

**LOVIISAN KAUPUNGIN METSO-  
KELPOISTEN METSIEN  
TÄYDENTÄVÄ KARTOITUS 2018**

**JERE SALMINEN**

**10.8.2018**

Raportissa esitetään tulokset METSO-kelpoisten metsien kartoituksista Loviisan kaupungin mailla 6. ja 7.8.2018. Kartoituksilla täydennettiin alkukesällä 2018 tehtyjä kartoituksia, jotka on raportoitu aiemmin erikseen (Salminen 2018). Tulosten avulla voidaan tehdä perusteltuja esityksiä kaupungin metsien suojelusta vapaaehtoisuuden pohjalta. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet (Syrjänen ym. 2016) perustuvat metsän monimuotoisuuteen kytköksissä olevien rakennepiirteiden, kuten puuston iän, lahoppaisuuden, vesitalouden luonnontilaisuuden ja ravinteisuuden, tunnistamiseen. Valintaperusteita ja niiden käyttöön liittyviä kysymyksiä on tarkasteltu lähemmin edellä mainitussa aiemmassa vuoden 2018 tuloksia koskevassa raportissa.

## Sisällysluettelo

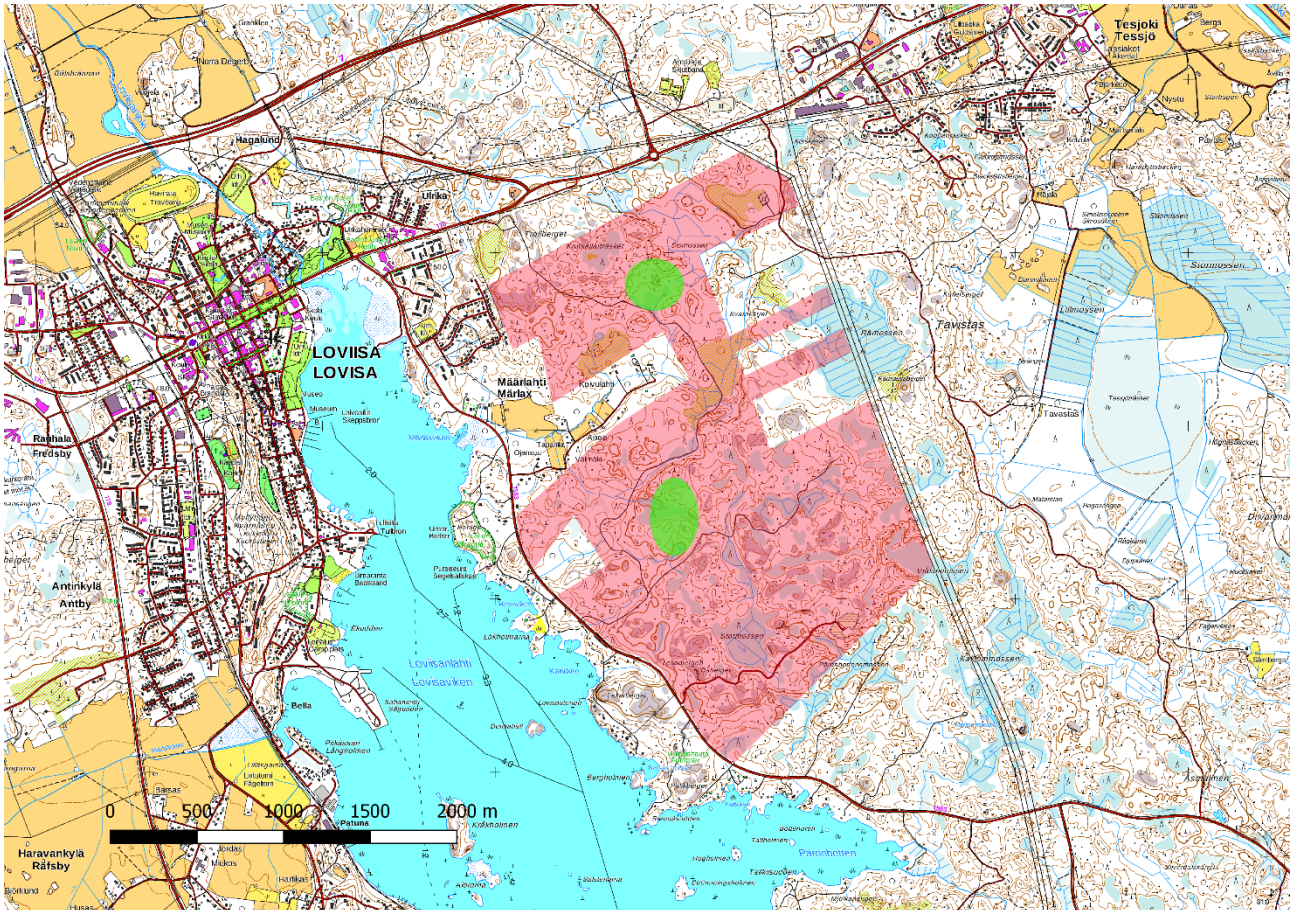
Selvitysalueen yleiskuvaus.....	1
Eteläinen alue .....	2
Elinympäristökohtaiset valintaperusteet .....	5
Pohjoinen alue.....	5
Elinympäristökohtaiset valintaperusteet .....	8
Lähdeviitteet.....	8

