

Naantalin vihreän vedyn ja ammoniakin tuotantolaitoksen luontoselvitys

Green North Energy Oy



Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	31.8.2023	Luonnos	31.8.2023	Erika Jumppanen
2	31.8.2023	Valmis	31.8.2023	Erika Jumppanen

Projekti: Naantalin vihreän vedyn ja ammoniakkin
tuotantolaitoksen luontoselvitys
Työnumero: 25010350
Asiakas: Green North Energy Oy
Versio: Valmis
Päiväys: 31.8.2023
Tekijä: Pauliina Teerikorpi

Sisältö

1.	JOHDANTO	6
2.	AINEISTOT JA MENETELMÄT	7
3.	KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT	8
3.1	Aineisto ja menetelmät	8
3.2	Tulokset	8
3.2.1	Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus	8
3.2.2	Kasvilajisto	15
3.2.3	Luontotyypit	15
4.	LINNUT	20
4.1	Aineisto ja menetelmät	20
4.2	Tulokset	20
5.	LIITO-ORAVA	23
5.1	Johdanto	23
5.2	Menetelmät	23
5.3	Tulokset	24
6.	MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT	24
6.1	Johdanto	24
6.2	Menetelmät	24
6.3	Tulokset	24
7.	MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT	25
7.1	Aineisto ja menetelmät	25
7.2	Tulokset	25
8.	NATURA- JA LUONNONSUOJELUALUEET, POHJAVESIALUEET SEKÄ MUUT LUONNON ARVOALUEET	25
8.1	Aineisto ja menetelmät	25
8.2	Tulokset	25
9.	EKOLOGISET YHTEYDET	25
10.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	27
10.1	Tehdyt selvitykset	27
10.2	Alueen luonnon yleispiirteet	27
10.3	Tulokset	27
10.4	Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa	28
11.	LÄHTEET	29

Liite 1 Huomionarvoiset luontokohteet ja kasvillisuuskuvioiden rajat

Liite 2 Luontoselvityksen huomionarvoisten lajien havaintopaikat

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Luonnonvarakeskus

Valokuvat:

Sweco Finland Oy, 2023

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

YHTEYSTIEDOT

Luontoselvityskonsultti
Sweco Finland Oy



Yhteyshenkilö:

Luontoasiantuntija (biologi FT), Pauliina Teerikorpi

Lemminkäisenkatu 34

20520 TURKU

Puh. 040 1532149

pauliina.teerikorpi@sweco.fi

Sweco |

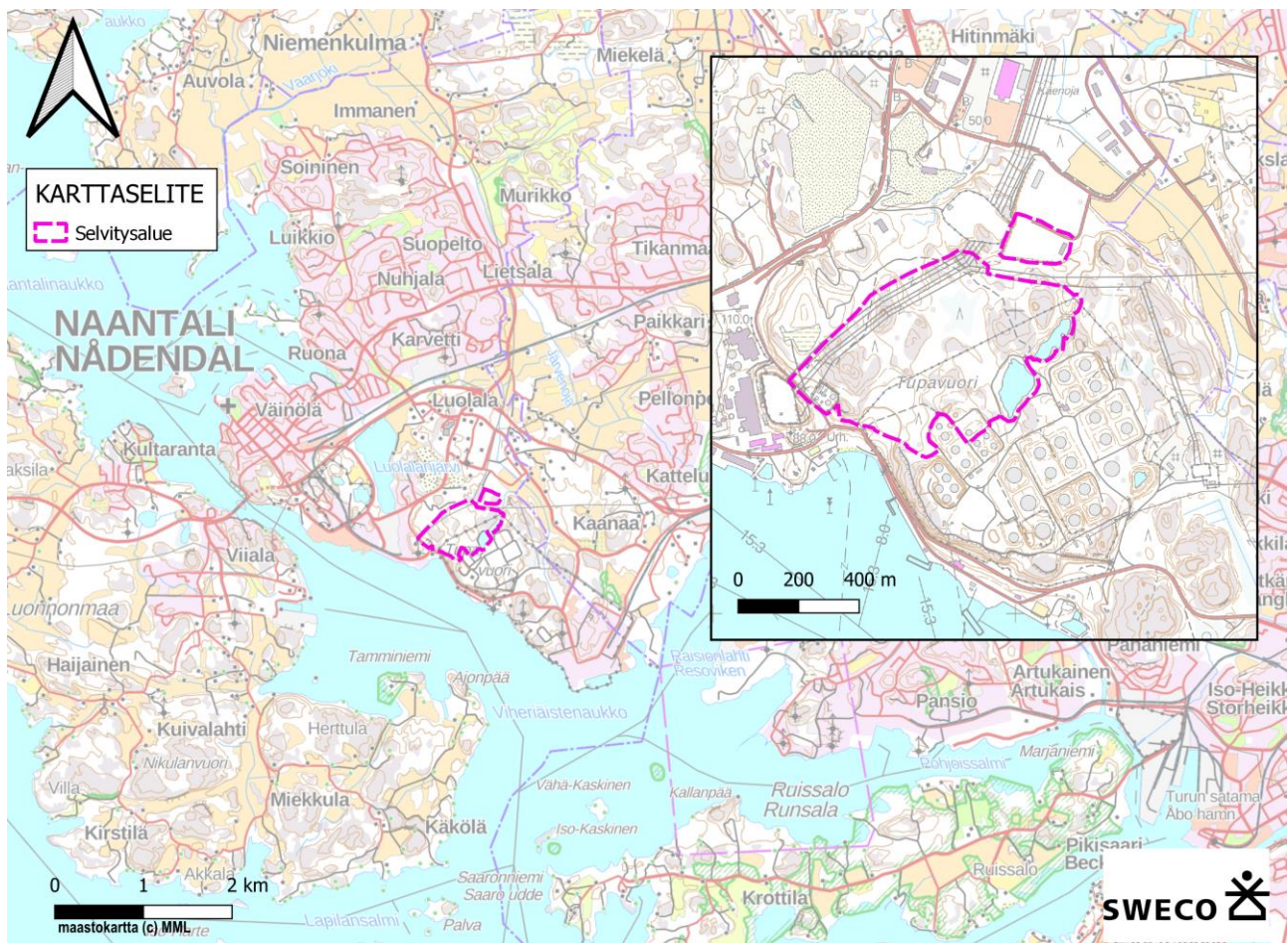
Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

