

Honkahuhdan tuuli- ja
aurinkovoimahanke, Perho
Voimajohdon kasvillisuus- ja
luontotyyppiselvitys 2023

Perhon Tuuli Oy



Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	30.11.2023	Luonnos	Suvi Hakulinen	Suvi Hakulinen
2	30.11.2023	Valmis	Suvi Hakulinen	Suvi Hakulinen

Projekti: Perho_Honkahuhta_YVA_oyk
Työnumero: 25007314
Asiakas: Perhon Tuuli Oy
Versio: 2
Päiväys: 30.11.2023
Tekijä: Pinja Mäkinen ja Pauliina Teerikorpi

Sisältö

1.	JOHDANTO	6
2.	AINEISTOT JA MENETELMÄT	9
2.1	Aineistot	9
2.2	Menetelmät	9
2.3	Vesilain tulkinnasta	10
3.	TULOKSET	11
3.1	Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus	11
3.2	Kasvilajisto	19
3.3	Luontotyypit	20
4.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	32
4.1	Tehdyt selvitykset	32
4.2	Alueen luonnon yleispiirteet	32
4.3	Tulokset	33
4.4	Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa	33
5.	LÄHTEET	34

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho

Voimajohton kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007453

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Luonnonvarakeskus

Geologian tutkimuskeskus

SYKE, ja ELY-keskukset

Suomen Lajitietokeskus

Valokuvat:

Sweco Finland Oy, 2023

Sweco | Honkahuhan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho

Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007453

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2

YHTEYSTIEDOT

Luontoselvityskonsultti
Sweco Finland Oy



Yhteyshenkilöt:

Johtava asiantuntija (biologi FM), Pinja Mäkinen

Lemminkäisenkatu 34

20520 TURKU

Puh. 050 356 7563

pinja.makinen@sweco.fi

Luontoasiantuntija (biologi FT), Pauliina Teerikorpi

Lemminkäisenkatu 34

20520 TURKU

Puh. 040 153 2149

pauliina.teerikorpi@sweco.fi

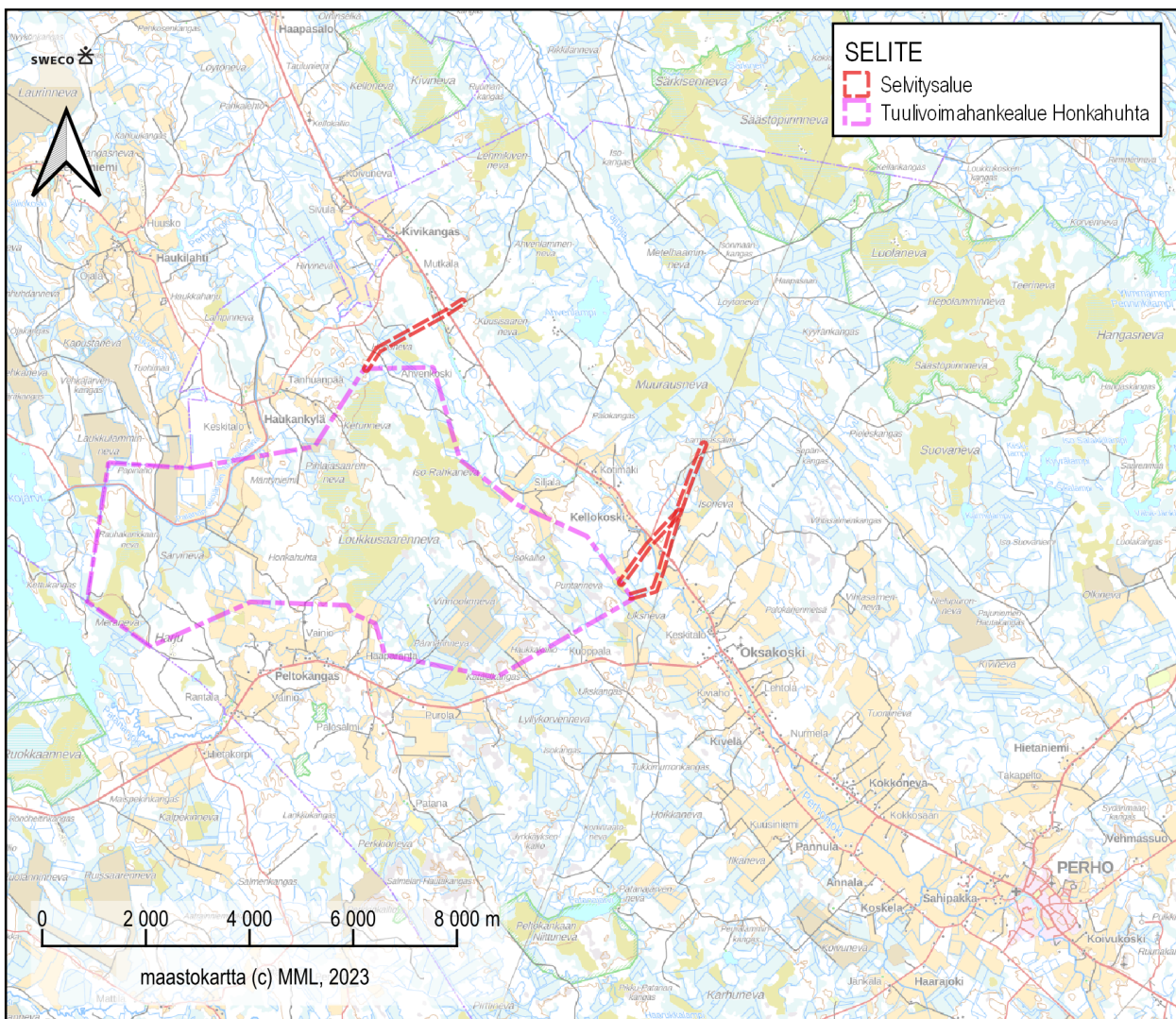
Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon
kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

1. JOHDANTO

Perhon Tuuli Oy suunnittelee tuuli- ja aurinkovoimahanketta Keski-Pohjanmaalle, Perhon kunnan Honkahuhdan alueelle. Hanketta kehittävä yhtiö on Pohjan Voiman ja Ilmatar Energy Oy:n yhteisyritys. Hankealueen pinta-ala on yhteensä noin 3 400 ha ja alueelle suunnitellaan enintään 12 tuulivoimalaa. Osana hanketta selvitetään mahdollisuuksia rakentaa aurinkovoima-alueita hankealueen sisällä. Aurinkovoiman tuotantoalueet sijoittuisivat lähtökohtaisesti käytöstä poistuville turvetuotantoalueille ja pelloille.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus, yleiskuva.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

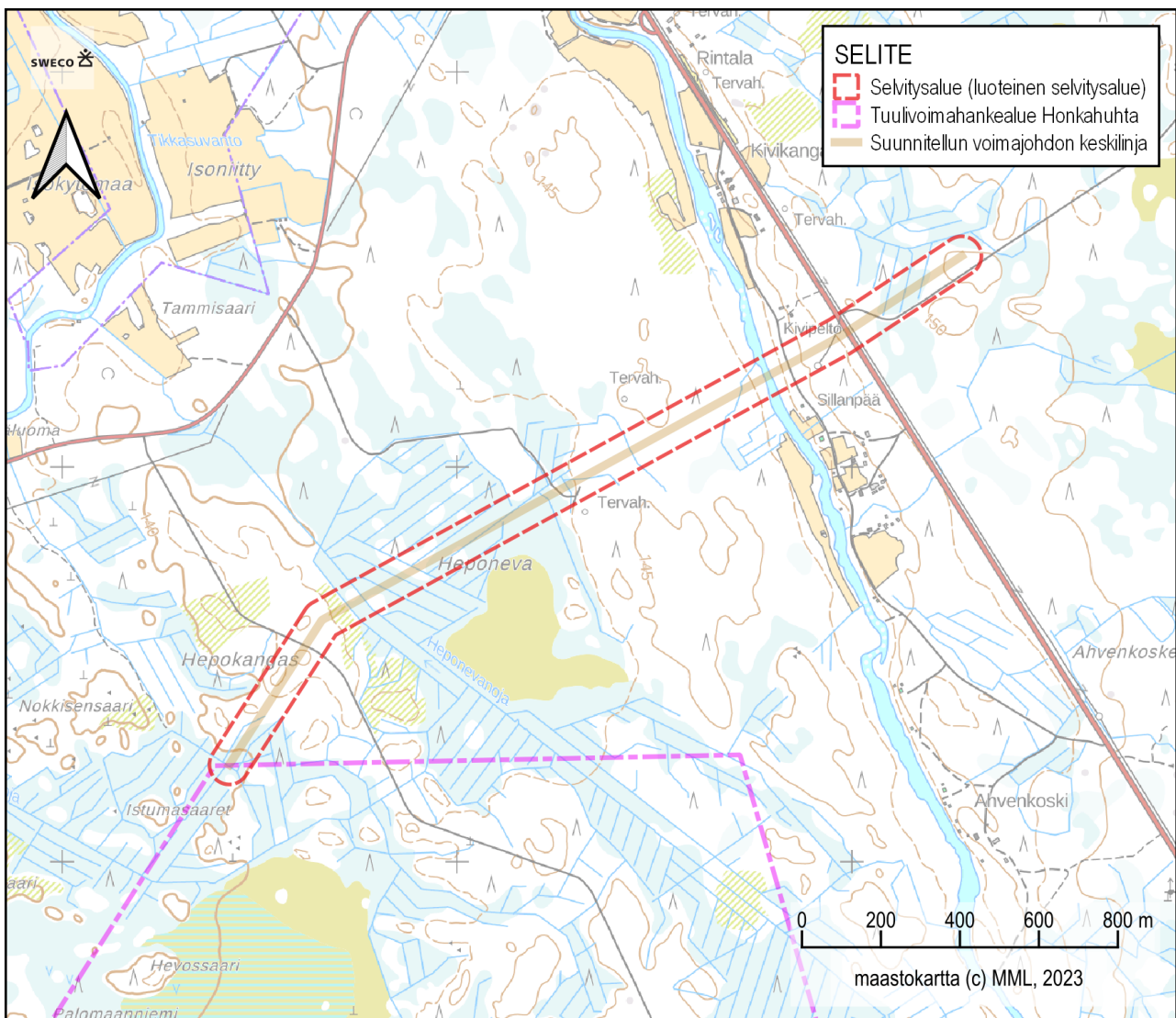
Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2

Tämä kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys on tehty hankkeen ulkoisen sähkönsiirron linjausvaihtoehdoille SVE3, SVE4 ja SVE5, SVE3 eli luoteisin selvitetty reitti kulkee hankealueen pohjoisreunasta koilliseen. Hankealueen itäreunasta koilliseen kulkeva kaksihaarainen reitti on yhtä aikaa reittivaihtoehto SVE4 ja SVE5. Reitit SVE 4 ja SVE 5 eroavat vain hankealueen sisällä eli alueella, joka ei sisällynyt tähän ulkoisen sähkönsiirron kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykseen. Edellisessä kuvassa on esitetty selvitysalueiden rajaukset yleiskartalla (Kuva 1). Selvitysalue oli 50 metriä voimajohdon keskilinjaa molemmin puolin. Yhteensä selvitysalueen leveys oli siis 100 metriä. Selvittävien voimajohtoreittien yhteispituus oli 7,5 kilometriä. Selvitysalueen pinta-ala on noin 73 hehtaaria.

Seuraavissa kuvissa (Kuva 2) on esitetty selvitysalueet lähikartoilla.