## Selvitysalueen yleiskuvaus

METSO-kelpoisten metsien täydentävä kartoitus rajoittui Loviisanlahden itäpuolelle, Määrilahden kaupunginosan lähetyville. Kartoitettua, Saaristotien ja Loviisan ydinvoimalaitokselta tulevan suurjännitelinjan välistä metsäaluetta (Kuva 1) luonnehtii metsien, soiden, kallioiden ja louhikoiden mosaiikkimainen vaihtelu. Alueen kallioperä on rapakivigraniittia ja maasto yleisesti louhikkoista. Pinnanmuodoissa on paljon pienipiirteisestä vaihtelua, mutta kovin korkeita kallioita ei esiinny. Kallioiden lakiosat kohoavat enimmillään noin 30 metrin korkeuteen merenpinnasta. Moreenimaata halkoo alueen keskellä pohjois–eteläsuunnassa laaja turvemaajuotti.

Metsät ovat suurimmaksi osaksi talouskäytön voimakkaasti muovaamia kangasmetsiä. Avohakkuualat, taimikot ja nuoret metsiköt ovat metsämaisemassa melko hallitsevia. Suot ovat enimmäkseen rämeitä, mutta myös karut ja keskirehvät korvet ovat yleisiä. Pieniä ojittamattomia soita tavataan melko runsaasti. Osa ojitetuista soista, mm. alueen pohjoisosan Stormossen on muuttunut turvekankaaksi.

Selvitysalueen metsät ovat sijaintinsa perusteella hyvin kytkeytyneet voimalinjan itäpuolen laajaan metsäalueeseen ja Loviisanlahden rannan metsiköihin, mm. Haruddin luonnonsuojelualueeseen. Ekologiset yhteydet ovat kuitenkin varttunutta metsää tarvitsevien eliölajien kannalta heikentyneitä. Hydrologia on laajalti soiden ojitusten ja teiden rakentamisen muuttamaa. Hakkuiden pirstomasta metsämaisemasta huolimatta alue kuuluu edelleen mm. metson elinpiiriin yhdessä laajemman voimalinjan itäpuolisen metsäalueen kanssa (useita koppelohavaintoja ja poikue v. 2018). Voimalinjan länsipuolella on havaittu uhanalaista (vaarantunut, VU) ja luontodirektiivin liitteen IV lajeihin kuuluvaa kirjopapurikkaa useimpina vuosina 2007–2016. Råmossenin suolla on säilynyt myös toinen vaarantunut perhoslaji, rämekulmumittari (*Idaea muricata*) (Reijo Hytönen, henk. koht.).



Kuva 1. Selvitysalue (punaisella) ja raportoitujen METSO-kelpoisten kohteiden, "Eteläinen alue" ja "Pohjoinen alue" sijainti (vihreällä). Pohjakartta (Peruskartta) © Maanmittauslaitos

Määrilähten ja Loviisanlahden itärannan asukkaat käyttävät aluetta aktiivisesti ulkoiluun. Alueella harjoitetaan myös metsästystä. Määrilähten rannan rakentaminen saattaa lisätä virkistyskäyttöä entisestään.