1. JOHDANTO

Green North Energy Oy suunnittelee Naantalin Tupavuoren alueelle vihreän vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitoksen rakentamista ja toiminnan käynnistämistä. Tuotantolaitos sijoittuu Naantalin sataman idänpuoliselle teollisuusalueelle. Seuraavassa kuvassa on esitetty selvitysalueen raja (Kuva 1). Selvitysalueen pinta-ala on noin 40 hehtaaria.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti ja raja.

Luontoselvitys sisälsi maastotöinä tehdyt kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen sekä pesimälinnustuselvityksen. Lisäksi alueen luontoarvoja tarkasteltiin olemassa olevien lähtötietojen perusteella. Selvitys sisältää luontoarvojen huomioimiseksi oleelliset suositukset maankäyttöön. Luontoselvitysten maastokäynnit tehtiin 30.5.2022, 4.6.2022, sekä 29.8.2023.

Maastotöissä kiinnitettiin erityistä huomiota uhanalaisten luontotyyppien, luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilakikohteiden esiintymiseen sekä valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten ja lakisääteisesti

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

suojeltujen kasvilajien esiintymiseen. Työn lähtötietoina käytettiin Laji.fi:n kautta tilattuja uhanalaisten ja direktiivilajien sekä rauhoitettujen lajien esiintymispaikkatietoja. Maastotöissä pyrittiin tunnistamaan selvitysalueen luontoarvot. Erityisesti kiinnitettiin huomiota seuraaviin seikkoihin:

- luonnonsuojelulain 64 §:n mukaiset luontotyytit
- metsälain 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
- vesilain 2. luvun 11 §:n vesiluontotyytit
- uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaiset tai niiden kaltaiset kohteet
- uhanalaisten, harvinaisten ja direktiivilajien esiintymät
- linnuston kannalta arvokkaat alueet

Maastokäyntien ja karttatarkastelun sekä muiden lähtötietojen perusteella analysoitiin ekologiset yhteydet ja yhteystarpeet.

Muiden eliöryhmien osalta luontoselvitys perustuu olemassa oleviin tietokantatietoihin ja aiempiin luontoselvityksiin.

Luontoselvityksen tekijänä oli biologi (FT) Pauliina Teerikorpi ja tarkastajana metsäekologi (MMMM) Erika Jumppanen molemmat Sweco Finland Oy:stä.

2. AINEISTOT JA MENETELMÄT

Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin Laji.fi:stä 23.8.2023 tilattuja uhanalaisten ja silmälläpidettävien, rauhoitettujen lajien sekä luontodirektiivin liitteiden IV ja II lajien tunnettujen esiintymispaikkojen tietoja sekä Laji.fi:stä tilattuja suojelunarvoisten petolinnun pesäpaikkojen (luonnontieteellisen keskusmuseon kuratoima tietokanta) ja rengastusrekisterin tietoja. Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin lisäksi mm. perus-, puusto- ja maanpeitekarttoja, ilmakuvia, luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueiden, Natura-alueiden sekä tärkeiden lintualueiden (IBA, FINIBA, MAALI) ja valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien paikkatietorajauksia, Suomen ympäristökeskuksen avoimia paikkatietorajapintoja sekä alueelta ja sen lähistöltä laadittuja aiempia luontoselvityksiä. Käytetyt lähteet on mainittu lähdeluettelossa. Selvityksessä huomioitiin myös kaavojen luontoa koskevat merkinnät.

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

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

- luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

- luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

3. KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT

3.1 Aineisto ja menetelmät

Luontotyyppiselvityksessä kartoitettiin suojellut luontotyypit (luonnonsuojelulain 29 §, metsälain 10 § ja vesilain 2. luvun 11 §), uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kohteet sekä edustavat perinnebiotooppikohteet. Putkilokasvien osalta pyrittiin selvittämään luontodirektiivin liitteen IV(b) lajien, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten lajien sekä rauhoitettujen ja erityisesti suojeltujen lajien esiintymät.

