



metsäkeskus
pohjois-pohjanmaa

Sanginjoen ulkopalstan METSO-inventoinnin raportti

Irmeli Ruokanen ja Kyllikki Maaranto

1.11.2011



SISÄLLYS:	Sivu
1. Tausta	3
1.1 Yleistä METSO-ohjelmasta ja inventoinnin tavoite	3
1.2 Inventoitavan alueen kuvaus	3
1.3 Tehdyt selvitykset	4
1.4 Alueen maankäyttö ja kaavoitus	5
2. Inventoinnin kuvaus	6
2.1 Yleistä	6
2.2 Inventointimenetelmä	6
3. Tulokset	7
3.1 Inventoitujen METSO-kohteiden sijainti ja yhteenveto	7
3.2 Tietoa METSO-kohteista	7
Lähteet	12
Liite 1. METSO I-luokan, II-luokan ja III-luokan kuvioiden kuvioluettelo	13
Kannen kuva: Kalimeenoja, kuvaaja Kyllikki Maaranto	

1. Tausta

1.1 Yleistä METSO-ohjelmasta ja inventoinnin tavoite

Valtioneuvosto teki 27.3.2008 periaatepäätöksen Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelmasta vuosille 2008-2016 (jäjempänä METSO-ohjelma). METSO-ohjelman tavoitteena on pysäyttää metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen sekä vakiinnuttaa luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys vuoteen 2016 mennessä.

Ohjelma tarjoaa metsänomistajille keinoja turvata metsien monimuotoisuuden kannalta tärkeitä ja lajistoltaan monipuolisia metsäluontokohteita suojeluun vapaaehtoisesti. Sopivien kohteiden löytämiseksi, arvioimiseksi ja suojelun kustannustehokkuuden turvaamiseksi on laadittu METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet.

METSO-ohjelmassa pyritään lisäämään monimuotoisuuden kannalta arvokkaimpia elinympäristöjä, joita ovat

- lehdot
- runsaslahopuustoiset kangasmetsät
- pienvesien lähimetsät
- puustoiset suot
- metsäluhdat ja tulvametsät
- harjujen paahdeympäristöt
- puustoiset perinneympäristöt
- kalkkikallioiden metsät
- metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot

Elinympäristöt on jaoteltu valintaperusteissa kolmeen luokkaan (I-III). METSO-ohjelmaan pyritään saamaan ensisijaisesti ensimmäisen ja toisen luokan kohteita, joissa jo nyt ovat suurimmat monimuotoisuusarvot.

Elinympäristöjen edustavuuteen ja uhanalaisten lajien elinmahdollisuuksiin vaikuttavat puuston rakennepiirteet (muun muassa lahopuun määrä ja laatu, järeän ja vanhan lehtipuun määrä), elinympäristön ominaispiirteet kuten vesitalouden luonnontilaisuus sekä elinympäristön eläin- ja kasvilajisto.

Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus teki Oulun kaupungin kanssa sopimuksen, jonka tavoitteena oli inventoida Sanginjoen ulkopalstan 2133 hehtaarin alueelta METSO-kohteet METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet oppaan mukaan kesällä 2011. Tässä raportissa ja sen liitteessä esitetään maastoinventoinnin tuloksia.

1.2 Inventoitavan alueen kuvaus

Sanginjoen ulkometsä on Oulun kaupungin omistama noin 2 530 hehtaarin laajuinen, rakentamaton alue. Sen länsireuna sijaitsee noin 10 km Oulun keskustasta. Alue on ollut kaupungin omistuksessa jo vuodesta 1605 lähtien. Sanginjoen metsät muodostuvat keskiboreaalisesta kasvillisuusvyöhykkeeseen luettavista kangasmetsistä sekä näiden kanssa vuorottelevista puustoisista soista. Aluetta rajaavat etelässä Sanginjoki ja pohjoisenluoteen suunnalla Kalimeenoja. Aluerajaukseen kuuluu kolme pientä metsälampea: Suolampi, Korpilampi ja Isonkankaanjärvi. Pohjoisrajalla sijaitsee osittain alueen ulkopuolelle jäävä Kalimeenlampi.

Monikäyttöalueena hoidetussa Sanginjoen ulkometsässä on paikoin säilynyt luonnonmetsän piirteitä. Metsätalouden vaikutukset ovat kuitenkin voimakkaat ja olosuhteet vastaavat normaalin talousmetsän tilaa. Voimakkaimmin luonnontila on muuttunut soilla, jotka ovat lähes kauttaaltaan ojitettuja. Ojitustoiminta aloitettiin 1920 –luvulla. Kaikki kangasmetsät ja iso osa ojitusalueistakin on harvennettu vähintään kerran ja uudistettuja alueita on puolet alueesta.

