Liite 5. Kasvillisuusselvitys 2025

Vt9 parantaminen välillä Korpilahti-Keljonkangas

Sitowise Oy / Sini Solala

Vt9 Korpilahti-Keljonkankaan kasvillisuusselvitys 2025

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, lahopuustoisten alueiden sekä kangasmaitikkaesiintymien ja haitallisten vieraslajien selvitys



Päiväys	**28.11.2025**
Laatija	**Sini Solala**
Tarkastaja	**Lauri Erävuori**
Projektinumero	**12009517**

28.11.2025

Sisällysluettelo

Sisällys

1 Johdanto 3
2 Selvitysalue 3
3 Aineisto ja menetelmät 5
3.1 Epävarmuustekijät 9
4 Tulokset 9
4.1 Huomionarvoiset luontotyypit 9
4.2 Huomionarvoinen kasvillisuus ja haitalliset vieraslajit 24
4.3 Kangasmaitikkahavainnot ja runsaslahopuustoiset alueet 28
5 Yhteenveto 32
6 Lähteet 33

28.11.2025

1 Johdanto

Tehtävänä oli laatia Vt 9 Korpilahden ja Keljonkankaan välisen osuuden kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, johon sisältyi vieraslajiselvitys. Samalla tarkasteltiin runsaslahopuustoisten alueiden esiintymistä selvitysalueella sekä arvioitiin Muuratharjun Natura-alueen luontotyyppien edustavuutta valtatien tuntumassa. Työn tilaajana on Keski-Suomen ELY-keskus.

Vt 9 selvitysalue sijaitsee Korpilahden ja Jyväskylän Keljonkankaan välisellä tieosuudella ja on pituudeltaan noin 21 kilometriä. Keskiosiltaan se sijoittuu Muuramen kunnan alueelle.

Luontoselvityksen maastotyöt tehtiin kesällä 2025. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys toimii yhdessä muiden alueelta tehtyjen luontoselvitysten kanssa ympäristövaikutusten arvioinnin lähtöaineistona.

2 Selvitysalue

Selvityksessä tarkasteltiin yhtä tievaihtoehtoa (Kuva 1). Tievaihtoehdon pituus on 21 kilometriä ja se mukailee olemassa olevaa tietä. Selvitysalue käsitti 100 + 100 m levyisen alueen olemassa olevan tien molemmin puolin, liittymäalueiden laajemman selvitysalueen sekä toukokuussa 2025 tiedossa olleiden, uuteen maastokäytävään sijoittuvien rinnakkaisteiden alueet. Rinnakkaistiestö, joka sijoittuu nykyiselle tieverkolle, jätettiin kartoitusten ulkopuolelle.

Selvitysalue sijoittuu eteläboreaaliselle Järvi-Suomen metsäkasvillisuusvyöhykkeelle ja Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeitaiden vyöhykkeeseen. Luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa tarkasteltava selvitysalue kuuluu Etelä-Suomen osa-alueeseen (Kontula & Raunio 2018).

Selvitysalueen läheisyyteen sijoittuu kaksi Natura 2000 -suojelualuetta. Muuratjärven ja Vt9:n välissä on Muuratharju – Innanlahden lehto (FI0900023). Pohjoisosassa selvitysaluetta Vt9:n länsipuolella on Partastenmäet (FI0900014). Muuratharjun aluetta koskee myös pohjavesialueen (Muuratharju 09500001) rajaus. Selvitysalueella on kaksi Metsäkeskuksen erityisen tärkeiden elinympäristöjen rajausta. Nämä Metsäkeskuksen rajaamat Metsälain erityisen tärkeitä elinympäristökuviot ovat purokohteita, jotka sijoittuvat selvityksessä rajatuille luontotyyppikuvioille nro 2 ja 10 (taulukko 1). Selvitysalueella ei ole yksityisiä (YSA) tai valtion luonnonsuojelualueita.

28.11.2025



Kuva 1. Vt 9 Korpilahti-Keljonkankaan kasvillisuusselvityksen selvitysalue.

3 Aineisto ja menetelmät

Selvitysten lähtöaineistona käytettiin Suomen lajitietokeskuksen lajihavaintoja, Maanmittauslaitoksen maastokartta- ja ilmakuva-aineistoja, ympäristöhallinnon paikkatietoaineistoja (mm. suojelualueiden ja Natura 2000–alueiden sijainnit), valtakunnallisen metsien inventoinnin (VMI) puustotietoja ja Metsäkeskuksen kuviotietoja. Ennen maastokäyntejä tehtiin metsävaratietoihin perustuva kasvupaikkatulkinta sekä ilmakuva-, maastokartta- ja puustotulkinta. Lisäksi käytiin läpi selvitysalueelle mahdollisesti sijoittuvat muut tunnetut arvokohteet olemassa olevien paikkatietojen avulla, kuten suojeluverkoston kohteet.

Maastotyöt kohdennettiin alueille, jotka tunnistettiin lähtötietojen perusteella luontoarvoiltaan mahdollisesti huomionarvoisiksi (Kuva 2 ja Kuva 3).

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tavoitteena oli selvittää, esiintyykö selvitysalueella luonnonsuojelulain (5.1.2023/9) 7 luvun 64 §:ssä mainittuja suojeltuja luontotyyppejä tai 65 §:ssä mainittuja tiukasti suojeltuja luontotyyppejä, vesilailla (27.5.2011/587) suojeltuja luontotyyppejä, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppejä ja EU:n luontodirektiivin IV kasvilajeja, rauhoitettuja, silmälläpidettäviä, uhanalaisia tai paikallisesti uhanalaisia kasvilajeja.

Luontotyyppien uhanalaisuuden arviointi on tehty eritellen koko Suomelle ja Etelä- ja Pohjois-Suomelle. Arvioinnissa eteläboreaalinen metsäkasvillisuusvyöhyke, jolla Vt9 selvitysalue sijaitsee, kuuluu Etelä-Suomen uhanalaisuusluokitteluun. Tästä syystä tässä raportissa mainitaan luontotyypeille kaksi uhanalaisuusluokkaa: valtakunnallinen ja Etelä-Suomen luokittelun mukainen.

Luontotyyppikuviot arvotettiin niiden luontoarvojen perusteella. Kohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta. Arvoluokat perustuvat Luopas-oppaan (Mäkelä ja Salo 2024) neliportaiseen luokitteluun. Eri arvoluokkiin sisältyvät kohteet on kuvattu tarkemmin Luopas-oppaassa.

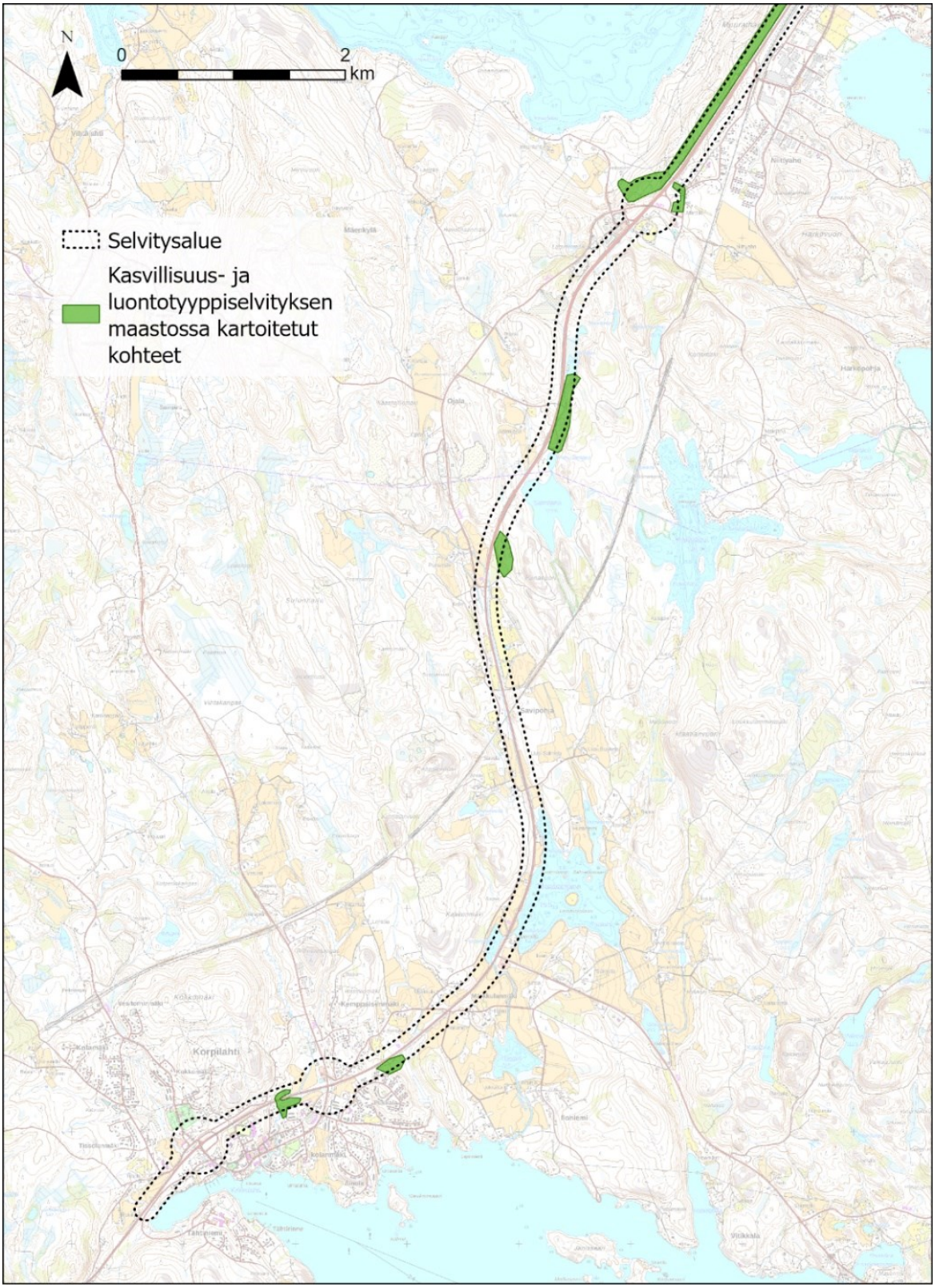
Arvoluokka 1	Arvoluokka 2	Arvoluokka 3	Arvoluokka 4	Arvoluokka 5
Lainsäädännöllä turvatut kohteet	Erityisen tärkeät kohteet	Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	Monimuotoisuutta tukevat kohteet	Tavanomainen luonto