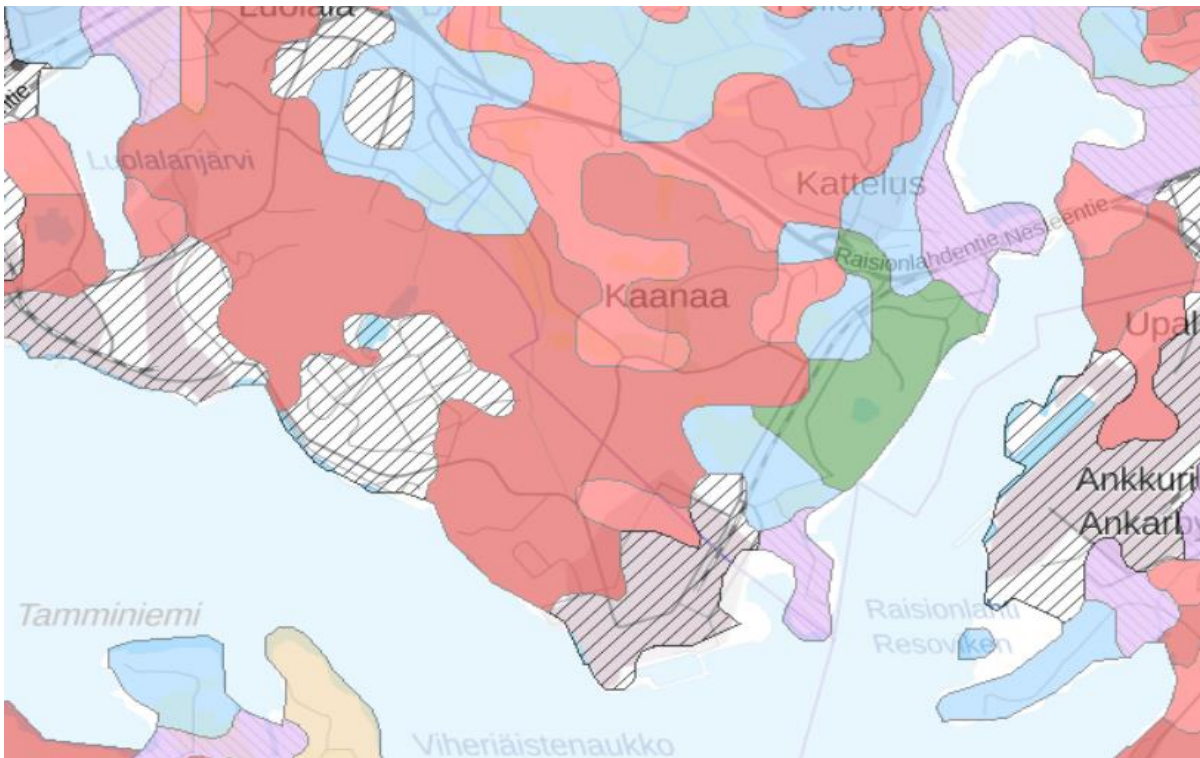
Mahdollista huomionarvoista kasvillisuutta ja luontotyyppejä selvitettiin myös Laji.fi-tietokannan tiedoista, aiemmin tehdyistä luontoselvityksistä sekä Metsäkeskuksen avoimesta metsälakikohdekarttapalvelusta (Metsäkeskus, 2022) ja Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta (Luonnonvarakeskus, 2022).

Raportissa esitetään kasvillisuudeltaan ja luontotyyppiltään huomionarvoiset kohteet karttarajauksin (liite 1) ja tekstikuvauksin sekä yleiskuvaus selvitysalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä. Raportin liitteenä (liite 1) on myös yleispiirteinen kasvillisuuskuviointikartta koko alueesta.

3.2 Tulokset

3.2.1 Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa hemiboreaaliseen vyöhykkeeseen ja siellä alueelle Lounainen rannikkomaa (1b). Suokasvillisuusvyöhykkeiden alueella suunnittelualue kuuluu kilpikiteiden eli konsentristen kermikeitaiden vyöhykkeeseen ja alajaossa laakiokeitaiden vyöhykkeeseen. Maankamara-karttapalvelun (GTK, 2023) (Kuva 2) mukaan selvitysalueen maaperä on pääosin kalliomaata ja alavilta alueilta savea.

