

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2024 & 2025

FORSSA, SUOMI

YVA-SELOSTUKSEN LIITE 12



Muutosluettelo

Versio	Päiväys	Kuvaus	Tarkistettu	Hyväksytty
1	29.10.2024	1. versio	Heli Vainio	Heli Vainio
2	29.10.2024	2. versio. Korjaukset tarkastuksen jälkeen.	Heli Vainio	Heli Vainio
3	28.5.2025	Päivitetty ja yhdenmukaistettu johdantoa muiden raporttien kanssa. Lähtötietoja täydennetty.	Suvi Hakulinen	Suvi Hakulinen
4	17.6.2025	Tarkennukset asiakkaan kommenttien perusteella	Sini Burdillat	Sini Burdillat
5	23.9.2025	Täydennys kuluvan vuoden tuloksilla	Lise-Lotte Flemming	Lise-Lotte Flemming
6	30.9.2025	Korjaukset tarkastuksen jälkeen.	Lise-Lotte Flemming	Lise-Lotte Flemming

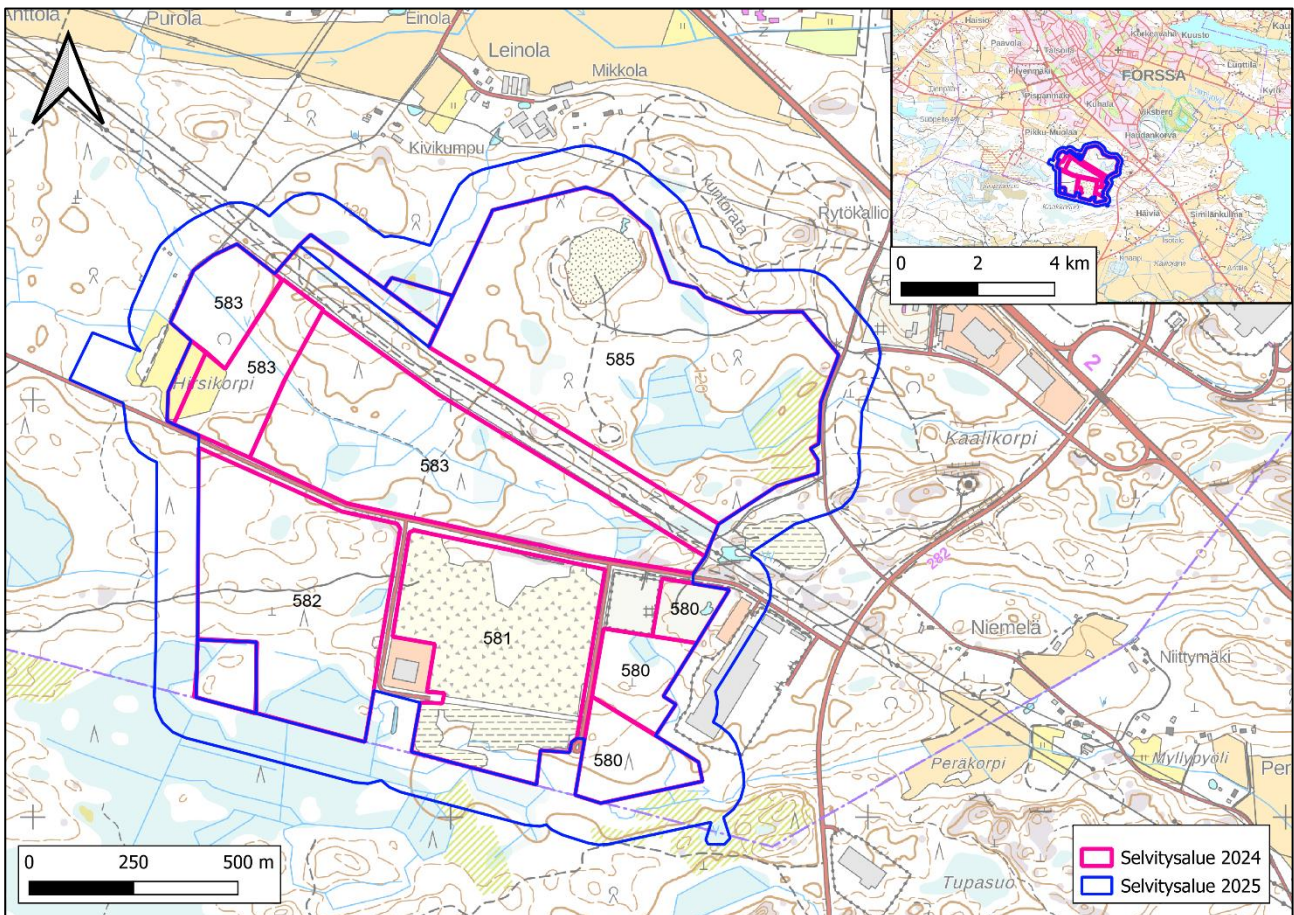
Projekti Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2025
Projektinumero 25015038
Kirjoittaja Pirjo Majuri ja Jenna Rönttinen
Tarkastaja Suvi Hakulinen ja Lise-Lotte Flemming
Hyväksyjä Suvi Hakulinen ja Lise-Lotte Flemming
Päiväys 30.9.2025
Versio 6

Sisällys

1	Johdanto	4
2	Menetelmät	5
2.1	Lähtötiedot	5
2.2	Selvitysmenetelmät	6
3	Tulokset	8
3.1	Suojelualueet	8
3.2	Luontotyytit	9
3.2.1	Kortteli 585	14
3.2.2	Huomionarvoiset luontotyytit voimalinjan alla	19
3.2.3	Kortteli 583	21
3.2.4	Kortteli 582	23
3.2.5	Kortteli 581	24
3.2.6	Kortteli 580	24
3.2.7	Vuoden 2025 selvitysalue	25
3.3	Huomionarvoiset kasvilajit	28
3.4	Vieraslajit	29
3.4.1	Komealupiini (<i>Lupinus polyphyllus</i>)	30
3.4.2	Viitapihlaja-angervo (<i>Sorbaria sorbifolia</i>)	31
3.4.3	Kurturuusu (<i>Rosa rugosa</i>)	31
4	Yhteenveto ja suositukset	32
4.1	Suojelualueet	32
4.2	Arvokkaat luontokohteet	32
4.3	Haitalliset vieraslajit jatkosuunnittelussa	32
5	Lähteet	34

1 Johdanto

Forssan varsinainen kaava-alue on kooltaan noin 150 hehtaaria ja suojavaöhykkeineen tarkasteltu selvitysalue on noin 220 hehtaaria. Maankäytön muutos sijoittuu asemakaava-alueille 580, 581, 582, 583 ja 585 (Kuva 1). Suojavaöhyke sijoittuu 100 metriä kaava-alueiden ympärille. Alue sijoittuu Forssan keskustan eteläpuolelle ja valtatie 2 länsipuolelle jäävälle alueelle.



Kuva 1 Selvitysalue Forssassa. Vuoden 2024 selvitysalue on merkitty pinkillä ja vuoden 2025 sinisellä reunaviivalla. Kuvassa on myös asemakaava-alueiden / kortteleiden numerot. (Taustakartta © Maanmittauslaitos)

Selvitysalue on pääosin vahvasti ihmisen muokkaamaa. Alue koostuu talouskäytössä olevista metsistä sekä nykyisistä ja entisistä maanottoalueista ja -toiminnasta, joutomaasta sekä teollisuuskiinteistöistä. Lisäksi aluetta halkoo luode-kaakkoissuuntainen voimajohtokäytävä. Kaavamuutosalueen länsipuolella noin 1 kilometrin etäisyydellä sijaitsee teollisuuslaitoksia ja pohjoispuolella virkistysalue (lenkkeilypolku), lisää teollisuuslaitoksia sekä lähimmät asuinkiinteistöt, jotka sijaitsevat noin 200 metrin etäisyydellä. Selvitysalueiden eteläpuolelle jää metsäteiden halkoma suo- ja harjualue, jonka eteläreunalla sijaitseviin asuinkiinteistöihin on etäisyyttä kaavamuutosalueelta noin 1,2 kilometriä. Lisäksi etelässä lähimmillään noin 2,2 km etäisyydelle kaavamuutosalueesta sijoittuu Torronsuon kansallispuisto. Alueen itäpuolelle sijoittuu

valtatie 2 luode-kaakkoissuuntaisesti ja seututie 282 koillinen-lounassuuntaisesti. Valtatie 2 sijoittuu lähimmillään vain noin 240 metrin etäisyydelle kaavamuutosalueesta.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykset tehtiin vuonna 2024 ja 2025, jotta saatiin tietoa kaavamuutosalueen ja sen lähiympäristön luontoarvoista. Vuoden 2025 selvitysalueena olivat pienet edelliseen selvitysalueeseen tulleet uudet alueet ja edellisen selvitysalueen ympärille luotu 100 metriä leveä suojavyöhyke.

Luonnonsuojelulain 9/2023 64 ja 65 §:n sekä vesilain 587/2011 2. luvun 11 § ja 3. luvun 2 §:n mukaiset luontotyyppit ovat suojeltuja. ”Suojellun luontotyyppin esiintymää ei saa hävittää eikä heikentää.” Vesilain (27.5.2011/587) 2. luvun 11 §:n mukaan ”Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty”. Luontotyyppit on määritelty Suomessa kansainvälisen IUCN:n punaisen listan mukaisesti niiden esiintymisen sekä lähimenneisyydessä esiintymisessä tapahtuneiden muutosten mukaan (Kontula & Raunio 2019).

Suomessa rauhoitetuista lajeista on säädetty luonnonsuojelulaissa 9/2023, ja rauhoitetut kasvilajit on listattu luonnonsuojeluasetuksessa 1066/2023. Näiden ohella joitakin lajeja on suojeltu EU:n luontodirektiivin 92/43/ETY perusteella. Uhanalaiset kasvilajit ja niiden uhanalaisuuden tila on määritetty vuoden 2019 punaisessa kirjassa (Hyvärinen et al. 2019).

Vieraslajeista on säädetty laissa vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015 sekä EU:n asetuksella 1143/2014 haitallisista vieraslajeista. Säädöksissä todetaan, että haitallisten vieraskasvilajien leviäminen tulee estää ja toimenpiteet ovat maanomistajan tai maata käyttävän tahon vastuulla.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys toteutettiin kartoittamalla maastossa koko selvitysalue ja määrittämällä luontotyyppien nykytila, huomionarvoiset kasvilajit sekä vieraskasvilajit. Yksityiskohtaiset menetelmät on kuvattu luvussa 2.

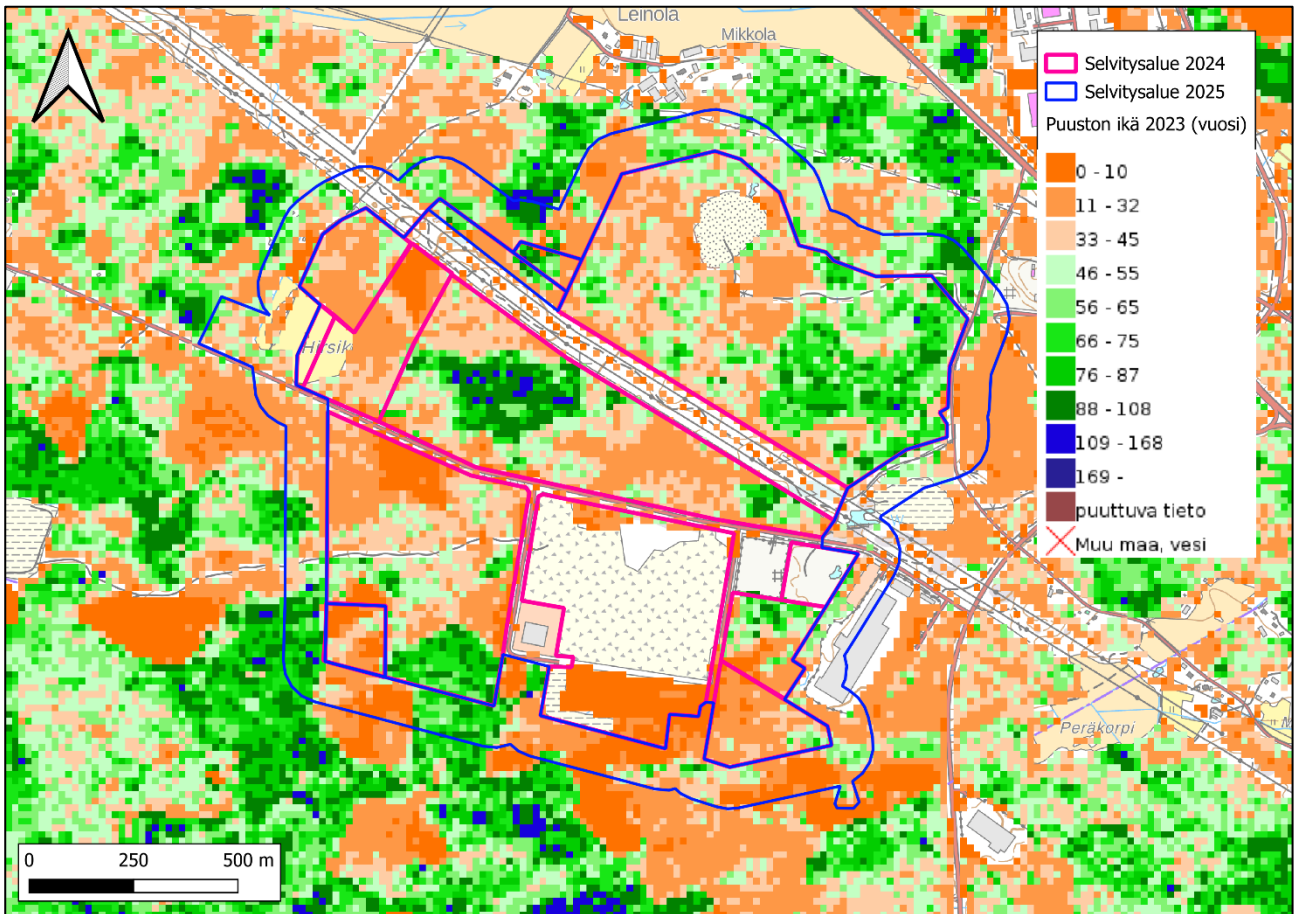
2 Menetelmät

2.1 Lähtötiedot

Tieto aiemmista havaituista kasvilajeista selvitysalueelta ja sen lähiympäristöstä pyydettiin Suomen Lajitietokeskuksesta 3.5.2024 (Suomen lajitietokeskus 2024). Tietopyyntöön sisältyivät huomionarvoiset lajit, jotka tässä yhteydessä käsittävät kansallisesti ja/tai alueellisesti uhanalaiset tai silmälläpidettävät lajit, EU:n luontodirektiivin liitteen II ja/tai IV lajit, luonnonsuojelulailla erityisesti suojellut lajit sekä Suomen kansainväliset vastuulajit sekä vieraslajit. Lisäksi aluetta tarkasteltiin Metsäkeskuksen avoimesta metsälakohteiden paikkatietorajapinnasta (Metsäkeskus, 2025) ja Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta (LUKE, 2025).

Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietojen mukaan alueelta on aiemmin havaittu masmaloa (*Anthyllis vulneraria*), joka on rauhoitettu kasvilaji. Masmalosta on tehty ja raportoitu myös erillinen selvitys (Sweco Finland Oy 2024). Sen lisäksi Forssan kaupunki on myös selvittänyt masmalon kasvupaikkoja kuviolla 585 ja hakenut ja saanut Hämeen ELY-keskukselta poikkeamisluvan rauhoitetun masmalon siirtämiseksi käytöstä poistetulta maanottoalueelta kuvion 585 pohjoisosassa, sekä teollisuusalueen sisällä säilyvän eteläisen havaintoryppään ulkopuolelle mahdollisesti itävien masmaloiden hävittämiseksi (Forssan kaupunki 2024).

Seuraavassa kuvassa (Kuva 2) on esitetty selvitysalueella ja sen läheisyydessä sijaitsevien metsien keskimääräinen ikä monilähteisen valtakunnan metsien inventointiaineistosta. Puusto alueella on pääosin nuorta. Aineisto on kerätty kaukokartoitusmenetelmien avulla (Luke 2023). Nämä tiedot ovat kuitenkin jo osittain vanhentuneet, sillä joitakin selvitysalueen kuvioita on hiljattain raivattu tai otettu mukaan maanottoon.



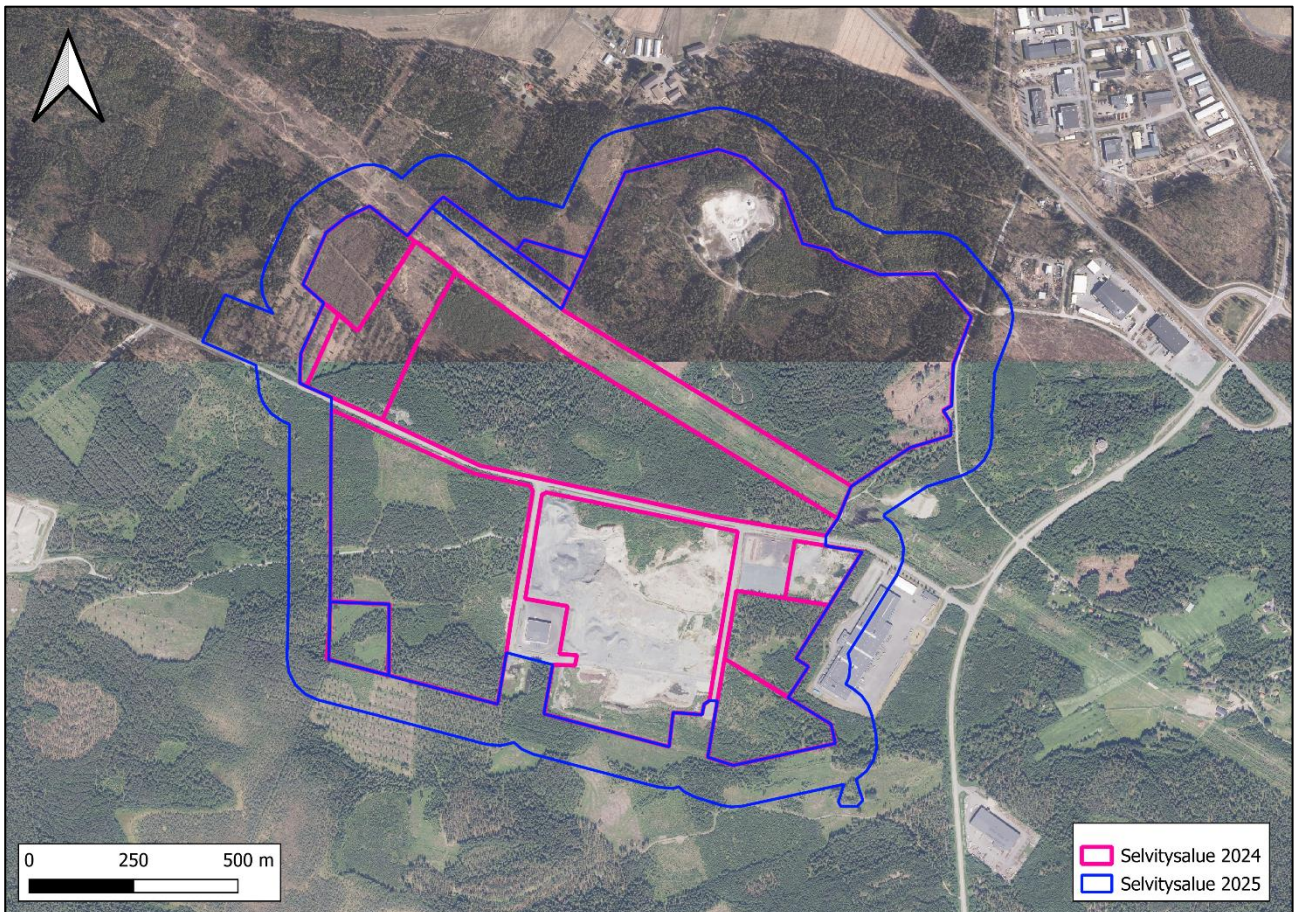
Kuva 2. Selvitysalueen rajausta sekä kaukokartoitusmenetelmin määritetty puuston ikä vuosina (LUKE 2023) (Taustakartta © Maanmittauslaitos)

2.2 Selvitysmenetelmät

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastotyöt toteutettiin 20.-22.8.2024 sekä 5.8.2025. Kasvillisuutta tarkasteltiin myös alueelle tehdyllä alustavalla maastokäynnillä 7.-8.5.2024. Maastotyöt suunniteltiin peruskarttaa, korkeuskäyräkarttaa ja ilmakuvia apuna käyttäen. Selvitysalueen lähimmät suojelualueet ja

suojelua varten varatut alueet tarkastettiin avoimesti saatavilla olevista Suomen Ympäristökeskuksen rajapinta-aineistoista (SYKE 2025a, SYKE 2025b).

Selvityksen aikana alue (Kuva 3) käytiin kattavasti läpi kävellen. Luontotyyppialueet määritettiin, rajattiin kartalle, valokuvattiin, ja niistä kirjattiin ylös olennaiset ominaisuudet ja valtalajit. Lisäksi kirjattiin ylös havaitut huomionarvoiset lajit sekä vieraslajit.



Kuva 3. Selvitysalueen ilmakuva: Maanmittauslaitos (MML) 2024.

Selvityksen tuloksena muodostettiin kartta koko selvitysalueen luontotyypeistä. Havainnot arvioitiin Suomen Ympäristökeskuksen julkaiseman luontoselvitysoppaan ohjeiden mukaisesti (Mäkelä & Salo 2023). Selvityksessä tarkasteltiin erityisesti seuraavia luontotyyppisiä ja kasvillisuusalueita:

- Suojellut luontotypit (Luonnonsuojelulaki 9/2023 64 § ja 65 §, vesilaki 587/2011 luku 2 pykälä 11 § (pienvedet) ja luku 3 pykälä 2 § (purot)
- uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotypit
- muut kasvillisuudeltaan huomionarvoiset kohteet ja lajiesiintymät.

Selvityksen tavoitteena oli lisäksi havaita alueelta seuraaviin ryhmiin kuuluvat lajit:

- luontodirektiivin 92/43/ETY liitteiden II ja IV lajit

- erityisesti suojeltavat lajit (luonnonsuojelulaki 9/2023, luonnonsuojeluasetus 1066/2023)
- rauhoitetut kasvilajit (luonnonsuojelulaki 9/2023, luonnonsuojeluasetus 1066/2023)
- uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit (Hyvärinen et al. 2019)
- Suomen kansainväliset vastuulajit
- vieraslajit.

Kasvillisuus selvityksessä tunnistetut luontokohteet luokiteltiin eri arvoluokkiin (luokat 1–4) soveltaen luontoselvityksiä koskevan oppaan (Mäkelä & Salo, 2023) ohjeistusta. Näihin arvoluokkiin kuuluvat kuviot on kuvattu yksityiskohtaisesti raportissa. Kaikki muut kuviot kuvataan vain lyhyesti.

Arvoluokat ovat:

Luokka 1. Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokka 2. Erityisen tärkeät kohteet

Luokka 3. Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokka 4. Monimuotoisuutta tukevat kohteet

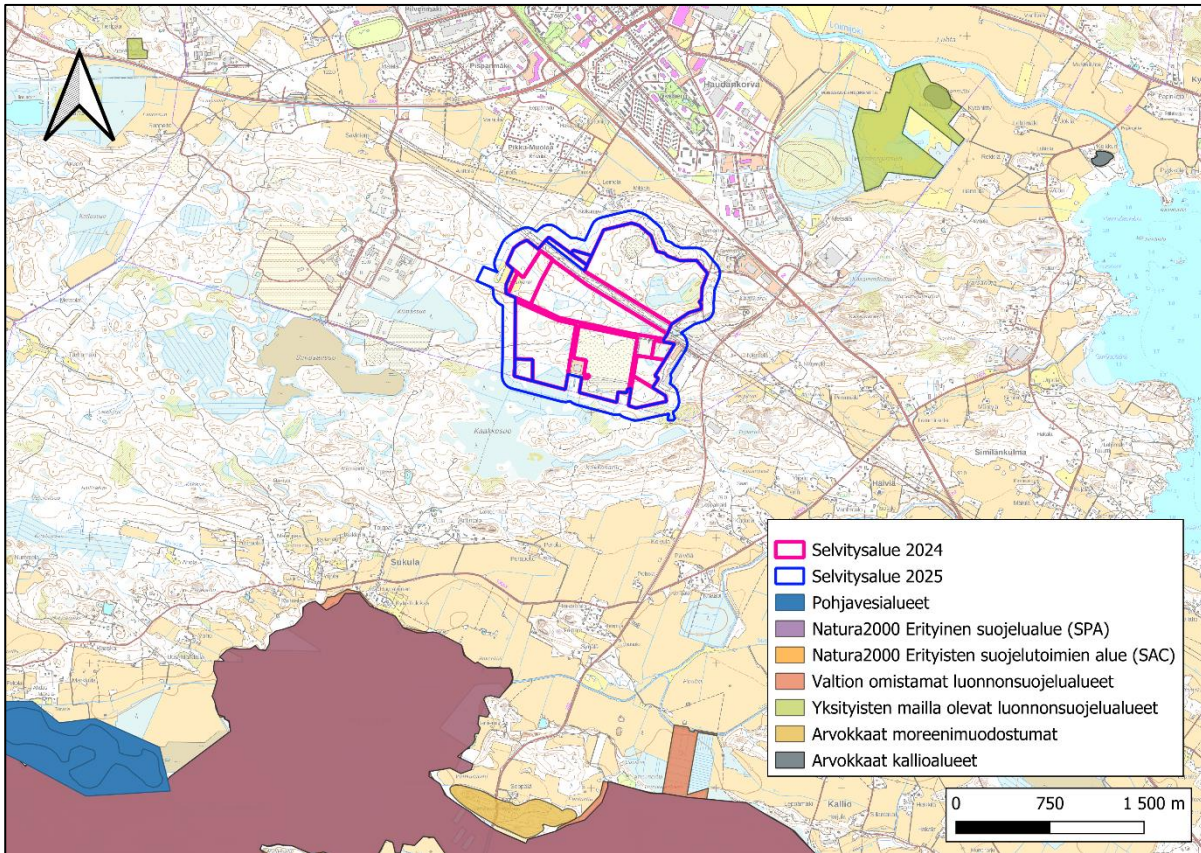
Selvityksen maastotöistä vastasivat vuonna 2024 biologi (FT) Pirjo Majuri ja biologi (FM) Heli Vainio. Pirjo Majuri kirjoitti raportin ja Heli Vainio valmisti kartat sekä tarkasti raportin. Vuoden 2025 maastotöistä ja raportoinnista vastasi biologi (FM) Jenna Rönttinen ja raportin tarkasti (FM) Lise-Lotte Flemming.