Ulkometsän itäosassa on tällä hetkellä tiukasti suojeltu Asmonkorven vanha kuusimetsä-alue ja Isokankaanjärven aarnialue, joiden yhteenlaskettu maapinta-ala on noin 55 ha. Isokankaan 280 hehtaarin laajuinen metsäpuisto sijaitsee suureksi osaksi Takaharjun pohjavesialueella. Se on rauhoitettu siten, että metsää voidaan uudistaa ja hakata ilman avohakkuita ja maanpinnan käsittelyä. Virkistyskäyttöön (V/S) on lisäksi osayleiskaavassa varattu noin 30 hehtaarin alue Isolta Polvikankaalta alueen pohjoisosasta. Myllykankaalla on SL-merkinnällä varattu alue myös suojeluun. Sanginjoen ulkometsän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan alueen pohjois- ja itäosasta rauhoitettiin kunnanhallituksen 1.3.2010 tekemällä päätöksellä metsätalouskäytön ulkopuolelle noin 420 hehtaarin alue, ns. arvometsäalue (C5) vuosiksi 2009-2020. Yhteensä metsätalouskäytön ulkopuolella on tällä hetkellä yhteensä noin 750 ha eli 30 % Sanginjoen ulkopalstasta.

Alueen merkittäviä käyttömuotoja on marjastus ja sienestys sekä Sanginjoen Lemmenpolun varteen keskittyvä vapakalastus. Alueen itä- ja pohjoisosissa sijaitsee opastettu polkureitistö ja muutamia nuotiopaikkoja lampien rannoilla, joilla on merkitystä alueen retkeilykäytön kannalta.

1.3 Tehdyt selvitykset

Yhdeksäs **Oulun kaupungin metsien hoito- ja käyttösuunnitelma 2011-2020** valmistui vuonna 2010. Sen mukaan Sanginjoen ulkometsästä on kangasta 65 % ja ojitettuja, metsäisiä soita 33% sekä kitu- ja joutomaata 2%. Nuorten metsien osuus on suuri, sillä taimikoita on 11 % ja nuoria kasvatusmetsiä 38 % metsäpinta-alasta. Varttuneita metsiä on 21 % ja uudistuskypsyiden saavuttaneita 30 % metsistä. Vallitseva (74 %) puulaji on mänty. Vallitseva (44 %) kasvupaikka on kuivahko kangas tai vastaava suo. Tuoreita kankaita ja vastaavia soita on 37 %. Puuvaranto on 305 500 m³, vuotuinen kasvu 8890 m³ ja hakkuutavoitteeksi on asetettu 2500 m³/v.

Muista suunnitelmista mainittakoon **Sanginjoen alueen monikäyttösuunnitelma** (Maa ja vesi Oy 1989) sekä **Isokankaan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma** (Maa ja vesi Oy 1990).

Sanginjoen tulevaa käyttöä koskevien linjausten pohjatiedoiksi tehtiin maastokaudella 2006 atlasaineistoihin perustuva **linnustoselvitys** (Repo 2006), sekä **jäkälä- ja kääväkässelvitys** (Halonen & Hyvärinen 2006). Lisäksi tehtiin haastattelututkimukseen pohjautuva **kävijäselvitys** (Hautala 2006).

Tehtyjen selvitysten ja maastokauden 2007 aikana hankitun täydentävän lisäinformaation pohjalta konsulttiyhtiö teki yhteenvedon Sanginjoen ulkometsän luonto- ja virkistysarvoista. **Suunnitelma Sanginjoen alueen kehittämiseksi** valmistui 2007 (Lehto & Sillanpää). Yhteenvedossa koottiin yhteen eri eliöryhmistä hankitut inventointitiedot sekä paikannettiin lajiston ja virkistyskäytön kannalta keskeiset metsäkuviot. Lisäksi esitettiin toimintavaihtoehto, jossa suojelu ja virkistyskäyttö keskitettäisiin jatkossa näiden aluerajausten ympärille. Työ jatkui **Sanginjoen ulkometsän hoito- ja käyttösuunnitelman laatimisella vuosiksi**

2009-2020 (Lehto & Sillanpää, 2009). **Sanginjoen ulkometsäalueen elinkeino- ja markkinaselvitys** valmistui 2010 (Laitakari ja Saine, Pöyry Finland Oy).