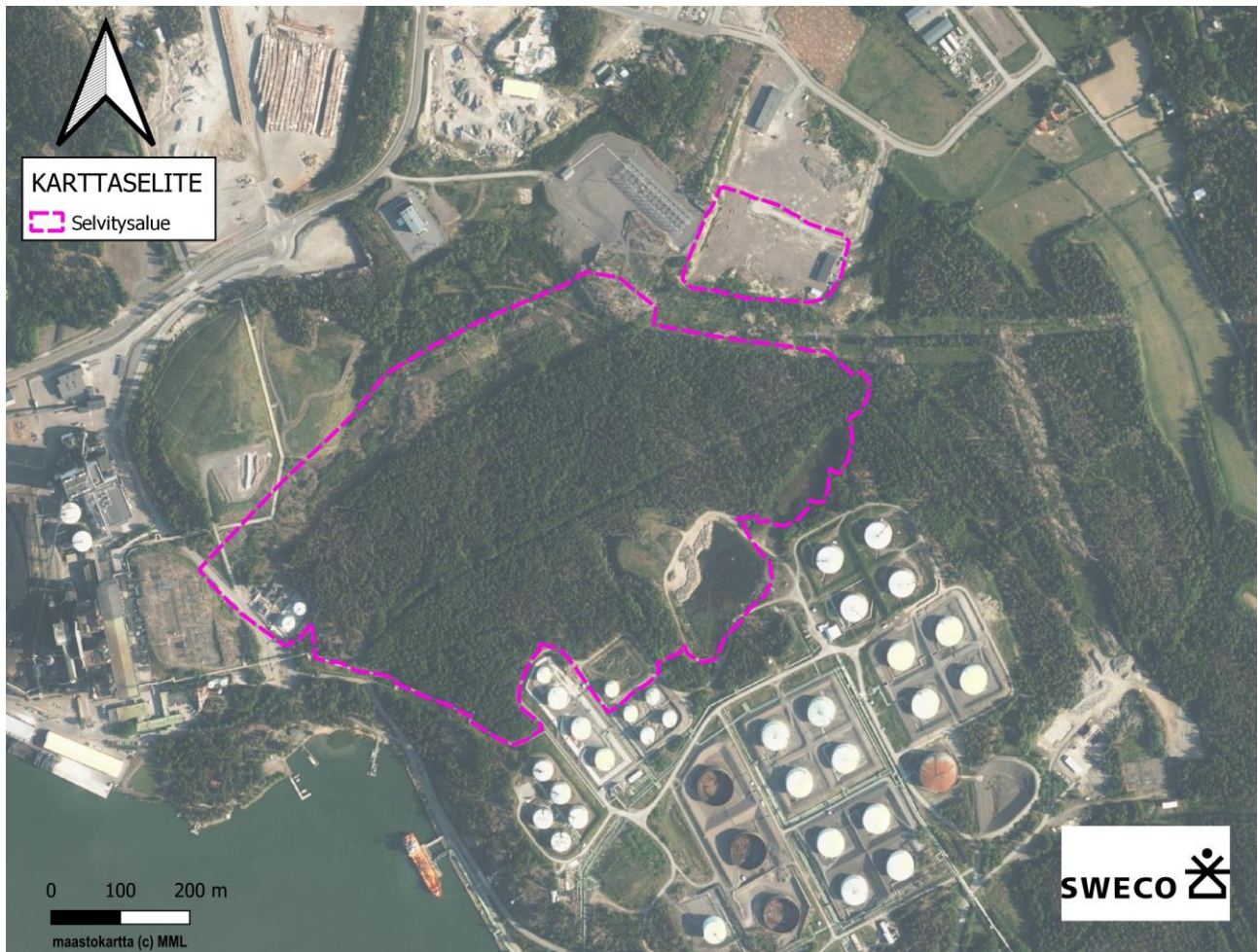


Kuva 2. Ote Maankamara-karttapalvelun (GTK, 2023) maaperäkartasta. Siniset alueet ovat savea, punaiset kalliomaata, vihreä hiekkaa, violetti liejusavea ja raidoitettu täyteaata.

Selvitysalueen lounaiskulmassa sijaitsee sähköasema, ja pohjoisosassa kulkee lounais-koillissuuntainen voimajohto, jonka alapuolisen alueen kasvillisuutta ylläpidetään lyhyenä. Selvitysalueen eteläkulmassa sijaitsee Neste Oyj:n polttoainesäiliöitä. Kaakkoiskulmassa sijaitsee kaksi lampea, jotka ovat muodostuneet Neste Oyj:n toiminnan aikana maanmuokkaustoiminnan takia. Selvitysalueen keskiosassa lounais-koillissuuntaisesti kulkee Neste Oyj:n raja-aita.

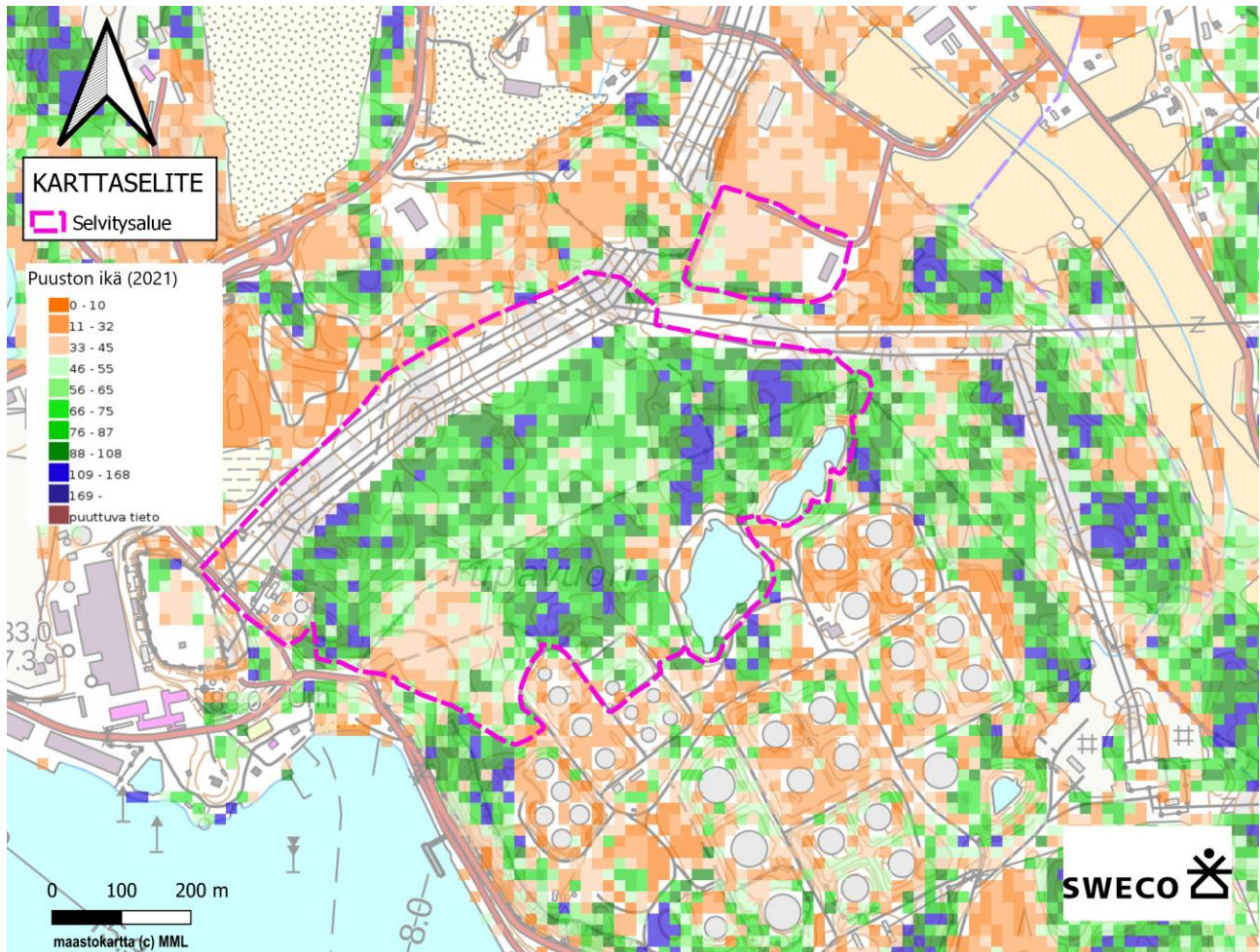
Selvitysalueella ei ole puroja tai jokia. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueella ei ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia soita, eikä juuri muitakaan soita. Selvitysalueella ei ole järviä. Selvitysalueella on kaksi lampea, jotka ei kuitenkaan ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia.