Selvitysalueen ekologista tilaa voidaan parantaa suunnitelmallisella ennallistamisella ja suosimalla metsänhoidossa erirakenteisen metsän kasvatukseen. METSO-kelpoisten kohteiden suojeleminen on monimuotoisuuden kannalta erityisen hyödyllistä osana laaja-alaisempaa metsäluonnon tilaa parantavaa suunnittelua.

Ilmakuviin on rajattu kaksi yhtenäistä, useamman kuin yhden METSO-elinympäristön yhdistelmää, jotka on nimetty eteläiseksi ja pohjoiseksi alueeksi. Niiden lisäksi kaikki maastokartalla näkyvät ojittamattomat suot ovat METSO-kelpoisia korpia, rämeitä tai nevoja. Myös osa ojitetuista korvista on ennallistamiskelpoisia ja siten METSO-kelpoisia. Krutkällarträsket on laajin yhtenäinen, vesitaloudeltaan luonnontilainen soistuma, jota ei ole rajattu erikseen ilmakuvaan.

## Eteläinen alue

METSO I: 1,35 ha, METSO II: 3,55 ha

A. Suunnilleen uudistusiässä olevaa, sekapuustoista lehtomaista ja tuoretta kangasta, eteläosan ojitetulla osuudella mustikka- ja ruohoturvekangasta. Puusto on monilajinen koostuen kuusesta (*Picea abies*), männystä (*Pinus sylvestris*), koivusta (*Betula pubescens* ja *B. pendula*), haavasta (*Populus tremula*) ja