28.11.2025

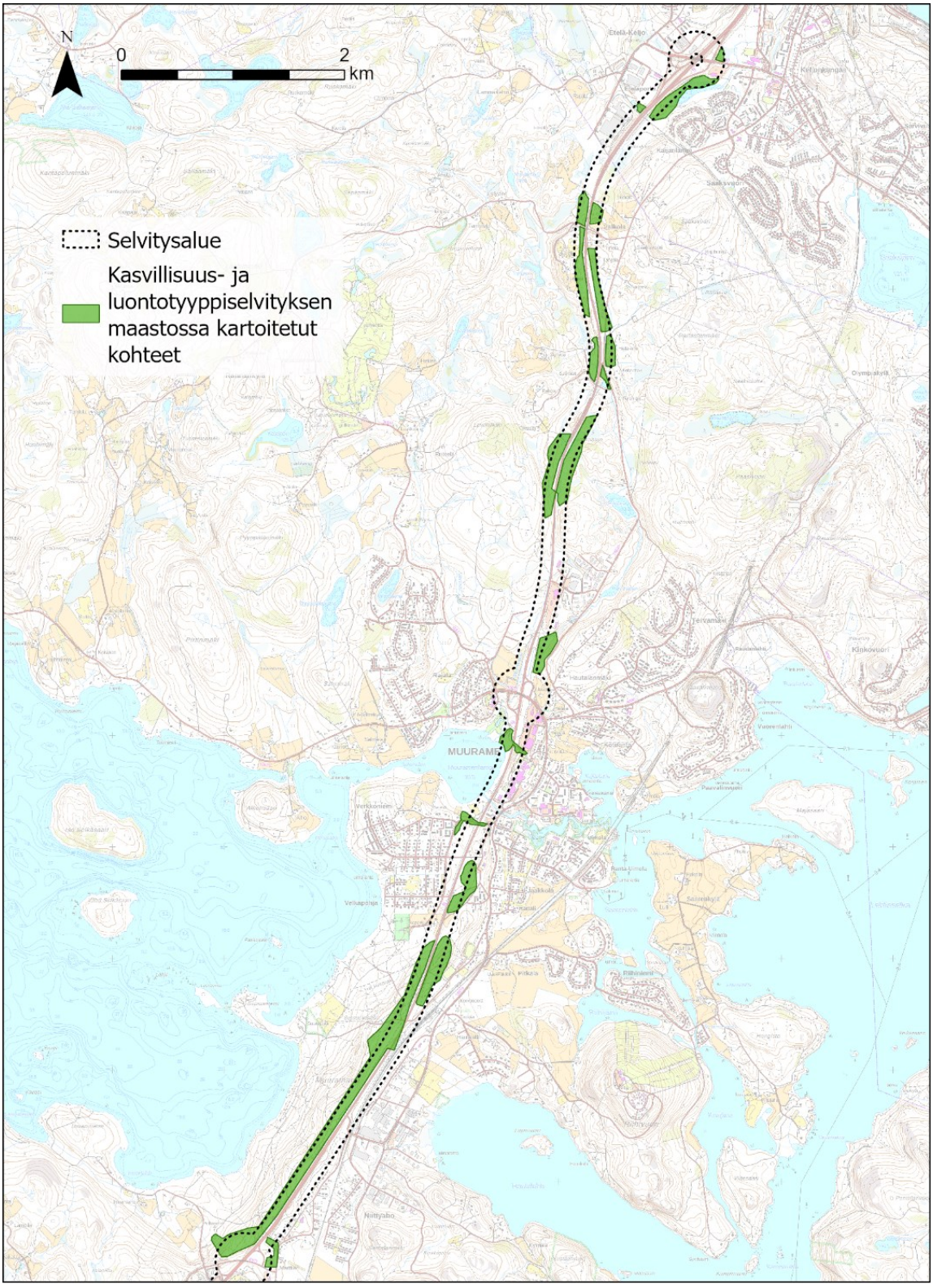
Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä selvitettiin kirjoverkkoperhosen (EU:n luontodirektiivin IV-liite laji) esiintymispotentiaalia. Tämä tehtiin tallentamalla luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen yhteydessä maastossa havaitut kangasmaitikan merkittävät esiintymispaikat. Alle kolmen neliömetrin kokoisia esiintymiä ei huomioitu. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen yhteydessä kiinnitettiin huomiota myös runsaslahopuustoisiin kohteisiin.

Vieraslajien osalta tallennettiin niiden havaintopaikat maastossa painottaen haitallisten vieraslajien esiintymiä, joiden osalta kaikki havaintopaikat tallennettiin. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksestä vastasi luontokartoittaja EAT Sini Solala Sitowise Oy:stä.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastotyöt toteutettiin 22.-26.7.2025 esiselvityksessä mahdollisesti huomionarvoisiksi todetuilla kohteilla sekä mahdollisilla maastossa löydetyillä huomionarvoisilla kohteilla (kuvat 2 ja 3). Näiden ohella tieympäristöä tarkasteltiin myös muilla osilla alueella liikuttaessa. Peltoalueet, hakkuu- ja taimikkoalat sekä rakennettu ympäristö rajattiin jo esiselvityksessä kartoitusten ulkopuolelle. Yhteensä varsinaiseen maastotyöskentelyyn käytettiin kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä aikaa noin 60 tuntia.



Kuva 2. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä maastossa kartoitetut kohteet selvitysalueella Korpilahti Muurame välillä.



Kuva 3. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä maastossa kartoitetut kohteet selvitysalueella Muurame Keljonkangas väliltä.

3.1 Epävarmuustekijät

Kartoitusajankohta oli sovelias alueen kasvillisuuden ja luontotyyppien kartoittamiseen. Kasvillisuuden ja luontotyyppien kartoitukseen ei liity merkittäviä epävarmuustekijöitä. Yksittäisten kasvilajien havaitsematta jääminen on todennäköistä, mutta luontotyyppien ja alueen yleispiirteiden perusteella pystytään riittävällä tarkkuudella määrittämään alueen luontoarvoja.

Kangasmaitikan osalta ei kartoitettu kaikkia esiintymiä, koska selvityksen painopaino oli arvokkaiden luontotyyppikohteiden kartoittamisessa.

Vieraslajien kohdalla on todennäköistä, ettei jokaista esiintymää etenkään komealupiinin osalta saatu rajattua kartalle sen esiintyessä alueella erittäin runsaana.

4 Tulokset

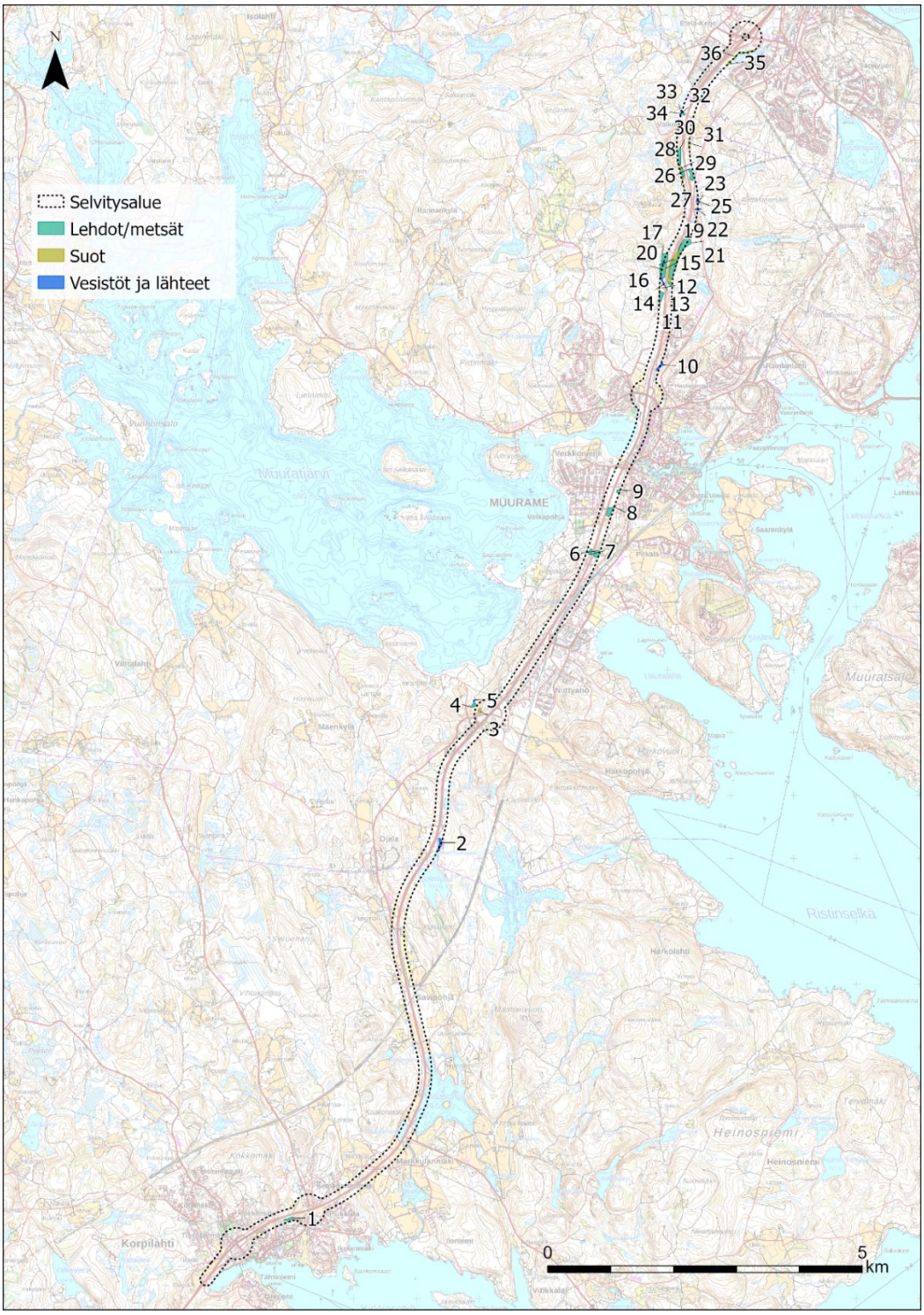
4.1 Huomionarvoiset luontotyypit

Selvitysalueelta rajattiin yhteensä 36 huomionarvoista luontotyyppikuviota (Kuva 4). Käytännössä arvokkaita luontotyyppikuvioita on kuitenkin 37, sillä 1 kuvioon oli yhdistetty samaan lehto ja sitä reunustava puro-osuus. Selvitysalueen huomionarvoiset luontotyypit ovat pääasiassa erilaisia metsäluontotyyppejä. Pääosin selvitysalueen puustoiset ympäristöt koostuvat varttuneista tai nuorista kangasmetsistä. Kangasmetsäkuviot, joilla esiintyy talousmetsiin nähden enemmän monimuotoisuutta, ikävaihtelua sekä lahopuuta, sijoittuvat pääasiassa pohjoisosaan. Selvitysalueen lehtoympäristöt sijoittuvat enimmäkseen rinteisiin ja purojen varsiin. Selvityksessä alueelta rajattiin neljä edustavaa lehtokuviota (kuviot 1, 9, 17 ja 30).

Eniten selvitysalueelta tehtiin rajauksia havupuuvaltaisista tuoreista kankaista (koko Suomessa NT/Etelä-Suomessa VU) joita rajattiin seitsemän kuviota. Nämä sijoittuivat pääosin selvitysalueen pohjoisosaan.

Toiseksi eniten rajauksia tehtiin seuraavista luontotyypeistä. Havumetsävyöhykkeen tuoreet keskiravinteiset lehdot (koko Suomessa VU/Etelä-Suomessa VU), ruohokorvet (koko Suomessa VU/Etelä-Suomessa EN), havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (koko Suomessa VU/Etelä-Suomessa EN), lähteiköt (koko Suomessa VU/Etelä-Suomessa EN). Näistä luontotyypeistä tehtiin kaikista neljä

luontotyyppirajausta. Selvityksessä ei löydetty luonnonsuojelulain suojelemia luontotyyppejä.