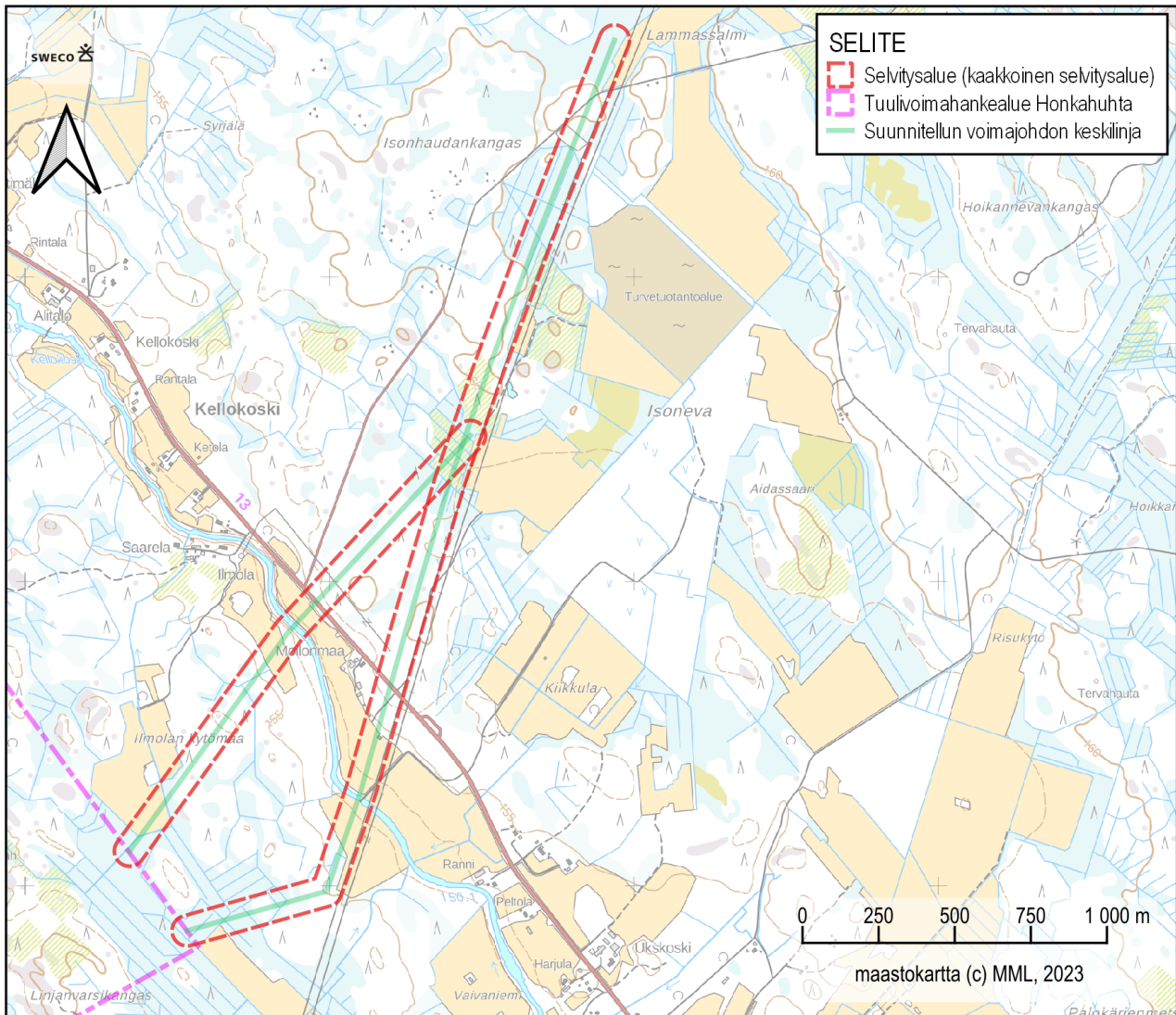
Kuva 2. Luoteisen selvitysalueen sijainti lähikartalla.

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2



Kuva 3. Kaakkoisten selvitysalueiden sijainti lähikartalla.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen maastotyöt tehtiin 6.–7.7.2023. Luontoselvitysraportti sisältää luontoarvojen huomioimiseksi oleelliset suositukset maankäyttöön.

Maastotöiden ja lähtötietojen perusteella pyrittiin tunnistamaan selvitysalueen huomionarvoiset kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet. Erityisesti kiinnitettiin huomiota seuraaviin seikkoihin:

- luonnonsuojelulain 64 §:n ja 65 §:n mukaiset luontotyytit
- vesilain 2. luvun 11 §:n vesiluontotyytit sekä luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset purot (VL 3. luvun 2 §)
- uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaiset tai niiden kaltaiset kohteet

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2

- uhanalaisten ja silmälläpidettävien, rauhoitettujen ja direktiivilajien, erityisesti suojeltujen lajien sekä Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät

Luontoselvityksen maastotöiden tekijänä oli biologi (FT) Pauliina Teerikorpi ja raportoina biologi (FM) Pinja Mäkinen sekä biologi (FT) Pauliina Teerikorpi. Selvityksen tarkastajana oli biologi (FM) Suvi Hakulinen, kaikki Sweco Finland Oy:stä.

2. AINEISTOT JA MENETELMÄT

2.1 Aineistot

Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin Laji.fi:stä (Suomen Lajitietokeskus 2023) 24.11.2023 tilattuja putkilokasvi-, sammal- ja jäkälälajien tunnettujen esiintymispaikkojen tietoja. Tiedot tilattiin yhden kilometrin säteeltä selvitysalueista ajanjaksolta 1.1.1990-24.11.2023. Aineisto sisälsi myös karkeistetut ja salatut tiedot. Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin lisäksi mm. perus-, puusto- ja maanpeitekarttoja, ilmakuvia, luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueiden, soidensuojelun täydennysohjelmaehdotusalueiden, Natura-alueiden ja valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja luokiteltujen pohjavesialueiden paikkatietorajauksia, Keski-Pohjanmaan maakuntakaavojen luontoa koskevia merkintöjä, Metsähallitukselta tilattuja perinnebiotooppirajauksia (Metsähallitus 2023a) sekä selvitysalueelta ja sen lähistöltä laadittuja aiempia luontoselvityksiä (Vesamäki, J. & Ahlman, S. 2022, Tikkanen & Jokela, 2005). Mahdollista huomionarvoista kasvillisuutta ja luontotyyppisiä selvitettiin myös metsälakikohteiden rajausten latauspalvelusta (Metsäkeskus 2023) sekä Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta (LUKE 2023). Käytetyt lähteet on mainittu lähdeluettelossa.

2.2 Menetelmät

Maastotöiden ja lähtötietojen perusteella arvioitiin mahdollisten arvokkaiden luontokohteiden sijainti selvitysalueella sekä mahdollisten lisäselvitysten tarve. Arvokkaiden kohteiden rajauspäätökset tehtiin asiantuntija-arviona.

Luontotyyppiselvityksessä pyrittiin rajaamaan suojellut luontotyypit (luonnonsuojelulain 64 § ja 65 §, vesilain 2. luvun 11 § ja vesilain 3. luvun 2 § n luonnontilaiset purot), uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kohteet sekä edustavat perinnebiotooppikohteet. Putkilokasvien osalta pyrittiin selvittämään luontodirektiivin liitteiden IV(b) ja II lajien, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten lajien sekä rauhoitettujen ja erityisesti suojeltujen lajien sekä Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät.

Luontoselvityksen kohteet luokiteltiin eri arvoluokkiin soveltaen oppaan Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (Mäkelä & Salo, 2021 (luku 7, taulukko 7.1)) ohjeistusta:

- luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet
- luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Raportissa esitetään kasvillisuudeltaan ja luontotyypiltään huomionarvoiset kohteet karttarajauksin (Kuva 13, Kuva 14 ja Kuva 15) ja tekstikuvauksin sekä yleiskuvaus selvitysalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä. Vieraskasvilajien kasvupaikat esitetään kartoilla (Kuva 14 ja Kuva 15).

Sweco | Honkahuhan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

2.3 Vesilain tulkinnasta

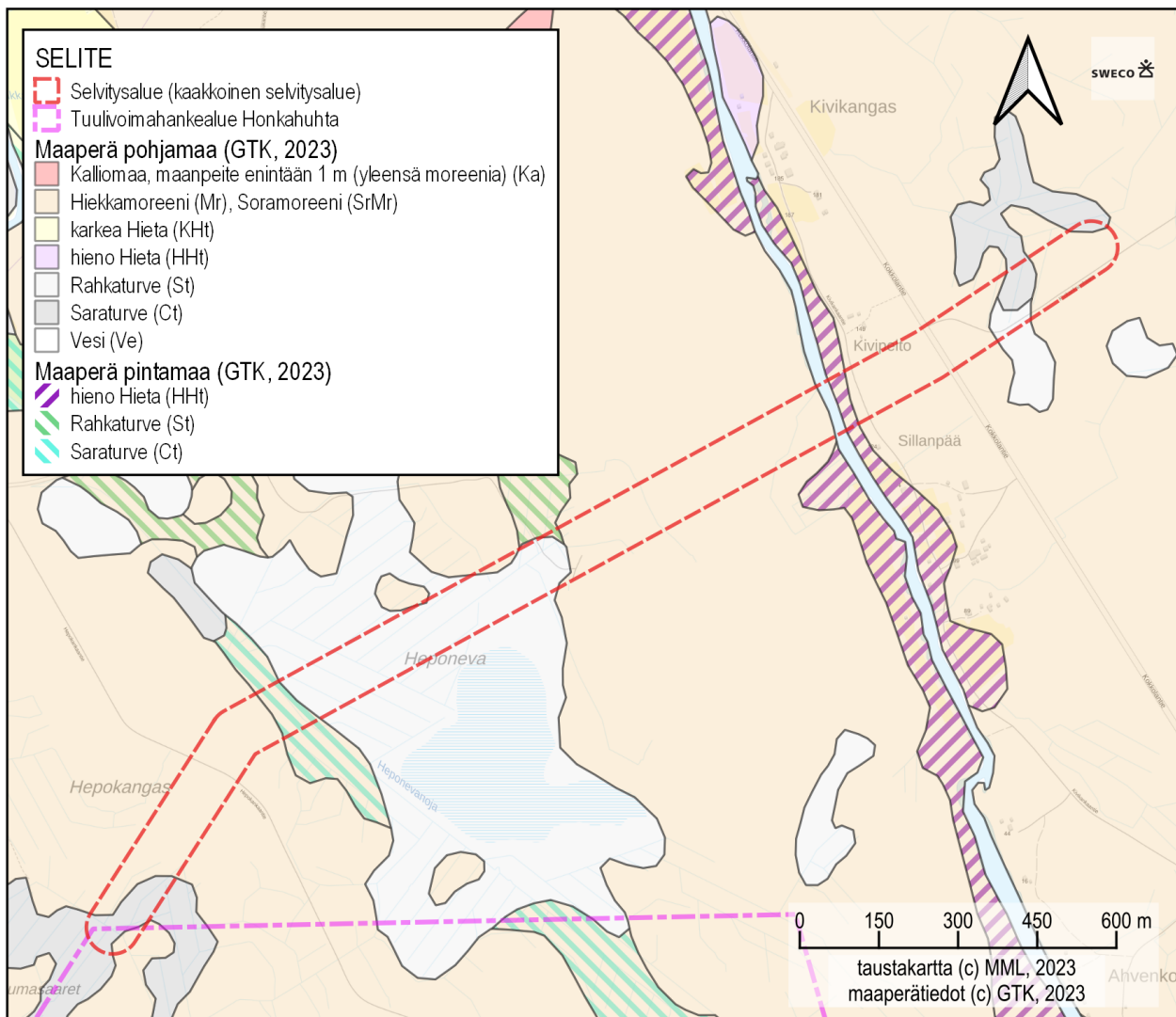
Vesilain (27.5.2011/587) 2. luvun 11 §:n mukaan Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai lähteen taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

Vesilain tausta-aineisto (Hallituksen esitystä Eduskunnalle vesilain uudistamiseksi, HE 277/2009 vp) määrittelee vesilain 2. luvun 11 §:n tulkintaa seuraavasti. ”Ensisijaisesti kysymys on luontotyypeistä, joiden olennaiset ominaispiirteet eivät ole muuttuneet muokkauksen seurauksena. Käsitettä ei kuitenkaan ole tulkittava ahtaasti niin, että se kattaisi vain täysin ihmistoiminnan vaikutuksen ulkopuolelle jääneet kohteet. Ensinnäkin vähäiset **olennaisiin ominaispiirteisiin vaikuttamattomat muutokset ovat mahdollisia ilman, että luonnontilaa pidetään palautumattomana.** Toisaalta luonnontila on saattanut palautua muutosten jälkeen pitkäaikaisen luonnollisen kehityksen tai ennallistamistoimenpiteiden seurauksena. Säännös ei sen sijaan koske tilanteita, joissa luontotyyppille olennaiset ominaispiirteet on pysyvästi menetetty. **Luonnontilaisuuden käsite vesilaissa vastaisi pitkälti sitä, mitä metsälain 10 §:ssä tarkoitetaan luonnontilan kaltaisella tilalla.** Metsäasetuksen (1200/1996) 8 §:n mukaan elinympäristöä nimittäin pidetään luonnontilaisen kaltaisena, jos sen biologisen monimuotoisuuden kannalta olennaiset ominaispiirteet ovat säilyneet aikaisemmasta ihmisen toiminnasta huolimatta tai elinympäristöä on käsitelty metsälain nojalla annettujen määräysten mukaisesti. Näkökulma on vesilaissa kuitenkin osittain toinen, sillä esimerkiksi metsälain mukaisia pienvesien lähiympäristöjä voidaan pitää luonnontilaisen kaltaisena, vaikka itse uoma ei vesilain tarkoittamalla tavalla olisikaan luonnontilainen veden laadun huonontumisen tai virtaussuhteiden muuttumisen vuoksi. **Säännöksen taustalla on nykyisen vesilain muuttamiskielto, mikä on otettava huomioon säännöksen tulkinnassa. Säännös esimerkiksi rajoittuu itse uomaan, eikä se koske laajemmin uoman lähiympäristön käyttöä, jota säännellään muun muassa metsälaissa. Säännös myös viittaa fyysiseen muuttamiseen, eikä se koske pilaamisesta aiheutuvaa veden laadullista muuttamista.**”

3. TULOKSET

3.1 Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa keskiborealiselle vyöhykkeelle ja siellä alueelle Pohjanmaa (3a). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa selvitysalue kuuluu Pohjanmaan aapasoiden vyöhykkeelle ja alajaossa Suomenselän ja Pohjois-Karjalan aapasoiden vyöhykkeelle. Seuraavissa kartoissa (Kuva 4 ja Kuva 5) on esitetty Geologian tutkimuskeskuksen avoimen paikkatietorajapinnan (GTK 2023) tiedot selvitysalueen maaperästä. Luoteisen selvitysalueen yleisimmät maalajit ovat hiekkamoreeni sekä rahka- ja saraturve. Kaakkoisen selvitysalueen yleisimmät maalajit ovat kalliomaa, hiekkamoreeni ja saraturve.