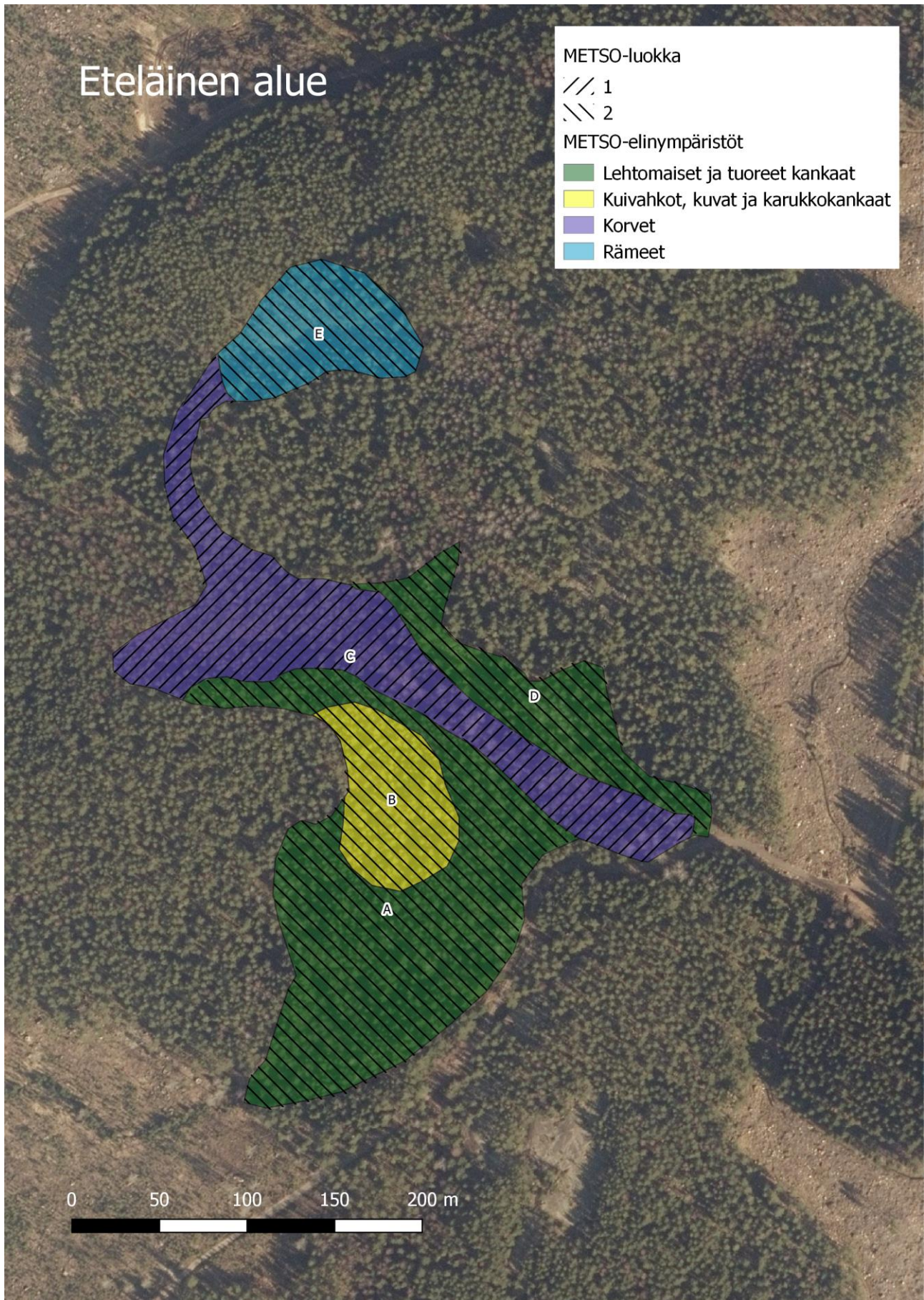


Kuva 3. Eteläisen alueen osa-alueetta D.

tervalepistä (*Alnus glutinosa*). Kookkaat haavat ovat yleisiä. Nuorempien kehitysvaiheiden puita tavataan metsätaloushistoriasta johtuen paikoin vähänlaisesti. Erityisesti ojitetulla osa-alueella esiintyy tiheää kuusi- ja lehtipuualikasvostoa sekä korpipaatsamaa (*Frangula alnus*), jota kasvaa myös muualla soistuneilla paikoilla. Lahopuuta on muodostunut metsänharvennukset huomioiden kohtalaisesti: keskimäärin noin viisi kuutiometriä hehtaaria kohti tai vähän enemmän. Maassa makaa kaatuneita järeitä runkoja (etupäässä kuusta); vähemmän tavataan katkenneita pötkelöitä, mäen (osa-alue B) reunoilla useita kookkaita keloja. Erityisesti ojanvarren kostealla pohjalla kasvaa metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), hiirenporrasta (*Athyrium filix-femina*), metsäalvejuurta (*Dryopteris carthusiana*) ja korpi-imarretta (*Phegopteris connectilis*). Toisaalla kangasmetsien kasvillisuus vallitsevaa. Metsävarpujen lisäksi vanamo (*Linnea borealis*), metsämaitikka (*Melampyrum sylvaticum*), metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*), paikoin myös riidenlieko (*Spinulum annotinum*), pikkutalvikki (*Pyrola minor*), kultapiisku (*Solidago virgaurea*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*) ja lillukka (*Rubus saxatilis*) ovat runsaita. Koilliseen mentäessä pieniä soistumia, joissa korpirahkasammalta (*Sphagnum girgensohnii*) ja metsäkortetta.

B. Kallioisella mäellä kasvavaa uudistusikäistä, mäntyvaltaista, kuivahkoa ja kuivaa metsää. Osin kangasmaata, lakiosa kalliopohjainen. Etenkin kallion reunamilla esiintyy eri-ikäisrakennetta, muuten harvennetun talousmetsän luonne selvästi näkyvä. Jonkin verran keloja ja maapuita.

C. Kivennäismaan metsien välinen korpijuonne. Kasvillisuus varsin luonnontilaisessa itäosassa lähinnä ruohomustikkakorpea, pienialaisesti saniaiskorpea. Paikoin tullaan lähelle metsäkortekorpea tyyppilajin ollessa hyvin peittävä. Leveämpi länsiosa on pääasiassa karumpaa; mustikkaisten ja puolukkaisten mättäiden osuus lisääntyy, ja korpikasvillisuuden seassa esiintyy myös rämelajeja, erityisesti suopursua (*Rhododendron tomentosum*). Puusto märeimmillä kohdilla riukumaista tervaleppää, hieskoivua, kuusta ja mäntyä. Tervaleppä ja mänty ovat melko epätyypillisellä tavalla samoilla paikoilla runsaita. Kookkaita tervaleppiä tavataan harvakseltaan. Paikoin lahopuuta runsaanlaisesti.