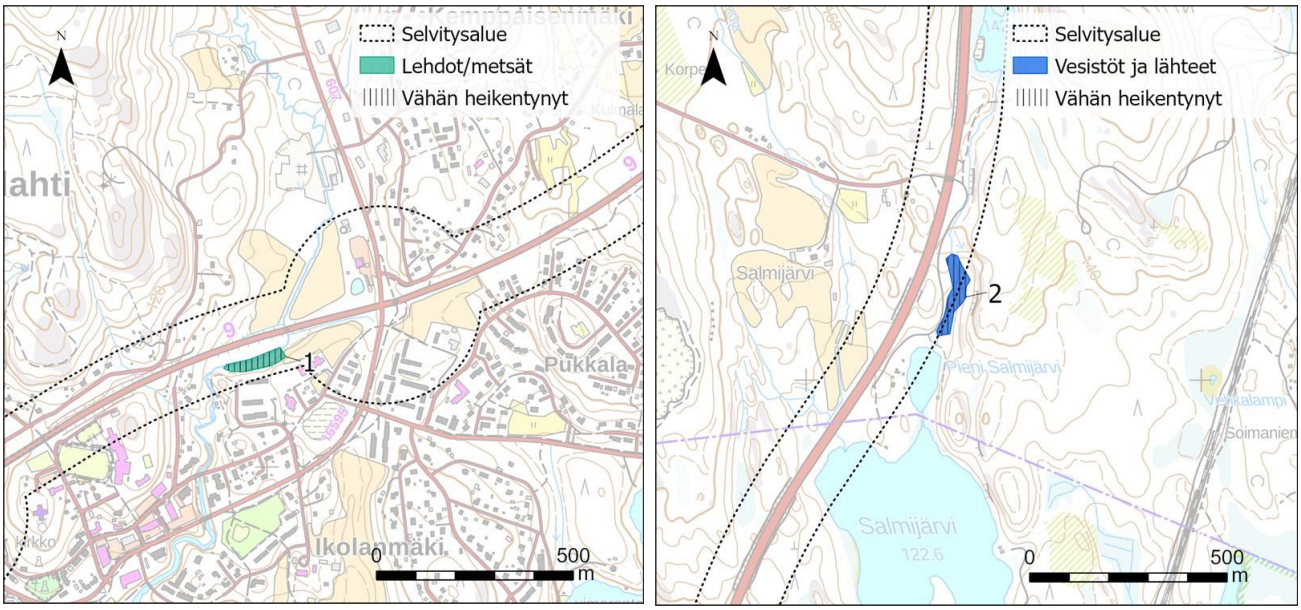


Kuva 4. Luontotyyppiselvityksen tuloskartta, jossa on esitetty huomionarvoiset luontotyyppikohteet koko selvitysalueelta.

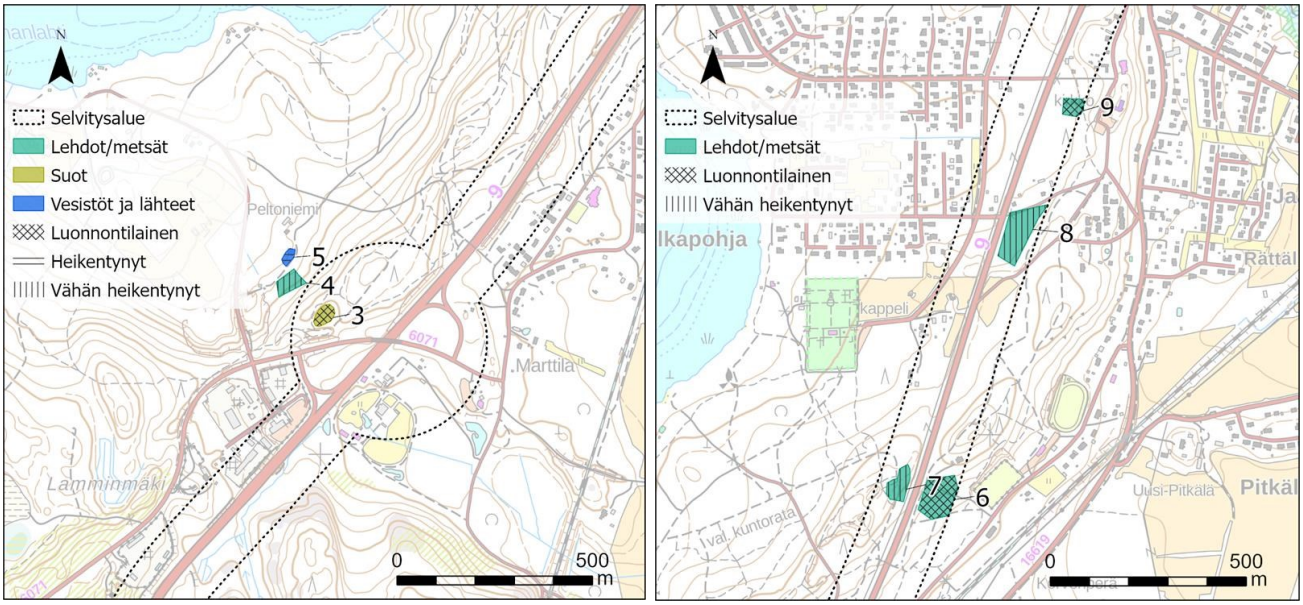
28.11.2025

Uomaltaan luonnontilaiset purot ovat vesilain 3 luvun 2 § tarkoittamia kohteita, joita koskee vesitaloushankkeiden yleinen luvanvaraisuus, mikäli vesitaloushanke vaarantaa puron uoman luonnontilan säilymisen. Vesilain 3 luvun 2 § tarkoittamia puroja havaittiin neljä. Purojen lisäksi selvitysalueelle sijoittuu kaksi erillistä norokohdetta. Norot kuuluvat vesilain 2 luvun 11 § suojelemiin kohteisiin.

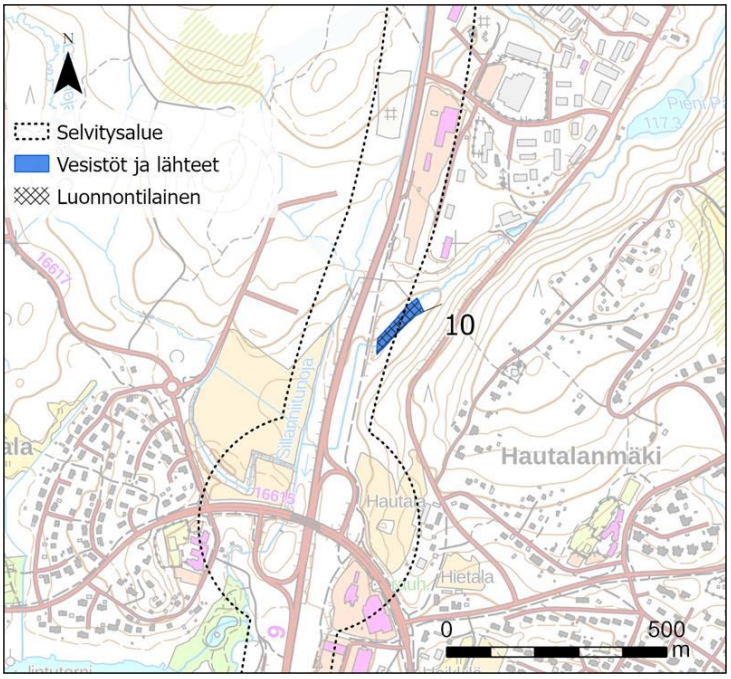
Luontotyyppikuviot on esitetty kartoilla kuvissa (Kuva 5 - Kuva 9) sekä kuvattu tarkemmin alla olevassa taulukossa (Taulukko 1). Kohteet on myös arvotettu Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi: Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle -oppaan (LUOPAS-opas) mukaisiin arvoluokkiin.



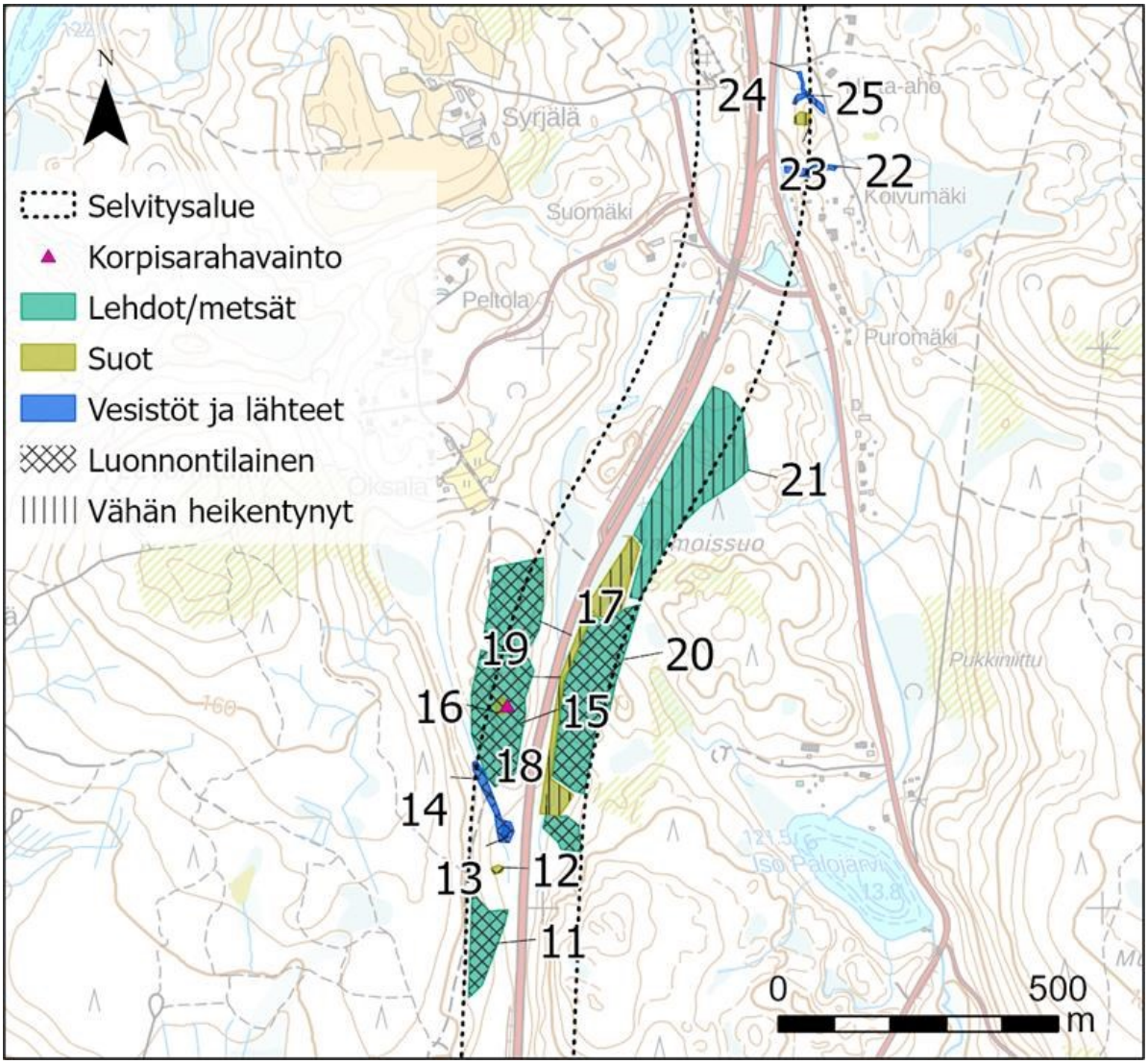
Kuva 5. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet selvitysalueen eteläosasta (kuviot 1-2). Taustakarttana on Maanmittauslaitoksen maastokartta (2025).



Kuva 6. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet selvitysalueen keskiosasta (kuviot 3-9).