Varttuneita metsiä on lähes koko selvitysalueella. Alueen varttuneet metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia, paikoin kuusivaltaisia kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa paikoin myös lehtipuustoa, etenkin koivua, mutta myös mm. haapaa, pihlajaa ja raitaa. Alueen metsissä on niukasti lahoppuuta.



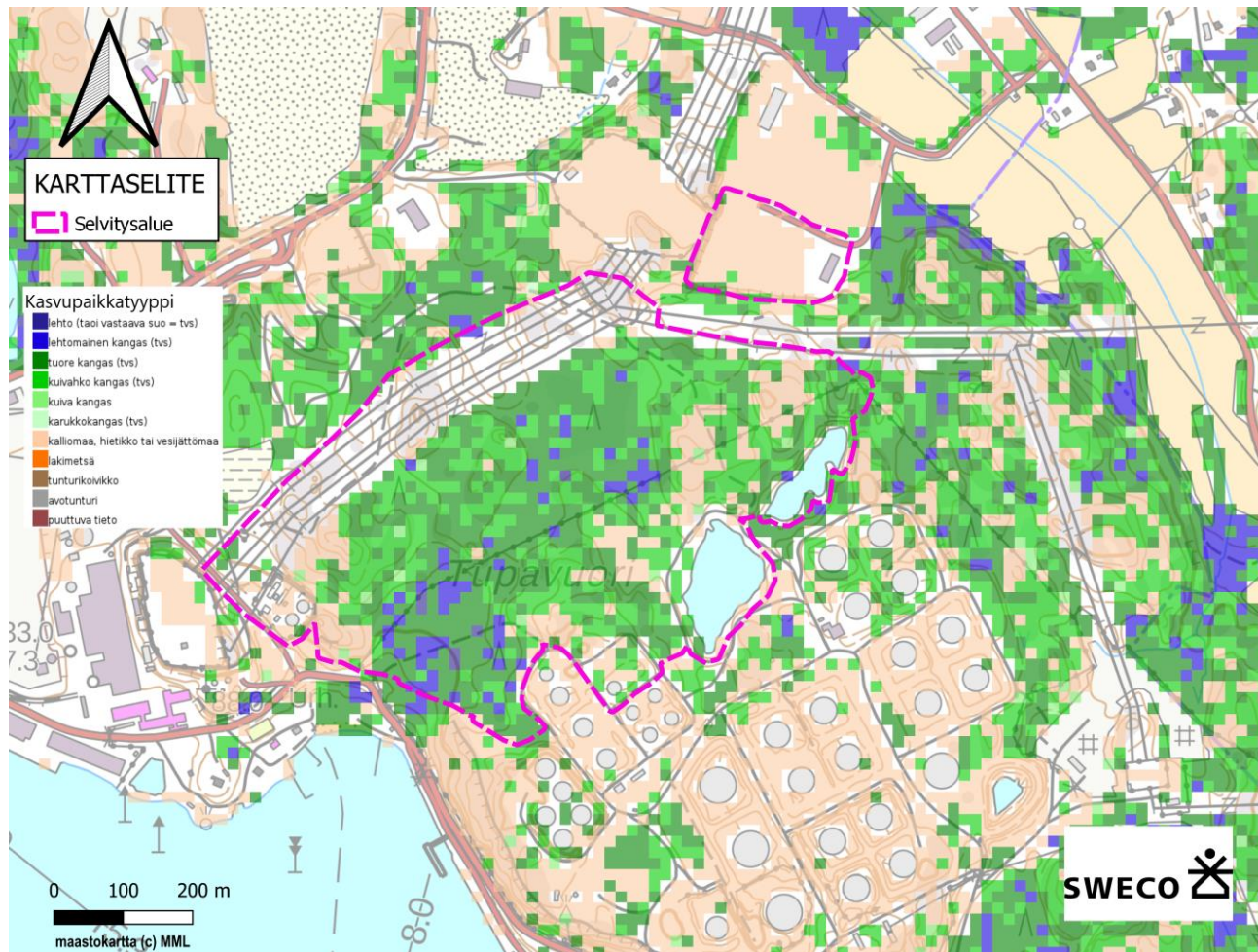
Kuva 3. Selvitysalueen ortokuva.

Seuraavassa kuvassa on selvitysalueen puustonikäkartta. Kartta kuvaa vuoden 2021 tilannetta.