3 Tulokset

3.1 Suojelualueet

Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelualueita tai muita tiedossa olevia luontoarvoja. Selvitysalueen lähellä sijaitsevat suojelualueet on esitetty kuvassa alla (Kuva 4). Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat: yksityisten mailla sijaitsevat Loimalammin-Salmistonmäen luonnonsuojelualue (YSA012308) 1,3 kilometriä selvitysalueesta koilliseen, Jyrkänkallion luonnonsuojelualue (YSA043234) 3,2 kilometriä selvitysalueesta luoteeseen ja Saksanrimmen vaahterakohde (LTA204364) 3,2 kilometriä selvitysalueesta pohjoiseen. Lähin valtion luonnonsuojelualue Torronsuon Natura 2000 alue (SAC/SPA FI0344002) sijaitsee 2,1 kilometrin päässä selvitysalueesta etelään.

Lähin pohjavesialue sijaitsee selvitysalueen pohjoispuolella noin 3,4 kilometrin päässä ja lähin arvokas moreenimuodostuma 3,2 kilometriä selvitysalueesta etelään. Lähimmät arvokkaat kallioalueet sijaitsevat selvitysalueesta koilliseen noin 2,2 kilometrin ja 3,2 kilometrin päässä.



Kuva 4. Suojelualueet selvitysalueen läheisyydessä. Tietolähde: SYKE 2024a. (Taustakartta © Maanmittauslaitos)

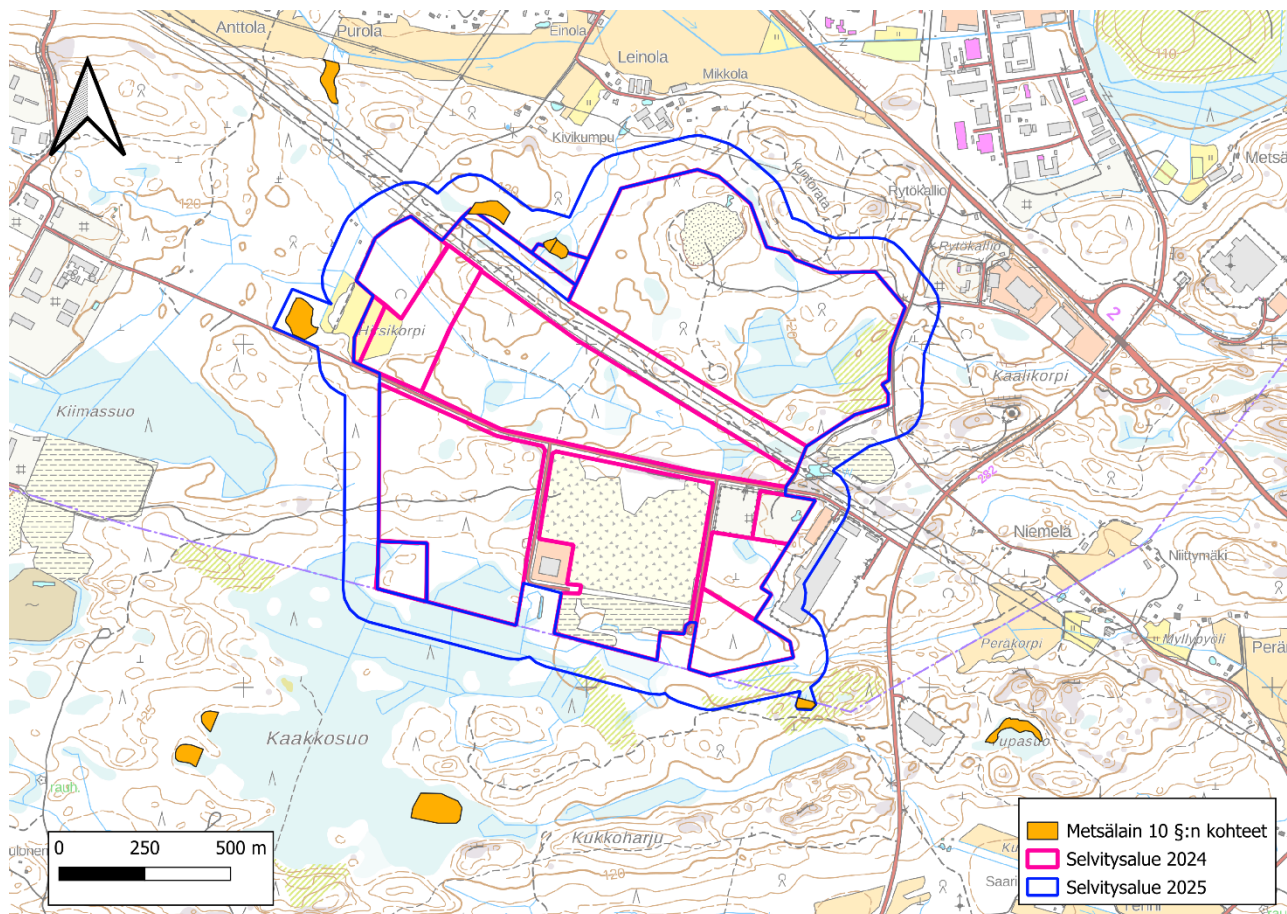
Torransuo (SAC/SPA FI0344002), 3093 hehtaaria

Torransuon SAC/SPA Natura-alue kuuluu EU:n luontodirektiivin pohjalta määritettyyn Natura 2000-verkostoon. Lähimmillään alue sijaitsee n. 2,2 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta etelään (Kuva 4). Alueen suojeluperusteisiin sisältyy 10 eri luontotyyppiä, 35 lintulajia, liito-orava (*Pteromys volans*) sekä yksi salassa pidettävä uhanalainen laji. Luonnonsuojelun näkökulmasta Torransuo on Rannikko-Suomen kermikeidasvyöhykkeen arvokkain suokokonaisuus. Lisäksi se on suurin luonnontilainen suoalue Etelä-Suomessa. Torransuo kuuluu kansainväliseen Project Telma -soidensuojeluohjelmaan. Suurin osa SAC/SPA-alueesta on osa Torransuon kansallispuistoa, ja Torransuo on merkittävä lintualue. Tässä raportissa ei oteta kantaa mahdollisiin Torransuon Natura-alueeseen kohdistuviin vaikutuksiin.

3.2 Luontotyypit

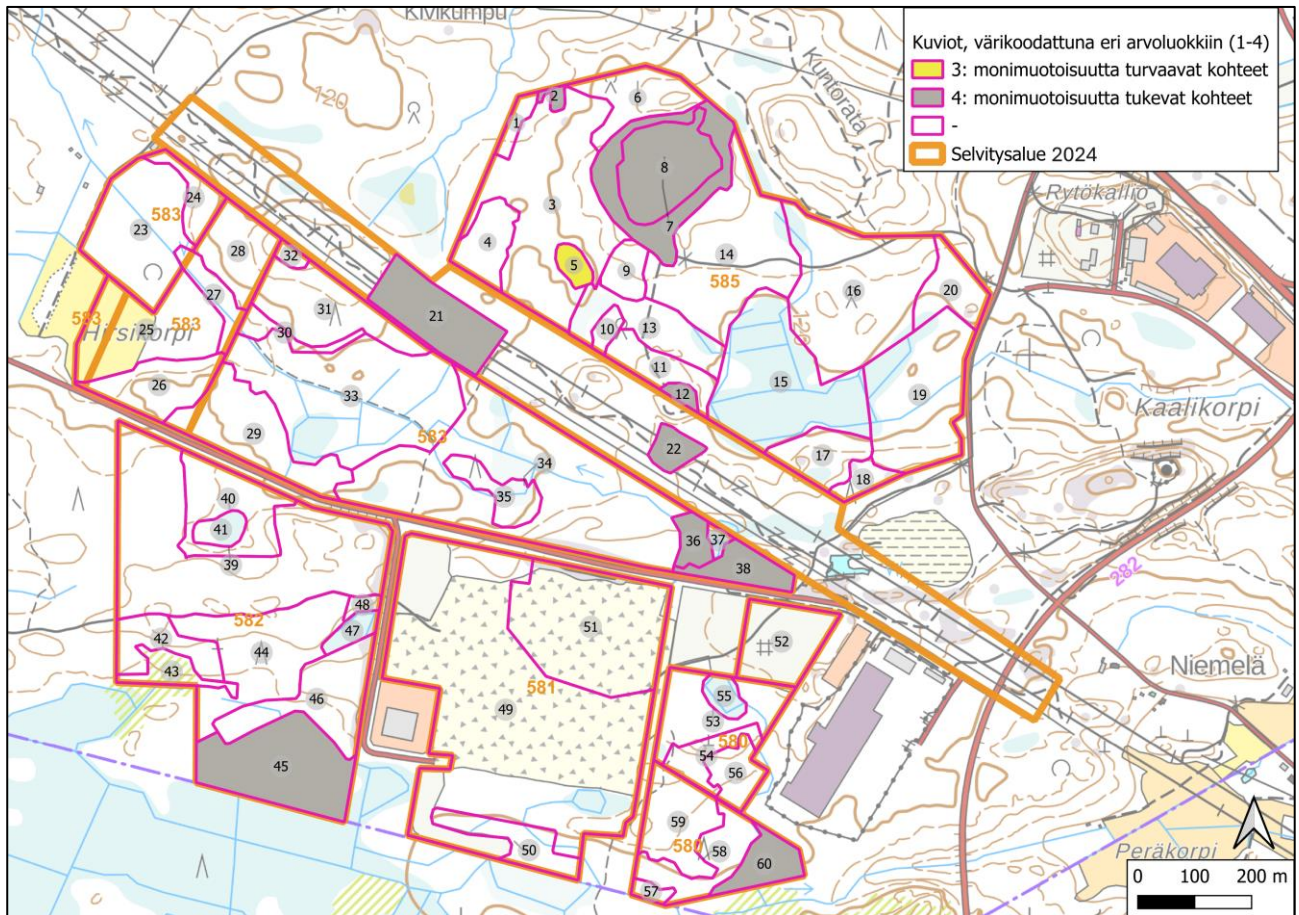
Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita eikä vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita tai vesilain 3. luvun 2 §:n suojaamia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia puroja. Uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kuvioita ei ole kaavan selvitysalueella tai koko selvitysalueella.

Selvitysalueella ja sen läheisyydessä on Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohteiden paikkatietoaineistoon (Metsäkeskus, 2025) merkittyjä metsälain (12.12.1996/1093) 10 §:n tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristökuvioita. Kuviot sijaitsevat puskurivyöhykkeen kaakkois-, länsi- ja luoteisosassa (Kuva 5).

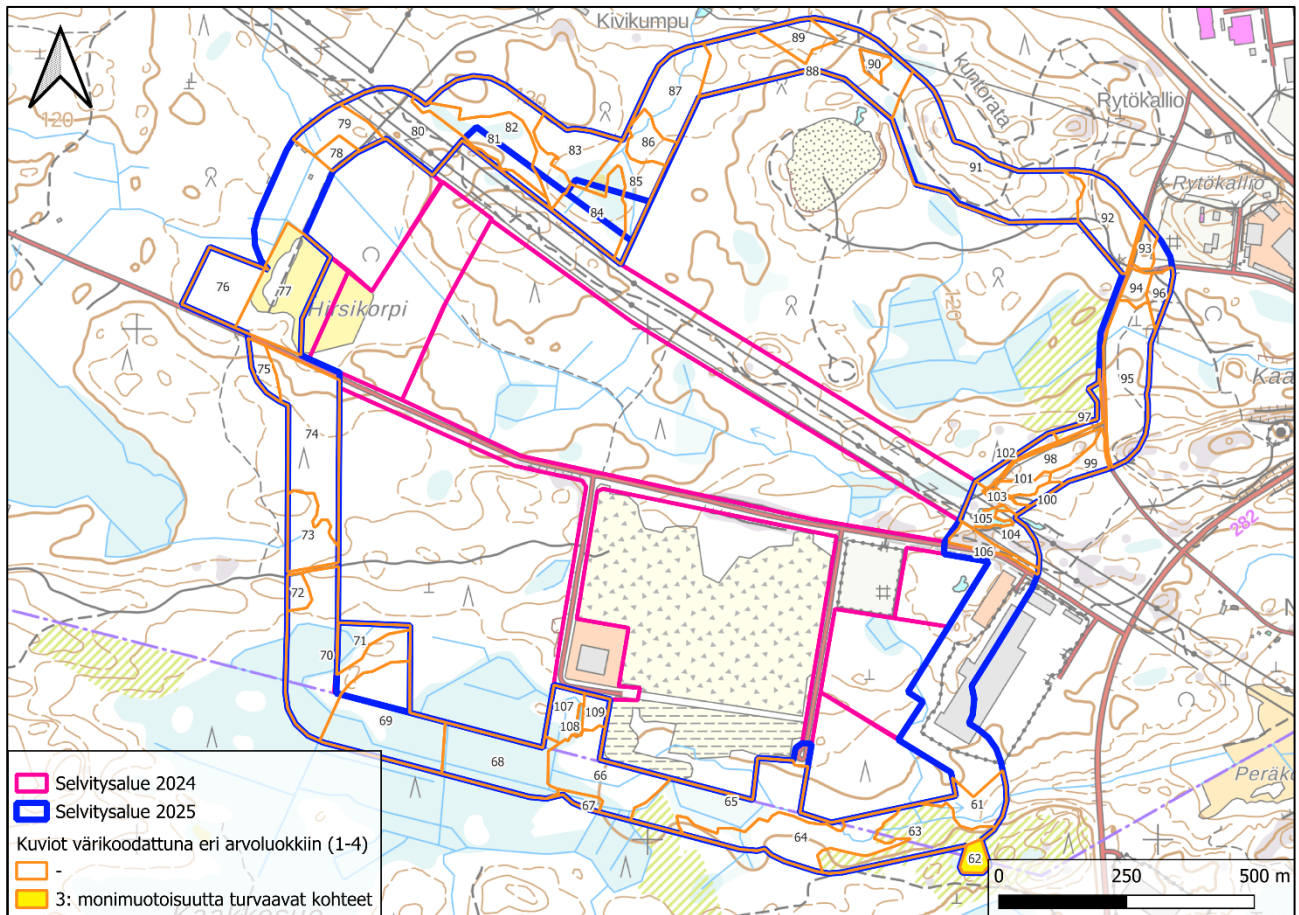


Kuva 5 Selvitysalueella ja sen läheisyydessä sijaitsevat Metsäkeskuksen rajaamat metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt.