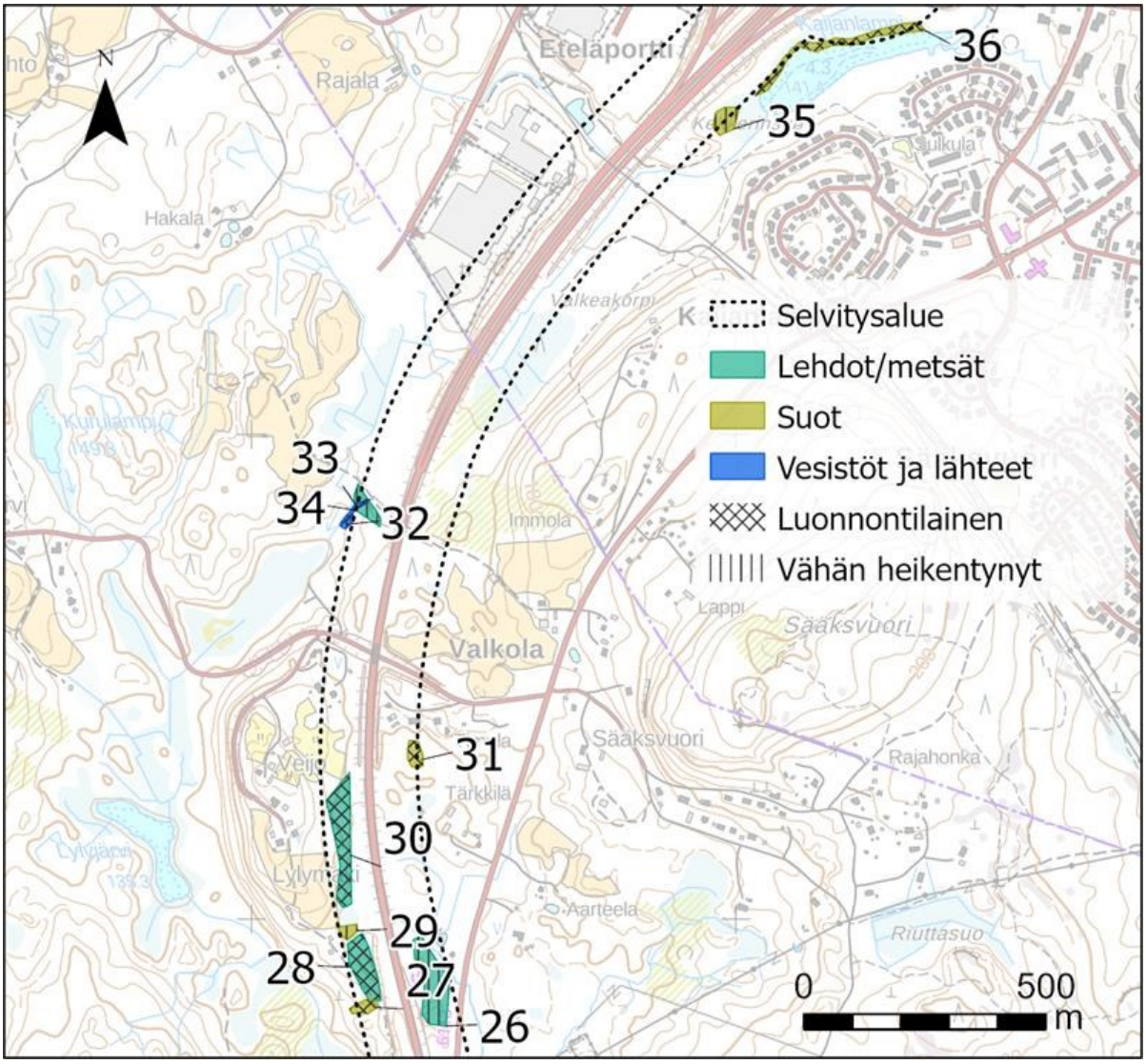


Kuva 7. Huomionarvoinen luontotyyppikohde selvitysalueen keskiosasta (kuviot 10).



Kuva 8. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet selvitysalueen pohjoisosasta (kuviot 11-25).

28.11.2025



Kuva 9. Huomionarvoiset luontotyyppikohteet selvitysalueen pohjoisosasta (kuviot 11-36).

Taulukko 1. Selvitysalueen itäosan huomionarvoiset luontotyyppikohteet ja näiden tarkemmat kuvaukset. Huom. kuvio 1 pitää sisällään kaksi luontotyyppiä, joten niitä on yhteensä 37.

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
1	Ikolanmäen lehto ja puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU/EN) ja kosteat runsasravinteiset lehdot (VU/VU)	Kotkansiipityypin (MattT) saniaisvaltainen lehtokuvio, jonka pohjoisreunassa virtaa Päijänteeseen puro. Hiekkapohjaisessa purossa on voimakas virtaus ja se on uomaltaan luonnontilainen lehtokuvion kohdalla. Puron eteläpuolen kosteassa lehdossa on kotkansiipi peittävänä. Puustossa on isoja tuomia ja pensaskerroksessa punaherukkaa. Pohjakerroksessa on lehtotähtimöä, kevätlinnunsilmää, sudenmarjaa, nokkosta mesiangervoa sekä runsaasti jättipalsamia. Sammalistossa on lehväsammalia, suikerosammalia, myyränsammalta ja metsäliekosammalta.	Lehto vähän heikentynyt, puro luonnontilainen	Puro 1, lehto 3
2	Pieni Salmijärven puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU/EN)	Kivikkoisessa maastossa on useaan uomaan jakautuva puro. Valuvesien ala on laajimmillaan kuvion eteläosassa ja kuviolla virtaa myös piilopuroja. Hajanaisesti sijoittuneet puut ovat pääosin vanhoja kuusia sekä eri-ikäisiä koivuja ja haapoja etenkin eteläosassa kuviota. Runsaslajisen puroalueen kasveja ovat hiirenporras ja käenkaali valtalajeina. Muuta lajistoa edustavat mustaherukka, mesiangervo, korpi-imarre, leskenlehti, terttualpi, rönsyleinikki, ojakellukka, sudenmarja, suoorvokki ja rantamatara. Palmusammalta, suikerosammalia, lehväsammalia ja maksasammalia kuuluu sammallajistoon. Kuvion eteläosaa koskee metsäkeskuksen tekemä metsälain 10 §:n mukainen rajaus.	Vähän heikentynyt	1
3	Peltoniemi S kangasräme	Kangasrämeet (VU/EN)	Muuratharjun päällä on kivennäismaiden välisessä painanteessa luonnontilainen varpukangasräme (KgR) soistuma, jossa on kosteita välinpintoja. Kuvio on avoin ja rahkasammalpeitteinen. Reunoilla on varttuneiden ja nuorten mäntyjen ohella nuorta sekä taimivaiheen hieskoivua. Suopursu, puolukka ja mustikka ovat kuvion varpuja, joita esiintyy etenkin reunoilla. Suomuurainta ja pallosaraa on siellä täällä	Luonnontilainen	2

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			kuviolla. Sammallajistossa runsain on korpirahkasammal, jonka lisäksi on räme- ja punarahkasammalta sekä mättäillä seinäsammalta ja korpikarhunsammalta.		
4	Peltoniemi S tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Kuusivaltainen mustikkatyypin tuore kangas Muuratharjun rinteessä. Historiallisten ilmakuvien perusteella ala on säilynyt pitkään peitteisenä. Sekapuustoisella kuviolla on vaihteleva puuston tilajakauma ja erirakenteisuutta. Kuviolla on isoja kuusia, kookkaita koivuja ja haapoja. Taimikerroksessa on haapaa ja pihlajaa. Lahopuuta on ja arinakääpiä esiintyy. Kasvilajistoon kuuluvat valtalaji mustikan lisäksi kultapiisku, metsäkastikka ja sammaliin kerros- ja seinäsammal.	Vähän heikentynyt	3
5	Peltoniemi S lähde	Lähteiköt (VU/EN)	Lähdetihkupinta, jossa on ruohoisuutta ja tihkupintaa laajemmin kuin peruskartalla olevan lähdemerkinnän kohdalla. Lähteessä on kaivonkansi ja se on menettänyt luonnontilaansa. Puutarhajätettä on kumottu lähteen läheisyyteen yhteen painanteeseen, jossa kasvaakin villiviini ja vuorenkilpi. Puusto on hieskoivuja ja nuoria kuusia sekä erilajisten puiden taimia. Muuta lajistoa kuviolla ovat hiirenporras, korpi-imarre, viitakastikka, metsäkastikka, karhunputki, mesiangervo, metsäkorte, käenkaali, suo-orvokki ja leskenlehti. Suikerosammalia ja seinäsammalta esiintyy tiheän kasvillisuuden alla.	Heikentynyt	3
6	Muuratharjun pohjoisosa, Vt9 itäpuoli	Varttuneet lehtipuuvaltaiset lehtomaiset kankaat (VU/VU)	Varttuneen lehtomaisen kankaan (OMT) kuvio, joka on historiallisten ilmakuvien perusteella säilynyt pitkään peitteisenä. Puusto on rakenteeltaan eri-ikäistä ja erilajista. Kuvion puut ovat vanhoja haapoja, koivuja ja pihlajia, joista haapa on runsain. Alikasvoksessa on harmaalepän ja pihlajan taimia sekä eri-ikäisiä katajia. Lahopuuta on hieman muodostunut. Mustikka, lillukka ja sananjalka ovat kasvillisuuden valtalajit ja sammalista esiintyy lehväsammalia, kerrossammalta, seinäsammalta ja metsäliekosammalta.	Luonnontilainen	3

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
7	Muuratharjun pohjoisosa, Vt9 länsipuoli	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Valtatien länsipuolella Muuratharjun pohjoisosassa rinteessä on mustikkatyypin tuoreen kankaan kuvio, jonka keskelle sijoittuu polku. Kuvion sisällä on puulajivaihtelua ja eteläosa alasta on kuivempaa ja puustoltaan harvempaa. Pensaskerroksessa on koivun, kuusen ja lehtipuiden taimia sekä katajia. Lahopuuta ja kääpiä on etenkin kuvion pohjois- ja itäosassa missä tavattiin myös hömötiainen ja töyhtötiainen. Mustikka ja kangasmaitikka ovat runsaimpia lajeista, lisäksi on puolukkaa ja metsäalvejuurta sekä tavallisia metsäsammalia.	Vähän heikentynyt	3
8	Rättäli W	Tuoreet runsasravinteiset lehdot (EN/EN)	Reheväkasvuinen kulttuurivaikutteinen lehto (ORT), jossa kasvaa hyvin kookkaita siperianpihtoja. Kuviolla on myös koivuja ja nuoria kuusia ja alikasvoksena on pihlajantaimia. Maapohjan perusteella osalla alaa on ollut aikoinaan peltoa, sillä madaltuneita kapeita vanhoja sarkaojia erottuu edelleen. Lahopuuta on muodostunut ja paikoin se koostuu kookkaista rungoista. Runsaslukuisimpina lajeina esiintyvät punaherukka, mesiangervo ja lehtokorte. Runsaslajisessa kenttäkerroksessa on myös käenkaalia, oravanmarjaa, ahomansikkaa, ojakellukkaa, lillukkaa ja sudenmarjaa. Sammallajistoa ovat kastesammal, metsäliekosammalta ja kerrossammalta.	Luonnontilainen	3
9	Rättäli NW	Tuoreet runsasravinteiset lehdot (EN/EN)	Kulttuurivaikutteisessa ympäristössä kirkon läheisyydessä on reheväkasvuinen lehto (ORT). Kuviolla esiintyy kookkaita pihlajia, sekä harmaaleppiä, koivuja ja hajanaisesti kuusentaimia. Pensaskerroksessa on tuomi runsaana ja hajanaisesti esiintyy kuusentaimia. Runsaimmat kasvilajit ovat korpi-imarre, käenkaali ja metsäalvejuuri. Muuta lajistoa lehtokuviolla edustavat koiranheisi, suokeltto, puna-ailakki, sudenmarja ja metsätähtimö.	Luonnontilainen	3