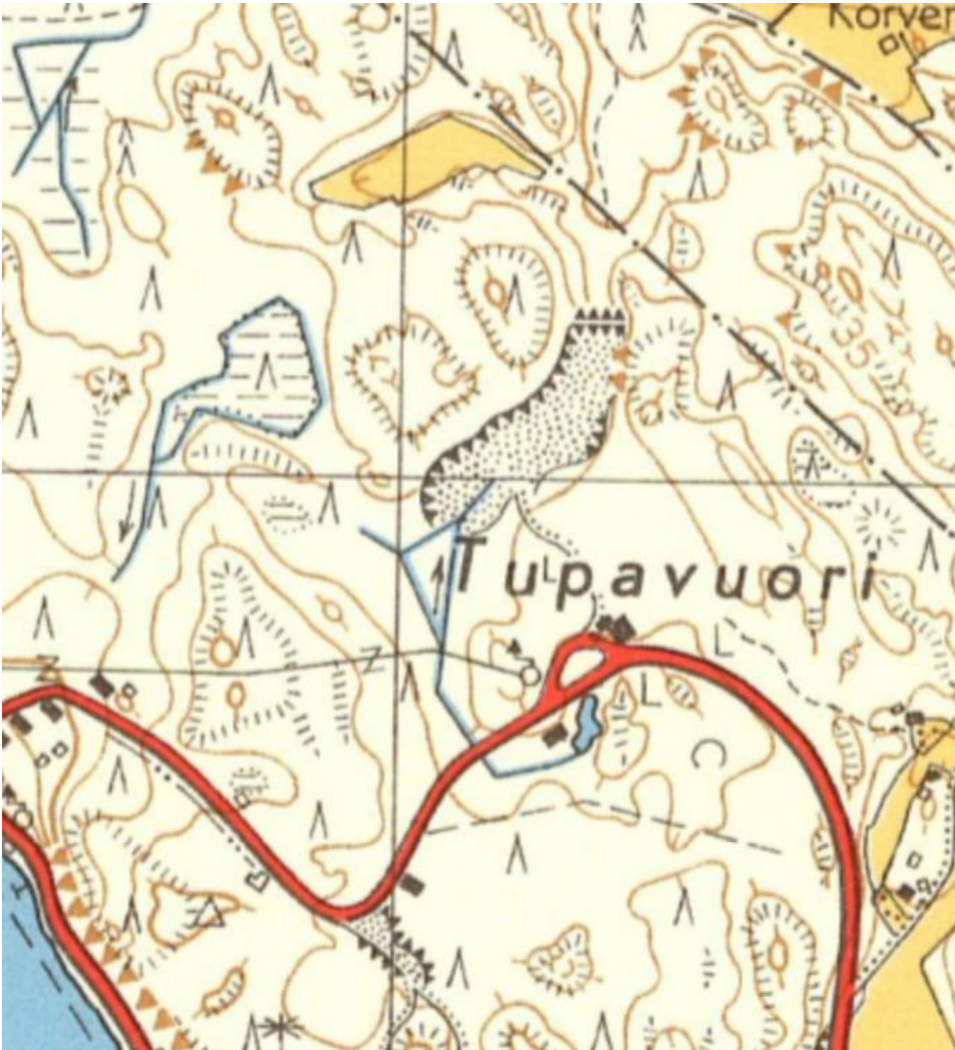
Kuva 4. Puuston ikä -kartta Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023).

Yleisin selvitysalueen metsien kasvupaikkatyyppi on mustikkatyyppin tuore kangas. Seuraavassa kuvassa on selvitysalueen kasvupaikkatyyppikartta.



Kuva 5. Kasvupaikkakartta Luonnonvarakeskuksen Monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023).

Seuraavissa kuvissa (Kuva 6, Kuva 7 ja Kuva 8) on esitetty selvitysalueen peruskartat vuosilta 1957, 1968 ja 1981. Alueen lammet ovat muotoutuneet vuoden 1957 jälkeen näkyen jo vuoden 1968 kartalla.



Kuva 6. Selvitysalueen peruskartta vuodelta 1957. (Vanhatkartat.fi, 2023)



Kuva 7. Selvitysalueen peruskartta vuodelta 1968. (Vanhatkartat.fi, 2023).



Kuva 8. Selvitysalueen peruskartta vuodelta 1981. (Vanhatkartat.fi, 2023).

3.2.2 Kasvilajisto

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia eikä lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja). Selvitysalueella havaittiin kuitenkin kahdella luontotyyppikuviolla silmälläpidettävää ahokissankäpälää (NT). Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 23.8.2023) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja. Selvitysalueen kasvilajisto oli päällisin puolin hyvin tavanomaista ja niukkalajista kasvatusmetsien lajistoa silmälläpidettävää ahokissankäpälää lukuun ottamatta.

3.2.3 Luontotyytit

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 64 §:n luontotyyppikohteita eikä vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita. Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohdepaikkatietokarttaan (Metsäkeskus, 2023) ei ole merkitty yhtään metsälain 10 §:n tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristökuviota 500 metrin säteellä selvitysalueesta. Metsäkeskus tekee metsälakikohteiden viralliset rajaukset ja metsälaki koskee vain metsätaloutta, ei muuta maankäyttöä, vaikkakin metsälakikohteet ovat samalla huomionarvoisia keskimääräistä talousmetsää korkeampien luontoarvojen vuoksi.

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

Kasvillisuudeltaan huomionarvoisia kohteita selvitysalueella ovat selvitysalueen itäosassa sijaitsevat kuivan ja kuivahkon kankaan kuviot (kuviot 2 ja 6), joilla esiintyi silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää.