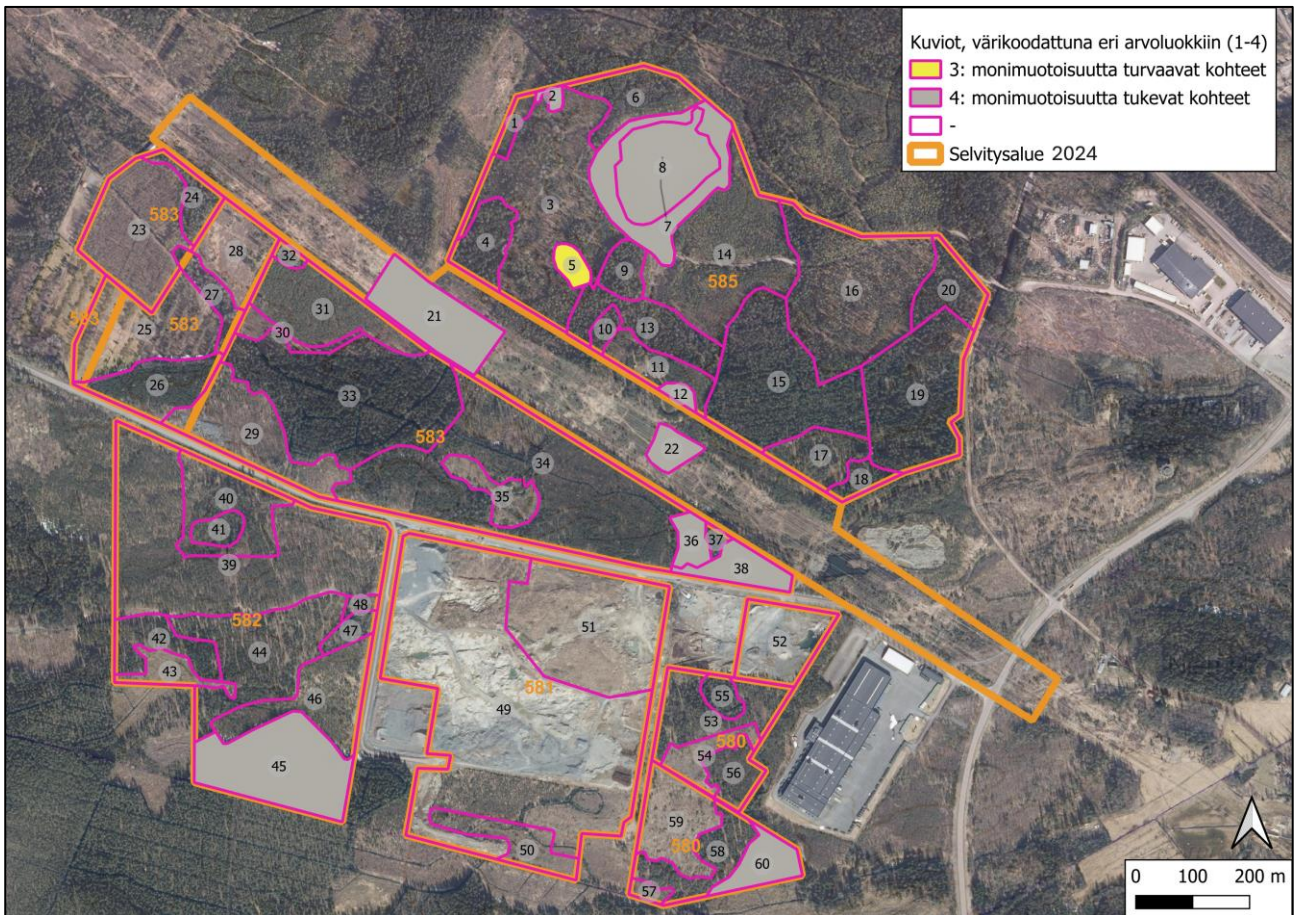
Selvitysalue on enimmäkseen joko metsätalouskäytössä olevaa metsää tai rakentamista varten raivattua aluetta. Asemakaavatasoiselle selvitykselle tyypillisesti selvitysalue eli korttelit 580, 581, 582, 583 ja 585 sekä puskurivyöhyke jaettiin maankäytön, puuston peittävyys ja luonnontilaisen kaltaisen kasvillisuuden mukaan 58 luontotyyppialueeseen. Näiden lisäksi tunnistettiin ja rajattiin kaksi arvokasta luontotyyppikuvioita voimalinjan alta, kortteleiden 583 ja 585 välillä. Näin ollen molempien vuosien selvityksen tuloksena tunnistettuja kasvillisuus- ja luontotyyppialueita on yhteensä 109 kappaletta (Kuva 6, Kuva 7). Vuonna 2024 viimeisin ilmakehu (Kuva 8) vastaa enimmäkseen selvitysalueen nykytilaa, mutta kuvion 585 kohteista 9, 10 ja 19 on kaadettu puusto kuvan ottamisen jälkeen. Vuoden 2025 ilmakeväsä ilmakehu vastaa selvitysalueen nykytilaa (Kuva 9).



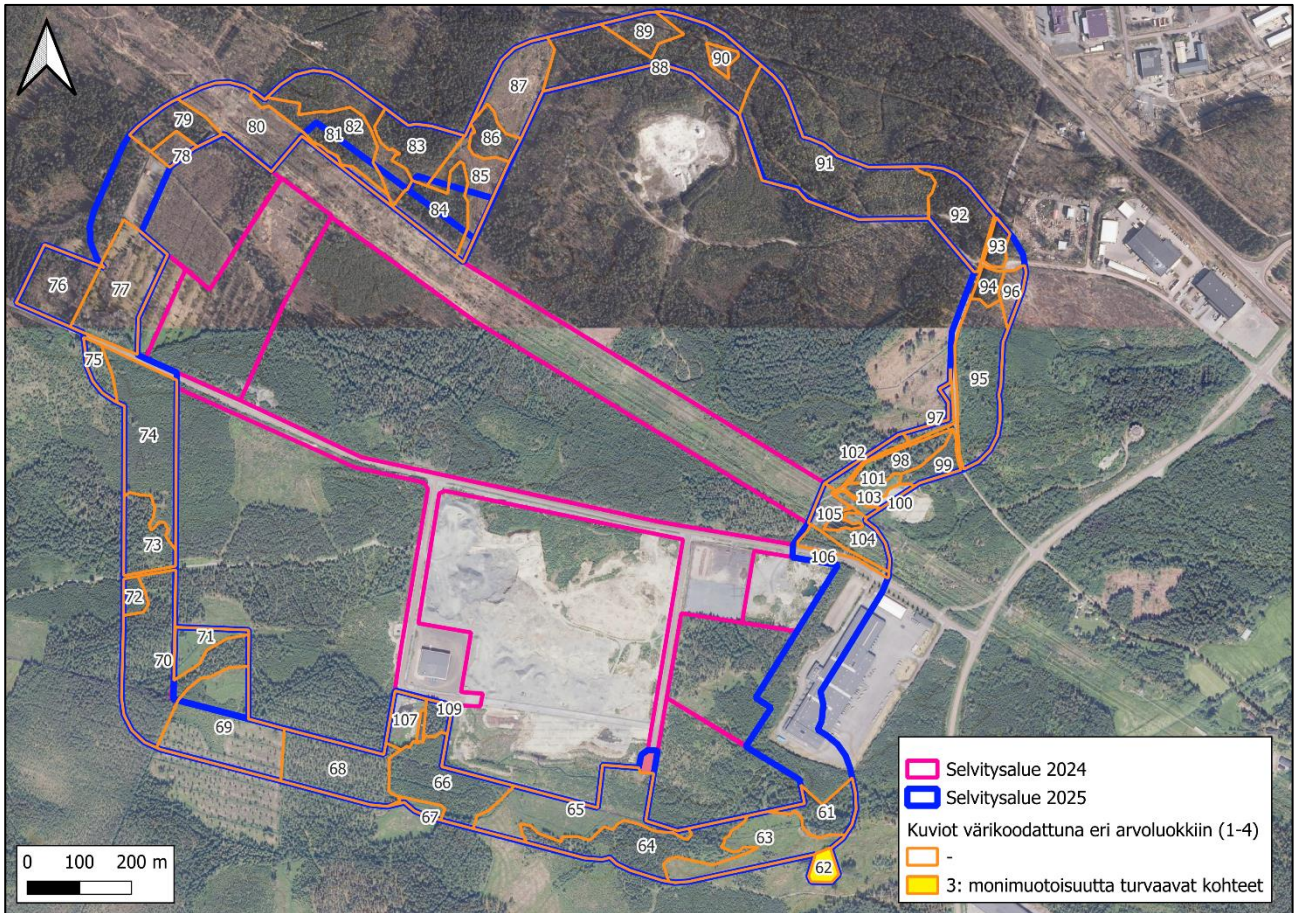
Kuva 6. Vuoden 2024 selvitysalueen luontotyyppikuviot maastokartalla. Kuvassa ei ole esitetty arvokkaiden lajien kasvupaikkoja, vaan ne esitetään omalla kartallaan. (Taustakartta © Maanmittauslaitos)



Kuva 7 Vuoden 2025 selvitysalueen luontotyyppikuvio maastokartalla. (Taustakartta © Maanmittauslaitos)



Kuva 8. Vuoden 2024 selvitysalueen luontotyyppikuviot ilmakuvassa. Kuvassa ei ole esitetty arvokkaiden lajien kasvupaikkoja, vaan ne esitetään omalla kartallaan. (Ortokuva © Maanmittauslaitos)



Kuva 9 Vuoden 2025 selvitysalueen luontotyyppikuviot ilmakuvassa. (Ortokuva © Maanmittauslaitos)

3.2.1 Kortteli 585

Kuvio 1 Nuorta kasvatusmetsää, jossa koivua ja kuusta, luontotyyppi lehtomainen kangas.

Kuvio 2 Varttunutta kasvatusmetsää, joitakin suuria puita (Kuva 10). Alueen koko 0.13 hehtaaria.

- **Arvoluokka: 4** – Monimuotoisuutta tukevat kohteet.
- Luontotyyppi: lehtomainen kangas. Pieni osa suurempaa lehtomaisen kangasmetsän aluetta, joka jatkuu selvitysalueen ulkopuolelle.
- Puut: kuusi (*Picea abies*) (myös suuria), hieskoivu (*Betula pubescens*)
- Kenttäkerros: mustikka (*Vaccinium myrtillus*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*), metsäorvokki (*Viola riviniana*)



Kuva 10. Kuvio 2.

Kuvio 3 Nuorta kasvatusmetsää, jossa harvaan kasvavaa koivua sekä vaihtelevasti kuusta ja mäntyä.
Luontotyyppi lehtomainen kangas.

Kuvio 4 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa kuusta ja koivua. Luontotyyppi tuore kangas.
Lounaisosassa laikku ojitettua turvemaata.

Kuvio 5 Ojittamaton, luonnontilaisen kaltainen suo (Kuva 11). Alueen koko 0.34 hehtaaria.

- **Arvoluokka: 3** – Monimuotoisuutta turvaava kohde.
Luontotyyppi: Sarakorpi (uhanalaisuus kansallisesti VU, alueellisesti EN) ja metsäkortekorpi (uhanalaisuusluokka kansallisesti ja alueellisesti EN)
- Puulajit: Hieskoivu valtalaji, kuusta alikasvoksena, pajuja
- Kenttäkerros: viitakastikka, pullosara ja metsäkorte runsaita: muita lajeja jouhivihvilä, suokurjenjalka, jokapaikansara, suo-orvokki, karpalo, ranta-alpi, mustikka, puolukka, luhtavilla, pallosara.



Kuva 11. Kuvio 5, luonnontilaisen kaltainen suoalue.

Kuvio 6 Nuorta ja varttunutta kasvatusmetsää. Mänty ja kuusi valtalajeja, kuusta ja koivua alikasvoksena. Luontotyyppi tuore kangas

Kuvio 7 Täyttömaata maanottoalueella (Kuva 12). Alueen koko 2,09 hehtaaria.