Pensaskerroksessa em. puulajeja taimina, runsaasti korpipaatsamaa ja hieman tuhkapajua (*Salix cinerea*). Kenttäkerros melko vaihteleva ja monilajinen, lajistossa esiintyvät mm. maariankämme (k) (*Dactylorhiza maculata* ssp. *maculata*), lillukka, oravanmarja, kultapiisku ja mustikka (*Vaccinium myrtillus*). Lisäksi tavataan saraisia laikkuja, joissa mm. pallosaraa (*Carex globularis*). Erityisesti itäosassa märillä paikoilla korpikaisla (*Scirpus sylvaticus*) runsas. Paikoin vähän kenttäkerroksen putkilokasveja rahkasammalten, pääasiassa korpirahkasammalten, lännessä myös rämerahkasammalten (*Sphagnum angustifolium*), peittäessä tiiviisti maanpintaa. Lännessä osa-alue ja koko METSO-kelpoinen alue rajautuu ojitettuun, muuttuneeseen suohon/turvekankaaseen. Korpi jatkuu kapeana ulokkeena osa-alueen E. suuntaan.

D. Kasvillisuudeltaan ja metsän rakenteeltaan osa-alueen A. kaltaista sekapuustoista kangasmetsää. Kookkaat haavat ja koivut yleisiä. Kuvioon kuuluu luoteisosassa lounaispuolelta jyrkkäreunainen, muuta aluetta karumpi kalliopaljastuma. Kummun reunalla kasvaa kymmenkunta metsälehmuksen (*Tilia cordata*) taimea. Rajautuu koillis- ja pohjoispuolella rakenteeltaan yksipuolisempiin, suunnilleen saman ikäisiin havu- ja sekapuustoihin kasvatusmetsiin.

E. Pohjoinen uloke, joka koostuu ojittamattomasta rämeestä ja saranevasta. Suureksi osaksi harvapuustoista tupasvillärämettä, etelä- ja pohjoisreunalla isovarpurämettä, pohjoisrajalla hieman järeämpipuustoista kangasrämettä. Eteläreunan isovarpuräme vaihtuu jyrkästi saranevaan, jossa pullosara (*Carex rostrata*) hyvin runsas. Puusto on mäntyvaltainen, seassa koivua. Vesitalous on säilynyt luonnontilaisena; eteläosan rämeen puustoa käsitelty. Saranevaa on tarkasteltu osana rämettä.

## Elinympäristökohtaiset valintaperusteet

Lehtomaiset ja tuoreet kankaat II:

- *Lehtomaisen tai tuoreen kankaan varttuneet ja uudistuskypsät metsät, joissa on eri laholuokkiin kuuluvaa lahoppuuta 5–10 m<sup>3</sup> hehtaarilla. (A)*
- *Lehtomaisen ja tuoreen kankaan puuston rakennepiirteiltään monipuoliset metsiköt, joissa on: - kookkaita yksittäisiä haapoja tai haaparyhmiä (A, D)*

Kuivahkot, kuivat ja karukkokankaat II:

- *Varttuneet ja uudistuskypsät kuivahkon ja kuivan kankaan metsiköt, - joissa on yksittäisiä tai useita aiemman puusukupolven puita (kilpikaarnamännyt, kelot tai vanhat maapuut). (B)*

Korvet I:

- *Kaikki vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai sen kaltaiset korvet. (C)*

Rämeet II:

- *Vesitaloudeltaan luonnontilaiset tai sen kaltaiset muut rämeet. (E)*

## Pohjoinen alue

METSO I: 1,1 ha, METSO II: 4,6 ha

A. Laajahko korpinen painanne. Pohjaveden lisäksi pintaveden vaikuttama (luhtainen). Pääasiassa mustikka-, metsäkorte- ja saniaiskorpea. Lännessä märimmällä osuudella myös ruoho- ja heinäkorpea. Puustoa on harvennettu koko osa-alueella, myös metsälain 10 §:n erityisen tärkeisiin elinympäristöihin kuuluvilla rehevimmillä osuuksilla. Eteläreunaa ja itäosaa halkoo oja. Korpien tyyppilajistoa on silti runsaasti jäljellä.

