatettu männylle

Alue 3

- + Kaksi luonnontieteellistä valintaperustetta
- + Puusto on vanhaa alueella
- + Alue sijaitsee muiden METSO-elinympäristöjen vieressä
- + Alueen vieressä vesistö
- Alue ei ole täysin luonnontilainen
- Alueella ei esiinny merkittäviä määriä lahoppuuta
- Toisen tai kolmannen luokan METSO-kohde

Kuvio 8. Yhteenveto opinnäytetyön keskeisistä tuloksista alueittain

7.4 Muut huomion arvoiset kohteet

Muut huomionarvoiset kohteet ovat tiettyjä erityispiirteitä tai elinympäristöjä maastossa, joita ei ole mainittu metsälaissa, metsäsertifioinnin tai METSO:n luontokohteissa. Alueella voi esiintyä esimerkiksi rantametsää (vesistöjä ja pienvedet), pohjavesialueita, uhanalaisten lajien pesäkoloja tai elinympäristöjä. (Luonnonhoitokortti 2008.)

Alueen kuviotiedoista selvisi, että maastossa on laajoja pohjavesialueita ja tehdyt maastokäynnit tukivat kyseistä väitettä. Maastoon oli merkitty kylttejä pohjavesialueiden esiintymisistä. Laajimmat pohjavesialueet sijoittuivat opinnäytetyön tutkittavan alueen ulkopuolelle, mutta joitain pienempiä pohjavesialueita löytyi tutkimaltani alueelta. Pohjavesialueet tulee ottaa alueella huomioon siten, ettei alueella tehdä hakkuita tulevaisuudessa eikä ojitusalueita kunnosteta alueella. Huomioitavia rakennuksia pohjavesialueilla ovat Kannuksen taimitarha ja ampumarata.

Lisäksi alueella täytyy huomioida rantametsävyöhyke, joka ympäröi Jylhäjärveä. Vesistön ympärille tulee jättää riittävä suojakaistavyöhyke. Etenkin Jylhäjärven rannassa olevan rehevän korpialueen ominaisuuksia ei saa muuttaa, koska alue on METSO-ohjelmaan soveltuva kohde. Lisäksi rannan ympärillä on muitakin arvokkaita elinympäristöjä, kuten puustoisia soita ja metsälakikohteita, kuten vähäpuustoisia suoalueita. Suojakaistan leveys tulee olla Jylhäjärven ympärillä 10–30 metriä sen mukaan, onko vesistön vierellä talousmetsää tai avainbiotooppeja. Suojakaista tulisi säilyttää myös talousmetsäalueilla luonnontilaisen kaltaisena, eikä pelkästään Jylhäjärven arvokkaiden elinympäristöjen äärellä.



Kuva 9. Jylhäjärven vesistön ympäriltä löytyy sekä metsälakikohteita että METSO-kohde.

8 LOPUKSI

Alueella tehtyjen maastokäyntien jälkeen löytyi kolme potentiaalista METSO-elinympäristöä. Lisäksi alueelta löytyi useita metsälakikohteita, metsäsertifiointikohde ja muita suojeltavia kohteita, joita olivat alueen pohjavesialueet ja rantametsäkohteet. METSO-elinympäristöjen muodostumisella voi olla monia monimuotoisuusarvoja, mikäli kohteet hyväksytään suojelukohteiksi. Ensinnäkin elinympäristöt muodostavat muiden tärkeiden avainbiotooppien kanssa laajan luonnonsuojeluverkoston. Tapauskohtaisesti alueella voitaisiin tehdä metsänhoitotöitä, jos hoitotöillä pyrittäisiin säilyttämään tai palauttamaan elinympäristöjä. Hakkuut jäisivät alueella pois kokonaan tai lähes kokonaan, mikäli alueelle muodostuisi laaja suojelualue. Toinen monimuotoisuusarvo alueella voisi olla matkailualan ja luonnossa liikkumisen hyödyntäminen. Tiedetään esimerkiksi, että ihmiset kärsivät nykyään stressistä ja mielenterveyshäiriöistä. METSO-elinympäristöt yhdistettynä matkailuun ja virkistyskäyttöön voisivat tarjota ihmisille mahdollisuuden tukea henkistä hyvinvointia. Vanhat ja luonnontilaiset metsät tarjoavat upeita ja rauhoittavia kokemuksia siellä vieraileville. Alueella on jo entuudestaan virkistyskäyttömahdollisuuksia, kuten luontopolkuja ja talvisin alueen läpi kulkeva hiihtolatu. Alueella voisi tehdä myös syksyisin marjanpaimintaretkiä. Alueet tarjoavat siis monipuolisia käyttömahdollisuuksia, kunhan niitä vain osataan hyödyntää.