Liitteessä 1 on esitetty selvitysalueen sijainniltaan suuntaa antava luontotyyppikuviointi. Liitteen 1 karttojen luontotyyppikuvioiden lyhyet kuvaukset on esitetty alla. Tavanomaista kasvilajistoa ei pääosin katsottu tarpeelliseksi raportoida huomioiden selvityksen tarkoitus. Huomionarvoisten kuvioiden (2 ja 6) kohdalla on kuvattu tarkemmin kuvion kasvillisuuden ja luontotyyppien nykytilaa, huomionarvoisuuden perusteita, mahdollista suojeluasemaa lainsäädännössä sekä suositeltavaa huomiointitapaa maankäytön suunnittelussa.

Kuvio 1: Voimajohdon ja sähköaseman alue. Voimajohdon alapuolista alueen kasvillisuutta ylläpidetään lyhyenä voimajohtoyhtiön puolesta.

Kuvio 2: Puolukkatyyppin nuori kuivahko kangas. Pinta-ala 1,5 ha.

Kuvio 2 on kuivahkon kankaan kasvatusmetsää, jolla esiintyy silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää. Ahokissankäpälää havaittiin noin 50 kasviyksilöä. Ahokissankäpäleä on ensisijaisesti kangasmetsien ja harjumetsien laji. Laji on harvinaistunut erityisesti Etelä-Suomessa.

Luontoarvaluokitus luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Suositus: Kohde suositellaan säästettävän rakentamisen ja maankäyttömuutosten ulkopuolella.

Pääpuulajina kasvaa mänty. Pensaskerroksessa esiintyy kataja. Kuviolla kasvaa muun muassa ahomansikkaa, puolukkaa, mustikkaa, keto-orvokkia, isomaksaruohoa, kalliokieloa, kanervaa sekä silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää.



Kuva 9. Kuviolla 2 esiintyi silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää.

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

Kuvio 3: Mustikkatyyppin varttunut tuore kangas, jossa pääpuulajina kasvaa mänty. Pensaskerroksessa esiintyy kataja. Kenttäkerroksessa vallitsee mustikka. Pohjakerroksessa esiintyy muun muassa metsäkerrossammal, seinäsammal ja rahkasammalia.

Kuvio 4: Aita ja aidan ympäristö, josta puita kaadettu.

Kuvio 5: Mustikkatyyppin varttunut tuore kangas, jossa pääpuulajina mänty ja sekapuuna esiintyy kuusi, koivu, raita ja haapa. Pensaskerroksessa esiintyy kataja. Kenttäkerroksessa mustikka hyvin peittävänä. Lisäksi kasvaa sananjalkaa ja kieloa. Pohjakerroksessa esiintyy muun muassa seinäsammal, isokarhunsammal ja seinäsammal.

Kuvio 6: Kanervatyyppin kuiva kangas. Pinta-ala 0,4 ha.

Kuvio 6 on kuivan kankaan kasvatusmetsää, jolla esiintyy silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää. Ahokissankäpälää havaittiin noin 100 kasviyksilöä. Ahokissankäpälä on ensisijaisesti kangasmetsien ja harjumetsien laji. Laji on harvinaistunut erityisesti Etelä-Suomessa.

Luontoarvaluokitus luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Suositus: Kohde suositellaan säästettävän rakentamisen ja maankäyttömuutosten ulkopuolella.

Pääpuulajina kasvaa mänty. Kenttäkerroksessa esiintyy puolukka, kanerva, ketopiippo sekä silmälläpidettävä (NT) ahokissankäpälä. Pohjakerroksessa esiintyy muun muassa seinäsammal, kangaskynsisammal ja harmaaporonjäkäle.



Kuva 10. Kuviolla 6 esiintyvää ahokissankäpälää.

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

Kuvio 7: Puolukkatyyppin kuivahko kangas, jossa pääpuulajina varttunut mänty. Kenttäkerroksessa vallitsee puolukka. Lisäksi esiintyy jonkin verran mustikkaa ja kanervaa. Pohjakerroksessa esiintyy muun muassa seinäsammal, kangaskynsisammal ja metsäkerrossammal.

Kuvio 8: Kanervatyyppin kuiva kangas, jossa pääpuulajina mänty. Kenttäkerroksessa runsaasti kanervaa ja puolukkaa. Myös mustikkaa, kangasmaitikkaa ja variksenmarjaa esiintyy. Pohjakerroksessa esiintyy harmaaporonjäkälä ja seinäsammal.

Kuvio 9: Kalliometsäkuvio, jossa pääpuulajina mänty. Pohjakerroksessa esiintyy harmaaporonjäkälä ja kangaskynsisammal. Kenttäkerroksessa esiintyy pääasiassa ahosuolaheinä.

Kuvio 10: Kanervatyyppin kuiva kangas, jossa pääpuulajina varttunut mänty.

Kuvio 11: Mustikkatyyppin nuori tuore kangas, jossa pääpuulajina mänty. Sekapuuna kasvaa haapa ja kuusi. Pensaskerroksessa esiintyy kataja. Kenttäkerroksessa esiintyy muun muassa mustikka ja sananjalka.

Kuvio 12: Puolukkatyyppin varttunut kuivahko kangas, jossa pääpuulajina on mänty ja sekapuuna kuusi. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti puolukkaa sekä paikoitellen mustikkaa. Pohjakerroksessa esiintyy seinäsammal, karhunsammalia, sulkasammal, hirvenjäkälä ja harmaaporonjäkälä.