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			Sammalista löytyy metsäliekosammal ja isomyyränsammal.		
10	Pieni Palojärvi SW puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU/EN)	Luonnontilainen puro, jonka reunojen puusto koostuu pääosin harmaalepistä ja nuorista tuomista. Varttuneen puuston vyöhyke puron varrella jää kapeaksi. Isoja haapoja on luoteisosassa sekä muutama halava. Jyrkästi mutkittelevan puron uoma on leveimmillään noin neljä metriä. Kapeimmillaan se on noin metrin leveä kuvion pohjoisosassa, jossa kasvillisuus on rehevämpää ja tiheämpää. Kirkasvetisessä ja vilkkaasti virtaavassa purossa on sekä hiekka-, soraikko- että kivikkopohjaa. Puron kapean ja rehevän lehtoreunuksen kasvillisuuteen kuuluvat kotkansiipi, hiirenporras, metsäkorte, punaailakki, kevättähtimö, velholehti, mesiangervo, rönsyleinikki ja vadelma. Sammalista esiintyy isomyyränsammal, palmusammal, metsäliekosammal sekä lehvä- ja kuirisammalia. Kuvion keskiosilla on runsaasti jättipalsamia, jonka esiintymä jatkuu luoteeseen kuvion ulkopuolelle. Purokuvioksi ja sen suojavyöhykkeeksi rajatusta alueesta koillisosaa koskee metsälain 10 §:n mukainen rajaus.	Luonnontilainen	2
11	Oksala S lehtomainen kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat (NT/NT)	Vanha kangasmetsä (OMT), jossa on iäkkäiden kuusien lisäksi vanhoja koivuja ja mäntyjä. Lahopuuta on muodostunut runsaasti eri-ikäisistä rungoista ja käävistä esiintyy esimerkiksi kantokääpää. Kasvillisuuden valtalajien mustikan, käenkaalin ja oravanmarjan lisäksi on metsälauhaa, metsätähteä, metsäimarretta, metsäalvejuurta, kieloa ja yövilkkaa. Kerrossammal on sammalista runsain.	Luonnontilainen	2
12	Oksala S ruohokortekorpi	Ruohokorvet (VU/EN)	Rinteessä kostea ruohokortekorpi, jossa on myös metsäkortekorven piirteitä. Kenttäkerroksessa on kuusen ja pihlajan taimia ja reunoilla virpapajua. Kasvillisuuteen kuuluvat korpikastikka, harmaasara, metsäkorte, kurjenjalka, oravanmarja, metsäalvejuuri, mustikka ja suo-orvokki. Kuviolla on pitkälle lahonneita runkoja.	Luonnontilainen	2

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			Sammalista runsaimmat ovat korpirahkasammal ja vaalearahkasammal.		
13	Oksala S lähteikkö	Lähteiköt (VU/EN)	Lähdelampi notkossa noron alajuoksulla, jonka ympärillä lähdetihkupintaa. Kosteimmissa kohdissa on pikkuvesitähteä ja vehkaa. Lajistossa purolitukkaa, lehtoarhoa, orvontädykettä, purolitukkaa sekä lehväsammalia, laakasammalia, maksasammalia ja suikerosammalia.	Luonnontilainen	1
14	Oksala S noro	Havumetsävyöhykkeen norot (DD/DD)	Norokuvio, jonka keskiosan läpi menee polku. Kuviolla on paikoin virpapajua. Saniais- ja ruohovaltaisen kasvillisuuden lajistoa ovat kotkansiipi, velholehti, rantaminttu, lehtoarho, rantamatara, viitakastikka, mesiangervo, terttualpi, korpiimarre ja ojakellukka. Sammalistossa on suikerosammalia, keuhkosammalia, lehtoruusukesammalta ja okarahkasammalta.	Luonnontilainen	1
15	Oksala S tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Mustikkatyypin tuoreen kankaan kuvio, jossa lehtomaisen kankaan laikkuja. Puusto koostuu eri-ikäisistä, pääosin vanhoista kuusista, minkä lisäksi on iäkkäitä koivuja. Lahopuuta on muodostunut. Pihlajan ja kuusen taimia on satunnaisesti. Kasvillisuuden valtalaji on mustikka. Lisäksi esiintyy metsäimarre, lillukka, käenkaali ja oravanmarja. Paksu sammalkerros koostuu metsä- ja kerrossammalesta.	Luonnontilainen	2
16	Oksala S ruohomustikkakorpi	Ruohokorvet (VU/EN)	Ruoho-mustikkakorpi (RhK), jossa on paksuhko korpirahkasammalen muodostama turvekerros. Mätäspinnoilla on mustikkaa ja korpikarhunsammalta. Korpikastikka on runsaana ja myös metsäalvejuurta, metsätähteä, oravanmarjaa, kurjenjalkaa ja korpisaraa esiintyy. Kuviolla on lahopuurunkoja, joista osa pitkälle lahonneita. Reunoilla on lehtipuiden taimia ja nuoria kuusia.	Luonnontilainen	2
17	Oksala S lehto	Tuoreet runsasravinteiset lehdot (EN/EN)	Loivaan rinteeseen sijoittuvassa lehdossa on eri-ikäisiä kuusia, haapoja, raitoja ja koivuja. Kenttäkerroksessa on pihlajantaimia vadelma. Käenkaali on valtalaji, mikä lisäksi esiintyy mustakonnanmarjaa, kevättähtimöä, sudenmarjaa,	Luonnontilainen	2

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			metsäalvejuurta ja metsäimarretta. Luontaisesti muodostunutta lahopuuta on paikoin runsaasti. Runsaan lehtikarikkeen alla on suikerosammalia.		
18	Tommoissuo S tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Rinteessä tuoreen kankaan kuvio, jossa eri-ikäistä, pääosin varttunutta ja vanhaa kuusta. Puuston tilarakenne on harvahko ja maasto sammalpeitteistä osin kivikkoista. Lahopuuta on muodostunut eri-ikäisistä rungoista. Lehtipuiden taimia kasvaa harvakseltaan. Valtalajit ovat mustikka, oravanmarja ja käenkaali sekä sammalista kerrossammal.	Luonnontilainen	3
19	Tommoissuo S korpi	Metsäkortekorvet (EN/EN)	Vt9:n myötäisenä sammalpeitteisen ojan kohdalla metsäkortekorpi (MkK). Kuviolla on kuusia ja koivuja sekä vähän mäntyjä. Metsäkorte on runsain kasvilaji ja sammalista korpirahkasammal. Lisäksi esiintyy kurjenjalka, rantamatara, korpikastikka, sekä vähälukuisena suomuurain ja harmaasara. Lahopuuta on muodostunut. Kuvion reunoilla vaihtuu kangaskorven kautta tuoreeksi kankaaksi. Oja ja tie ovat hieman heikentäneet kohteen luonnontilaa.	Vähän heikentynyt	3
20	Tommoissuo S lehtomainen kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat (NT/NT)	Edustava vanhan metsän kuvio, jossa vanhoja kuusia, koivulahopuuta ja kääpiä. Rinteiden välisissä osissa on kangaskorpilaikkuja. Valtalaji mustikan lisäksi on käenkaalia, oravanmarjaa ja yövilkkaa. Kääpälajistoon kuuluvat kelokääpä, taulakääpä ja kantokääpä. Sammalistossa on kynsisammalia, metsäliekosammalta ja lehtoruusukesammalta.	Luonnontilainen	3
21	Tommoissuo tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Kuusivaltainen varttunut havupuuvaltainen kangasmetsä, jossa on alikasvoksena harmaalepän taimia. Kivikkoisella ja kumpareisella alalla on notkoissa mustikka- ja ruohokangaskorpialoja. Mustikka on kuvion valtalaji ja nuokkutalvikkia esiintyy. Mesiangervoa, rönsyleinikkiä ja hiirenporrasta esiintyy ruohoisimmilla aloilla	Vähän heikentynyt	3

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			notkoissa. Tavalliset metsäsammalet ovat yleisiä.		
22	Hieta-aho SW puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU/EN)	Kivikkopohjainen puro, josta peruskartalla erottuu vain yksi uoma. Maastossa todettuna purossa on kaksi rinnakkaista uomaa, jotka sisältyvät molemmat kuviorajaukseen. Kasvillisuus on rehevintä puron länsiosassa, jonne puro laskee ja jossa on pensaikkoa muodostunut harmaalepän ja vaahterantaimia sekä tuomesta ja mustaherukasta. Lajistoon kuuluvat näsiä, kevättähtimö, kevätlinnunsilmä, korpikastikka, lehtokorte ja hiirenporras. Lähellä on jättipalsamin esiintymä. Sammallajistoon kuuluu suikerosammalia, lehväsammalia, myyränsammalta ja palmusammalta.	Luonnontilainen	1
23	Hieta-aho W lehtokorpi	Lehtokorvet (VU/EN)	Rinteisellä kohdalla lehtokorpikuvio, jonka laidoilla on kapealti lehtoa. Kuviolla on runsaasti tuomia ja jonkin nuoria kuusia sekä pihlajia. Lajistoon kuuluvat mustakonnanmarja, metsäkorte, lehtokorte, metsäalvejuuri, sudenmarja, käenkaali ja kyläkellukka.	Vähän heikentynyt	3
24	Hieta-aho noro	Havumetsävyöhykkeen norot (DD/DD)	Rinteessä noro, jota reunustaa hyvin rehevä kasvillisuus. Noro on kaksiosainen, mutta loppukesällä noron uoma oli kuiva lähteen pohjoispuolella sijaitsevalta osalta. Kyseinen kuiva osuus ei ole reunakasvillisuudeltaan yhtä rehevä kuin noron eteläisempi uoma. Rinteessä, jossa norot sijaitsevat on tuomia ja kookkaita kuusia. Noron varren runsaslukuiseen kasvillisuuteen kuuluvat näsiä, mustaherukka, hiirenporras rönsyleinikki, mesiangervo, lehtokorte, suo-orvokki, metsäorvokki, lehtotesma, kielo, käenkaali, sudenmarja, lillukka, metsäkastikka, metsäorvokki ja sormisara. Sammalista esiintyy maksasammalia, kastesammalta ja kerrossammalta.	Vähän heikentynyt	1
25	Hieta-aho W	Lähteiköt (VU/EN)	Laaja kirkasvetinen lähdepinta, jossa on myös avoveden osuutta. Kasvillisuuden valtalaji on purolitukka, jonka lisäksi kasvaa mm. mesiangervoa, korpi-imarretta ja	Vähän heikentynyt	1