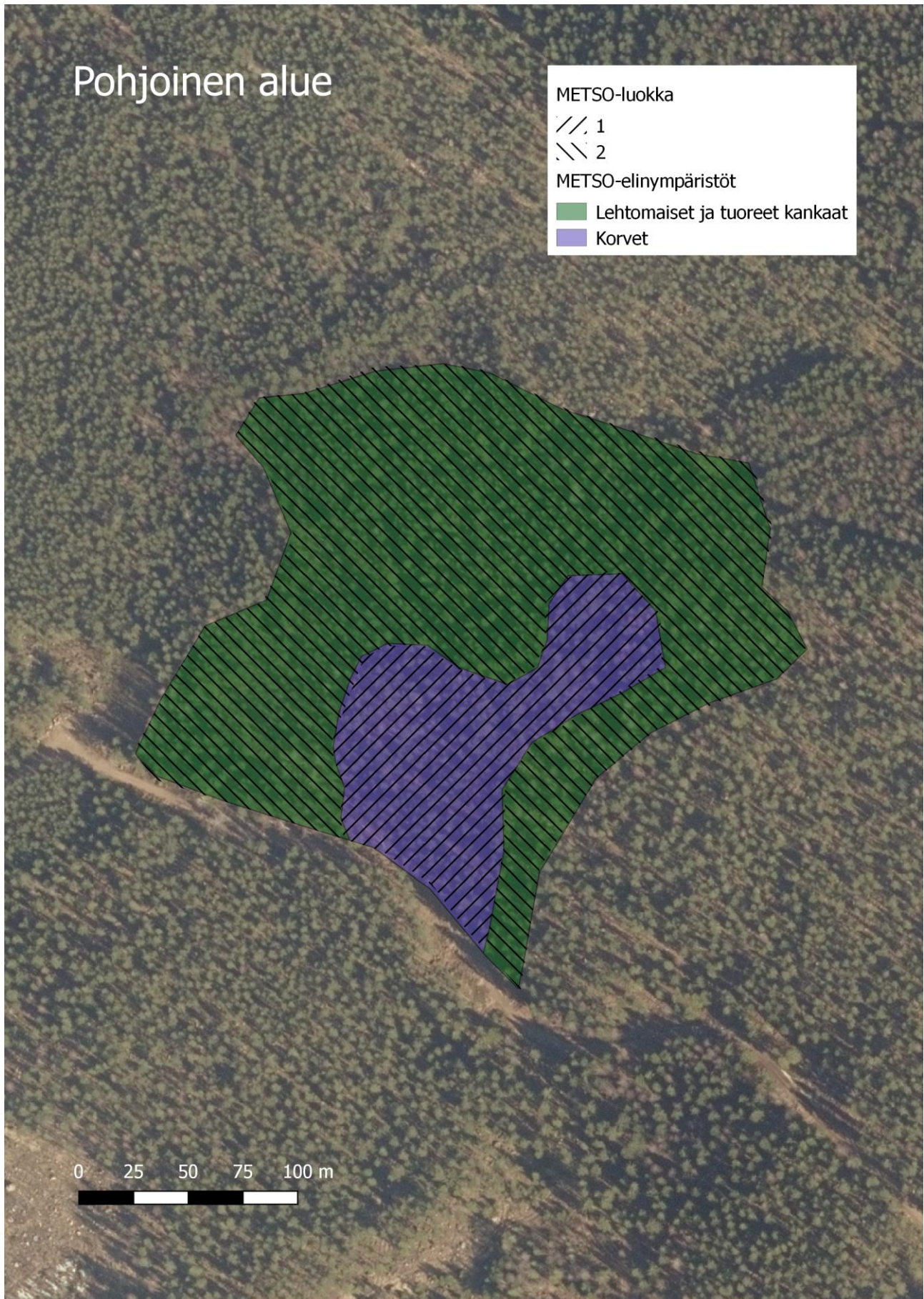
Puusto koostuu pääasiassa varttuneesta kuusesta, hieskoivusta ja haavasta. Myös tervaleppää tavataan, mutta selvästi runsaammin taimina kuin varttuneena.