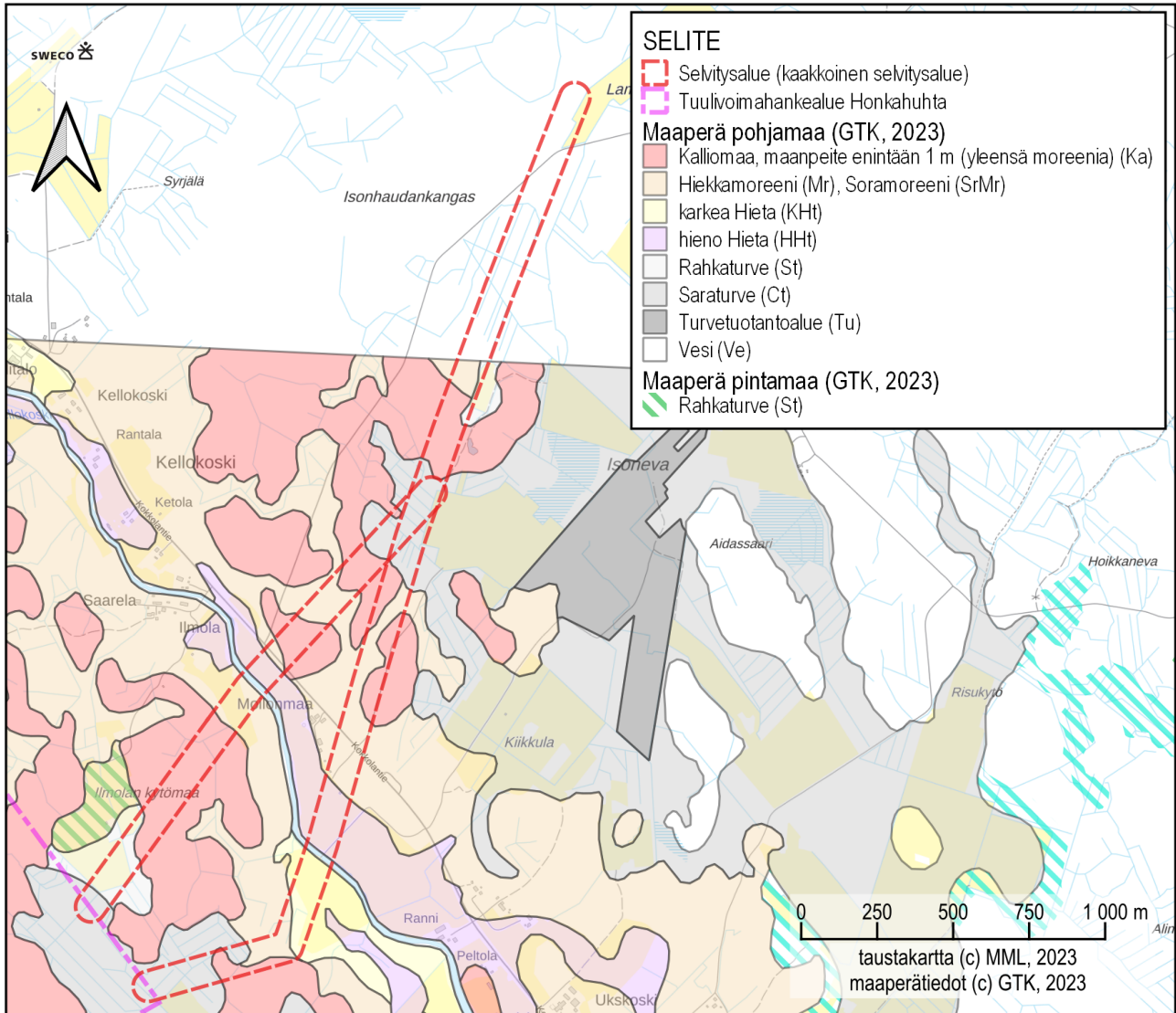
Kuva 4. Luoteisen selvitysalueen maaperä (GTK, 2023).

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2



Kuva 5. Kaakkoisen selvitysalueen maaperä (GTK, 2023).

Selvitysalueet ovat suurelta osin metsäisiä. Molemmat selvitysalueet ylittävät Perhonjoen ja sen pohjoispuolella sijaitsevan Kokkolantien. Kokkolantien ympäristössä on peltoaukeita ja asutusta. Asuinrakennuksia ei selvitysalueilla ole, mutta kaakkoisen selvitysalueen itäisellä haaralla pellon laidassa on pari latoa. Peltoa on hiukan siellä täällä muuallakin kaakkoisella selvitysalueella.

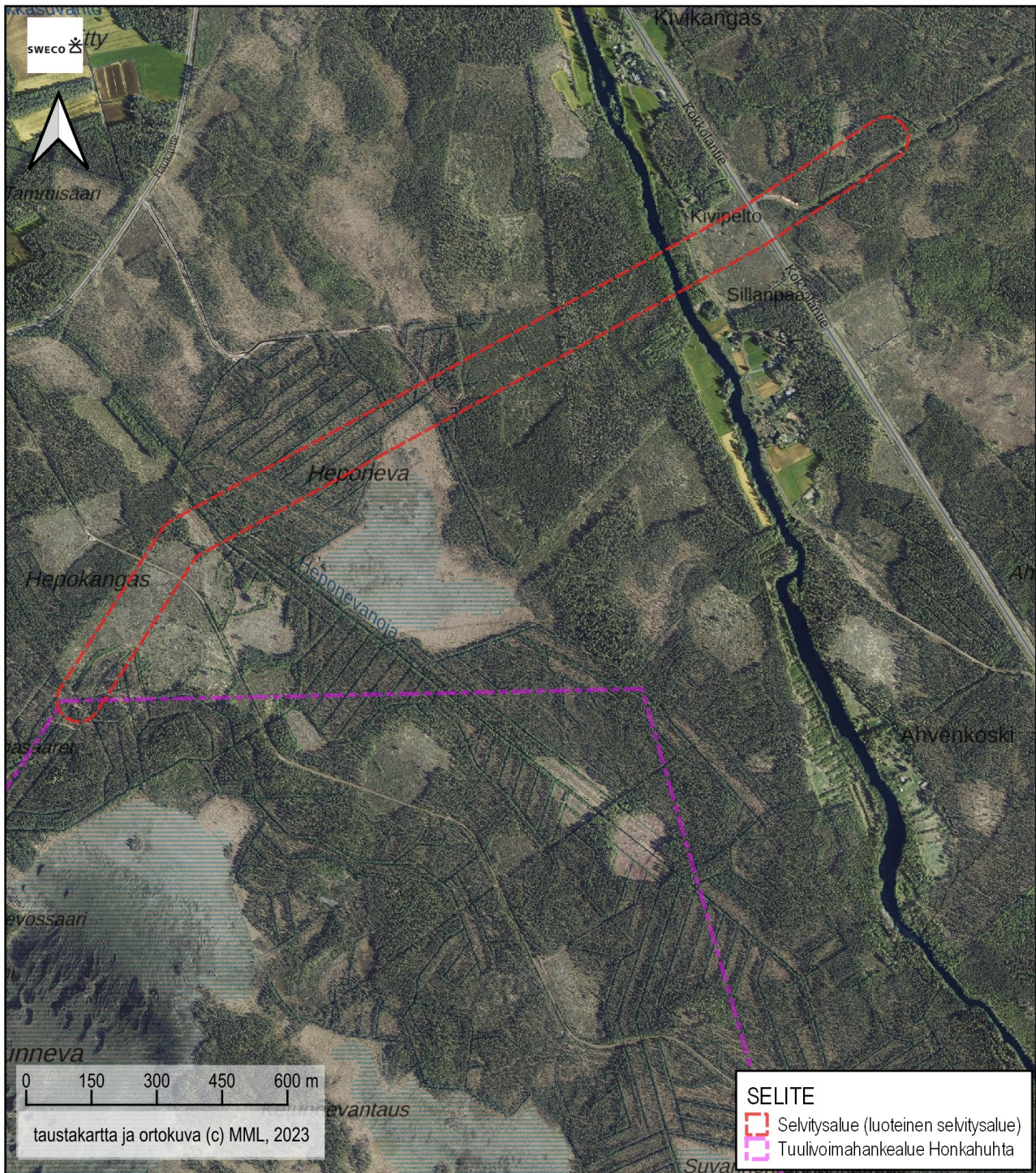
Selvitysalueiden läpi kulkee useita maastokartassakin näkyviä uomia, jotka ovat pääosin kaivettuja tai suoristettuja ojia. Suuri osa näistä ojista on ojitetuilla soilla. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueilla ei luontoselvityksen perusteella ole noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja eikä luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia puroja. Selvitysalueiden läpi virtaa Perhonjoki. Selvitysalueiden suot ovat pääosin ojitetuja. Luontoselvityksen perusteella selvitysalueilla on neljä ojittamatonta, uhanalaista suoluontotyyppiä edustavaa kohdetta, joista kolme on tupasvillärämeitä ja yksi minerotrofinen lyhytkorsineva. Selvitysalueilla ei ole järviä tai lampia.

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Seuraavissa kuvissa (Kuva 6 ja Kuva 7) on esitetty selvitysalueet ortoilmakuvassa.