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			hiirenporrasta. Sammallajistoon kuuluu isokastesammalta ja suikero- ja lehväsammalia. Lähteikön reunan puut ovat harmaaleppiä ja raidan taimia.		
26	Lylymäki SE tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Osin rinteinen mustikkatyypin kangas, jossa on varttuneita mäntyjä ja isoja vanhoja sammaloituneita kantoja. Kuvion eri osissa puulajisuhteet vaihtelevat. Isojen kuusien ja mäntyjen lisäksi on myös haapoja ja vanhoja koivuja. jossa lehtomaisia laikkuja. Lahopuuta on runsaimmin korpimaisella alalla kuvion keskiosassa. Kasvilajiostoon kuuluvat mustikka, vanamo, lillukka, metsäorvokki, oravanmarja ja kevätpiippo. Seinäsammal on runsain sammalista ja myös kerrossammalta esiintyy.	Vähän heikentynyt	3
27	Lylymäki SE kangaskorpi	Kangaskorvet (EN/CR)	Kangaskorpiala notkossa kivikkoisella alalla. Kuviolla on isoja kuusia ja puuston tiheys vaihtelee kuviolla ollen länsiosassa tiheintä. Vanhoja kantoja on hieman ja taimivaiheen puita ovat lähinnä pihlajat ja kuuset. Länsiosa kuviosta on korpimaisempaa ja rahkasammalet ovat siinä peittävänä. Lajistoon kuuluvat nuokkuhelmikkä, metsäalvejuuri, oravanmarja, käenkaali, mustikka ja suo-orvokki. Sammalistoon kuuluvat korpirahkasammal ja vaalearahkasammal sekä kerros- ja seinäsammal.	Luonnontilainen	3
28	Lylymäki SE tuore kangas	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (NT/VU)	Rinteiseen alueeseen sijoittunut varttunut tuore kangas (MT), jossa on lehtomaisen kankaan laikkuja. Puut ovat eri-ikäisiä pääosin varttuneita vanhoja kuusia. Myös männyt ovat kuviolla iäkkäitä ja niiden osuus puustosta on noin viisi prosenttia. Pihlajantaimia esiintyy yleisesti. Paikoin on myös lahopuuta. Mustikka, käenkaali ja oravanmarja ovat kenttäkerroksen valtalajit ja pohjakerroksessa on peittävästi metsäsammalia.	Luonnontilainen	3
29	Lylymäki SE ruohokorpi	Ruohokorvet (VU/EN)	Painanteessa kostea vähäpuustoinen saniaiskorpiala (RhK). Saniaisten ohella vehka ja korpikastikka ovat runsaina. Pensaskerroksessa on virpapajua ja kuvion	Vähän heikentynyt	3

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			reunoilla kuusia. Kasvilajistoon kuuluvat metsäalvejuuri, hiirenporras, rantamatara, ja pienialaisilla vetisillä välipinnoilla on limaskaa. Pohjakerroksessa on kauttaaltaan paksulti korpirahkasammalta. Myös viitarahkasammalta esiintyy ja reunoilla lisäksi korpikarhunsammalta.		
30	Lylymäki E lehto	Tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU/VU)	Edustava lehtokuvio (OMaT) kivikkoisessa rinteessä. Lehtilahopuuta on osalla kuviota hyvinkin runsaasti ja lehto on säilynyt hyvinkin luonnontilaisena. Tuomea on paikoin hyvin runsaasti sekä paikoin isoja haapoja ja kuusia. Nuoret pihlajat ja harmaalepät kuuluvat taimivaiheen kasvustoon. Käenkaali on valtalaji ja lisäksi runsaana esiintyy kevättähtimö, oravanmarja ja kielo. Lajistoon kuuluu myös metsäimarre, ahomansikka ja metsäkurjenpolvi. Pohjakerroksessa on lehvä- ja suikerosammalia.	Luonnontilainen	3
31	Kosteikko	-	Kivennäismaiden painanteessa on vehkavaltainen soistunut kosteikkoala. Ala on hyvin kostea ja siinä on sammalista paljasta ruoppapintaa. Runsaana esiintyvän vehkan lisäksi lajistoon kuuluvat viitakastikka, terttualpi ja kurjenjalka. Kuviolla on pajuja ja pihlajantaimia ja reunoilla esiintyy okarahkasammalta.	Luonnontilainen	4
32	Valkola NW lähde	Lähteiköt (VU/EN)	Noron varren kosteaa lähdetihkupintaa, jossa puut ovat harvakseltaan sijoittuneita kuusia ja nuoria koivuja. Kasvilajistoon kuuluvat suo-orvokki, metsäkorte, hiirenporras, metsäkurjenpolvi, mesiangervo, metsäkastikka, näsiä, käenkaali ja oravanmarja. Kuviolla on lehvä- ja suikerosammalia sekä isokastesammalta ja palmusammalta.	Vähän heikentynyt	1
33	Valkola NW puro	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU/EN)	Mutkitteleva puro rinteessä lehtomaisella kankaalla. Puro on kivikkoiseen maastoon syvään uurtunut ja säilyttää virtauksensa, vaikka vedenpinta on osan vuodesta matalalla. Puron varren rehevään kasvillisuuteen kuuluvat hiirenporras, suo-orvokki, näsiä, rantamatara, rönsyleinikki, rentukka, luhtalemmikki ja karhunputki.	Luonnontilainen	1

Nro kartalla	Nimi	Luontotyyppi ja uhanalaisuus (koko Suomi/ Etelä-Suomi)	Kuvaus	Luonnontilaisuus	Arvoluokka (LUO PAS-opas)
			Sammalista esiintyy lehväsammalia ja maksasammalia.		
34	Valkola NW	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat (NT/NT)	Lehtomaisen kankaan kuvio, jonka keskiosille sijoittuu puro. Puron varressa on ruohoisuutta. Kuviolla on hyvin isoja kuusia, jotka ovat suhteellisen harvakseltaan sijoittuneita sekä eri puulajien taimia. Vanhoja kantoja erottuu hieman. Lajistoon kuuluvat käenkaali, oravanmarja, näsiä, tähtitalvikki, isotalvikki, metsäkastikka ja lillukka. Sammalistossa on kerros- ja seinäsammal sekä metsäliekosammal.	Vähän heikentynyt	3
35	Kekkerinsuo	Kangaskorvet (EN/CR)	Rahkamättäinen mustikkakangaskorpi, jossa on vanhoja kuusia. Puustossa on vaihteleva tilajakauma ja se on luonnontilainen. Koivuja ja mäntyjä on hieman ja kenttäkerroksessa pihlajan ja koivun taimia sekä mustikkaa 80 % ja puolukkaa 20 % varpukasvillisuudesta. Lahopuuta esiintyy pystyrunkoina ja maapuina sekä taula- ja pakurikääpää löytyy. Pohjakerros on rahkamättäinen ja siinä valtalajina on korpirahkasammal.	Vähän heikentynyt	3
36	Kaijanlammen nevareuna	Luhtanevat (NT/VU)	Kaijanlammessa on saravaltainen luhtanevareuna (LuN). Rantaluhdalla kasvaa valtalajeina kurjenjalka, jokapaikansara ja jouhisara. Lisäksi esiintyy pallosaraa, luhtasaraa, vaiveroa, raatetta ja suohorsmaa. Kiiltopaju reunustaa rantaluhtaa metsän puolella ja avoin nevareuna vaihtuu ennen kangasmetsää paikoin isovarpurämeeksi ja puolukkaturvekankaaksi. Sammalistossa on okarahkasammalta, rämerahkasammalta- ja lehväsammalia.	Luonnontilainen	3

4.2 Huomionarvoinen kasvillisuus ja haitalliset vieraslajit

Selvitysalueelta oli tiedossa huomionarvoisia kasvilajihavaintoja Suomen lajitietokeskuksen aineistoissa. Havainnot koskivat hirvenkelloa, joka on uhanalaisluokitukseltaan vaarantunut (VU). Selvitysalueelta tarkasteltiin maastossa hirvenkellon aiempia havaintopaikkoja selvitysalueelta. Lajia ei kuitenkaan havaittu.

Hirvenkellon mahdollisten esiintymien huomioimiseksi ja aiempien esiintymien hävinneiksi toteamiseksi tulisi ne tarkastella uudestaan tarkemmin ennen mahdollisia tielinjan muutoksiin liittyviä rakennustöitä.

Selvityksessä tehtiin havainto korpisarasta (taulukko 1, kuvio 16). Laji on alueellisesti uhanalainen eteläboreaalisella Järvi-Suomen 2b vyöhykkeellä. Muista alueellisesti tai valtakunnallisesti uhanalaisista tai rauhoitetuista kasvilajeista ei tehty havaintoja selvityksen yhteydessä.

Selvitysalueen keskiosalle sijoittuu luonnonmuistomerkkinä suojeltu kohde (luonnonsuojelulaki 1096/1996). Kyseessä on näkyvälle paikalle sijoittuva vanha mänty.

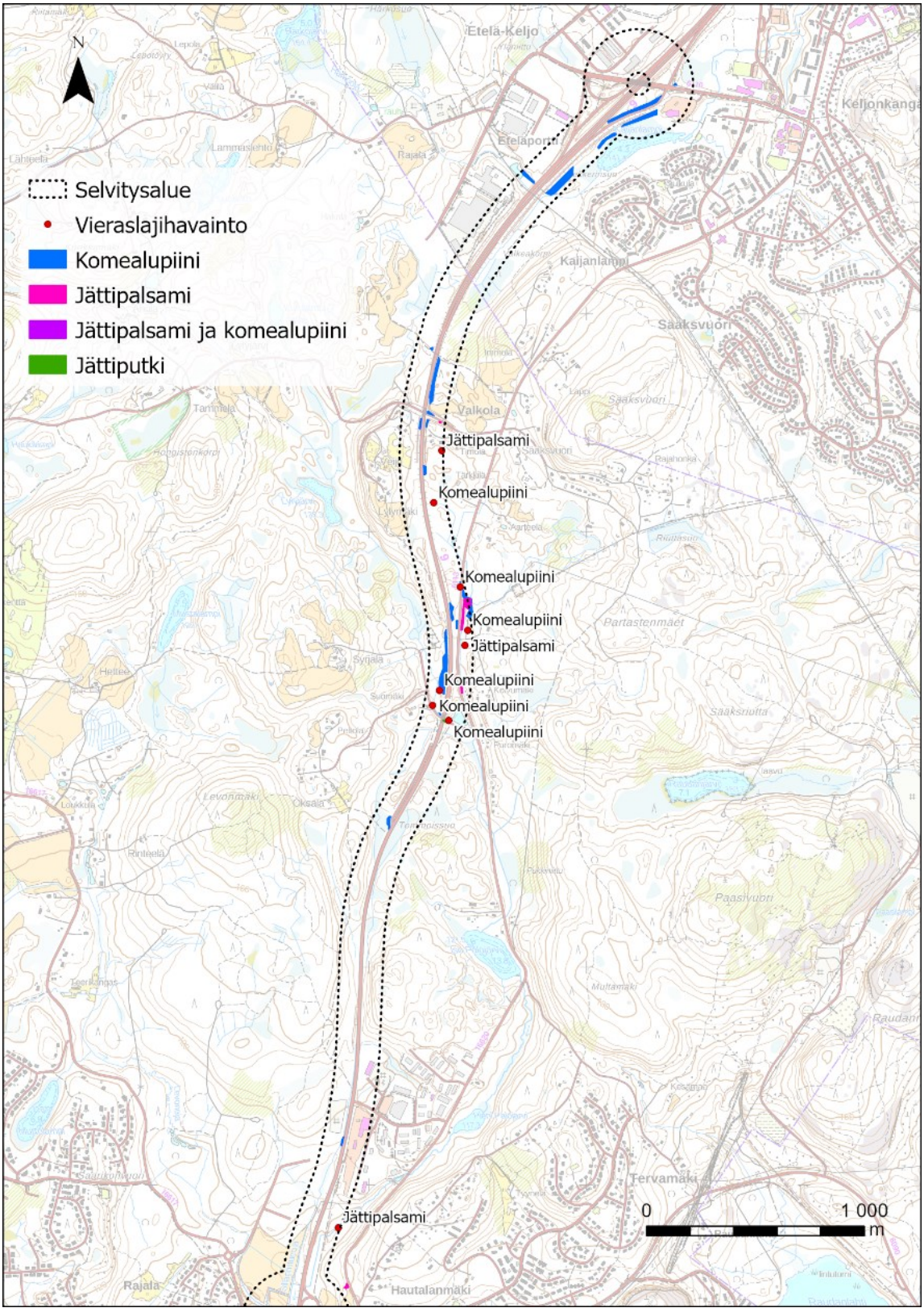
Haitallisista vieraslajeista selvitysalueella esiintyvät jättipalsami, jättiputki, jättitatar, komealupiini, kurtturuusu ja viitapihlaja-angervo (Kuva 11 - Kuva 13).