- **Arvoluokka rauhoitetulle masmalokasvustoille (*Anthyllis vulneraria*): 1** – lainsäädännöllä turvattu kohde (Kuva 22)
- **Luontotyypin arvoluokka: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde

- Uuselin ympäristö, jolla on korkea monimuotoisuusarvo huomionarvoisten lajien masmalo, (*Anthyllis vulneraria*, rauhoitettu, uhanalaisuusluokka NT), kelta-apila (*Trifolium aureum*, uhanalaisuusluokka NT), keltamaite (*Lotus corniculatus*) vuoksi.
- Merkittävä määrä haitallisia vieraslajeja, lajeina komealupiini (*Lupinus polyphyllus*), kurturuusu (*Rosa rugosa*), viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*).
- Masmalo on luonnonsuojelulailla 9/2023 74 § rauhoitettu laji. Forssan kaupunki on hakenut ja saanut Hämeen ELY-keskukselta poikkeamisluvan lajin siirtämiseksi tästä kohteesta.



Kuva 12. Täyttömaata ja lupiinikasvustoa kohteessa 7.

Kuvio 8 Soranottoalue (Kuva 13). Alueen koko 2,38 hehtaaria.

- **Arvoluokka rauhoitetulle masmalokasvustoille (*Anthyllis vulneraria*): 1** – lainsäädännöllä turvattu kohde (Kuva 22)
- **Arvoluokka alueen luontotyyppille: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde
- Uuselin ympäristö, jolla on korkea monimuotoisuusarvo huomionarvoisten lajien masmalo, (*Anthyllis vulneraria*, rauhoitettu, uhanalaisuusluokka NT), kelta-apila (*Trifolium aureum*, uhanalaisuusluokka NT), keltamaite (*Lotus corniculatus*) vuoksi.
- Haitallista vieraslajia komealupiini (*Lupinus polyphyllus*).

- Masmalo on luonnonsuojelulailla 9/2023 74 § rauhoitettu laji. Forssan kaupunki on hakenut ja saanut Hämeen ELY-keskukselta poikkeamisluvan lajin siirtämiseksi tästä kohteesta.



Kuva 13. Kohteen 8 pohjoisosaan soranottoalueella on muodostunut lampi.

Kuvio 9 Kohteessa on tehty metsänhakkuu vuonna 2024 siemenpuuasentoon.

Kuvio 10 Kohteessa on tehty avohakkuu vuonna 2024.

Kuvio 11 Nuorta mäntyvaltaista kasvatusmetsää.

Kuvio 12 Täyttömaata, jolla korkea monimuotoisuusarvo (Kuva 14). Alueen koko 0,18 hehtaaria.

- **Arvoluokka rauhoitetulle masmalokasvustoille (*Anthyllis vulneraria*): 1** – lainsäädännöllä turvattu kohde (Kuva 22)
- **Arvoluokka alueen luontotyypille: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde
- Uuselinympäristö, jolla on korkea monimuotoisuusarvo huomionarvoisten lajien masmalo, (*Anthyllis vulneraria*, rauhoitettu, uhanalaisuusluokka NT), ahokissankäpälä (*Antennaria dioica* uhanalaisuusluokka NT), keltamaite (*Lotus corniculatus*) vuoksi.
- Puuston valtalajina nuoret männyt.
- Kaupungin kaavaselostuksessa määrätään, että ahokissankäpälän esiintymän vuoksi tämä kuvio suojellaan ja määritellään LUO-alueeksi eli monimuotoisuudelle erittäin tärkeäksi kohteeksi.
- Haitallista vieraslajia komealupiini (*Lupinus polyphyllus*).
- Masmalo on luonnonsuojelulailla 9/2023 74 § rauhoitettu laji. Forssan kaupunki aikoo antaa kaavoituksessa tälle kuviolle suojelumääräyksen.



Kuva 14. Kuvio 12, jossa täyttömaata ja nuorta männikköä.

Kuvio 13 Nuorta kasvatusmetsää, kuusi valtalajina, myös koivua ja mäntyä. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 14 Nuorta kasvatusmetsää, jossa lajeina mänty, koivu ja kuusi. Luontotyyppi tuore kangas, seassa laikkuja lehtomaista kangasta.

Kuvio 15 Varttunutta kasvatusmetsää ojitetulla turvemaalla, jossa kasvaa mäntyä, kuusta ja rauduskoivua. Kenttäkerros mustikkavoittoinen.

Kuvio 16 Nuorta kasvatusmetsää, jossa päälajeina kuusi ja mänty. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 17 Nuorta kasvatusmetsää, jossa päälajeina mänty, koivu ja kuusi. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 18 Varttunutta kasvatusmetsää, mänty valtalajina, mukana myös kuusta ja hieskoivua. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 19 Avohakattu 2024, suurempia haapoja (*Populus tremula*) jätetty säästöpuiksi.

Kuvio 20 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää, jossa myös mäntyä ja rauduskoivua sekä pihlajaa. Luontotyyppi tuore kangas.

3.2.2 Huomionarvoiset luontotyypit voimalinjan alla

Voimalinjojen alle voi muodostua uuselinympäristöjä, joilla on korkea lajistoarvo. Tämä johtuu siitä, että voimalinjojen alta raivataan säännöllisesti puusto, mikä on hyödyksi sellaisille lajeille, joita tyypillisesti löytyy nummilta ja niityiltä. Selvitysalueelta havaittiin kaksi niittyjen kaltaista kuviota voimalinjan alta, jotka suositellaan jättämään maankäytön muutosten ulkopuolelle.

Kuvio 21 Nummi/niitty voimalinjan alla (Kuva 15). Alueen koko 2.21 hehtaaria.

- **Arvoluokka valkolehdokille (*Platanthera bifolia*): 1** – lainsäädännöllä turvattu kohde (Kuva 22)
- **Arvoluokka luontotyyppille: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde
- Uuselinympäristö, jolla on korkea monimuotoisuusarvo.

- Huomionarvoiset lajit: valkolehdokki (*Platanthera bifolia*, 1 yksilö, rauhoitettu laji, luonnonsuojelulain 74 §), purtojuuri (*Succisa pratensis*, huomionarvoinen laji perinnebiotoopeilla).
- Muita kohteen nummi- ja niittylajeja: kanerva (*Calluna vulgaris*, valtalaji), rätvänä (*Potentilla erecta*), lampaannata (*Festuca ovina*), ahopäivänkakkara (*Leucanthemum vulgare*), siankärsämö (*Achillea millefolium*), ahojakkärä (*Gnaphalium sylvaticum*), pikkuaho-orvokki (*Viola canina ssp. canina*), kalvassara (*Carex pallescens*), ahomansikka (*Fragaria vesca*).

2



Kuva 15. Nummi- ja niittykasvillisuutta kohteessa 21.

Kuvio 22 Nummi/niitty voimalinjan alla (Kuva 16). Alueen koko 0.50 hehtaaria.

- **Arvoluokka: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde.
- Uuselinympäristö, jolla on korkea monimuotoisuusarvo.
- Kohteen nummi- ja niittylajistoa: metsälauha (*Avenella flexuosa*, valtalaji), kanerva (*Calluna vulgaris*), puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*), kissankello (*Campanula rotundifolia*), rätvänä (*Potentilla erecta*), siankärsämö (*Achillea millefolium*), kalvassara (*Carex pallescens*).



Kuva 16. Nummi- ja niittykasvillisuutta kohteessa 22.

3.2.3 Kortteli 583

Kuvio 23 Istutettu koivikko entisellä pellolla. Havaittavissa lehtomaisia piirteitä (lajistossa nokkonen (*Urtica dioica*), rönsyleinikki (*Ranunculus repens*), vadelma (*Rubus idaeus*), koiranputki (*Anthriscus sylvestris*), puna-ailakki (*Silene dioica*).

Kuvio 24 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, kuusta ja koivua. Luontotyyppit, tuore kangas ja lehtomainen kangas.

Kuvio 25 Umpeenkasvanut entinen pelto. Kenttäkerroksessa runsaasti nokkosta (*Urtica dioica*).

Kuvio 26 Nuorta kasvatusmetsää, jossa tiheästi kasvavaa mäntyä, koivua ja kuusta. Luontotyyppit: lehtomainen kangas, entisen pellon reunoilla pieniä laikkuja, jotka muistuttavat lehtoa. Kenttäkerros: ahomansikka (*Fragaria vesca*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), joitakin yksilöitä lehto-orvokkia ja isoalvejuurta.

Kuvio 27 Nuori kasvatusmetsä, jossa kuusta, koivua, haapaa (joitakin suuria yksilöitä alueen kaakkoisosassa). Luontotyyppit: lehtomainen tuore kangas, osittain tuore kangas. Kenttäkerros: käenkaali (*Oxalis acetosella*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), ahomansikka (*Fragaria vesca*), metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*), valkovuokko (*Anemone nemorosa*).

Kuvio 28 Avohakattu, joitakin mäntyjä jäljellä säästöpuina enimmäkseen itäosassa.

Kuvio 29 Nuorta kasvatuskoivikkoa. Kivimateriaalikasoja läntisessä kulmassa. Luontotyyppi tuore kangas - lehtomainen kangas.

Kuvio 30 Nuorta kasvatuskoivikkoa. Luontotyyppit: lehtomainen kangas, kaakkoisosassa tuore keskiravinteinen lehto. Kenttäkerros: metsälauha (*Avenella flexuosa*) valtalajina, vadelma (*Rubus idaeus*); kaakkoiskulma tesma (*Milium effusum*), nuokkuhelmikkä (*Melica nutans*), isoalvejuuri (*Dryopteris expansa*), metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*).

Kuvio 31 Nuorta kasvatusmännikköä. Luontotyyppi lehtomainen kangas. Kenttäkerros metsälauha (*Avenella flexuosa*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), mustikka (*Vaccinium myrtillus*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), metsäorvokki (*Viola riviniana*).

Kuvio 32 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa mäntyä ja kuusta. Luontotyyppi tuore kangas. Kenttäkerros epäyhtenäinen, lajeina mustikka (*Vaccinium myrtillus*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*).

Kuvio 33 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa valtalajina kuusi, mukana myös koivua ja joitakin suuria haapoja. Luontotyyppi lehtomainen kangas, joukossa myös hajanaisesti tuoreen lehdon indikaattorilajeja.

Kuvio 34 Nuorta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, koivua ja kuusta. Luontotyyppi tuore kangas - lehtomainen kangas. Kenttäkerros on hiljattain raivattu.

Kuvio 35 Taimikko, jossa koivua, kuusta ja mäntyä.

Kuvio 36 Ojitettu turvema, jossa monipuolisesti lehtokasvillisuutta. (Kuva 17). Alueen koko 0,50 hehtaaria.

- **Arvoluokka: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde.
- Monipuolisen lehtomaisen kasvillisuuden vuoksi kuvio on saattanut olla lehtokorpi ennen ojitusta.
- Puulajit: mänty, kuusi, hies- ja rauduskoivu.
- Kenttäkerros: jänönsalaatti (*Lactuca muralis*), isoalvejuuri (*Dryopteris expansa*) ja käenkaali (*Oxalis acetosella*) esiintyvät runsaina. Myös metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*), metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*), vadelma (*Rubus idaeus*), soreahiirenporras (*Athyrium filix-femina*), punakoiso (*Solanum dulcamara*).



Kuva 17. Rehevää kasvillisuutta kohteessa 36, mm. vadelmaa, saniaisia ja jänönsalaattia.

Kuvio 37 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, kuusta ja koivua. Ojitettu turvema.

Kuvio 38 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa korkea monimuotoisuustaso. (Kuva 18). Alueen koko 0,89 hehtaaria.

- **Arvoluokka: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde.
- Luontotyytit: tuore kangas ja kuivahko kangas.
- Kohteessa on runsaasti lahoppuuta ja kävelyreitti.
- Puulajit: mänty valtalajina, rauduskoivu, alikasvoksena kuusta.
- Kenttäkerros: mustikka (*Vaccinium myrtillus*), puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*), sananjalka (*Pteridium aquilinum*), metsälauha (*Avenella flexuosa*), kevätpiippo (*Luzula pilosa*), kanerva (*Calluna vulgaris*).



Kuva 18. Mäntyvaltaista metsää ja lahoppuuta kohteessa 38.

3.2.4 Kortteli 582

Kuvio 39 Nuorta mäntyvaltaista kasvatusmetsää, jossa myös kuusta ja koivua. Luontotyytit tuore kangas ja lehtomainen kangas.

Kuvio 40 Koivu- ja kuusivaltainen taimikko.

Kuvio 41 Taimikko, jossa koivua, kuusta, mäntyä ja tervaleppää suoalueella.

Kuvio 42 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, kuusta ja koivua. Luontotyyppi tuore kangas. Yksi suuri mänty, jossa on tikan ruokailupaikka sekä joitakin mäntykeloja.

Kuvio 43 Hiljattain avohakattu alue.

Kuvio 44 Nuorta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, koivua ja kuusta. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 45 Ojitettu turvemaa, jossa monipuolista lehtokasvillisuutta (Kuva 19). Alueen koko 3,41 hehtaaria.