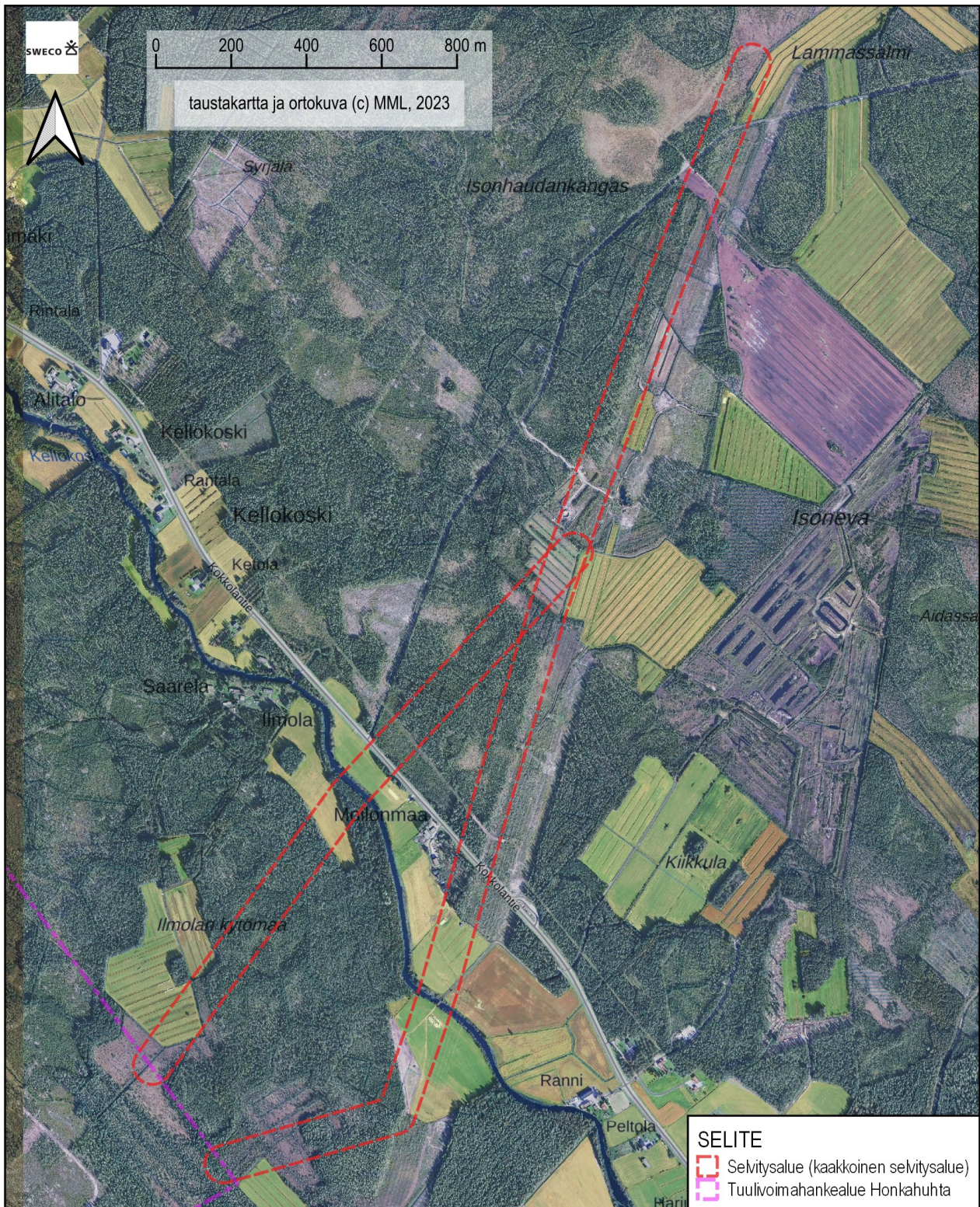


Kuva 6. Luoteisen selvitysalueen ortokuva.

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2



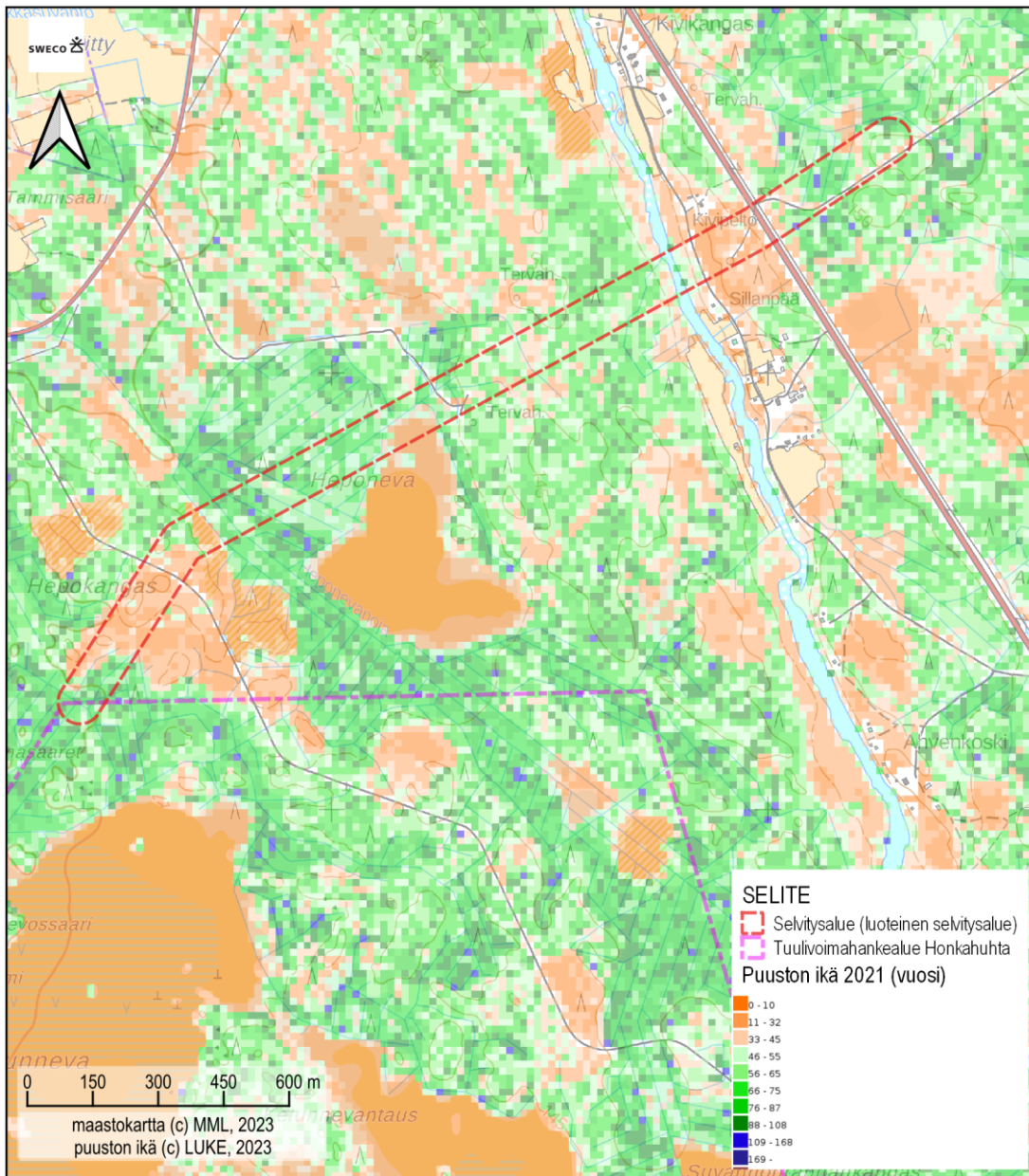
Kuva 7. Kaakkoisen selvitysalueen ortokuva.

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Seuraavissa kuvissa (Kuva 8 ja Kuva 9) on selvitysalueiden puustonikäkartat. Kartat kuvaavat vuoden 2021 tilannetta. Varttuneita metsiä on luoteisen selvitysalueen keskivaiheilla ja aivan päissä. Kaakkoisella selvitysalueella varttuneita metsiä on muutamain paikoin selvitysalueen haarojen lounaisosassa ja selvitysalueen keskivaiheilla. Vanhoja, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä selvitysalueilla ei ole. Selvitysalueilla on runsaasti taimikoita, nuoria metsiä ja avohakkuita. Alueen metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa monin paikoin myös kuusta sekä lehtipuustoa, etenkin koivua, mutta myös mm. haapaa, pihlajaa, raitaa ja harmaaleppää. Alueen metsissä on niukasti lahoppuuta.

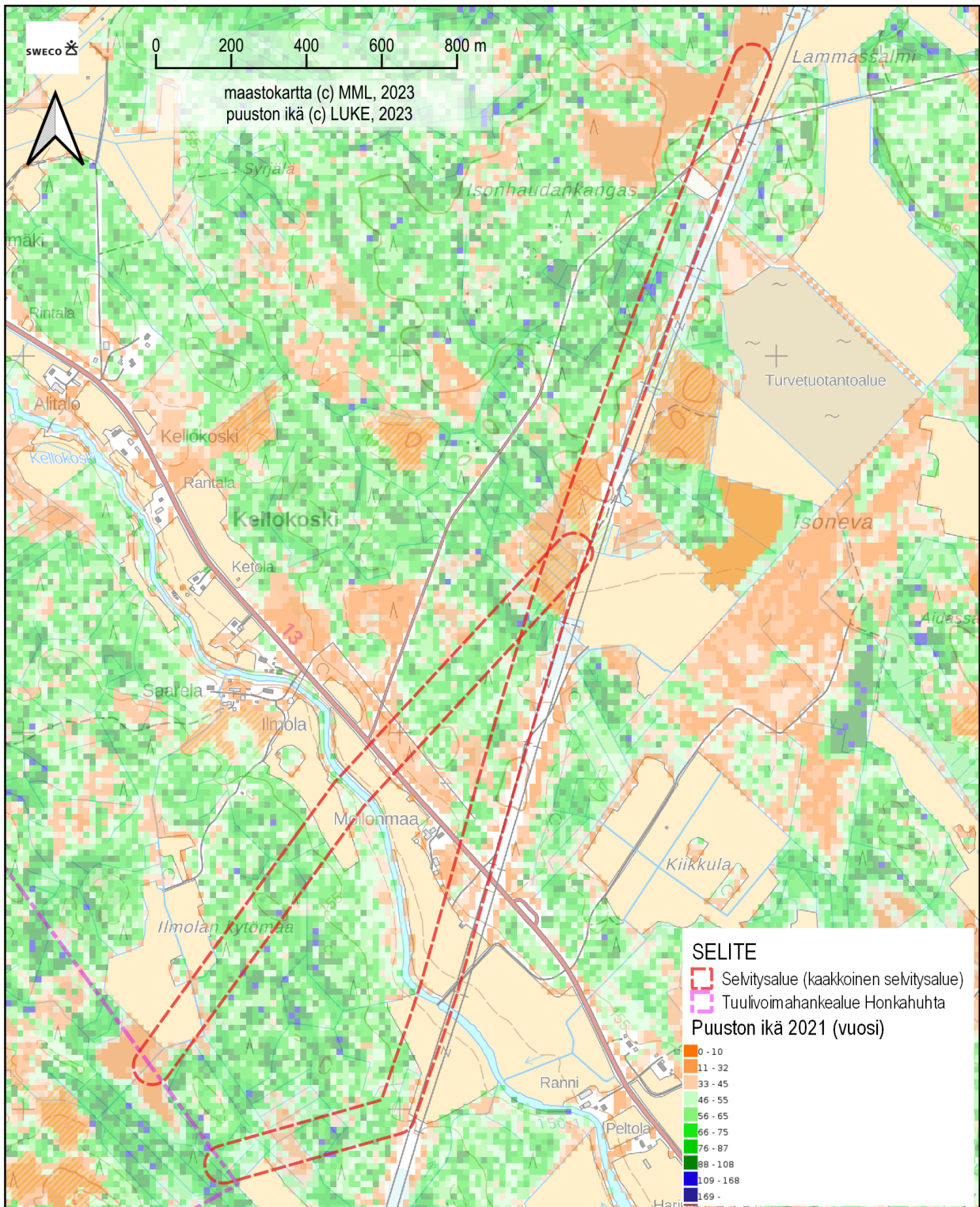


Kuva 8. Luoteisen selvitysalueen puuston ikä -kartta Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023a).