Metsähallitus on tehnyt **Asmonkorven ja Isokankaan luonnonsuojelualueiden luontotyypin inventoinnit** vuosina 2006 (Kilpiä A.) ja 2008 (Neitola S.).

Alueen lajistosta

Edellä mainittujen luontoseelvitysten mukaan ulkometsän alueella esiintyy rikas eliölajisto, johon tähänastisten kartoitusten perusteella kuuluu valtakunnallisessa ja alueellisessa uhanalaisuusarvioinnissa vaarantuneiksi ja silmälläpidettäviksi määriteltyjä lajeja. Revon (2006) linnustoseelvityksen mukaan alueella pesi säännöllisesti tai satunnaisesti neljä valtakunnallisesti vaarantunutta lintulajia. Nämä linnut eivät ole enää valtakunnallisesti uhanalaisia. Uusimman Suomen lajien uhanalaisuus raportin (Rassi ym. 2010) mukaan näistä aiemmin valtakunnallisesti vaarantuneista lajeista naurulokki ja käenpiika ovat muuttuneet silmälläpidettäviksi (NT) ja pikkutikka ja tiltalti ovat muuttuneet elinvoimaisiksi (LC) lajeiksi. Alueella esiintyy kaksi valtakunnallisesti uhanalaista, vaarantunutta, jäkälälajia: takkuhan-kajäkälä ja hentokesijäkälä. Alueellisesti uhanalaisia jäkäliä on neljä, kääväkkeitä kahdeksan, putkilokasvilajeja kaksi ja sammaleita yksi laji Halosen ja Hyvärisen (2006) kääväkäs- ja jäkäläinventoinnin mukaan.

1.4 Alueen maankäyttö ja kaavoitus

Alueen maankäyttö

Sanginjoen ulkometsäaluetta hoidetaan nykyisin monikäyttömetsänä. Metsätalouden ja luonnonympäristöjen suojelun lisäksi Sanginjoen ulkometsällä on keskeistä merkitystä Oulun alueen asukkaiden virkistyskäyttökohteena muun muassa kalastus-, marjastus-, sienestys- ja retkeilyalueena. Lisäksi alueen käyttömuotoja ovat riistanhoito, kenneltyö sekä opetus- ja tutkimustyö. Alue on etenkin oululaisten, mutta myös lähikunnissa asuvien tärkeä virkistyskäyttökohte. Kävijöitä on vuosittain tuhansia haastattelututkimuksen pohjalta arvioituna. Tärkeimmät virkistyskäytön muodot ovat Sankijokivarressa Lemmenpolun virkistyskalastusalueella tapahtuva kalastaminen, päiväretkeily merkityillä reiteillä sekä kesäisin ja syksyisin marjastus.

Oulun kaupunginhallituksen 1.3.2010 (§ 150) hyväksymän Sanginjoen ulkometsän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan keskeisiä alueen hoidon ja käytön tavoitteita ovat seuraavat:

- Virkistyskäytön merkitystä ja profiilia korotetaan, mikä palvelee myös luonnon monimuotoisuuden lisääntymistä ja säilymistä.
- Monimuotoisuuden turvaamiseksi määritellään arvokkaimmille osille riittävät yhteinäiset alueet ja näitä yhdistävät lisäalueet, joilla on suojelullista potentiaalia.
- Tärkeimpinä toteutettavina toimenpiteinä virkistyskäytön rakenteiden saneeraus sekä soiden ennallistamishanke sopiviksi katsotuilla alueilla.
- Vuotuinen hakkuusuunnite alueella tulevaisuudessa 2500 m³.
- Sanginjoki toimii esimerkkialueena ja mallimetsänä moniarvoisesta metsien hoidosta ja käytöstä.
- Alue toimii samalla raakamaa- ja energioreservinä.

Alueen kaavoitus

Sanginjokea koskevan osayleiskaavan on ympäristöministeriö vahvistanut 23.3.2001 (päätoöksellään 10,9/5231/99) ja kaava on tullut voimaan 7.5.2002. Ulkometsän alue on osayleiskaavassa määritelty pääasiallisesti maa- ja metsätalousalueeksi (MU), jolla on ympäristöarvoja tai ulkoilun ohjaamistarvetta.

Sanginjoen ulkopalstassa on yhteensä 335,5 ha luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettuja alueita (SL): Isokankaan (331 ha) ja Asmonkorven (2,5 ha) alueet. Tämän lisäksi Myllykankaan (10,1 ha) alue on varattu rauhoitettavaksi (SL) ja Myllykosken-Polvikankaan alue (n. 21 ha) on luonnontilaisena säilytettävää virkistysaluetta (V/S).