Opinnäytetyötä tehdessä ensimmäinen opinnäytetyön METSO-kohteista ehdittiin hyväksyä ohjelmaan. Alue oli myös oman arvioni mukaan monimuotoisuusarvoiltaan arvokkain. Alueelle tehtiin pysyvä suojelusopimus, ja Kokkolan seurakuntayhtymä saa korvauksia alueen puuston arvon mukaan. Aluetta oli tarjottu ohjelmaan jo aikaisempaan vuonna, mutta vasta vuoden 2013 syksyllä alue pääsi mukaan suojeluohjelmaan. Tästä ei ollut tietoa opinnäytetyöprosessin aikana. Yhden suojelualueen perustaminen ei kuitenkaan vaikuta opinnäytetyöhön, koska alueelta löytyi useampi METSO-kohde, muita avainbiotooppeja ja tavoittena on pohtia elinympäristöjen merkitystä lähialueella.

Opinnäytetyössä odotettiin löydettävän useampia METSO-kohteita ja muita avainbiotooppeja, koska Kokkolan seurakuntayhtymän metsät olivat alueella monin paikoin luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia. Puusto oli monin paikoin lähes kokonaan jätetty hakkuiden ulkopuolelle, ja maastossa kasvoi luonnontilaista vanhaa metsää. Ongelmana oli osittain se, että suuri osa suojelukohteista oli metsälakikohteita, jotka olivat pääsääntöisesti vähäpuustoisia soita. Toki muitakin suojelukohteita löytyi, mutta tavoitteena oli löytää useampia metsäsertifiointikohteita. Luonnonsuojelulailta suojeltavat kohteet jäivät kokonaan puuttumaan tutkittavalta alueelta. Lisäksi kohteiden arviointi tapahtui silmämääräisesti. Välillä mittausvälineistä olisi ollut apua maastossa. Etenkin puuston tarkan iän määrittäminen oli osin haasteellista. Yksi METSO-kohte asetettiin suojelukohteeksi opinnäytetyöprosessin aikana. Tämä tukee opinnäytetyön luotettavuutta. Jatkossa tullaan lähes varmuudella suojelemaan useampaa aluetta, mikäli potentiaalisista alueista jaksetaan pitää huolta. Opinnäytetyön luotettavuutta arvioitaessa on pyritty käyttämään ajankohtaisia ja luotettavia lähteitä. Kansainvälisiä lähteitä olisi voinut hyödyntää enemmän. Kohteiden arviointi pyrittiin tekemään huolellisesti. Opinnäytetyön raportti on kirjoitettu yksityiskohtaisesti, niin että jokainen lukija voi myös itse arvioida työn luotettavuutta.

Työn tilaaja eli Kokkolan seurakuntayhtymä voi hyödyntää opinnäytetyön tuloksia anoessaan alueita suojelukohteiksi. Opinnäytetyön tuloksia voi soveltaa myös samasta aiheesta opinnäytetöitä tekevät.

Kiitokset Kokkolan seurakuntayhtymälle ja Eero Hannille opinnäytetyön aiheesta ja yhteistyöstä.