- **Arvoluokka: 4** – Monimuotoisuutta tukeva kohde.
- Monipuolisen lehtolajiston perusteella kuvio on ollut lehtokorpi ennen ojitusta.
- Puulajit: Valtalajina osittain mänty, osittain kuusi. Lisäksi hieskoivua ja tervaleppää.
- Kenttä- ja pensaskerrokset: vadelma (*Rubus idaeus*), käenkaali (*Oxalis acetosella*), isoalvejuuri (*Dryopteris expansa*) ja etelänalvejuuri (*Dryopteris dilatata*) runsaita. Lisäksi

lajeina jänönsalaatti (*Lactuca muralis*), mustikka (*Vaccinium myrtillus*), metsäalvejuuri (*Dryopteris carthusiana*).



Kuva 19. Kuvio 45, jossa lehtokasvillisuutta.

Kuvio 46 Nuori kuusivaltainen kasvatusmetsä, mukana myös mäntyä. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 47 Varttunutta kasvatusmetsää ojitetulla turvemaalla. Valtalajina mänty, lisäksi kuusta ja koivua.

Kuvio 48 Varttunutta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, kuusta ja koivua. Luontotyyppi kuiva kangas.

3.2.5 Kortteli 581

Kuvio 49 Ei kasvillisuutta. Pintamaa on poistettu ja kallioperä louhittu.

Kuvio 50 Nuorta kasvatusmetsää, jossa kuusta, rauduskoivua ja mäntyä.

Kuvio 51 Avohakattu, osittain täyttömaata.

3.2.6 Kortteli 580

Kuvio 52 Avoin alue, joka suureksi osaksi läjitetyn maan peittämä, lisäksi ihmisvaikutuksen aikaansaama lampi itäosassa. Runsaasti männyntaimia itäosassa. Huomionarvoiset lajit: ukontulikukka (*Verbascum thapsus*) ja keltamaite (*Lotus corniculatus*). Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietojen mukaan (2024) alueelta on aiemmin havaittu rauhoitettua, silmälläpidettävää masmalaa, mutta sitä ei havaittu selvityksen yhteydessä. **Haitallinen vieraskasvilaji:** Komealupiini (*Lupinus polyphyllus*).

Kuvio 53 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää, jossa myös kuusta ja koivua. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 54 Taimikko, jossa kuusta ja koivua. Joitakin suurempia koivuja jätetty säästöpuina.

Kuvio 55 Varttunutta kasvatusmetsää, pääpuulajeina mänty, koivu ja kuusi ojitetulla turvemaalla.

Kuvio 56 Nuorta kasvatusmetsää, jossa mäntyä, koivua ja kuusta. Luontotyyppi tuore kangas.

Kuvio 57 Nuorta, tiheää kasvatusmetsää, jossa kuusta ja hieskoivua.

Kuvio 58 Nuorta kasvatusmetsää, jossa pääpuulajina kuusi, mukana myös koivua. Luontotyyppit lehtomainen kangas ja tuore kangas.

Kuvio 59 Taimikko, jossa mäntyä, koivua ja kuusta.

Kuvio 60 Uudistuskypsää kasvatusmetsää (Kuva 20). Alueen koko 0,92 hehtaaria.

- Arvoluokka: 4 – monimuotoisuutta tukeva kohde.
- Suuri määrä lahoppuuta (tuulenkaatoja) erityisesti alueen itäosassa.
- Luontotyyppi: tuore kangas – lehtomainen kangas
- Pääpuulaji kuusi, lisäksi koivua.
- Kenttäkerros: metsälauha (*Avenella flexuosa*) ja mustikka (*Vaccinium myrtillus*) valtalajeja. Lisäksi käenkaali (*Oxalis acetosella*), metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*), metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*), metsäkorte (*Equisetum sylvaticum*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*)



Kuva 20. Kuusivaltaista metsää ja tuulenkaatoja kohteen 60 itäosassa.

3.2.7 Vuoden 2025 selvitysalue

Kuvio 61 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös mäntyä ja paikoittain koivua.

Kuvio 62 Varpukorpi, jonka alatyyppejä on puolukkakorpi (Kuva 21). Kuvio on Metsäkeskuksen rajaama metsälain mukainen erityisen tärkeä metsäelinympäristö. Kuviolla kasvaa koivua, mäntyä ja kuusen taimia. Kenttäkerroksessa kasvaa kangasrahkasammalta (*Sphagnum capillifolium*), puolukkaa (*Vaccinium vitis-idaea*), karhunsammalta (*Polytrichum*) ja heiniä (*Poaceae*). Kuvion ympärillä on tehty hakkuita, mutta suoalue on pysynyt suhteellisen hyväkuntoisena. Puolukkakorpi on Etelä-Suomessa uhanalaisuusluokitukseltaan erittäin uhanalainen (EN). Kuvio on rajattavissa arvoluokkaan 3 monimuotoisuutta turvaavaksi kohteeksi.



Kuva 21 Kuvion 62 puolukkakorpi.

Kuvio 63 Nuorta lehtipuuvaltaista taimikkoa. Kuviolle istutettu kuusta.

Kuvio 64 Nuorta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös koivua ja paikoittain mäntyä.

Kuvio 65 Nuorta lehtipuuvaltaista taimikkoa. Kuviolle istutettu kuusta.

Kuvio 66 Varttunutta mänty- ja koivuvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas/lehtomainen kangas. Kuviolla kasvaa paikoittain myös kuusta.

Kuvio 67 Nuorta lehtipuuvaltaista taimikkoa.

Kuvio 68 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa paikoittain myös kuusta.

Kuvio 69 Avohakkuualue, johon on jätetty mäntyä siemenpuuksi.

Kuvio 70 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.

Kuvio 71 Nuorta lehtipuuvaltaista taimikkoa.

Kuvio 72 Nuorta koivuvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös vanhempaa kuusta.

Kuvio 73 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.

Kuvio 74 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.

Kuvio 75 Kuusi- ja mäntyvaltaista taimikkoa.

- Kuvio 76 Lehtomainen kangas, jonka sisälle on rajattu Metsäkeskuksen erityisen tärkeä metsälain mukainen metsäelinympäristö. Metsäkeskuksen aineiston mukaan kuviolla on lampi, mutta tätä ei havaittu maastokäynnillä. Kuviolla kasvaa koivua ja se on kasvatusmetsää.
- Kuvio 77 Umpeenkasvanut pelto, jossa kasvaa runsaasti nokkosta (*Urtica dioica*) ja pajuja (*Salix*). Kuvion keskellä kulkee polku, joka johtaa koirien agilitykentälle ja hiekkatielle.
- Kuvio 78 Istutettua koivikkoa entisellä pellolla. Kuviota risteää hiekkatie, jonka varressa kasvaa muun muassa vadelmaa ja maitohorsmaa.
- Kuvio 79 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on lehtomainen kangas. Kuviolla kasvaa myös koivua ja mäntyä.
- Kuvio 80 Taimikkoinen voimalinjan maastokäytävä.
- Kuvio 81 Varttunut tuore kuusivaltainen kangas. Kuviolla on Metsäkeskuksen rajaama erityisen tärkeä metsälain mukainen metsäelinympäristö, joka on merkitty reheväksi korveksi ja pienialaiseksi suoksi. Kuvio ei kuitenkaan ole edustava metsätaloustoimien vuoksi.
- Kuvio 82 Nuorta koivuvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös kuusta ja mäntyä.
- Kuvio 83 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös paikoittain mäntyä ja koivua.
- Kuvio 84 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla on Metsäkeskuksen rajaama erityisen tärkeä metsälain mukainen metsäelinympäristö, joka on merkitty vähäpuustoiseksi suoksi. Kuvio ei kuitenkaan ole edustava metsätaloustoimien vuoksi. Kuviota on ojitettu. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), korpirahkasammalta (*Sphagnum girgensohnii*) ja paikoittain kurjenjalkaa (*Comarum palustre*).
- Kuvio 85 Tiheää koivutaimikkoa.
- Kuvio 86 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös kuusta ja koivua.
- Kuvio 87 Lehtipuuvaltainen taimikko.
- Kuvio 88 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös koivua ja mäntyä.
- Kuvio 89 Nuorta koivuvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas. Kuviolla kasvaa myös paikoittain kuusta ja mäntyä.
- Kuvio 90 Lehtipuuvaltaista taimikkoa.
- Kuvio 91 Nuorta kuusi- ja koivuvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 92 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on lehtomainen kangas. Kuviolla kasvaa myös paikoittain koivua ja mäntyä. Kenttäkerroksessa valtalajina heinät (*Poaceae*).
- Kuvio 93 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää teollisuusalueen länsipuolella. Luontotyyppi on tuore kangas.

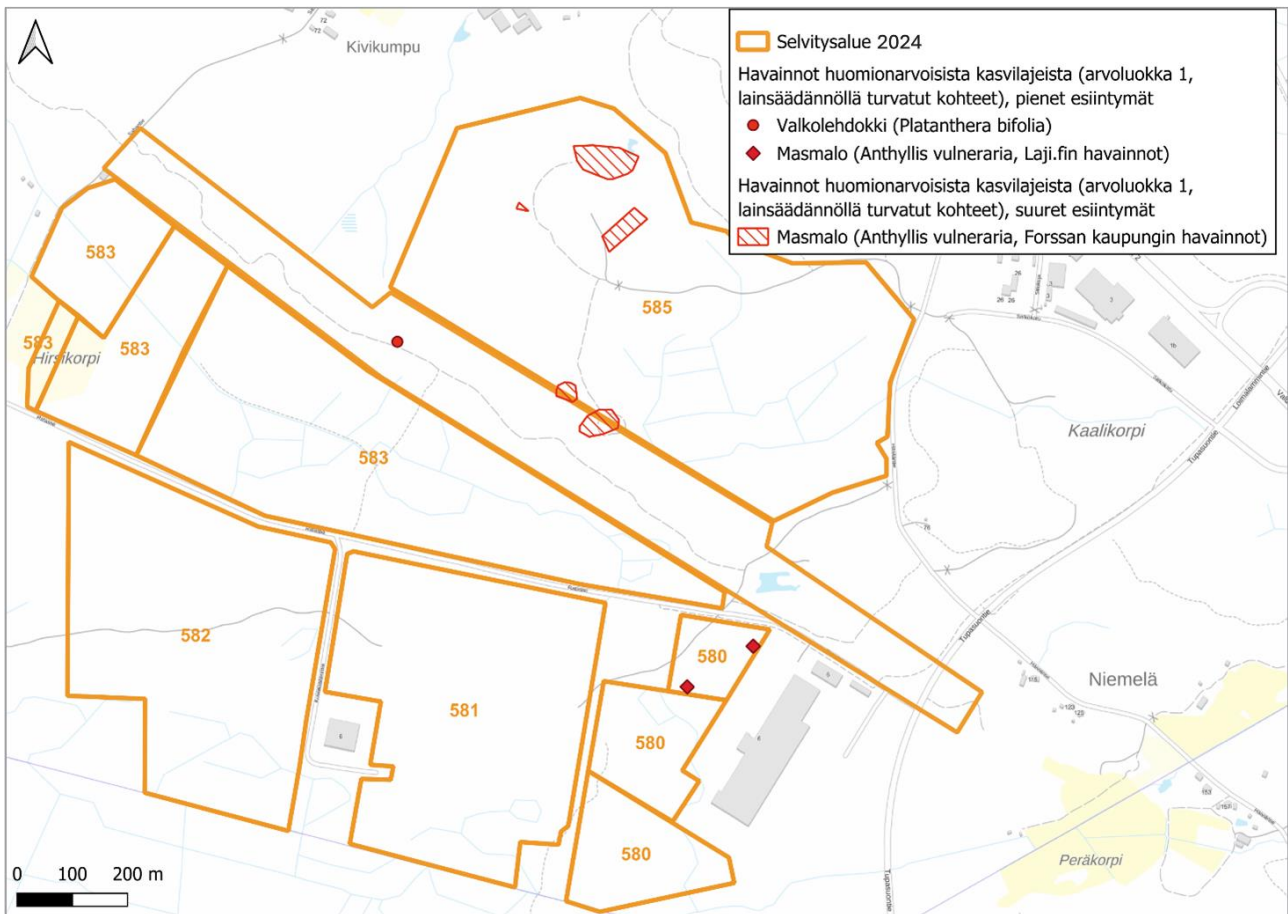
- Kuvio 94 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 95 Nuorta kuusi- ja koivuvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 96 Lehtipuuvaltaista taimikkoa.
- Kuvio 97 Hakkuuaukea, jonka reunoille on jätetty mäntyä siemenpuuksi.
- Kuvio 98 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 99 Nuorta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 100 Maanottoalue.
- Kuvio 101 Lehtipuuvaltaista taimikkoa.
- Kuvio 102 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 103 Lehtipuuvaltaista taimikkoa.
- Kuvio 104 Voimalinjan pensaikkoinen maastokäytävä.
- Kuvio 105 Lampi, jonka reunat ovat pensaikkoiset. Lammen läheisyydessä kasvaa pajuja (*Salix*) ja osmankäämiä (*Typha latifolia*).
- Kuvio 106 Varttunutta mäntyvaltaista kasvatusmetsää tien vieressä. Luontotyyppi on tuore kangas.
- Kuvio 107 Taimikkoa lampareen ja maanottoalueen välissä.
- Kuvio 108 Tekolampare, jonka reunoilla kasvaa pajua (*Salix*) ja heiniä (*Poaceae*).
- Kuvio 109 Varttunutta kuusivaltaista kasvatusmetsää. Luontotyyppi on tuore kangas.