2. Inventoinnin kuvaus

2.1 Yleistä

Oulun kaupungin Sanginjoen ulkopalstan METSO-inventoinnin teki Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus kesä-heinäkuussa 2011. Inventoitava METSO-alue oli kooltaan 2133 ha, joka sisälsi metsämaata 2091 ha, kitumaata noin 33,4 ha ja joutomaata noin 8,6 ha. Inventoitavaan alueeseen eivät kuuluneet Isokankaan ja Asmonkorven suojelualueet, yhteensä noin 333 ha.

Inventointi tehtiin METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet-oppaan mukaisin kriteerein (Suomen ympäristö 26/2008).

Maastotyöt toteutti metsäkeskuksen metsäsuunnittelija Kyllikki Maaranto ja inventointityötä ohjasi ympäristöasiantuntija Irmeli Ruokanen. Metsäkeskus toteutti työn Oulun kaupungin hyväksymän tarjouksen mukaisesti. Inventoinnin raportti valmistui 1.11.2011.

2.2 Inventointimenetelmä

Metsäkeskus toteutti inventoinnin Oulun kaupungin voimassa olevan metsäsuunnitelman kuviotietoja perustietoina käyttäen. Metsäkeskus sai käyttöönsä kuviotiedot Tforest-siirtotiedostona (kuviotiedot ja -rajaukset). Tforest-paikkatietojärjestelmän kuviotiedoista otettiin otantana kuviojoukkoja tietyillä kriteereillä maastoinventointia varten. Metsäsuunnitelman kuviotiedoista otettiin otantajoukot siten, että saataisiin parhaiten poimittua mahdollisia METSO-kriteeit täyttäviä metsikkökuvioita. Poiminnat otettiin seuraavilla kriteereillä:

- kitu- ja joutomaat
- luonnontilaiset suot ja ojikat
- luhdet ja tulvametsät
- pienvedet
- lehdot ja lehtomaiset kankaat: yli 80 vuotiaat metsät ja turvekankaat
- tuoreet kankaat: yli 100 vuotiaat metsät ja turvekankaat
- kuivahkot ja kuivat kankaat: yli 110 vuotiaat metsät ja turvekankaat
- arvometsät (C5), jotka ovat kehitysluokaltaan uudistuskypsiä, varttuneita kasvatusmetsiä, ylispuustoisia taimikoita tai suojuspuumetsiköitä

Lahopuutietoa ei vuosina 1997-2007 kerättyssä metsäsuunnitelman kuviotiedoissa juuri ollut, joten lahoppumäärän perusteella otantajoukkoja ei voinut ottaa.

Edellä esitettyjen väljien poimintakriteerien perusteella muodostui 210 kuviota eli 487 ha maastossa tarkastettavia kuvioita.

Poiminnan tuloksena syntyneet 210 potentiaalista METSO-kohdetta inventoitiin maastossa. Maastossa täytettiin luontotietoja METSO-inventointilomakeelle jokaisesta inventoidusta kuviosta. Lisäksi metsäkeskus kirjasi kuvioittain inventointitietoa maastolomakkeista Tforest –paikkatietoon tekstiriville ja lahoppuutiedon kuvioriville sähköiseen muotoon.

3. Tulokset

3.1 Inventoitujen METSO-kohteiden sijainti ja yhteenveto

METSO luokkien I-III kohteita löytyi maastoinventoinnissa yhteensä 109,4 hehtaaria. Näistä I-luokan kohteita on 29,4 ha, II-luokan kohteita 11,4 ha ja III-luokan kohteita 68,5 ha (kuva 1, taulukot 1, 2 ja 3). METSO-kohteita löytyi reilu 5 % inventoidusta alueesta. Kohteiden määrää rajoitti alueen aiempien vuosikymmenten intensiivinen metsätalouskäyttö massiivisine ojituksineen, hakkuineen sekä metsänuudistamisineen. Osa ojitusalueista voitiin kuitenkin luokitella monimuotoisuuden kannalta suotuisaan suuntaan kehittyviksi alueiksi METSON kolmanteen luokkaan joskus jopa toiseen luokkaan.