Lähteet

A. 28.2.2003/708 Valtioneuvoston asetus Ympäristöministeriöstä

Anttila, S., Syrjänen, K., Paloniemi, R. 2013. Kunnat ja seurakunnat METSO:n toteuttajina. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Suomen ympäristökeskuksen raportteja 31| 2013. [Viitattu 20.11.2013]. Saatavana: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/41713/SYKEra_31_2013.pdf?sequence=1

Hanni, E. 2013. Toimistopäällikkö. Kokkolan seurakuntayhtymä. Haastattelu 12.2.2013.

Hakalisto, S., Mähönen, M., Soininen, T., Syrjänen, K., Salminen, P., Hämäläinen, T. 2008. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Suomen Ympäristöministeriö 26 | 2008.[Viitattu 13.10.2013]. Saatavana: http://www.mmm.fi/attachments/metsat/metsa/5xLCduma/Metsa-ohjelman_luonnontieteelliset_valintaperusteet_2008_julkaisu.pdf

Horne, P., Koskela, T., Kuusinen, M., Otsamo, A., Syrjänen, K. 2006. METSO:n jäljillä. [Verkkojulkaisu]. Vammala: Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman tutkimusraportti 2006. [Viitattu 15.10.2013]. Saatavana: http://www.metsonpolku.fi/fi/tutkimus_ja_seuranta/Aineistot_toimenpiteiden_seuranta/METSO_n_jaljilla_Etela-Suomen_metsien_monimuotoisuusohjelman_tutkimusraportti_2006

Hyvän metsänhoidon suositukset 2006. Helsinki: Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion julkaisuja.

Karjalainen, H. 1991. Elävä metsä. Helsinki: Suomen metsänhoitajaliitto, Maailman luonnon säätiö WWF.

L 10.7.1998/534 Laki metsänhoitoyhdistyksistä.

L 3.12.1999/1114 Laki metsäntutkimuslaitoksesta.

L 30.12.2004 Laki metsähallituksesta.

L 2009/236 Laki Suomen ympäristökeskuksesta.

L 6.5.2011/418 Laki Suomen metsäkeskuksesta.

Luonnonhoitokortin tunnistettavat luontokohteet 2008. TAPIO

Matilainen, J. 2012. Metsäluonnonhoidon rahoitus Hämeen-Uudenmaan alueella lähivuosina. [Verkkojulkaisu]. Hamina: Hämeen-Uudenmaan alueyksikkö 2012. [Viitattu 15.10.2013]. Saatavana:

http://portal.hamk.fi/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=11963638.PDF

METSO:n toteuttajat. [WWW-dokumentti]. Ei päivitystä. Ympäristöministeriö. Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu.12.12.2013]. Saatavana: <http://www.metsonpolku.fi/fi/METSO/toteuttajat/sidosryhmat.php>

METSO:n vaihtoehdot. [WWW-dokumentti]. Ei päivitystä. Ympäristöministeriö. Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu10.12.2013]. Saatavana: http://www.metsonpolku.fi/fi/metsanomistajille/metso_keinot.php

METSO on vapaaehtoista suojelua. [WWW-dokumentti]. Ei päivitystä. Ympäristöministeriö. Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu.11.12.2013]. Saatavana: <http://www.metsonpolku.fi/fi/METSO/index.php>

METSO metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008-2020. [Verkojulkaisu]. Ei päivitystä. Saatavana: http://www.metsonpolku.fi/fi/tutkimus_ja_seuranta/koulutukset_seminaarit/koulutus_aineistot/Yleiset_koulutuskalvot/METSO-yleiskalvosarjafinal31052012.pdf

METSO metsänomistajan valinta Suomen luonnon hyväksi. 2013. [Verkojulkaisu]. Helsinki: Ympäristöministeriö, Maa- ja metsätalousministeriö. [Viitattu.20.12.2013]. Saatavana: http://www.metsonpolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/METSO-metsanomistajan_valinta_Suomen_luonnon_hyvaksi.pdf

METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. 2009. Esite. Ympäristöministeriö, Maa- ja metsätalousministeriö.