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2



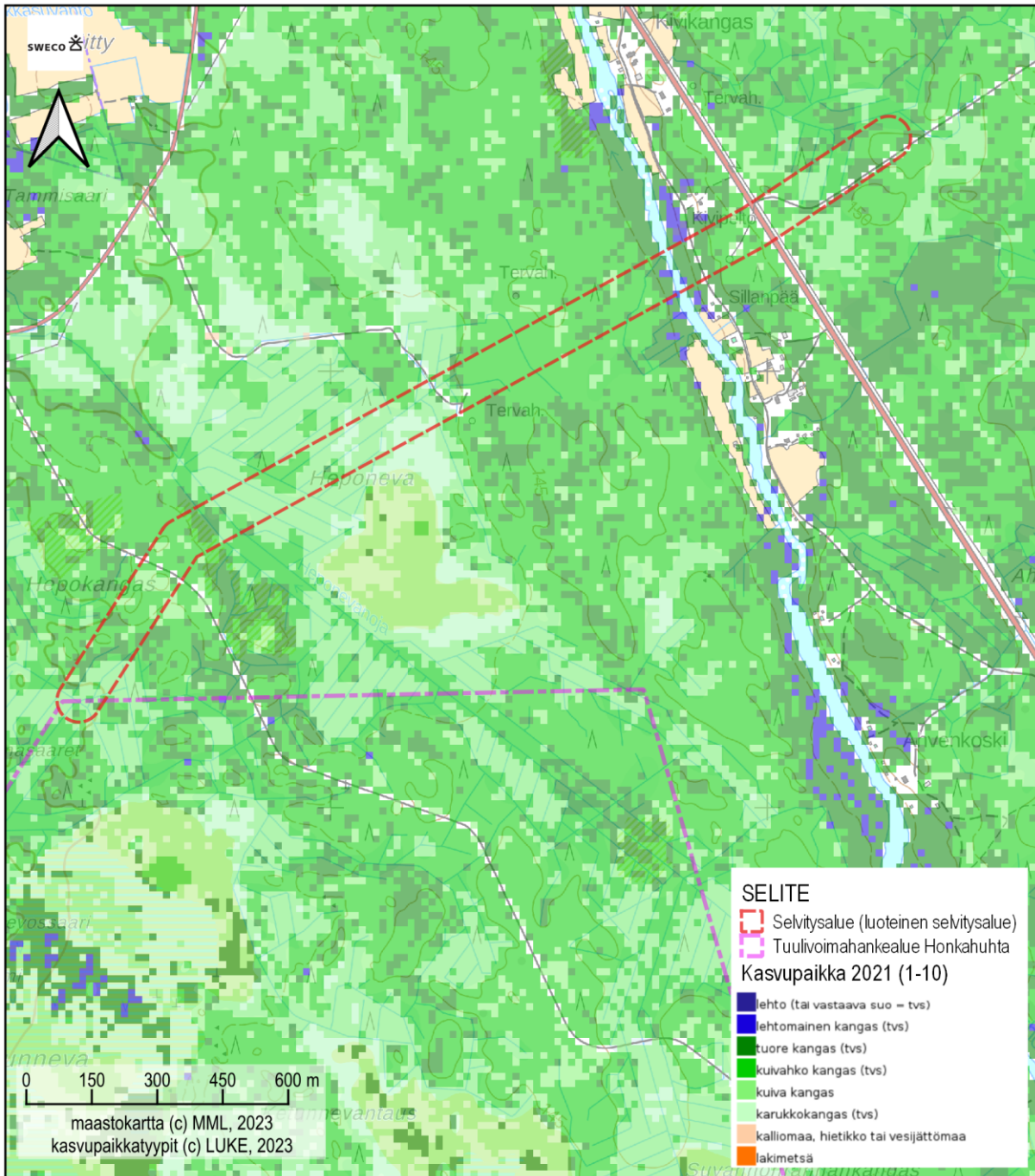
Kuva 9. Kaakkoisen selvitysalueen puuston ikä -kartta Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023a).

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Yleisin selvitysalueiden metsien kasvupaikkatyyppi tuore kangas. Tuoreita ja kuivahkoja kankaita on myös jonkin verran. Lehtomaista kangasta ja lehtoa on aavistuksen Perhonjoen varressa. Seuraavissa kuvissa (Kuva 10 ja Kuva 11) on selvitysalueen kasvupaikkatyyppikartta.

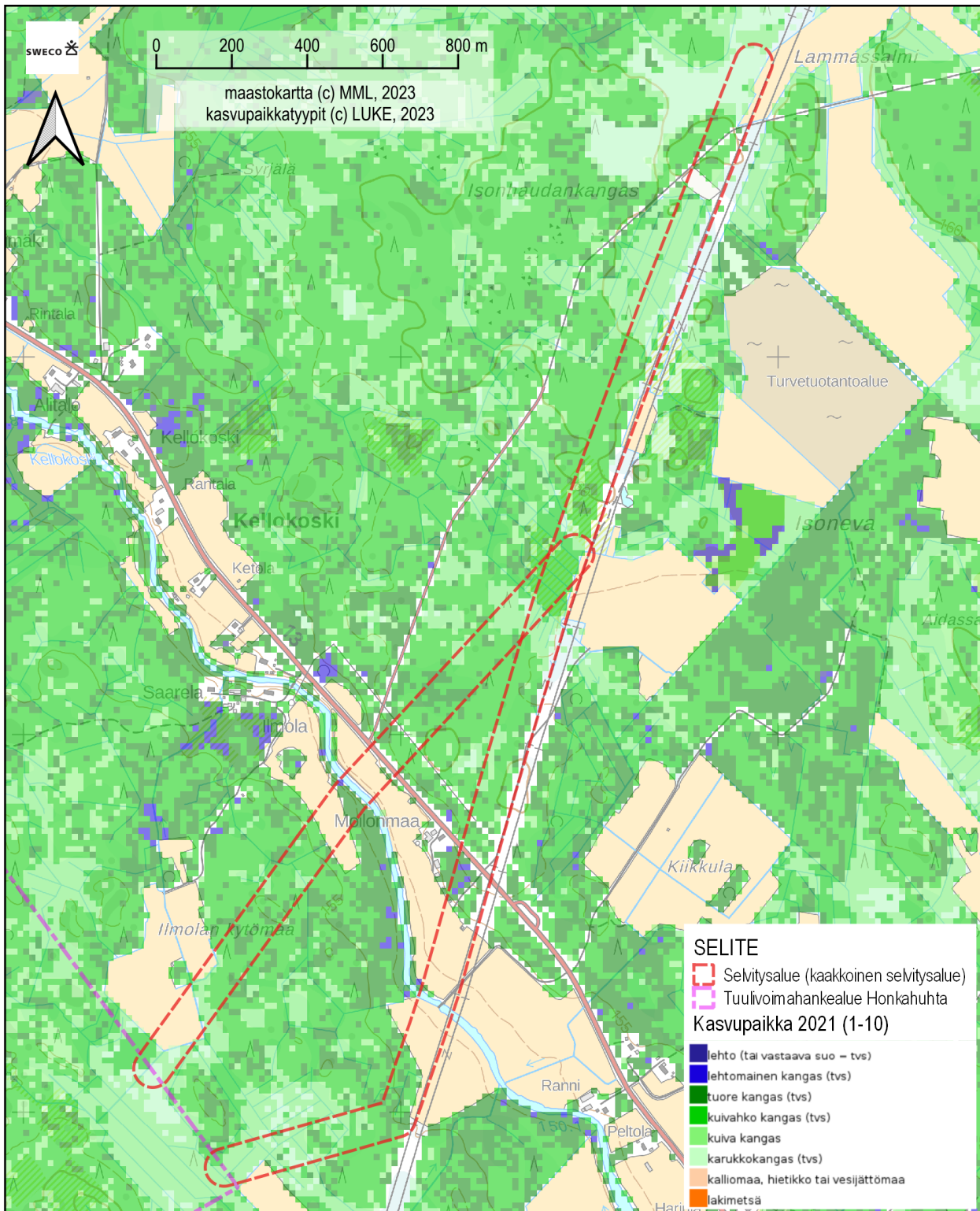


Kuva 10. Luoteisen selvitysalueen kasvupaikkatyyppikartta Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023a).

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2



Kuva 11. Kaakkoinen selvitysalueen kasvupaikkatyyppikartta Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023a).

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

3.2 Kasvilajisto

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja, lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja) eikä Suomen kansainvälisiä vastuulajeja. Laji.fi-tietokannan (Suomen Lajitietokeskus 2023) (tietokantatieto 27.11.2023) mukaan selvitysalueella tai 1 kilometrin säteellä siitä ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen, erityisesti suojelujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien eikä haitallisten vieraslajien tunnettuja esiintymispaikkoja.

Vieraslajit

Kartoissa Kuva 14 ja Kuva 15 on esitetty luontoselvityksen maastokäynneillä havaitut vieraslajien esiintymispaikat. Vieraslajeista selvitysalueella havaittiin ainoastaan komealupiinia, jota havaittiin kahdessa paikassa kaakkoisella selvitysalueella Kokkolantien pientareilla. Komealupiini on luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi (Vieraslajit.fi, 2023).

Rakennettaessa ja maita siirrellessä tulee huolehtia, että vieraslajeja ei samalla levitetä uusille alueille. Tämän suunnittelussa kannattaa huomioida mm. Vieraslajiportaalin (vieraslajit.fi, 2023) ohjeet.



Kuva 12. Komealupiini on haitallinen vieraslaji. (Kuvituskuva).

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2

3.3 Luontotyytit

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita. Selvitysalueilla ei luontoselvityksen perusteella ole vesilain 2. luvun 11§:n mukaisia pienvesiä (kuten noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja tai lampia) eikä vesilain 2. luvun 3§:n mukaisia luonnontilaisia tai sen kaltaisia puroja. Luontoselvityksessä rajattiin kolme jokikohdetta eli kohteet 3, 5 ja 7 (Perhonjoki). Joki on vesilain 3. luvun 2 §:n tarkoittama vesistö, jota koskee tietyissä tapauksissa vesiluvan tai vesistöналitusluvan tarve. Voimassa oleva luontoselvitysten laatimista ja luontoselvitysten yhteydessä tehtävää luontokohteiden arvoluokittelua koskeva, tässäkin selvityksessä noudatettu opas (Mäkelä & Salo, 2021), ei kuitenkaan ohjeista (mm. oppaan luku 7, taulukko 7.1) huomioimaan jokien mahdollista vesilain 3. luvun 2 §:n mukaisuutta sinällään vaan kohteiden muut luontoarvot, mm. mahdollisen luontotyypin uhanalaisuusluokituksen. Tämän perusteella jokikohteet on luokiteltu joen ja sen välittömän lähiympäristön luontotyypin mahdollisen uhanalaisuuden perusteella. Vesilain mukaisen luvan (vesilupa tai vesistöналituslupa) tarpeesta tietyissä tilanteissa on kuitenkin mainittu kohteiden huomiointisuosituksissa.

Kohteiden 3, 5 ja 7 joki kuuluu pintavesien ekologisen tilan luokittelussa vesimuodostumaan Perhonjoen yläosa, ja se edustaa pintavesien ekologisen tilan luokittelun mukaan luontotyyppiä keskisuuret turvemaiden joet (Paikkatietoikkuna.fi, 2023). Perhonjoen ekologinen tila (vuonna 2022) on tyydyttävä. Joen biologisten muuttujien tila oli vuoden 2022 ekologisen tilan luokittelussa erinomainen. (Paikkatietoikkuna.fi, 2023.) Luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) Perhonjoki edustaa luontotyyppiä keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet. Luontotyyppi on koko maassa sekä Etelä-Suomessa vaarantunut (VU). Luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) luontotyypin keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet katsotaan romahtaneen, kun valtaosassa sen esiintymiä tyypille ominaiset lämpö-, happi- ja virtausolot, vedenlaatu ja/tai elinympäristöjen rakenne ovat heikentyneet huonoa ekologista tilaa vastaavalle tasolle. Perhonjoen yläosan vesimuodostuman osalta näin ei ole (Paikkatietoikkuna.fi, 2023). Selvitys on tehty vain selvitysalueilla, mutta käytännössä Perhonjoki on samaa uhanalaista luontotyyppiä myös selvitysalueiden välissä ja ympärillä. Perhonjoki on tässä selvityksessä luontoarvoluokiteltu luokkaan 3 eli monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnin (Kontula & Raunio, 2018) mukaan luontotyypin keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet uhkatekijöitä ovat maa- ja metsätalouden, turvetuotannon sekä asutuksen aiheuttama rehevöittävä ja liettävä kuormitus, vesirakentaminen, vesien säännöstely, ojitukset, metsien uudistamistoimet, rakentaminen, kaivostoiminta, kemialliset haittavaikutukset (alunamaat), ilmastonmuutos ja vieraslajit. Voimajohto voidaan rakentaa jokikohteen kautta jokiluontotyyppiä vaarantamatta esimerkiksi ilmajohtolla tai kaapelina. Mikäli rakentaminen tehdään kaapelina, se on suositeltavaa toteuttaa suuntaporaamalla joen ali joen omaan kohdistuvien muutosten ja kiintoaineskuormituksen minimoimiseksi. Muutenkin rakentamisvaiheessa suositellaan välttämään joen rannan ja pohjan kaivuita ja minimoimaan kiintoaines- ja ravinnepitoisten pintavesivalumien kulkeutumisen jokeen.

Kasvillisuudeltaan luontotyypin uhanalaisuuden perusteella huomionarvoisia kohteita selvitysalueella ovat edellä mainittujen jokikohteiden lisäksi Etelä-Suomessa uhanalaiseksi (vaarantunut=VU) luokiteltua luontotyyppiä tupasvillaräme edustavat kohteet 1, 2 ja 4 sekä niin ikään Etelä-Suomessa uhanalaiseksi (vaarantunut=VU) luokiteltua luontotyyppiä minerotrofinen lyhytkorsineva edustava kohde 6.

Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohdepaikkatietoaineistoon (Metsäkeskus, 2023) ei ole merkitty yhtään metsälain 10 §:n tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristökuviota 300 metrin säteellä selvitysalueista. Metsäkeskus tekee metsälakikohteiden viralliset rajaukset ja metsälaki koskee vain metsätaloutta, ei muuta maankäyttöä, vaikkakin metsälakikohteet ovat samalla huomionarvoisia keskimääräistä talousmetsää korkeampien luontoarvojensa vuoksi. Periaatteessa kohteet 1, 2 ja 4 täyttänevät luontotyyppinsä, puustonsa,

Sweco | Honkahuhan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

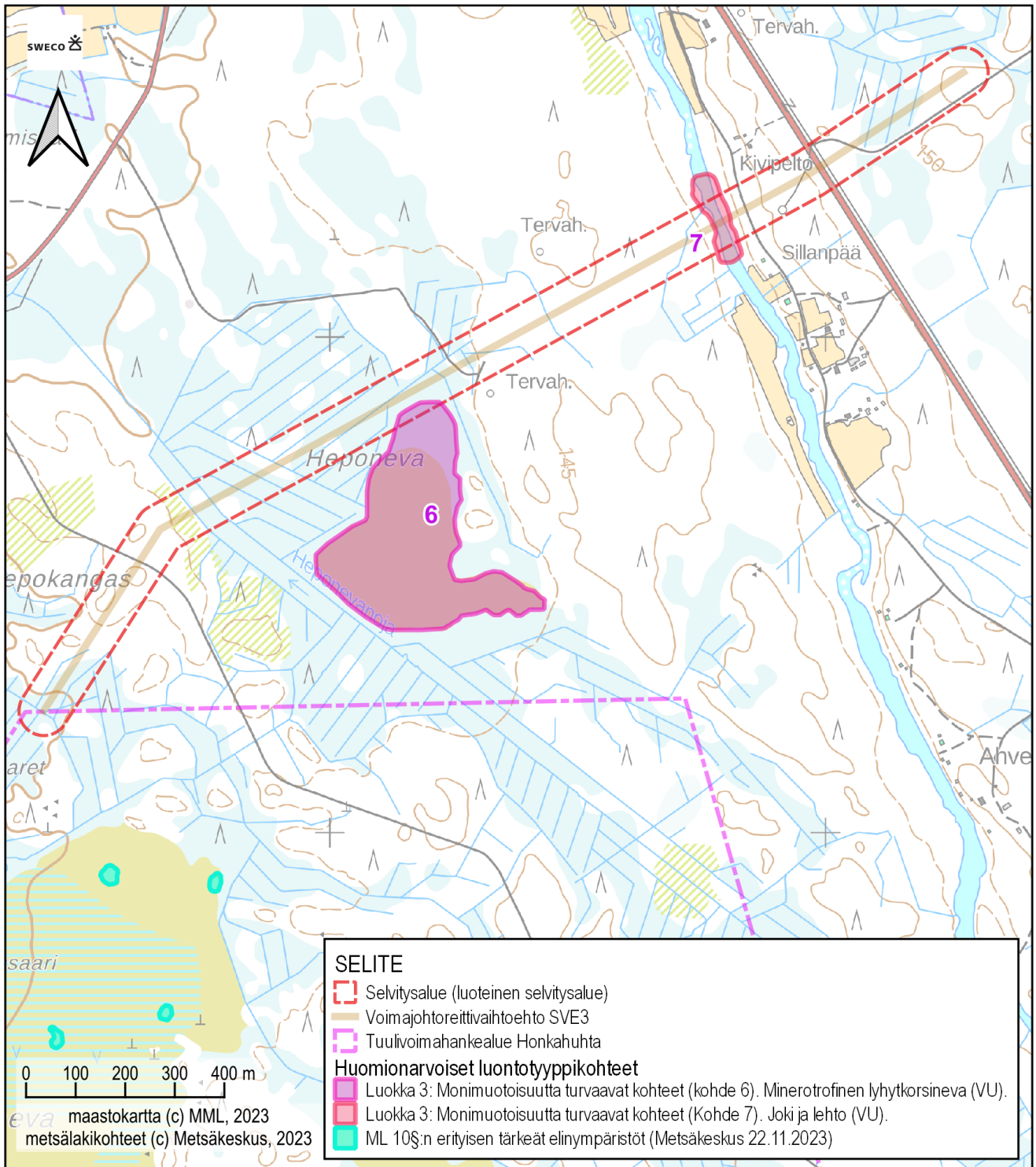
Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

kokonsa ja muiden ominaispiirteidensä perusteella metsälain 10 §:n kohteen määritelmän. Voimassa oleva luontoselvitysten laatimista ja luontoselvitysten yhteydessä tehtävää luontokohteiden arvoluokittelua koskeva, tässäkin selvityksessä noudatettu opas (Mäkelä & Salo, 2021), ei kuitenkaan ohjeista (mm. oppaan luku 7, taulukko 7.1) huomioimaan kohteiden mahdollista metsälain 10 §:n mukaisuutta sinällään vaan kohteiden muut luontoarvot, mm. mahdollisen vesi- ja luonnonsuojelulain mukaisuuden ja luontotyypin uhanalaisuusluokituksen.

Metsähallituksen perinnebiotooppirajaustiedoissa (Metsähallitus 2023a) ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä selvitysalueista lukuun ottamatta kaakkoisen selvitysalueen kaakkoisella haaralla sijaitsevaa kohdetta Moilonmaan metsälaidun. Tämä kohde sijaitsee Kokkolantien eteläpuolella tien ja pellon välissä. Moilonmaan metsälaidun ei kuitenkaan enää ole edustava perinnebiotooppikohde eikä siten huomionarvoinen luontokohde. Metsähallituksen perinnebiotooppipaikkatietoaineistossa (Metsähallitus, 2023a) Moilonmaan metsälaidun on luokiteltu luokkaan ”ei perinnemaisema-arvoja” sekä nykyisen arvoluokan että arvoluokkaehdotuksen osalta. Metsähallituksen asiantuntijalta vielä erikseen varmistettiin (Metsähallitus, 2023b) Moilonmaan metsälaitumen osalta, ettei heidän aineistossaan olevasta maisemaan viittaavasta merkinnästä huolimatta kohteella voi olla biologisia, luontotyyppien uhanalaisluokituksessa (Kontula & Raunio, 2018) tarkoitettuun luontotyyppiin metsälaitumet liittyviä arvoja. Kasper Koskelan (Metsähallitus 2023b) mukaan ”*vastaus oleelliseen kysymykseen, voiko ao. kohde olla luontotyybiltään vielä edustava perinnebiotooppi vai ei, on vastaus inventointitietojen perusteella yksiselitteinen: Ei voi. Tarkistin vielä omasta järjestelmästämmme kohdetta koskevat tiedot, eivätkä ne mahdollista muutakaan näkökulmaa.*” Myöskään tämän luontoselvityksen maastotöissä alueella ei havaittu uhanalaiselle luontotyyppille metsälaitumet luonteenomaisia piirteitä.

Seuraavissa kuvissa (Kuva 13, Kuva 14 ja Kuva 15) on esitetty huomionarvoisten luontotyyppikohteiden sijainti. Karttojen alla on kunkin luontotyyppikohteen kuvaus ja huomiointisuositukset.



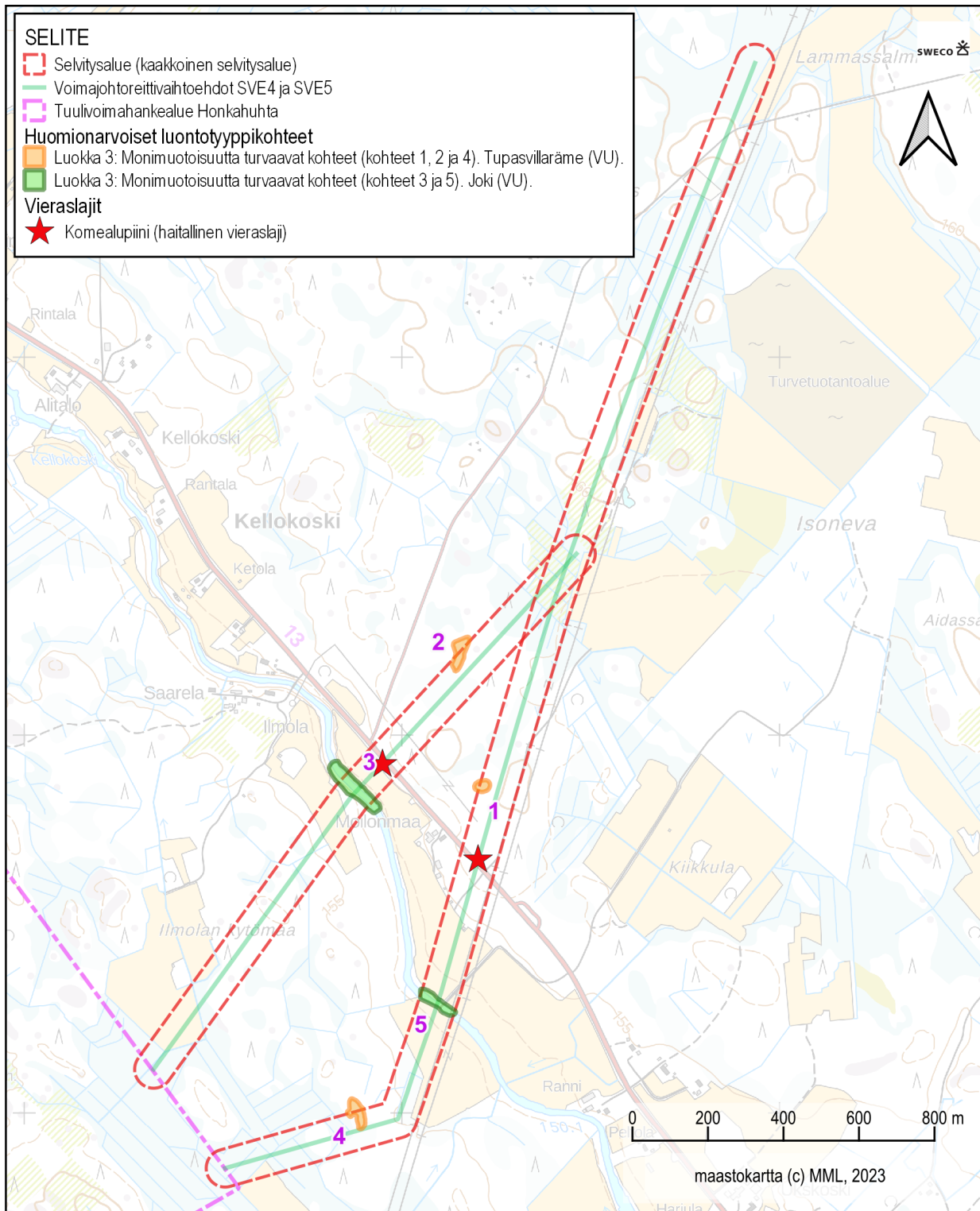
Kuva 13. Luoteisen selvitysalueen huomionarvoiset luontotyyppi-kohteet ja vieraslajien kasvupaikat (vieraslajien kasvupaikkoja ei tällä selvitysalueella havaittu).