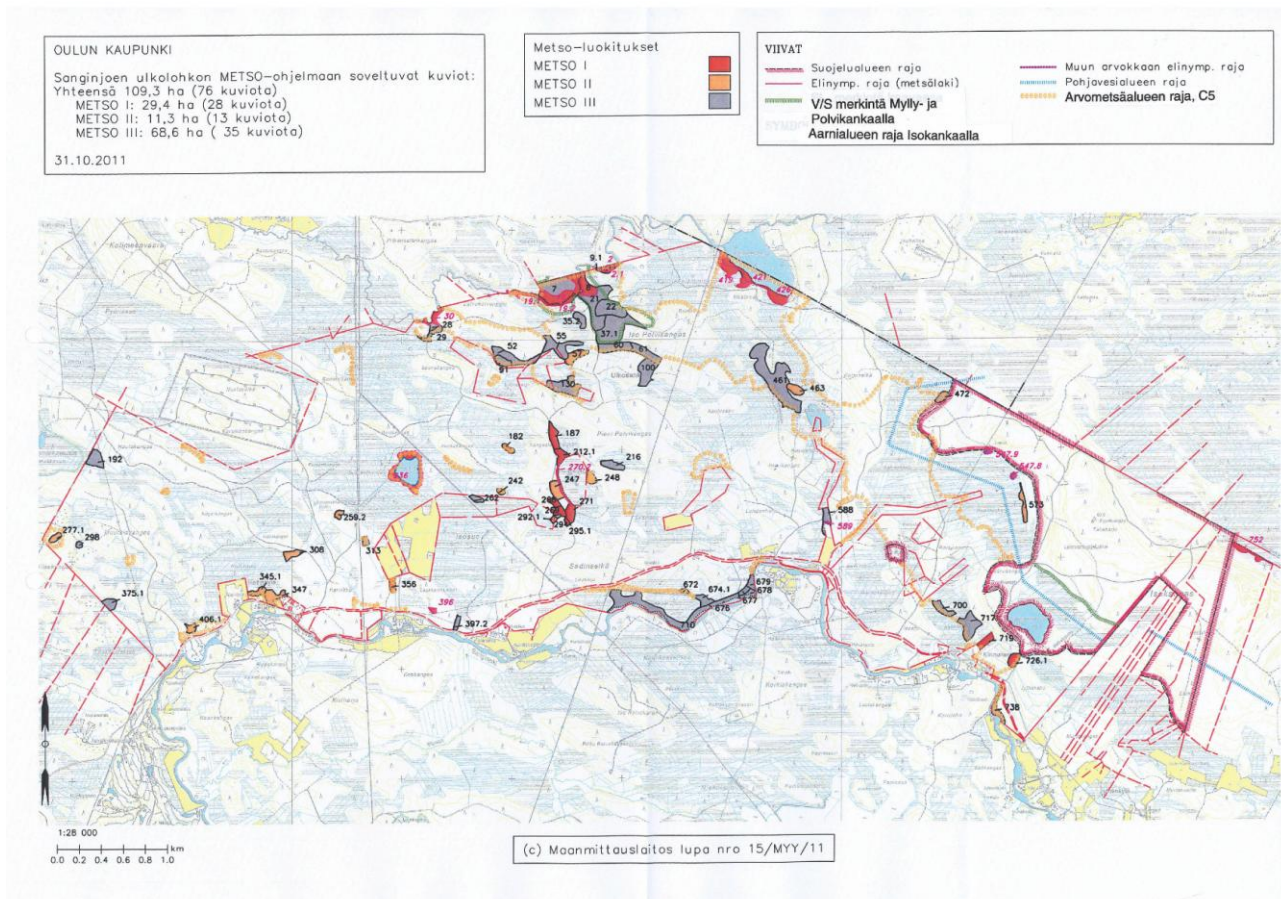
METSON ensimmäisen (I) luokan kohteita on yhteensä 29,4 ha, 28 kuviota (taulukko 1). I-luokan kohteet ovat puuston rakennepiirteiltä jo tällä hetkellä merkittäviä ja ne ovat ensisijaisia METSO-ohjelman kohteita METSO-valintaperusteiden mukaan.

METSON toisen (II) luokan kohteita on yhteensä 11,4 ha ja 13 kuviota (taulukko 2). Toisessa luokassa ovat muut monimuotoisuudelle merkittävät kohteet, joissa on jo monimuotoisuuden kannalta tärkeitä rakennepiirteitä. II-luokan kohteet ovat yleensä puustoltaan I-luokan kohteita nuorempia tai niukkalahoppuustoisempia, mutta ne ovat selvästi monimuotoisuuden kannalta merkittäviä.