Metsäalan sanastoa. Ei päivitystä. [Verkkosivu]. Metsänomistajat. [Viitattu 1.10.2014]. Saatavana: <http://mhypoy.jelastic.planeetta.net/metsanomistaminen/metsaalan-sanastoa>

Mäntyranta, H. The action of the METSO programme. [Verkkosivu]. Metsäyhdistys. [Viitattu.11.10.2013]. Saatavana: <http://www.forest.fi/smyforest/foresteng.nsf/9b58de370c355182c2256f25003d0a1f/7a24c8294735416dc22570d8004cf9f5?OpenDocument>

Nissinen, M. Minun METSO:ni. Ei päivitystä. [Verkojulkaisu]. Tampere: Metsänomistajat Länsi-Suomi. [Viitattu.17.10.2013]. Saatavana: http://www.metsonpolku.fi/fi/julkaisut/esitteet/MinunMETSONi-esite_pienitiedosto.pdf

Seurakuntayhtymän hallinto. Ei päivitystä. [Verkkosivusto]. Kokkola: Kokkolan seurakuntayhtymä. [Viitattu 3.10.2013]. Saatavana: <http://www.kokkolanseurakuntayhtyma.fi/hallinto>

Seurakuntayhtymän palvelut. Ei päiväystä. [Verkkosivusto]. Kokkola: Kokkolan seurakuntayhtymä. [Viitattu 3.10.2013]. Saatavana:
<http://www.kokkolanseurakuntayhtyma.fi/palvelut>

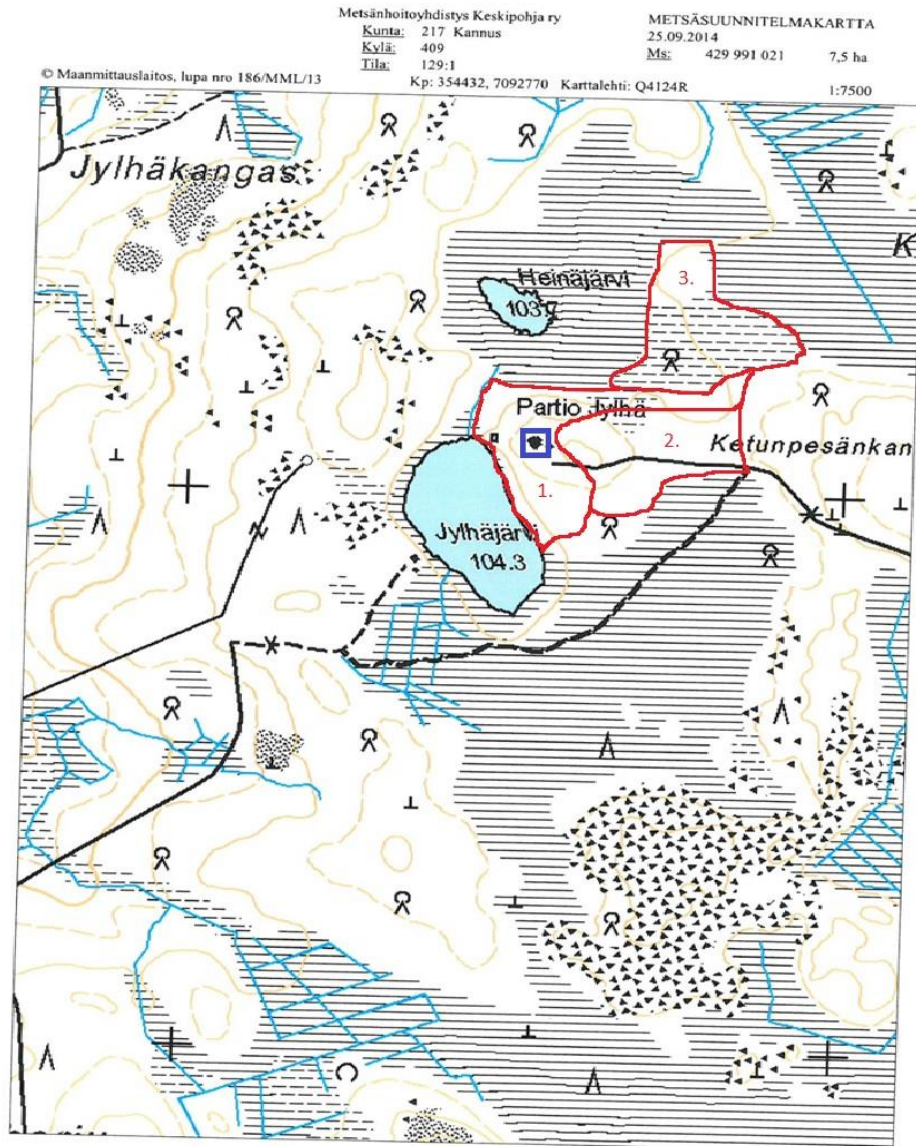
Syrjänen, K., Rantala, M., Sirkiä, S., Anttila, S. (toim.) 2012. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma 2008–2020 METSO:n tilannekatsaus 2012. [Verkkojulkaisu]. Vantaa: Metlan työraportteja 264. [Viitattu 4.10.2013]. Saatavana:
http://www.metsonpolku.fi/fi/julkaisut/METSO-tilannekatsaus_2012.pdf