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2



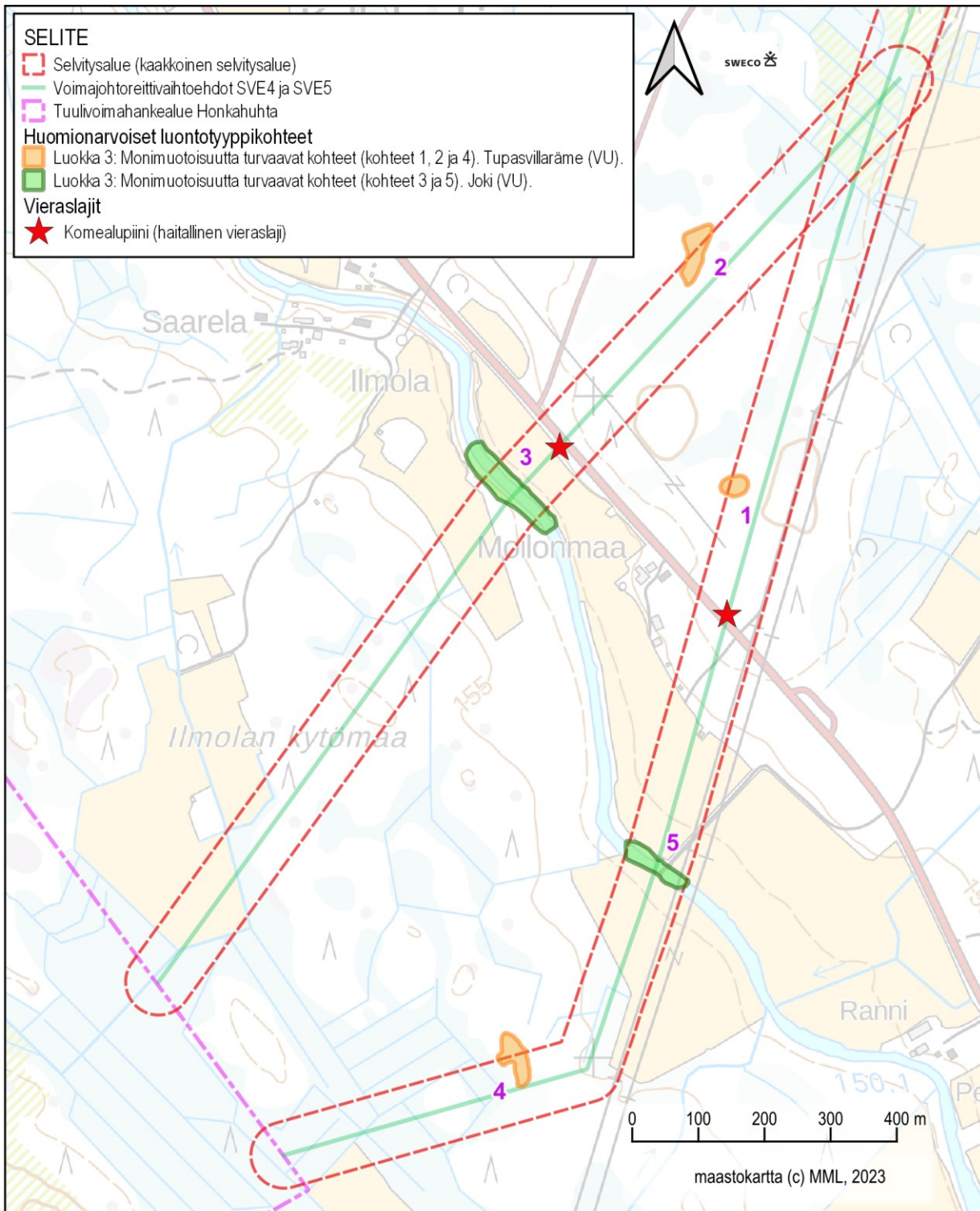
Kuva 14. Kaakkoisen selvitysalueen huomionarvoiset luontotyyppikohteet ja vieraslajien kasvupaikat. Yleiskartta.

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023

Versio: 2



Kuva 15. Kaakkoinen selvitysalueen huomionarvoiset luontotyyppikohteet ja vieraslajien kasvupaikat. Lähikartta.

Sweco | Honkahuhtan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Kohde 1: Tupasvillaräme.

Karttarajaus Kuva 14 ja Kuva 15.

Kuvion pinta-ala on 0,1 ha. Osa kuviosta on SVE4 ja SVE5 voimajohtovaihtoehtojen selvitysalueella eli kaakkoisen selvitysalueen itäisellä haaralla.

Kohde 1 edustaa luontotyyppiä tupasvillarämeet, joka on koko maassa silmälläpidettävä (NT) ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.

Luontoarvoluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Luonnontilainen ja ojittamaton tupasvillaräme. Puusto on melko harvaa ja kitukasvuista mäntyä. Pohjakerroksessa vallitsevat rämerahkasammal, rusorahkasammal ja punarahkasammal. Kenttäkerroksen valtalajina on tupasvilla. Lisäksi esiintyy muun muassa juolukkaa, kanervaa ja suokukkaa.



Kuva 16. Kohteen 1 tupasvillaräme.

Suositus: Suositellaan, että kohde 1 säilytetään jatkossa maankäytönmuutosten ulkopuolella. Myös ympäröivien alueiden suunnittelussa suositellaan huomioimaan kohteen suoalueen vesitalousolosuhteiden säilyminen.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Kohde 2: Tupasvillaräme

Karttarajaus Kuva 14 ja Kuva 15.

Kuvion pinta-ala on 0,2 ha. Osa kuviosta on SVE4 ja SVE5 voimajohtovaihtoehtojen selvitysalueella eli kaakkoisen selvitysalueen läntisellä haaralla.

Kohde 2 edustaa luontotyyppiä tupasvillarämeet, joka on koko maassa silmälläpidettävä (NT) ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.

Luontoarvaluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Luonnontilainen ja ojittamaton tupasvillaräme. Puusto on harvaa kitukasvuista mäntyä. Pohjakerroksessa vallitsevat rämerahkasammal ja punarahkasammal. Kenttäkerroksen valtalajina on tupasvilla. Lisäksi esiintyy muun muassa isokarpaloa, juolukkaa, kanervaa ja suokukkaa.



Kuva 17. Kohteen 2 tupasvillaräme.

Suositus: Suositellaan, että kohde 2 säilytetään jatkossa maankäytönmuutosten ulkopuolella. Myös ympäröivien alueiden suunnittelussa suositellaan huomioimaan suoalueen vesitalousolosuhteiden säilyminen.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Kohde 3: Perhonjoki ja sen välitön lähiympäristö.

Karttarajaus Kuva 14 ja Kuva 15.

Kuvion pinta-ala on noin 0,6 ha. SVE4 ja SVE5 voimajohtovaihtoehdot ja niitä ympäröivän kaakkoisen selvitysalueen läntinen haara risteävät Perhonjoen kanssa.

Luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) joki edustaa luontotyyppiä keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet. Perhonjoen valuma-alue on noin 250 km². Luontotyyppi on koko maassa sekä Etelä-Suomessa vaarantunut (VU).

Luontoarvaluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Perhonjoki on uomaltaan luonnontilaisen kaltainen, sillä sen uomaa ei ole suoristettu tai kaivettu, ja joki meanderoi eli mutkittelee. Jokea ympäröivät useat peltoalueet. Joki on vesilain 3. luvun 2.§:n tarkoittama vesistö. Joen välitön rantaympäristö on lehtomaista ja rehevää. Rannalla kasvaa muun muassa nokkonen, isoalvejuuri ja metsäalvejuuri. Puustossa esiintyy muun muassa raita ja koivu. Pensaskerroksessa esiintyy pihlaja, tuhkapaju ja kiiltopaju. Ranta-aluetta ympäröivät peltoalueet molemmin puolin Perhonjokea kohteella 3.



Kuva 18. Perhonjoen rehevää rantaa. Kuvaussuunta pohjoiseen.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Suositus:

Uhanalaiseen luontotyyppiin kohdistuvien vaikutusten minimoimiseksi suositellaan välttämään joen rannan ja pohjan kaivuita sekä minimoimaan kiintoaines- ja ravinnepitoisten pintavesivalumien kulkeutuminen jokeen.

Vesilain 3. luvun 2. §:n mukaan ” Vesitaloushankkeella on oltava lupaviranomaisen lupa, jos se voi muuttaa vesistön asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä taikka pohjaveden laatua tai määrää, ja tämä muutos: — — 2) aiheuttaa luonnon ja sen toiminnan vahingollista muuttumista taikka vesistön — — huononemista”.

Kohteen 3 joen toimintaa ei saa vaarantaa, ellei siihen saada viranomaiselta lupaa. Vesilain sääntely koskee joen osalta nimenomaan joen asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä.

Kohde 4: Tupasvillaräme

Karttarajaus Kuva 14 ja Kuva 15.

Kuvion pinta-ala on 0,2 ha. Osa kuviosta on SVE4 ja SVE5 sähkönsiirtovaihtoehdon selvitysalueella eli kaakkoisen selvitysalueen itäisellä haaralla.

Kohde 4 edustaa luontotyyppiä tupasvillarämeet, joka on koko maassa silmällä pidettävä (NT) ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.

Luontoarvaluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Luonnontilainen ja ojitattoman tupasvillaräme. Puusto on harvaa kitukasvuista mäntyä. Pohjakerroksessa vallitsevat rämerahkasammal ja rusorahkasammal. Kenttäkerroksen valtalajina on tupasvilla. Lisäksi esiintyy muun muassa vaivaiskoivua, kanervaa ja suokukkaa.



Kuva 19. Kohteen 4 tupasvillaräme.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Suositus: Suositellaan, että kohde 4 säilytetään jatkossa maankäytönmuutosten ulkopuolella. Myös ympäröivien alueiden suunnittelussa suositellaan huomioimaan suoalueen vesitalousolosuhteiden.

Kohde 5: Perhonjoki ja sen välitön lähiympäristö.

Karttarajaus Kuva 14 ja Kuva 15.

Kuvion pinta-ala on noin 0,2 ha. SVE4 ja SVE5 voimajohtovaihtoehdot ja niitä ympäröivän kaakkoisen selvitysalueen itäinen haara risteävät Perhonjoen kanssa.

Kohteen 5 joki edustaa luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) luontotyyppiä keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet. Perhonjoen valuma-alue on noin 250 km². Luontotyyppi on koko maassa sekä Etelä-Suomessa vaarantunut (VU).

Luontoarvaluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Perhonjoki on uomaltaan luonnontilaisen kaltainen, sillä sen uomaa ei ole suoristettu tai kaivettu, ja joki meanderoi eli mutkittelee. Jokea ympäröivät useat peltoalueet. Joki on vesilain 3. luvun 2.§:n tarkoittama vesistö. Kohteen 5 välitön rantaympäristö on lehtomaista ja rehevää. Rannalla kasvaa muun muassa niittynätkelmää, siankärsämöä, maitohorsmaa, mesiangervoa ja koiranputkea. Pensaskerroksessa esiintyy tuhkapajua ja kiiltopajua. Ranta-aluetta ympäröivät peltoalueet molemmin puolin Perhonjokea kohteella 5.



Kuva 20. Kohteen 5 ranta-aluetta ja peltoympäristöä. Kuvaussuunta etelään.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Suositus:

Uhanalaiseen luontotyyppiin kohdistuvien vaikutusten minimoimiseksi suositellaan välttämään joen rannan ja pohjan kaivuita sekä minimoimaan kiintoaines- ja ravinnepitoisten pintavesivalumien kulkeutuminen jokeen.

Vesilain 3. luvun 2. §:n mukaan ” Vesitaloushankkeella on oltava lupaviranomaisen lupa, jos se voi muuttaa vesistön asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä taikka pohjaveden laatua tai määrää, ja tämä muutos: — — 2) aiheuttaa luonnon ja sen toiminnan vahingollista muuttumista taikka vesistön — — huononemista”.

Kohteen 5 joen toimintaa ei saa vaarantaa, ellei siihen saada viranomaiselta lupaa. Vesilain sääntely koskee joen osalta nimenomaan joen asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä.

Kohde 6: Minerotrofinen lyhytkorsineva.

Karttarajaus Kuva 13.

Kuvion pinta-ala on 9,7 ha. Kohde sijaitsee suurelta osin selvitysalueen ulkopuolella. Kohteen pohjoinen kärki sijaitsee SVE3 sähkönsiirtovaihtoehdon selvitysalueen eli luoteisen selvitysalueen sisäpuolella.

Kohde 6 edustaa uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) luontotyyppiä minerotrofiset lyhytkorsinevat, joka on koko maassa silmälläpidettävä (NT) luontotyyppi ja Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.

Luontoarvaluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaava kohde.

Luonnontilaisen kaltainen minerotrofinen lyhytkorsineva. Kuviota ei ole ojitettu, mutta kuviota ympäröi lännessä tiheä ojaverkko. Puusto on erittäin harvaa, mätäspinnoilla kasvavaa kitukasvuista männikköä. Pohjakerroksessa esiintyvät muun muassa räme- ja punarahkasammal. Kenttäkerroksessa kasvaa tupasvillaa, tupasluikkaa, variksenmarjaa, suomuurainta, suokukkaa ja kanervaa.



Kuva 21. Kohteen 6 elinympäristöä.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Suositus: Suositellaan, että kohde 6 säilytetään jatkossa maankäytönmuutosten ulkopuolella. Myös ympäröivien alueiden suunnittelussa suositellaan huomioimaan suoalueen vesitalousolosuhteiden säilyminen.

Kohde 7: Perhonjoki ja sen välitön lähiympäristö.

Karttarajaus Kuva 13.

Kuvion pinta-ala on noin 0,2 ha. SVE3 voimajohtoreitti ja sitä ympäröivä luoteinen selvitysalue risteävät Perhonjoen kanssa.