3.3 Huomionarvoiset kasvilajit

Selvitysalueelta löydettiin kaksi huomionarvoista lajia vuoden 2024 selvityksessä (Kuva 22), joista molemmat on suojeltu lailla (Luonnonsuojelulaki 9/2023 ja luonnonsuojeluasetus 1066/2023). Vuoden 2025 selvityksessä selvitysalueelta ei löydetty huomionarvoisia kasvilajeja. Forssan selvitysalueella on tehty erillinen selvitys koskien rauhoitettua masmaloa (*Anthyllis vulneraria*) (Sweco Finland Oy 2024). Forssan kaupunki (2024) on hakenut ja saanut Hämeen ELY-keskukselta poikkeamisluvan rauhoitetun masmalon siirtämiseksi kuviolta 7 ja 8.

Toinen rauhoitettu kasvilaji, valkolehdokki (*Platanthera bifolia*), löydettiin yhdestä kohtaa voimalinjan alta. Vaikka lajin uhanalaisuusluokka on elinvoimainen (LC) ja se on alueella yleinen, on laji silti lain mukaan rauhoitettu eikä sitä saa siirtää tai poistaa ilman poikkeamislupaa. Mahdolliset maankäytön muutoksen valkolehdokin kasvupaikalla edellyttävät siis poikkeamisluvan hakemista ELY-keskukselta. Valkolehdokkia koskevia poikkeamislupia on aiemmin myönnetty sillä ehdolla, että lajin populaatiolle ei kohdistu siitä alueellisella tasolla uhkaa.

Luonnonsuojelulain 82 §:n mukaan rauhoitetun eliölajin esiintymisaluetta saa käyttää maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan ja rakennuksia sekä laitteita tarkoituksensa mukaisesti. Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia.



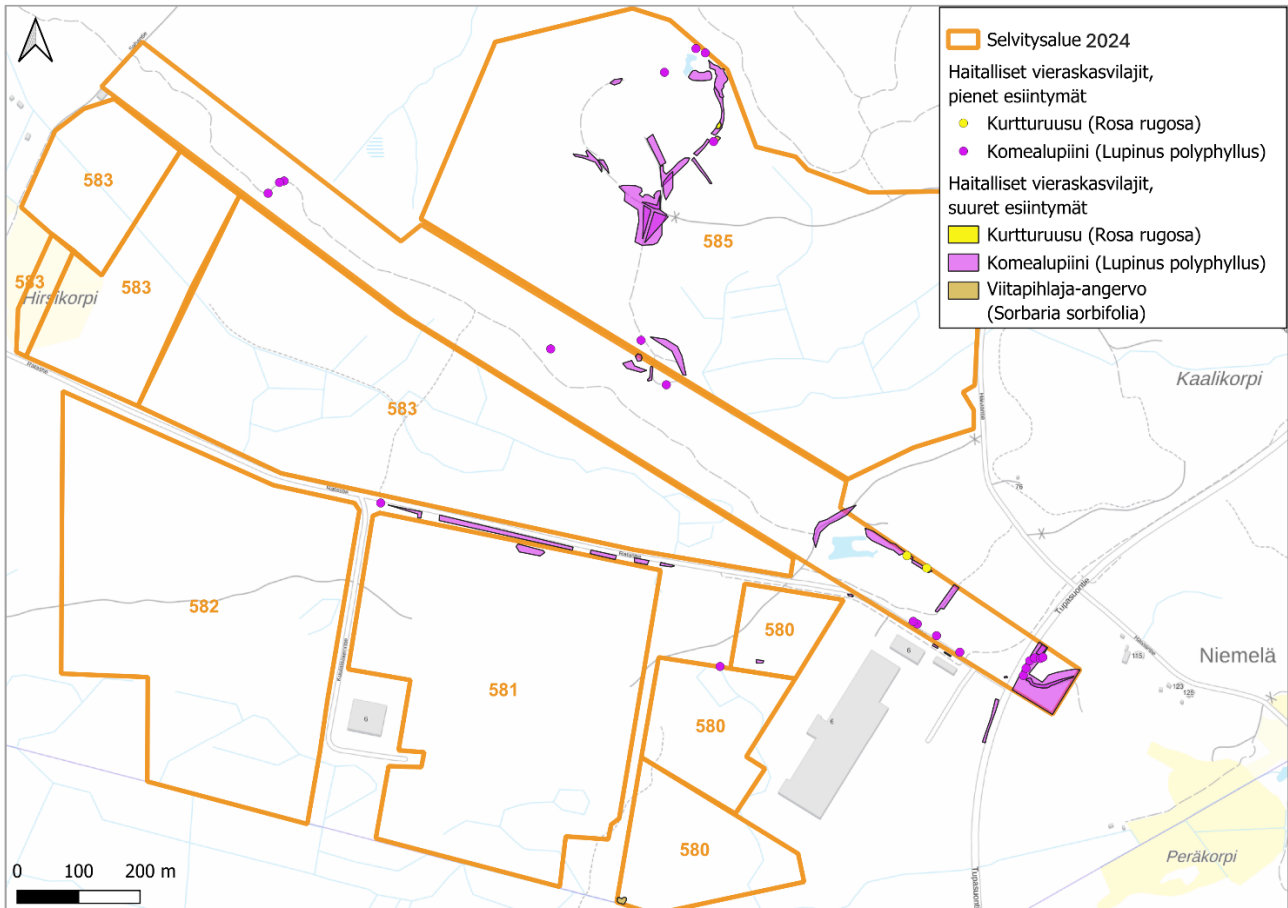
Kuva 22. Huomionarvoisten kasvilajien sijainti selvitysalueella. **Masmaloa (*Anthyllis vulneraria*) ei havaittu kuviolla 580 vuonna 2024** Sweco Finland Oy:n ja Forssan kaupungin tekemissä maastoselvityksissä.

3.4 Vieraslajit

Vieraslajeista säädetään 1) kansallisella tasolla lailla vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015 ja 2) Euroopan Unionin tasolla EU:n asetuksella vieraslajeista 1143/2014. EU:n asetuksessa annetaan seuraavat määritelmät: **vieraslajilla** tarkoitetaan ”eläimen, kasvin, sienien tai mikro-organismin lajin, alalajin tai sitä alemman taksonin elävää yksilöä, joka tuodaan sen luontaisen levinneisyysalueen ulkopuolelle, mukaan lukien sen mikä tahansa osa, sukusolut, siemenet, munat tai lisääntymisyksiköt sekä mitkä tahansa hybridit, lajikkeet tai rodut, jotka saattavat selviytyä ja myöhemmin lisääntyä”. **Haitallisella vieraslajilla** tarkoitetaan ”vieraslajia, jonka tuonnin tai leviämisen on todettu uhkaavan luonnon monimuotoisuutta ja siihen liittyviä ekosysteemipalveluja tai vaikuttavan niihin haitallisesti”.

Sekä EU:n että Suomen määrittämiä haitallisia vieraslajeja koskevat Samat rajoitukset: niitä ei saa tarkoituksellisesti tuoda maahan Euroopan unionin ulkopuolelta tai Euroopan unionin jäsenvaltiosta, pitää hallussa, kasvattaa, kuljettaa, saattaa markkinoille, välittää taikka myydä tai muuten luovuttaa eikä päästää ympäristöön.

Selvitysalueelta havaittiin vuonna 2024 kolmea kansallisen vieraslajiluettelon haitallista vieraskasvilajia (Kuva 23), jotka ovat komealupiini (*Lupinus polyphyllus*), viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*) ja kurtturuusu (*Rosa rugosa*). Vuoden 2025 selvityksessä selvitysalueella ei havaittu vieraskasvilajeja.



Kuva 23. Selvityksessä havaittujen haitallisten vieraskasvilajien sijainti alueella. Vuoden 2025 selvityksessä ei havaittu haitallisia vieraskasvilajeja.

3.4.1 Komealupiini (*Lupinus polyphyllus*)

Suomen vieraslajiportaali (vieraslajit.fi) kuvaa lajia seuraavasti:

Komealupiini on monivuotinen hernekasvi, joka kasvaa noin 1–1,5 metriä korkeaksi. Muiden hernekasvien (*Fabaceae*) tapaan komealupiini sitoo juurinystyröiden typpibakteerien avulla ilmakehän typpeä käyttöönsä – näin se pystyy kasvamaan hyvinkin vähäravinteisella maalla.

Komealupiini lisääntyy pääasiassa siemenestä, mutta myös kasvullinen lisääntyminen on mahdollista. Siemenet pysyvät itämiskykyisinä pitkän aikaa ja ne kulkeutuvat tienvarsiniittojen, maa-ainesten ja puutarhajätteiden mukana. Lajin hävittäminen on erittäin hankalaa, sillä maaperän siemenvarastosta voi nousta uusia taimia useiden vuosien ajan. Komealupiinin hävittäminen vaatii sinnikkyyttä, ja torjuntatoimet voivat kestää vuosia.

Laji voi levitä pientareiden ja puutarhojen ulkopuolelle esimerkiksi uhanalaisille niityille ja lehtoihin. Komealupiini aiheuttaa ongelmia myös pientareilla, koska se täyttää alueet ja syrjäyttää kotoperäiset kasvilajit sekä hyönteiset. Komealupiini myös kilpailee kotoperäisten lajien kanssa pölyttäjästä. Lisäksi on havaittu, että se vähentää hyönteisten kokonaismäärä, ja sillä on heikentävä vaikutus erityisesti kovakuoriaisiin, kaksisiipisiin, päiväperhosiin ja muurahaisiin. Vähäravinteiset pientareet ovat olleet perinnebiotooppien uhanalaisille lajeille korvaavia ympäristöjä, mutta komealupiini heikentää niiden olosuhteita. Viime aikoina lupiini on alkanut levitä esimerkiksi hiekkapohjaisiin mäntymetsiin.

Komealupiini on luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi. Haitallista vieraslajia ei saa päästää ympäristöön eikä tuoda Suomeen EU:n ulkopuolelta eikä myöskään toisesta EU-maasta, pitää hallussa, kasvattaa, kuljettaa, saattaa markkinoille, välittää taikka myydä tai muuten luovuttaa. Komealupiini on luokiteltu haitalliseksi myös Ruotsissa, Norjassa, Virossa, Latviassa, Liettuaassa ja Tanskassa.

3.4.2 Viitapihlaja-angervo (*Sorbaria sorbifolia*)

Lajin kuvaus muokattu Suomen vieraslajiportaalin tiedoista (vieraslajit.fi):

Viitapihlaja-angervo on ruusukasvien (*Rosaceae*) heimoon lukeutuva pystykasvuinen, rehevä pensas, joka muodostaa laajoja kasvustoja. Kasvi leviää tehokkaasti maavarsien avulla ja sen juuret ulottuvat syvälle maahan. Tämän ansiosta se muodostaa tiheitä kasvustoja, jotka leviävät voimakkaasti. Jos maavarsien paloja jää ojiin tai pientareille, ym., ne voivat juurtua ja kehittyä pensaikoiksi, joita on vaikea poistaa myöhemmin. Peittävät, tiheet kasvustot varjostavat ja estävät muiden kasvien valonsaantia, vaikuttavat lajistokoostumukseen ja runsauteen sekä vähentävät monimuotoisuutta.

Viitapihlaja-angervon lehdet ja kukat sisältävät suuria määriä myrkyllistä syanidia, joka hidastaa kasvinosien maatumista. Sen seurauksena kasvin lehdet kerääntyvät maan pinnalle, koska hajottajat eivät ole sopeutuneet niiden hajottamiseen. Lopputuloksena pensaiden alla kasvaa vähemmän sammalia ja muita kenttäkerroksen kasveja verrattuna kotoperäisiin pensaslajeihin.

Viitapihlaja-angervo on luokiteltu Suomessa kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi. Sitä ei saa päästää ympäristöön eikä tuoda Suomeen EU:n ulkopuolelta eikä myöskään toisesta EU-maasta, pitää hallussa, kuljettaa, saattaa markkinoille, välittää taikka myydä tai muuten luovuttaa. Sen kasvattamista koskeva kielto astuu voimaan 15. elokuuta 2025 kahden vuoden siirtymäajan jälkeen.

3.4.3 Kurtturuusu (*Rosa rugosa*)

Kurtturuusu on 0,5 - 1,5 metriä korkeaksi kasvava pensas, jolla on suuret pinkin- tai purppuranpunaiset, joskus valkoiset kukat. Sen lehdet ovat lajityypillisesti uurteiset tai rypyiset ja kasvi kukkii kesäkuusta syyskuuhun.

Kurtturuusu on peräisin Itä-Aasiasta, jossa se kasvaa merenrannoilla. Se viihtyy myös Suomen merenrannoilla ja asetuttuaan rannalle se pystyy vaakajuurakkonsa avulla levittäytymään läpitunkemattomiksi tiheiköiksi ja syrjäyttämään täysin alkuperäisen merenrantalajiston. Siksi siitä on merkittävää haittaa luonnon

monimuotoisuudelle sekä virkistyskäytölle. Kurtturuusu voi levitä sekä siemenistä että kasvullisesti. Myös linnuilla on keskeinen rooli siemeneten levittämisessä pitkien matkojen päähän.

Kurtturuusu, valkokukkainen muoto mukaan lukien, on määritetty Suomessa kansallisesti haitalliseksi vieraskasvilajiksi. Sitä ei saa päästää ympäristöön eikä tuoda Suomeen EU:n ulkopuolelta eikä myöskään toisesta EU-maasta, saattaa markkinoille, välittää taikka myydä tai muuten luovuttaa.