METSON kolmannen (III) luokan kohteita on 68,5 ha ja 36 kuviota (taulukko 3). Ne ovat monimuotoisuuden kannalta suotuisaan suuntaan kehittyviä kohteita, luonnonhoitotoimpitein kehitettäviä tai ennallistamalla kunnostettavia kohteita, joilla voidaan lisätä monimuotoisuudelle merkittävien elinympäristöjen määrää. Sanginjoen kolmannen luokan kohteet ovat suotuisaan suuntaan kehittyviä kohteita ja niiden luontoarvot kasvavat vähitellen vuosikymmenten kuluessa, jos ne jätetään luonnontilaan.

3.2 Tietoa METSO-kohteista

Maastoselvityksessä löytyneet METSO elinympäristöt luokittain ja kuvioittain pinta-aloineen esitetään oheisissa taulukoissa 1-3. Tarkemmin METSO-kohteiden luontoarvoja ja valintaperusteita metsikkökuvioittain esitetään raportin liitteenä olevassa Tforestista tulostetussa kuvioluettelossa. Metsäkeskuksen maastoinventointi ei sisältänyt puustotietojen (ikää, kuutiomäärää ym.) tarkastusta vaan kuvioluettelossa oleva puustotieto lahoppuutietoa lukuun ottamatta on peräisin Oulun kaupungin metsävaratiedosta. Metsäkeskuksen keräämä oleellinen METSO-tieto on kuviotiedon lisätiedot kohdassa. Maastoinventointilomakkeissa luontotietoa on enemmän.



Kuva 1. Sanginjoen ulkolohkon METSO-inventoinnissa v. 2011 löytyneet METSO I-III luokan kohteet.

METSO I-luokan kohteet

METSO I -luokan kohteet (29,4 ha) ovat pääosin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä ja pienvesien lähimetsiä. Lisäksi arvokkaimpina metsakohteina on korpia, rämeitä sekä yksi lettosuo ja pieni lehtolaikku. Monet METSO I-luokan kohteet edustavat yhtä aikaa kahta eri luontotyyppiä kuten pienveden lähimetsää ja runsaslahopuustoista kangasmetsää. Arvokkaimmista METSO-kohteista monet ovat myös metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Reilu puolet, 17 ha, METSO I-luokan kohteista sijaitsee Sanginjoen hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitetyllä arvometsäalueella (C5). Lisäksi monet kohteet sijaitsevat vesistöjen varsilla.

METSO II-luokan kohteet

METSO II-luokan kohteet (11,4 ha) ovat pääosin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä. Toiseen luokkaan on esitetty myös ojitettuja korpia, joissa vesitalous ei ole kunnossa puuston kasvun kannalta ja ne ovat jo ennallistuneet tai ennallistumassa. Näille soille ei ole esitetty aktiivista ennallistamista, sillä siitä ei ole katsottu olevan hyötyä luontoarvojan kannalta, päinvastoin ennallistamisesta seuraisi haitallisia vesistövaikutuksia. Näissä korvissa on usein myös runsaslahopuustoisten korprien piirteitä, puusto on vanhaa ja /tai runsaslahopuustoista. Myös METSO II-luokan kohteista valtaosa sijaitsee arvometsäalueella, C5. Pelkkä alueellisesti uhanalainen laji ilman merkittäviä luontoarvoja ei riittänyt kohteen merkitsemiseen METSON toiseen luokkaan.

Taulukko 1. Sanginjoen ulkopalstan **METSO I-luokan** kohteiden kriteerit täyttävät elinympäristöt pinta-aloineen.

Kuvio	METSO I luokan elinympäristö	Pinta-ala, ha	Huomioita
2	Pienveden lähimetsä, korpi	0,3	C5, S/V-alue
2,1	Pienveden lähimetsä, korpi	0,4	C5, S/V-alue
8	Pienveden lähimetsä, runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,7	C5, ulkoilureitti
9,1	Pienveden lähimetsä, korpi	0,2	C5, osin V/S-alue
19	Pienveden lähimetsä, runsaslahopuustoinen kangasmetsä	3,6	C5, ml. 10 §, SL, Kalimenojan rantaa
19,1	Pienveden lähimetsä, runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,3	C5, ml. 10 § ”, SL
19,2	Pienveden lähimetsä, runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,7	C5, ml.10 § ”, SL
30	Pienveden lähimetsä, runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,1	C5, ml. 10 §
182	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,5	C5
187	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,3	C4
212,1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,1	C4
236	Letto ja suon reunametsä	4	C5, Suolammen rantasuo
268	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä, pienveden lähimetsä	0,5	C4
269	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä, pienveden lähimetsä	0,6	C4
270.2	Räme ja suon reunametsä	0,7	C4, ml. 10 §, Kangaslammen rantasuo
271	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä, pienveden lähimetsä	1	C4
295,1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä, pienveden lähimetsä	0,2	C4
356	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,7	C5
396	Räme ja suon reunametsä	0,3	C5, ml. 10 §
419	Räme ja suon reunametsä	1,3	C5, ml 10 §, ulkoilureitti, Kalimenlammen rantaa
421	Korpi	0,7	C5, ml 10 §, polku
426	Räme	3,4	C5, räme ja avosuo
547,8	Pienveden lähimetsä	0,2	C4, lähde
547,9	Pienveden lähimetsä	0,2	C4, lähde
589	Lehto	0,1	C5, suositus: kuusen poistoa
719	Korpi	1	C5, ml. 10 §
726,1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1	C5, runsaasti tuulenkaatoja
752	Räme ja suon reunametsä	1,3	C4, ml 10 §
Yht.		29,4	