Kohteen 7 joki edustaa luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) luontotyyppiä keskisuuret havumetsävyöhykkeen joet. Perhonjoen valuma-alue on noin 250 km². Luontotyyppi on koko maassa sekä Etelä-Suomessa vaarantunut (VU). Kohteen 7 joenvarsilehto edustaa luontotyyppien uhanalaisuudenarvioinnissa (Kontula & Raunio, 2018) luontotyyppiä kosteat runsasravinteiset lehdot, joka on koko maassa sekä Etelä-Suomessa vaarantunut (VU) luontotyyppi.

Luontoarvaluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet.

Perhonjoki on uomaltaan luonnontilaisen kaltainen, sillä sen uomaa ei ole suoristettu tai kaivettu, ja joki meanderoi eli mutkittelee. Joki on vesilain 3. luvun 2.§:n tarkoittama vesistö. Kohteen 7 joenvartta ympäröi molemmin puolin joenvarsilehto, joka edustaa luontotyyppiltään kosteaa runsasravinteista lehtoa. Joenvarsilehdossa kasvaa muun muassa kotkansiipeä, metsäalvejuurta, mesimarjaa, oravanmarjaa, lehtokortetta, rohtovirmajuurta, kultapiiskua ja lehtonurmikkaa. Puustossa esiintyy koivua, pihlajaa ja harmaaleppää. Pensaskerroksessa kasvaa kiiltopajua.



Kuva 22. Kohteen 7 ranta-alueetta. Kuvaussuunta etelään.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Suositus:

Uhanalaiseen luontotyyppiin kohdistuvien vaikutusten minimoimiseksi suositellaan välttämään joen rannan ja pohjan kaivuita sekä minimoimaan kiintoaines- ja ravinnepitoisten pintavesivalumien kulkeutuminen jokeen.

Lisäksi suositellaan, että kohteen 7 joenvarsilehto säilytetään jatkossa maankäytönmuutosten ulkopuolella.

Vesilain 3. luvun 2. §:n mukaan ” Vesitaloushankkeella on oltava lupaviranomaisen lupa, jos se voi muuttaa vesistön asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä taikka pohjaveden laatua tai määrää, ja tämä muutos: — — 2) aiheuttaa luonnon ja sen toiminnan vahingollista muuttumista taikka vesistön — — huononemista”.

Kohteen 7 joen toimintaa ei saa vaarantaa, ellei siihen saada viranomaiselta lupaa. Vesilain sääntely koskee joen osalta nimenomaan joen asemaa, syvyyttä, vedenkorkeutta tai virtaamaa, rantaa tai vesiympäristöä.

4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

4.1 Tehdyt selvitykset

Luontoselvitys sisälsi maastotöinä tehdyn kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen.

4.2 Alueen luonnon yleispiirteet

Selvitysalueet ovat suurelta osin metsäisiä. Molemmat selvitysalueet ylittävät Perhonjoen ja sen pohjoispuolella sijaitsevan Kokkolantien. Kokkolantien ympäristössä on peltoaukeita ja asutusta. Asuinrakennuksia ei selvitysalueilla ole, mutta kaakkoisen selvitysalueen itäisellä haaralla pellon laidassa on pari latoa. Peltoa on hiukan myös seillä täällä muualla kaakkoisella selvitysalueella.

Selvitysalueiden läpi kulkee useita maastokartassakin näkyviä uomia, jotka ovat pääosin kaivettuja tai suoristettuja ojia. Suuri osa näistä ojista on ojitetuilla soilla. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueilla ei luontoselvityksen perusteella ole noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja eikä luonnontilaisia tai sen kaltaisia puroja. Selvitysalueiden läpi virtaa Perhonjoki. Selvitysalueiden suot ovat pääosin ojitettuja. Luontoselvityksen perusteella selvitysalueilla on neljä ojittamatonta, uhanalaista luontotyyppiä edustavaa kohdetta, joista kolme on tupasvillarämeitä ja yksi minerotrofinen lyhytkorsineva. Selvitysalueilla ei ole järviä tai lampia.

Varttuneita metsiä on selvitysalueilla luoteisen selvitysreitillä keskivaiheilla ja aivan päissä, ja kaakkoisella selvitysalueella muutamain paikoin selvitysalueen haarojen lounaisosassa ja selvitysalueen keskivaiheilla. Vanhoja, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä selvitysalueilla ei ole. Selvitysalueilla on runsaasti taimikoita, nuoria metsiä ja avohakkuita. Alueen metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa monin paikoin myös kuusta sekä lehtipuustoa, etenkin koivua, mutta myös mm. haapaa, pihlajaa, raitaa ja harmaaleppää. Alueen metsissä on niukasti lahoppua. Yleisin selvitysalueiden metsien kasvupaikkatyyppi tuore kangas. Tuoreita ja kuivahkoja kankaita on myös jonkin verran. Lehtomaista kangasta ja lehtoa on aavistuksen Perhonjoen varressa.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

4.3 Tulokset

Kasvilajisto

Luontoselvityksen maastokäynnin ja lähtötietojen perusteella selvitysalueella ei ole valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien kasvilajien, lakisääteisesti suojeltujen kasvilajien (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajit tai rauhoitetut tai erityisesti suojellut kasvilajit) eikä Suomen kansainvälisten vastuulajien kasvupaikkoja.

Vieraslajeista selvitysalueella havaittiin ainoastaan komealupiinia, jota havaittiin kahdessa paikassa kaakkoisella selvitysalueella Kokkolantien pientareilla. Komealupiini on luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi (Vieraslajit.fi, 2023). Rakennettaessa ja maita siirrellessä tulee huolehtia, että vieraslajeja ei samalla levitetä uusille alueille. Tämän suunnittelussa kannattaa huomioida mm. Vieraslajiportaalin (vieraslajit.fi, 2023) ohjeet.

Luontotyypit

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita. Selvitysalueilla ei luontoselvityksen perusteella ole vesilain 2. luvun 11§:n mukaisia pienvesiä (kuten noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja tai lampia) eikä vesilain 2. luvun 3§:n mukaisia luonnontilaisia tai sen kaltaisia puroja. Luontoselvityksessä rajattiin kolme jokikohdetta eli kohteet 3, 5 ja 7 (Perhonjoki). Joki on vesilain 3. luvun 2 §:n tarkoittama vesistö, jota koskee tietyissä tapauksissa vesiluvan tarve. Voimassa oleva luontoselvitysten laatimista ja luontoselvitysten yhteydessä tehtävää luontokohteiden arvoluokittelua koskeva, tässäkin selvityksessä noudatettu opas (Mäkelä & Salo, 2021), ei kuitenkaan ohjeista (mm. oppaan luku 7, taulukko 7.1) huomioimaan jokien mahdollista vesilain 3. luvun 2 §:n mukaisuutta sinällään vaan kohteiden muut luontoarvot, mm. mahdollisen luontotyypin uhanalaisuusluokituksen. Tämän perusteella jokikohteet on luokiteltu joen ja sen välittömän lähiympäristön luontotyypin mahdollisen uhanalaisuuden perusteella. Vesiluvan tarpeesta tietyissä tilanteissa on kuitenkin mainittu kohteiden huomiointisuosituksissa.

Kasvillisuudeltaan luontotyypin uhanalaisuuden perusteella huomionarvoisia kohteita selvitysalueella ovat edellä mainittujen jokikohteiden lisäksi Etelä-Suomessa uhanalaiseksi (vaarantunut=VU) luokiteltua luontotyyppiä tupasvillaräme edustavat kohteet 1, 2 ja 4 sekä niin ikään Etelä-Suomessa uhanalaiseksi (vaarantunut=VU) luokiteltua luontotyyppiä minerotrofinen lyhytkorsineva edustava kohde 6.

Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohdepaikkatietoaineistoon (Metsäkeskus, 2023) ei ole merkitty yhtään metsälain 10 §:n tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristökuviota 300 metrin säteellä selvitysalueista.

4.4 Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa

Luontoselvityksessä rajatut seitsemän huomionarvoista luontokohdetta on esitetty kartoilla Kuva 13, Kuva 14 ja Kuva 15. Raportin kohdekuvauksissa on annettu suositus kohteiden huomioimisesta suunnittelussa. Luontoselvityksessä tunnistetut luontokohteet on luokiteltu eri arvoluokkiin (luokat 1–4) soveltaen oppaan *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle* (Mäkelä & Salo, 2021) ohjeistusta. Tämän luontoselvitysraportin kohdekohtaisissa huomiointisuosituksissa on pyritty soveltamaan kyseisen oppaan ohjeistusta. Kohdekuvauksissa on pyritty kuvaamaan ja huomiointisuosituksissa huomioimaan kunkin kohteen mahdollisen lakien ja asetusten antama suoja. Osaltaan luontokohteiden huomiointitarkkuus riippuu kunkin suunnitteluvaiheen tarkkuustasosta, mistä lisätietoa saa tarvittaessa kyseisen oppaan (Mäkelä & Salo, 2021) luvusta 7 ja etenkin oppaan taulukoista 7.1. Oppaan taulukosta 7.2. puolestaan saa lisätietoa erilaisten luontokohteiden huomiointitavoista mm. kaavamääräyksiä muotoiltaessa.

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyypiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

5. LÄHTEET

GTK, 2023, Geologian tutkimuskeskuksen avoin paikkatietorajapinta Maaperä 1 m kerrostumat ja muodostumat. https://gtkdata.gtk.fi/arcgis/rest/services/Rajapinnat/GTK_Maapera_WFS/MapServer/33 (ladattu 27.11.2023).

Hallituksen esitys Eduskunnalle vesilainsäädännön uudistamiseksi (HE 277/2009 vp).

Hyvärinen, E., Juslen, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Luonnonsuojelulaki (9/2023).

Luonnonsuojeluasetus (14.2.1997/160).

LUKE, 2023. Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) katselupalvelu (WMS). <http://kartta.luke.fi/geoserver/MVMI/wms> (ladattu 27.11.2023)

Metsähallitus, 2023a. Perinnebiotooppitiedon paikkatietokanta, Metsähallitus. Sähköposti Jyrki Määttä 27.11.2023.

Metsähallitus, 2023b. Perinnebiotooppitiedon paikkatietokanta, Metsähallitus. Ohjeistusta biologisten arvojen tulkinnasta. Sähköposti Kasper Koskela (Palvelupäällikkö (SAKTI), Luontopalvelut, Tietohallinto) 28.11.2023.

Metsäkeskus, 2023. Paikkatietoaineistot. <https://www.metsakeskus.fi/fi/asiointi/tietojen-kasittely-ja-luovutus/julkisten-ymparistotietojen-luovuttaminen> (ladattu 22.11.2023).

Mäkelä K. & Salo P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle (helsinki.fi)

Paikkatietoikkuna.fi, 2023. <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>. Joet -ekologinen tila 2022 (luettu 30.11.2023)

Suomen Lajitietokeskus, 2023. Laji.fi -portaali. <https://laji.fi/> (salatun ja karkeistetun aineiston tietopyynnöt tehty 27.11.2023). (Ei ollut yhtään havaintoa pyyntialueella eli yhden kilometrin säteellä selvitysalueista, joten ei ole viittauskelpoisen aineiston linkkiä mahdollista tulostaa.)

Tikkanen, H. & Jokela, S. 2005. Soiden moninaiskäyttö. Turvetuotanto Keski-Pohjanmaan maakuntakaavassa.

Valtioneuvosto, 2023. Luonnonsuojeluasetuksen luonnos (uuden, lausunnoilla olleen). <https://www.lausuntopalvelu.fi/FI/Proposal/Participation?proposallid=210f3550-de08-4156-acac-02fe07f1fb7c> (luettu 22.9.2023)

Vanhatkartat.fi, 2023. <https://vanhatkartat.fi/>. (Luettu 27.11.2023).

Vesämäki, J. & Ahlman, S. 2022. Perhon Ahvenlammen tuulivoimapuiston kasvillisuus selvitys 2022. Ahlman Group Oy.

Vesilaki 587/2011. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110587>. (luettu 28.9.2023)

Vieraslajit.fi, 2023. <https://vieraslajit.fi/lajit> (Luettu 29.9.2023).

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, 2021. Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://www.ymparisto.fi/punainenlista>

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2

Pauliina Teerikorpi, luontoasiantuntija, biologi FT
Sweco Finland Oy
Turku

Pinja Mäkinen, johtava asiantuntija, biologi FM
Sweco Finland Oy
Turku

Sweco | Honkahuhdan tuuli- ja aurinkovoimahanke, Perho Voimajohdon
kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Työnumero: 25007314

Päiväys: 30.11.2023 Versio: 2