4 Yhteenveto ja suositukset

4.1 Suojelualueet

Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat: yksityisten mailla sijaitsevat Loimalammin-Salmistonmäen luonnonsuojelualue 1,3 kilometriä selvitysalueesta koilliseen, Jyrkänkallion luonnonsuojelualue 3,2 kilometriä selvitysalueesta luoteeseen ja Saksanrimmen vaahterakohde 3,2 kilometriä selvitysalueesta pohjoiseen. Lähin valtion luonnonsuojelualue Torronsuon Natura 2000 alue (SAC/SPA) sijaitsee 2,1 kilometrin päässä selvitysalueesta etelään. Näihin alueisiin mahdollisesti kohdistuviin vaikutuksiin ei oteta kantaa tässä raportissa.

4.2 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueelta havaittiin kaksi luonnonsuojelulaila suojeltua kasvilajia: masvalo (*Anthyllis vulneraria*) ja valkolehdokki (*Platanthera bifolia*). Lisäksi kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tuloksena havaittiin ja määritettiin 132 luontotyyppikuviota, joista 12. oli merkittäviä luontoarvoja. Yksikään luontotyypeistä ei ole luonnonsuojelulain tai vesilain perusteella suojeltu. Loput rajatut luontotyypit olivat joko metsätaloustoimien heikentämiä tai maankäytön heikentämiä tai tuhoamia. Rauhoitettuihin lajeihin säädösten perusteella kohdistuvat rajoitukset ja arvokkaita luontokohteita koskevat suositukset on kuvattu Taulukossa 1 luvun 4 lopussa (Taulukko 1).

4.3 Haitalliset vieraslajit jatkosuunnittelussa

Haitallisten vieraslajien leviäminen uusille alueille on estettävä, kun käsitellään ja liikutellaan maamassoja alueilla, joissa on haitallisia vieraskasvilajeja. Toiminnassa on noudatettava alueellisten ELY-keskusten laatimia lajikohtaisia ohjeita ja toimintasuunnitelmia, jotka ovat saatavilla vieraslajit.fi-sivustolla. Käytännössä tämä tarkoittaa, että työkoneilla ei tule ajaa alueilla, joilla on tunnistettu olevan haitallisia vieraslajeja ennen kuin ne on poistettu oikealla tavalla. Selvityksen yhteydessä havaittujen haitallisten vieraslajiesiintymien ohella on enemmän kuin todennäköistä, että näiden lajien siemeniä on levinnyt esimerkiksi tienpientareille alueella. Siksi pientareiden maahan tulisi suhtautua kuin mihin tahansa vieraslajimateriaalia sisältävään maamassaan. Kun maata poistetaan alueilta, joilla kasvaa haitallisia vieraslajeja, on tärkeää noudattaa kaikkia niitä ohjeita, jotka koskevat maan tuontia, sijoittamista ja peittämistä vieraslajijätteen vastaanottoalueella. Näistä ohjeistuksista vastaa alueella Forssan kunta, joka on vastaanottoalueen omistaja.

Haitallisten vieraslajien käsittelyä koskevia ohjeistuksia tulee tarkentaa alueen kehittämisen yhteydessä tuottamalla jokaiselle alueella toimivalle urakoitsijalle omat ohjeet. Ohjeiden tulisi sisältää tieto lajin sijainnista ja luonteesta, ohjeet lajin erityisominaisuuksille, jotka on huomioitava maamassoja liikuteltaessa sekä ohjeet vieraslajimateriaalia sisältävien maamassojen sijoittamisesta. ELY-keskukset voivat lisäksi julkaista lähitulevaisuudessa vieraslajijätettä koskevia ohjeistuksia, joita tulee noudattaa, kun ohjeet on julkaistu ja saatavilla.

Taulukko 1. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen löydökset Forssan selvitysalueella, alueen kehittämiseen liittyvät suositukset ja havainnoista seuraavat rajoitukset. Arvoluokat (luokat 1–4) vastaavat oppaan (Mäkelä & Salo, 2023) ohjeistusta.

Havainto	Sijainti	Luontotyyppi ja arvoluokka	Suojeluperuste	Maankäyttörajoitukset (maan muokkaus ei sallittu, mahdolliset suojavyöhykkeet, vapaaehtoiset suositukset)	Muuta
Rauhoitettu laji masmalo (<i>Anthyllis vulneraria</i>)	12 kasvustoa kuvioilla 7, 8 ja 12 (yksityiskohtainen kartta, ks. Forssan kaupunki 2024)	Arvoluokka 1	Rauhoitus, luonnonsuojelulaki (9/2023)	Lainsäädännön asettamat rajoitukset: Lajin siirto tai poisto edellyttää ELY-keskuksen myöntämää poikkeamislupa a. Forssan kaupunki asettaa kaavassa kuviolle 12 suojelumääräyksen.	Forssan kaupunki on hakenut ja saanut poikkeamisluvan lajille.
Rauhoitettu laji valkolehdokki (<i>Platanthera bifolia</i>)	1 yksilö kuviolle 21	Arvoluokka 1	Rauhoitus, luonnonsuojelulaki (9/2023)	Lainsäädännön asettamat rajoitukset: Lajin siirto tai poisto edellyttää ELY-keskuksen myöntämää poikkeamislupa a.	
Arvokas luontotyyppi	Kuvio 5	1) Sarakorpi ja 2) metsäkortekorpi Arvoluokka 3	Luontotyypin uhanalaisuus (VU/EN ja EN/EN), Luontoarvoluokka 3 Ei suojeltu	Ei rajoituksia. Vapaaehtoinen suositus jättää alue maankäytön ulkopuolelle.	
Arvokas luontotyyppi	Voimalinjan alla kuviot 21 ja 22	Nummi/niitty-luontotyypit Arvoluokka 4	Uuselin ympäristöjä, joilla korkea monimuotoisuusarvo Ei suojeltu	Ei rajoituksia. Vapaaehtoinen suositus jättää alue maankäytön ulkopuolelle.	

Arvokas luontotyyppi	Kuviot 36 ja 45	Ojitettu turvemaa Arvoluokka 4	Luontotyyppillä korkea monimuotoisuusarvo monipuolisen lehtokasvillisuuden vuoksi. Ei suojeltu	Ei rajoituksia. Vapaaehtoinen suositus jättää alue maankäytön ulkopuolelle ja ennallistaa sen vesitalous.	
Arvokas luontotyyppi	Kuviot 2, 38 ja 60	Kangasmetsät (lehtomainen, tuore tai kuivahko) Arvoluokka 4	Luontotyyppillä korkea monimuotoisuusarvo suurten puiden ja/tai suuren lahopuumäärän vuoksi. Ei suojeltu	Ei rajoituksia. Vapaaehtoinen suositus jättää alue maankäytön ulkopuolelle.	
Arvokas luontotyyppi	Kuvio 62	Varpukorpi, puolukkakorpi Arvoluokka 3	Luontotyyppin uhanalaisuus (EN), Ei suojeltu	Ei rajoituksia. Vapaaehtoinen suositus jättää alue maankäytön ulkopuolelle.	
3 haitallista vieraskasvilajia (komealupiini, viitapihlaja-angervo, kurturuusu)	Tienpientareet ja ihmisen muokkaamat alueet teiden lähellä, ks. Kuva 23.	Tienpientareet, maa-ainesten ottoalueet, muut ihmisen muokkaamat alueet, metsänreunat, niityt, ym.	Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta (1709/2015); maanomistaja tai maata käyttävä taho on vastuussa haitallisten vieraslajien hävittämisestä ja leviämisen estämisestä.	Lakisääteiset määräykset: kasvustot ja populaatiot tulee huomioida rakentamisen, maansiirron ja alueella liikkumisen yhteydessä (ajoneuvojen liikkuminen alueelle ja sieltä pois).	Maansiirtoa ja rakentamista varten on tehtävä erilliset ohjeistukset.

5 Lähteet

EU:n asetus 1143/2014. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014 haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemistä ja hallinnasta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R1143&qid=1729876417251> (luettu 25/10/2024).

Finlex.fi 1709/2015. Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta. [Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta | 1709/2015 | Lainsäädäntö | Finlex](#)

Finlex.fi 9/2023. Luonnonsuojelulaki. [Luonnonsuojelulaki | 9/2023 | Lainsäädäntö | Finlex](#)

Finlex.fi 1066/2023. Valtioneuvoston asetus luonnonsuojelusta. [Valtioneuvoston asetus luonnonsuojelusta | 1066/2023 | Suomen säädöskokoelma | Finlex](#)

Finlex.fi 587/2011. Vesilaki. [Vesilaki | 587/2011 | Lainsäädäntö | Finlex](#).

Forssan kaupunki, 2024. Poikkeaminen luonnonsuojelulailla rauhoitetun masmalon (*Anthyllis vulneraria*) rauhoitussäännöksistä.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (eds.) 2019. The 2019 Red List of Finnish Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 p.

Kontula T. & Raunio A. (eds) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet, Osa 2: Luontotyyppien kuvaukset. (<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4816-3>, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4819-4>)

Kontula, T. & Raunio, A. (eds). 2019. Uhanalaiset luontotyypit Suomessa 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Results and Basis for Assessment. Finnish Environment Institute and Ministry of the Environment, Helsinki. The Finnish Environment 2/2019. 254 p.

Luke 2023. Puuston ikä 2023. <http://kartta.luke.fi/geoserver/MVMI/wms> (luettu 9/09/2025)

Metsäkeskus, 2025. Erityisen tärkeät ympäristökuviot -karttapalvelu. <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c>

Mäkelä K. & Salo P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Saatavilla: <https://helda.helsinki.fi/bitstreams/96f11ff9-6d72-44e5-81b4-aab761a68d47/download>

Suomen Lajitietokeskus, 2024. Laji.fi. Tag <http://tun.fi/HBF.87989>. Luonnontieteellinen keskusmuseo. Helsingin yliopisto.

[https://laji.fi/fi/observation/map?informalTaxonGroupIdNot=MVL.1&administrativeStatusId=MX.finlex160_1997_appendix4_2021%2CMX.finlex160_1997_appendix4_specialInterest_2021%2CMX.finlex160_1997_appendix2a%2CMX.finlex160_1997_appendix2b%2CMX.finlex160_1997_appendix3a%2CMX.finlex160_1997_appendix3b%2CMX.finlex160_1997_appendix3c%2CMX.finlex160_1997_largeBirdsOfPrey%2CMX.habitatsDirectiveAnnexII%2CMX.habitatsDirectiveAnnexIV%2CMX.birdsDirectiveStatusAppendix1%2CMX.birdsDirectiveStatusMigratoryBirds&redListStatusId=MX.iucnCR%2CMX.iucnEN%2CMX.iucnVU%2CMX.iucnNT&taxonAdminFiltersOperator=OR&countryId=ML.206&time=2000-01-01%2F&individualCountMin=0&loadedSameOrBefore=2024-05-06&polygonId=109297&coordinateAccuracyMax=1000&collectionAndRecordQuality=PROFESSIONAL%3AEXPERT_VERIFIED%2CCOMMUNITY_VERIFIED%2CNEUTRAL%2CUNCERTAIN%3BHOBBIYIST%3AEXPERT_VERIFIED%2CCOMMUNITY_VERIFIED](https://laji.fi/fi/observation/map?informalTaxonGroupIdNot=MVL.1&administrativeStatusId=MX.finlex160_1997_appendix4_2021%2CMX.finlex160_1997_appendix4_specialInterest_2021%2CMX.finlex160_1997_appendix2a%2CMX.finlex160_1997_appendix2b%2CMX.finlex160_1997_appendix3a%2CMX.finlex160_1997_appendix3b%2CMX.finlex160_1997_appendix3c%2CMX.finlex160_1997_largeBirdsOfPrey%2CMX.habitatsDirectiveAnnexII%2CMX.habitatsDirectiveAnnexIV%2CMX.birdsDirectiveStatusAppendix1%2CMX.birdsDirectiveStatusMigratoryBirds&redListStatusId=MX.iucnCR%2CMX.iucnEN%2CMX.iucnVU%2CMX.iucnNT&taxonAdminFiltersOperator=OR&countryId=ML.206&time=2000-01-01%2F&individualCountMin=0&loadedSameOrBefore=2024-05-06&polygonId=109297&coordinateAccuracyMax=1000&collectionAndRecordQuality=PROFESSIONAL%3AEXPERT_VERIFIED%2CCOMMUNITY_VERIFIED%2CNEUTRAL%2CUNCERTAIN%3BHOBBIYIST%3AEXPERT_VERIFIED%2CCOMMUNITY_VERIFIED%2CNEUTRAL%3BAMATEUR%3AEXPERT_VERIFIED%2CCOMMUNITY_VERIFIED) (tietopyyntö 3.5.2024)

Sweco Finland Oy 2024. Kirjoittaja Tolvanen K. Suojellun kasvilajin masmalon (*Anthyllis vulneraria*) selvitys. Forssa.

SYKE 2025a. SYKE Luonnonsuojelualueet, Natura2000 ja Erityislaeilla suojellut rakennusperintökohteet. https://paikkatiedot.ymparisto.fi/geoserver/inspire_ps/wms?version=1.3.0 (luettu 17/09/2025)

SYKE 2025b. SYKE Luonnonsuojeluohjelma-alueet.

https://paikkatiedot.ymparisto.fi/geoserver/syke_luonnonsuojeluohjelma_alueet/wms (luettu 17/09/2025)