Liitteet

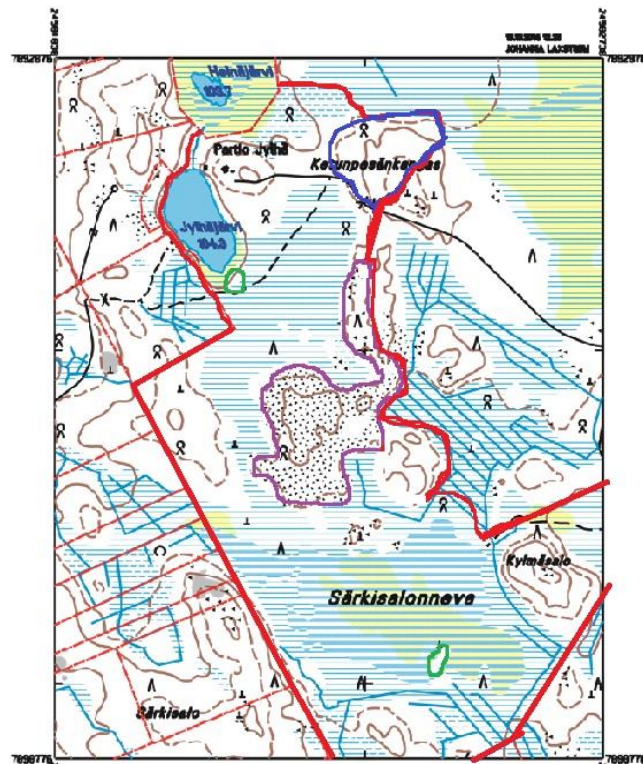
Liite 1. Kartta opinnäytetyön METSO-kohteista, lisäksi karttaan on merkitty leirikeskus.

Liite 2. Kartta tutkimusalueelta, johon on merkitty muut arvokkaat elinympäristöt.

Liite 1. Opinnäytetyön METSO-kohteet.



Liite 2. Muut arvokkaat elinympäristöt



Merkityt alueet

Punaisella rajattu alue on tutkimusalue

Sinisellä merkitty alue on metsäsertifiointi alue

Vihreät alueet ovat metsäsaarekkeita

Violetti alue kuvaa kivikkoja ja louhikkoja

Puustoisia soita ei ole merkitty kartaan, mutta ne esiintyivät nevojen vieressä