Märimmillä kohdilla vehka (*Calla palustris*), raate (*Menyanthes trifolia*), kurjenjalka (*Comarum palustre*), korpikaisla, suo-orvokki (*Viola palustris*) ja rantamatara (*Galium palustre*) ovat runsaita. Paikoin myös saroja kasvaa runsaasti. Ruoho- ja heinäkorvessa tavataan lisäksi korpikastikkaa (*Calamagrostis purpurea*), ojaleinikkiä (*Ranunculus flammula*) ja suohorsmaa (*Epilobium palustre*). Korpipaatsama, virpapaju (*Salix aurita*), tuhkapaju ja puuntaimet pensaskerroksessa tavallisia. Rehevillä paikoilla kasvaa myös vadelmaa (*Rubus idaeus*), joka on runsastunut harvennushakkuiden vuoksi. Rahkasammalet peittävät suurta osuutta osa-alueesta. Karummilla ja kuivemmillä reunaosilla metsäkorte- ja mustikkakorpi ovat vallitsevia suotyyppisiä. Ojitettu itä- ja eteläosa on osittain muuttunutta, ja niiltä osin korpi on ennemmin ennallistamiskelpoista kuin luonnontilaisen kaltaista. Paikoin rahkasammalet ovat kuitenkin alkaneet tukkia ojaa. Puusto on kaikkialla monilajinen, ja varttunutta, suhteellisen järeää haapaa tavataan runsaasti. Lahopuuta on yhteensä noin viisi kuutiometriä osa-alueella, joka on yhteensä reilun hehtaarin laajuinen. Kaatuneiden kuusten lisäksi tavataan katkenneita lehtipuupötkelöitä.

B. Kivikkoista, havupuuvaltaista, pääasiassa tuoretta kangasmetsää. Suunnilleen uudistusikäistä puustoa on harvennettu, mutta kivikkoisuus on ylläpitänyt epätasaista puuston tila- ja kokojakaumaa. Alavilla kohdilla pieniä soistumia. Valtapuu on kuusi, koko alueella koivua, reunoilla ja keskiosan kummalla myös mäntyä runsaasti, lisäksi eri puolilla osa-aluetta yksittäin ja pieninä ryhminä haapaa suhteellisen paljon. Lahopuusto paljolti samankaltaista kuin osa-alueella A. Lehtomaisilla kohdilla mustikan ohella mm. käenkaalia, jänönsalaattia (*Mycelis muralis*) ja metsäalvejuurta, karummat, varjoiset pinnat laajalti paksusammalialaisia. Vettä on pyritty johtamaan Stormossenin rämeeltä korven kautta etelään kaivamalla oja kapean kangasmetsäkannaksen poikki.



Kuva 4. Pohjoisen alueen korpea (osa-alue A).





## Elinympäristökohtaiset valintaperusteet

Lehtomaiset ja tuoreet kankaat II:

- *Lehtomaisen tai tuoreen kankaan varttuneet ja uudistuskypsät metsät, joissa on eri laholuokkiin kuuluvaa lahopuuta 5–10 m<sup>3</sup> hehtaarilla. (B)*
- *Lehtomaisen ja tuoreen kankaan puuston rakennepiirteiltään monipuoliset metsiköt, joissa on: - kookkaita yksittäisiä haapoja tai haaparyhmiä (B)*

Korvet I:

- *Ennallistamiskelpoiset ojitetut lehtokorvet, lettokorvet, ruohokorvet, aitokorvet ja pohjavesivaikutteiset korvet. (A)*

## Lähdeviitteet

Salminen, J. 2018: METSO-kelpoisten metsien kartoitus Loviisan kaupungin mailla 2018. 30 s. + karttaliite.

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. Ympäristöministeriö & Maa- ja metsätalousministeriö, Helsinki. 75 s.