Selityksiä: ml 10 § = Metsälain 10 §:n erityisen tärkeä elinympäristö, Metsien hoito- ja käyttösuunnitelmassa: C4= talousmetsä, C5 = arvometsä

Taulukko 2. Sanginjoen ulkopalstan **METSO II-luokan** kriteerit täyttävät elinympäristöt pinta-aloineen.

Kuvio	MTSO II luokan elinympäristö	Pinta-ala, ha	Huomioita
57	Korpi, runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,5	C5, ennallistuu luontaisesti
247	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,3	C4
248	Korpi	0,8	C5, ennallistunut luontaisesti
259,2	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,5	C4
277,1	Korpi	0,6	C5, ennallistunut luontaisesti, al.uhanal. lapinleinikki
292,1	Pienveden lähimetsä	0,3	C4
308	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,9	C4
345.1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,8	C4
347	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,6	C4
406,1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,6	C5
463	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,1	C5
573	Räme	1,1	C5, ennallistuu luontaisesti
672	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,3	C5
Yhteensä		11,4	

Selityksiä: Metsien hoito- ja käyttösuunnitelmassa: C4 = talousmetsä, C5 = arvometsä

METSO III-luokan kohteet

METSO III-luokan kohteet ovat pääosin runsaslahopuustoisia kangasmetsiä. Niistä noin puolet sijaitsee arvometsäalueella, C5. Runsaslahopuustoisten lisäksi mukana on korpia, rämeitä ja pienveden lähimetsiä. III-luokan kohteet eivät ole luontoarvoiltaan kovin häävejä vielä. Ne ovat usein aikanaan ojitettuja ja/tai harvennettuja. III-luokan kohteiksi ne on otettu useimmiten puuston iän ja/tai vesitalouden taantuneisuuden takia. Lisäksi niissä on ollut jonkin verran puuston eri-ikäisrakenteisuutta, yleensä kuusialikasvosta ja joitakin vanhoja puita sekä jonkin verran kuollutta puuta. Sinänsä luontoarvoiltaan heikkoja rajatapauskohteita on myös puoltanut METSO III-luokkaan sijainti arvometsäalueella (C5), luontopolku ja/tai Sanginjoen Lemmenpolun varren merkittävä virkistyskäyttö. Pelkkä valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalainen laji ei riittänyt kohteen merkitsemiseksi METSO III-luokkaan.

Huomioita inventoinnista ja raportoinnista

Maastoinventointi tehtiin kappaleessa 2.2. esitetyn otannan perusteella valituilla kuvioilla (487 ha). Kuviodien puustotiedot perustuvat metsien hoito- ja käyttösuunnitelman inventointitietoihin. Lahopuuston määrä arvioitiin maastokäynnin yhteydessä.

Koska käytössä olevassa Tforest-paikkatietojärjestelmästä ei vielä löydy kaikkia tarvittavia koodeja METSO-kohteille, luontotietoa on lisätty kuviotietojen tekstiriville. Kuviokohtaiset tiedot löytyvät liitteenä 1 olevasta Tforest- ohjelmasta tulostetuista kuvioluetteloista. Luettelo on tulostettu siten, että ensin on listattu Metso I-kohteet, sitten Metso II-luokan ja lopuksi Metso III-luokan kohteet.

Metsäkeskus luovuttaa kaupungille kopiot alkuperäisistä maastoinventointilomakkeista ja A3- kokoiset paperiset kartat METSO-kohteista luokittain.

Taulukko 3. Sanginjoen ulkopalstan **METSO III-luokan** elinympäristöt pinta-aloineen. METSO III-luokan kohteet ovat luontoarvoiltaan kehittyviä alueita.