Komealupiinista havaittiin 37 esiintymää valtatien varrella ja laji on selvitysalueella runsain haitallisista vieraslajeista. Komealupiinin esiintymät keskittyivät enimmäkseen valtatien penkereisiin. Jättipalsamia havaittiin 16 kohdalta. Jättitattarista ja jättiputkesta tehtiin kummastakin yksi havainto. Viitapihlaja-angervoa havaittiin viideltä paikalta. Kurtturuusua havaittiin yhdeltä paikalta, joka koski kevyenliikenteen väylän istutusta.

Jättipalsamin esiintymät sijaitsivat pääosin valtatiestä hieman sivummalla. Osittain jättipalsamin esiintymät uhkaavat ja heikentävät lehtojen ja pienvesiympäristöjen luontoarvoja selvityksessä rajatuilla huomionarvoisilla luontotyyppikohteilla (taulukko 1, kuviot 1, 10 ja 22).

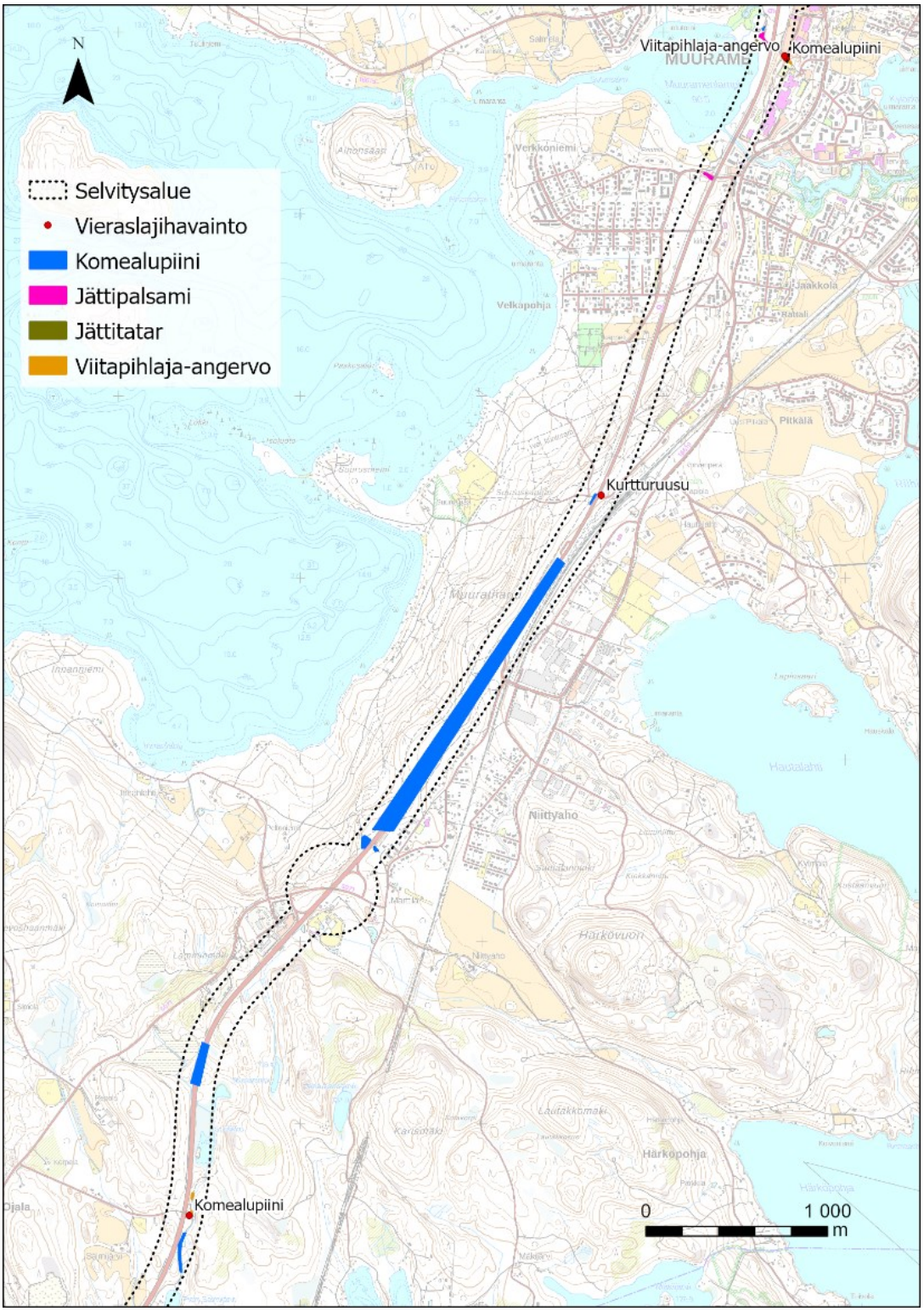


Kuva 10. Jättipalsamin runsas esiintymä Vanhan nelostien ja Ysitien liittymän lähellä (vasen kuva). Komealupiini esiintyy runsaana selvitysalueen pohjoisosassa Keljonkankaan eritasoliittymän läheisyydessä (oikea kuva).

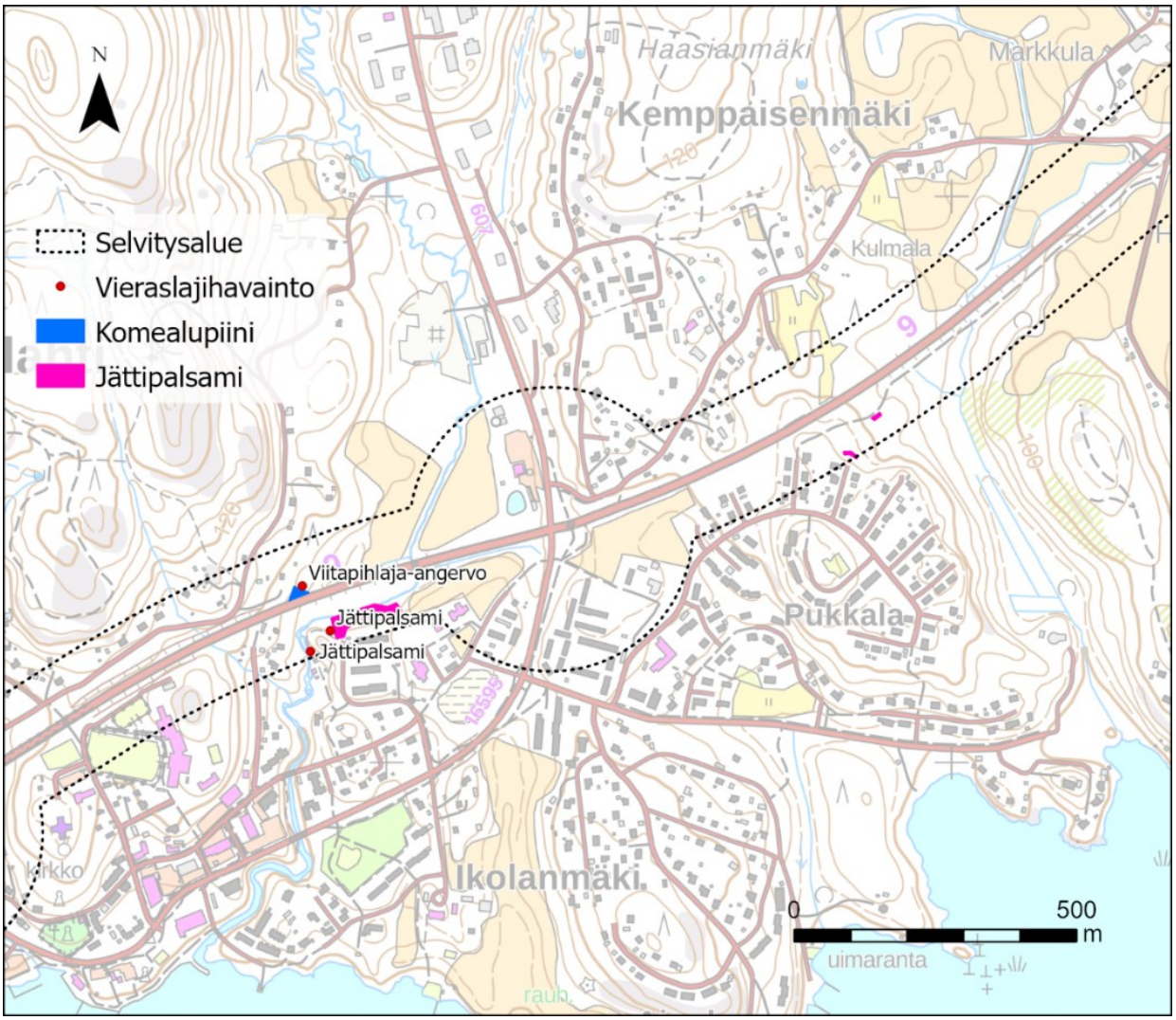


Kuva 11. Vieraslajihavainnot selvitysalueella, pohjoisosa.

28.11.2025



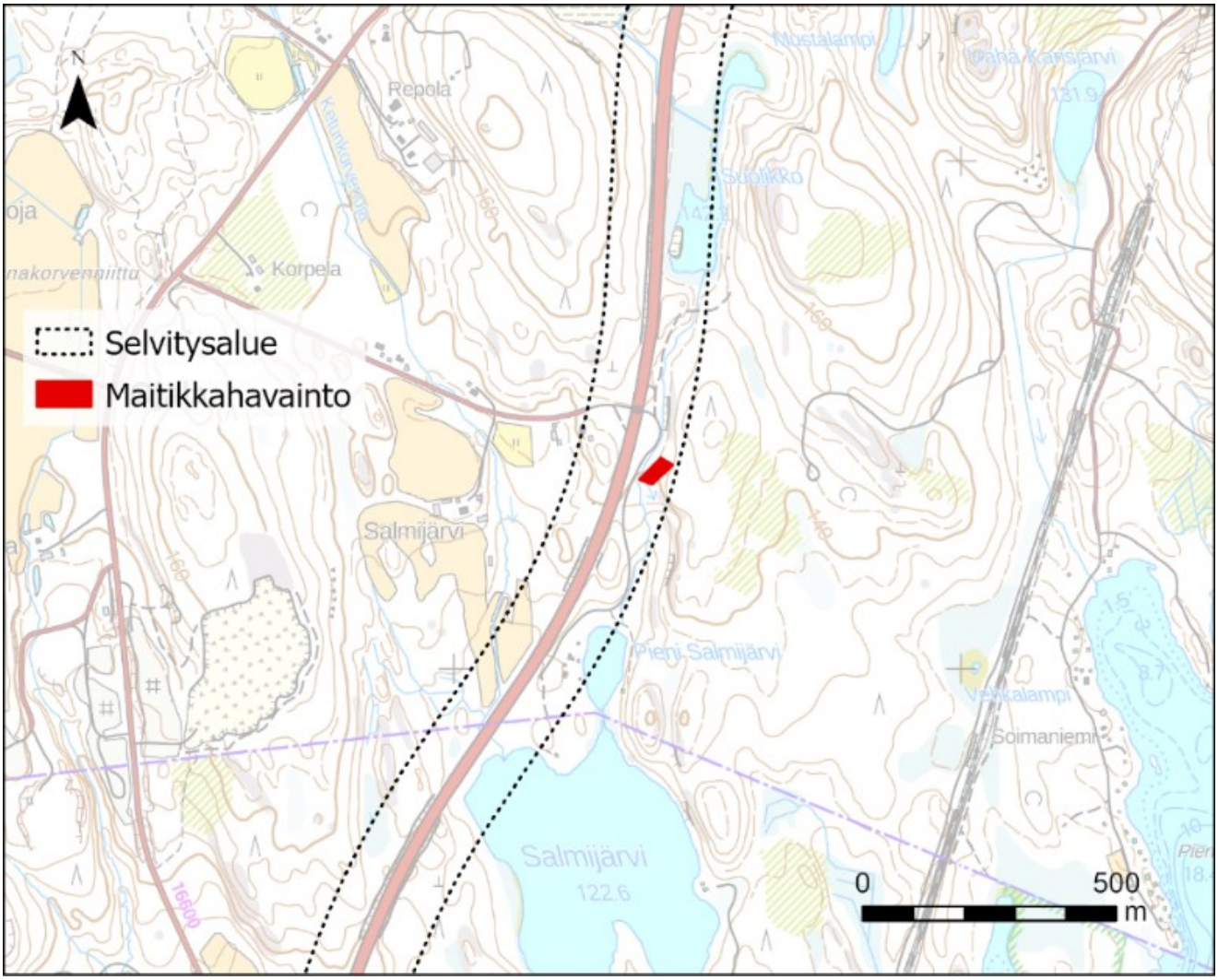
Kuva 12. Vieraslajihavainnot selvitysalueella, keskiosa.