Kuvio	METSO III luokan elinympäristö	Pinta-ala, ha	Huomioita
7	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	3,6	C5, SL-merkintä
21	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	4,3	C5, al. uhanalainen laji, SL-merkintä
22	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	3,4	C5, SL-merkintä
28	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,3	C5,
29	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,8	C5, rajoittuu ml 10§:ään
35,2	Räme ja suon reunametsä	1	C5, ennallistuu luontaisesti
37,1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	6,0	C5, SL-merkintä
52	Korpi	2,6	C5, ennallistuu luontaisesti
55	Korpi	3	C5, ennallistuu luontaisesti
60	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	2,2	C5, järeitä haapoja
61	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	2,1	C5, järeitä haapoja
91	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1	C5
100	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	2,8	C4
130	Korpi	3,1	C5, ennallistuu luontaisesti
192	Runsaslahopuustoinen kangasm., korpi	1,4	C4, Ennallistuu luontaisesti
216	Räme	1,2	C4, Ennallistuu luontaisesti
242	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,3	C5
262	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,6	C4
294	Pienveden lähimetsä	0,1	C4
298	Räme	0,3	C4, ennallistuu luontaisesti
313	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,4	C5
375,1	Räme ja suon reunametsä	1	C4, Ennallistuu luontaisesti, rajoittuu luontontil. suohon
397,2	Pienveden lähimetsä	0,5	C4
461	Räme ja suon reunametsä	10	C5, ennallistuu luontaisesti
472	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,7	C5, rajoittuu Isokankaan suojelualueeseen
588	Pienveden lähimetsä	0,9	C4
674,1	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,9	C4, nuotiopaikka
676	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,8	C2, Sanginjoen rantametsää, nuotiopaikkoja
677	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,5	C2, ”
678	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,6	C2, ”
679	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	0,6	C2, ”
700	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,3	C5
710	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	6	C2, Sanginjoen rantametsää, nuotiopaikkoja
717	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	2,9	C5
738	Runsaslahopuustoinen kangasmetsä	1,3	C5, Sanginjoen rantametsää, nuotiopaikka
Yht.		68,5	

Selityksiä: ML 10 §= metsälain 10 §:n erityisen tärkeä elinympäristö, Metsien hoito- ja käyttösuunnitelmasssa: C2 = ulkoilu- ja virkistymetsä, C4 = talusmetsä, C5 = arvometsä, aikaisemman luontoinventoinnin esitys. SL = kaavassa suojelualue,

LÄHTEET

- Halonen, P. & Hyvärinen, H. 2006. Sanginjoen ulkometsän kääväkäs- ja jäkäläinventoinnit. Raportti. 32 s.
- Hautala, J. 2006. Oulun Sanginjoen ulkometsän kävijätutkimus.
- Isokankaan luonnonsuojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelma, n. 1990. Maa ja vesi Oy.
- Kilpiä, A. 2006. Asmonkorven luontotyyppiselvitys.
- Laitakari & Saine, 2010. Sanginjoen ulkometsäalueen elinkeino- ja markkinaselvitys. Pöyry Finland Oy.
- Lehto, M. & Sillanpää, P. 2007. Yhteenveto Sanginjoen ulkometsän luonto- ja virkistysarvoista. Luontotietotoimisto Lehto & Sillanpää
- Lehto, M. & Sillanpää, P. 2009. Sanginjoen ulkometsän hoito- ja käyttösuunnitelma 2009-2020. Luontotietotoimisto Lehto & Sillanpää.
- METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet. Suomen ympäristö 26/2008. Ympäristöministeriö. 76 s.
- Neitola, S. 2008. Isokankaan luonnonsuojelualueen luontotyyppiselvitys.
- Oulun kaupungin metsien hoito- ja käyttösuunnitelma 2011-2020, 2010. Oulu, tekninen keskus.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki 432 s.
- Rassi, P., Hyvärinen E., Juslen A. ja Mannerkoski I.(toim.) 2010. Suomen lajien uhanalaisuus 2010. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. Helsinki.685 s.
- Repo, J. 2006. Sanginjoen ulkometsän linnusto. Luonto-osuuskunta Aapa. Tutkimusraportti 17. 13s.
- Sanginjoen alueen monikäyttösuunnitelma, 1989. Maa ja vesi Oy .
- Sanginjoen osayleiskaava. Selostus 1.10.1998, johon liittyy 28.9.1009 päivätty osayleiskaavakartta. Vahvistettavan alueen rajausta koskeva muutos 19.1.1999 (kh 34). Oulun kaupunki. Keskusvirasto. Sarja A 124.