Kuva 13. Vieraslajihavainnot selvitysalueella, eteläosa.

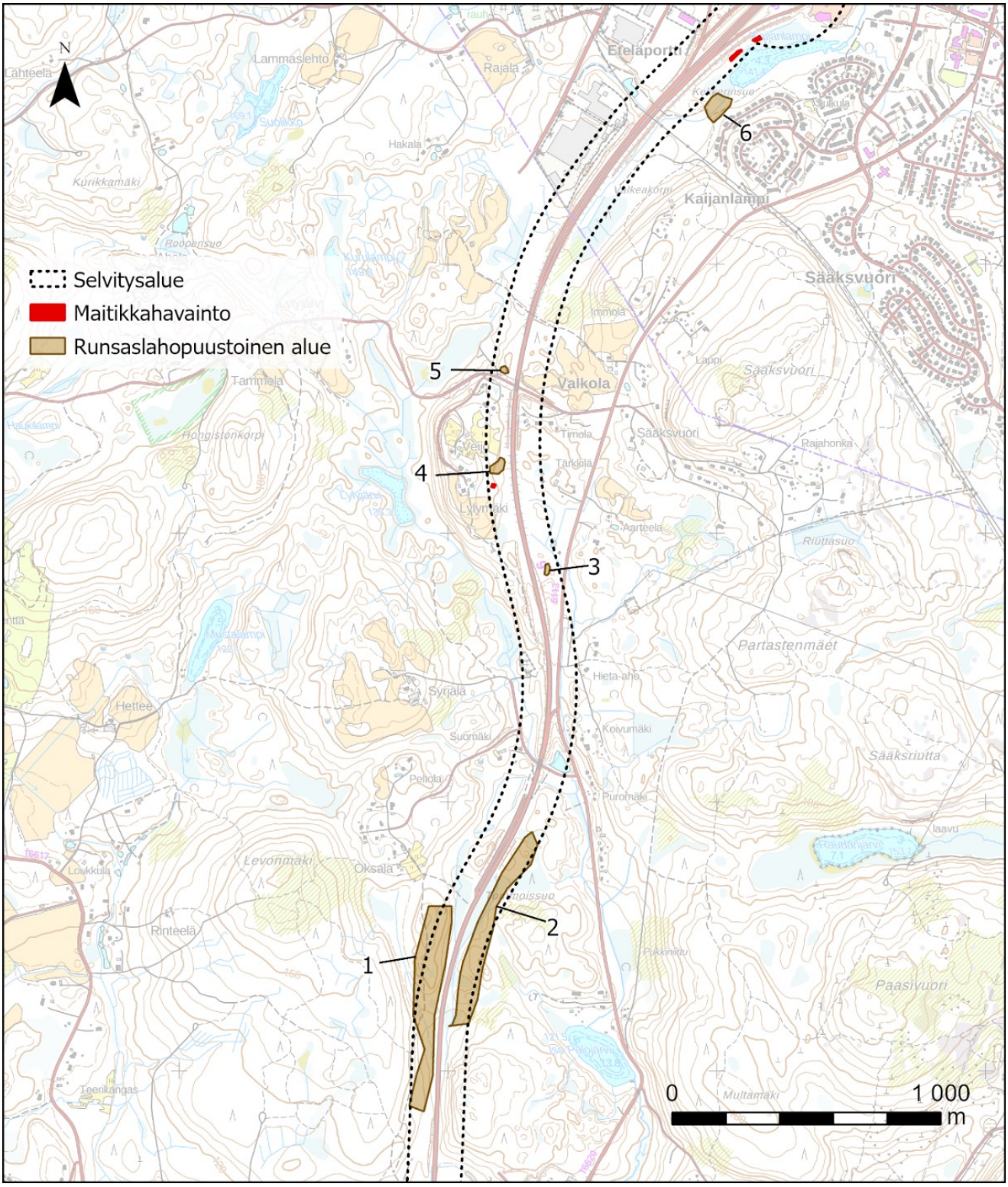
4.3 Kangasmaitikkahavainnot ja runsaslahopuustoiset alueet

Vt 9 Korpilahti-Keljonkangas selvitysalueelta havaittiin neljä laajahkoa kangasmaitikan esiintymää. Näiden lisäksi Muuratharjun koko alueen laajuudella oli runsaasti kangasmaitikkaa. Harjualueen laajuuden ja kangasmaitikan esiintyvyyden hieman vaihdellen paikallisesti, Muuratharjulta ei tehty erikseen esiintymärajausta. Muuratharju on selvitysalueen ehdottomasti runsain alue lajin esiintymisen suhteen.



Kuva 14. Kangasmaitikkahavainto selvitysalueen keskiosilla.

Runsaslahopuustoisia uhanalaisille ja direktiivisammalille sammalille potentiaalia kohteita todettiin maastossa kuusi. Kaikki selvityksessä maastossa havaitut kartalle rajatut runsaslahopuustoiset alueet sijoittuivat selvitysalueen pohjoisosaan.



Kuva 15. Kangasmaitikkahavainnot ja runsaslahopuustoiset alueet selvitysalueen pohjoisosassa.

4.4. Muuratharjun Natura-alueen kuluneisuus ja edustavuus

Muuratharjun alueelle sijoittuu Naturan 2000-alue nimeltä Muuratharju – Innanlahden lehto (FI0900023). Kyseiseltä Natura-alueelta arvioitiin harjualueen kuluneisuutta ja edustavuutta Vt 9 tiehankkeen vaikutusalueelta.

Harjun kuluneisuus ilmenee metsänkäsittelyn myötä, esimerkiksi kantoja erottuu maastossa satunnaisesti. Metsä on tasaikäistä talousmetsää. Alueella on aktiivista virkistyskäyttöä, joka on ohjautunut alueella risteileville poluille. Polut ovat käytössä kuluneita. Suurin osa aktiivisesti käytössä olevista poluista erottuu peruskartalla. Polkujen ulkopuolella retkeilystä aiheutunut kuluneisuusaste vaihtelee mutta pääosin sitä on vähän. Osa ulkoilureiteistä on leveitä.

Metsätaloustoimet ovat vaikuttaneet retkeilyä enemmän alueen luonnonarvon heikentymiseen. Muuratharjun metsät eivät ole luonnontilaisia selvitysalueen osalta, vaan tasaikäistä kuivaa ja kuivahkoa mäntykangasta. Aluskasvillisuuden merkittävää kulumista ei esiinny kuin poluilla ja joillakin kohdilla, jossa on toteutettu maankäytön toimia, kuten tekopohjavesitutkimuksia, joita oli meneillään ja konetyötä ja putkien johtamista tehtiin niihin liittyen.

Maaston kuluneisuus ei heikennä Muuratharju – Innanlehdon Natura-perusteena olevien kasvilajien esiintymiä selvitysalueella. Huomionarvoisten kasvilajien esiintymät Muuratharjulla sijaitsevat Vt9 hankkeen vaikutusalueen ulkopuolella lännessä. Naura-alueen edustavuus arvioitiin edellä kuvatun mukaisesti 3 luokkaan tässä selvityksessä koskien selvitysalueeksi rajattua osaa.



Kuva 16. Muuratharjun tasaikäistä talousmetsää selvitysalueen eteläosasta (vasen kuva) ja keskiosasta (oikea kuva.

5 Yhteenveto

Selvitysalueelta rajattiin yhteensä 36 huomionarvoista luontotyyppikuviota, joista suurin osa oli metsäluontotyyppejä. Putkilokasvilajeja kirjattiin selvityksessä kaikkiaan 200.

Rajatuista luontotyyppikohteista yksikään ei ollut luonnonsuojelulain suojelema luontotyyppi.

Vesilain 2 luvun 11 § mukaisia noroja havaittiin kaksi, Vesilain 3 luvun 2 § tarkoittamia puroja havaittiin neljä. Näitä neljää puroa koskee vesitaloushankkeiden yleinen luvanvaraisuus, mikäli vesitaloushanke vaarantaa puron uoman luonnontilan säilymisen.

Luontotyypeistä yhdeksän arvotettiin LUOPAS-oppaan mukaisella arvottamisella luokkaan 1. Nämä koskivat kaikki pienvesiä. Arvoluokkaan 2 arvotettiin seitsemän kohdetta. Arvoluokkaan 3 arvotettiin 20 kohdetta ja arvoluokkaan 4 vain yksi kohde. Muutoin selvitysalueen luontotyypit edustavat ns. tavanomaista luontoa.

Suomen lajitietokeskuksen aineistoissa oli selvitysalueelta huomionarvoisia kasvilajihavaintoja. Nämä koskivat hirvenkelloa (VU), josta ei kuitenkaan tehty havaintoja tässä selvityksessä. Maastossa tehtiin havaintoja yhdestä huomionarvoisesta lajista, korpisarasta selvitysalueen pohjoisosasta.

Haitallisia vieraslajeja havaittiin viittä eri lajia, joista komealupiinia oli eniten. Aluetta muuttavissa maankäyttötoimissa tulee huomioida vieraslajien leviämisen estäminen vieraslajiasetuksen (VNA 704/2019) mukaisesti.

Kangasmaitikkahavaintojen osalta ei suositella kasvupaikkojen erityistä huomioimista, säästämistä sillä laji on tavallinen ja kangasmetsien tyyppilajeja. Muuratharjulle ja sen läheisyyteen, jossa lajia on laajalla alueella, voidaan suositella kirjoverkkoperhosen inventointeja soveltuville paikoille lajin ekologia huomioiden.

Runsaslahopuustoisia alueita rajattiin viisi. Nämä eivät rajaudu nykyiseen tiealueeseen, vaan ovat hieman etäämpänä tiestä.

6 Lähteet

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. http://hdl.handle.net/10138/570264

Suomen Lajitietokeskus 2025: Putkilokasvihavaintoja selvitysalueelta 20.5.2025 (www.laji.fi).

Suomen metsäkeskus 2025: Erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Haettu 28.11.2025 (www.metsäkeskus.fi).

Suomen ympäristökeskus 2021: Natura 2000-luontotyyppien inventointiohje.

Suomen ympäristökeskus 2025: Pohjavesialueiden ja Natura 2000 -alueiden avoimet paikkatietoaineistot. Syken metatietopalvelu CC BY 4.0. Viitattu 23.11.2025 (https://ckan.ymparisto.fi/).

Tolonen, J., Leka, J., Yli-Heikkilä, K., Hämäläinen, L. ja Halonen, L. 2019: Pienvesiopas. Pienvesien tunnistaminen ja lainsäädäntö. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 36/2019.

VNA 704/2019: Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019.