Kuvio 13: Mustikkatyyppin varttunut kangas, jossa pääpuulajina mänty ja sekapuuna kuusi, koivu ja haapa. Pensaskerroksessa kasvaa hieman katajaa ja raitaa. Kenttäkerroksessa mustikka hyvin peittävä. Jonkin verran esiintyy myös kieloa ja sananjalkaa. Pohjakerroksessa kasvaa muun muassa seinäsammal, karhunsammal ja metsäkerrossammal.

Kuvio 14: Tekolampi, joka on syntynyt vanhan maanmuokkaustoiminnasta. Rannoilla on hyvin vaatimatonta kasvillisuutta kuten järviruoko, ranta-alpi ja ratamosarpio. Tekolammella esiintyi merkittävästi uhanlaista lintulajistoa kuten äärimmäisen uhanalainen (CR) punasotko. Kuvio 14 on huomioitu linnusto-osiossa (s. 21).

Kuva 11. Kuvion 14 lammen huomionarvoiset äärimmäisen uhanalainen punasotkakoiras (CR) ja erittäin uhanalainen nokikana (EN).



Kuvio 15: Lampi, joka on syntynyt maanmuokkaustoiminnasta eikä siten ole luonnontilainen. Kuvion 14 ja 15 välissä kulkee yhdysoja. Kuvion 15 eteläreunalla on harjoitettu puhtaan maan läjitystä. Lammen eteläosa on hyvin voimakkaasti umpeenkasvanut ja järviruokovaltainen.

Kuvio 16: Kanervatyypin nuori kuiva kangas, jossa pääpuulajina mänty ja koivu sekapuuna. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti kanervaa ja puolukkaa sekä paikoitellen mustikkaa. Pohjakerroksessa kasvaa muun muassa seinäsammal, kangaskynsisammal, karhunsammal, harmaaporonjäkälä, palleroporonjäkälä ja hirvenjäkälä.

Kuvio 17: Mustikkatyypin varttunut tuore kangas, jossa pääpuulajina mänty ja sekapuuna kuusi ja koivu. Pensaskerroksessa esiintyy pihlaja. Kenttäkerroksessa vallitsee mustikka, mutta myös muun muassa puolukka, kanerva, oravanmarja, nuokkutaivikki ja metsäalvejuuri esiintyy. Pohjakerroksessa kasvaa muun muassa seinäsammal, metsäkerrossammal ja kangaskynsisammal.

Kuvio 18: Pieni tekolampi, joka syntynyt maankäytön muutoksista alueella.

Kuvio 19: Maantäyttöalue.

Kuvio 20: Varttunut kuiva kangas, jossa pääpuulajina mänty. Pohjakerroksessa esiintyy muun muassa harmaaporonjäkälä, hirvenjäkälä, kankaankarhusammal, kangaskynsisammal, ja seinäsammal.

Kuvio 21: Varttunut puolukkatyypin kuivahko kangas, jossa pääpuulajina mänty. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti puolukkaa sekä paikoitellen mustikkaa. Lisäksi esiintyy muun muassa oravanmarja, metsätähti ja metsämitikka. Pohjakerroksessa esiintyy seinäsammal, karhunsammalia, sulkasammal, hirvenjäkälä ja harmaaporonjäkälä.

Kuvio 22: Mustikkatyypin varttunut tuore kangas, jossa pääpuulajina kuusi ja sekapuuna haapa ja koivu. Pensaskerroksessa jonkin verran katajaa ja pihlajaa. Kenttäkerroksessa esiintyy muun muassa mustikka, isopiippo, valkovuokko, metsätähti, oravanmarja, metsäalvejuuri, metsäorvokki, kiolo ja metsäimarre. Pohjakerroksessa kasvaa muun muassa seinäsammal, metsäkerrossammal ja isokynsisammal.

Kuvio 23: Nuori käenkaali-mustikkatyypin lehtomainen kangas, jossa pääpuulajina haapa. Sekapuuna esiintyy koivua ja kuusta. Kenttäkerroksessa esiintyy muun muassa mustikka, käenkaali, kiolo, lehtonurmikka, ahomansikka, metsäimarre, sananjalka, metsäorvokki, vadelma ja koiranputki. Pohjakerroksessa vallitsee metsäliekosammal sekä metsäkerrossammal ja seinäsammal. Lahopuustoa esiintyy jonkin verran.

Kuvio 24: Nuori käenkaali-mustikkatyypin lehtomainen kangas, jossa pääpuulajina koivu ja sekapuuna esiintyy kuusi ja mänty. Kenttäkerroksessa esiintyy muun muassa mustikka, käenkaali, kevätleinikki, kevätiesikko, sananjalka, ahomansikka, rönsyleinikki ja sarjakeltano. Pohjakerroksessa vallitsevat metsäliekosammal ja metsäkerrossammal.

Kuvio 25: Varttunut mustikkatyypin tuore kangas, jossa pääpuulajina mänty ja sekapuuna esiintyy kuusi ja koivu. Kenttäkerroksessa esiintyy muun muassa mustikka, puolukka, metsämitikka, kevätpiippo ja metsälauha. Pohjakerroksessa vallitsee seinäsammal ja metsäkerrossammal.

Kuvio 26: Joutomaata polttoainesäiliön ympäristössä. Kuviolla kasvaa männyn ja koivun taimia. Kenttäkerroksessa esiintyy muun muassa pietaryrtti, siankärsämö, huopakeltano, paimenmatara, vadelma, mäkikuisma ja hevонhierakka.

Kuvio 27: Kuvio on kokonaisuudessaan louhittua sorakenttää, jolla kasvaa harvakseltaan muun muassa hevонhierakkaa, pietaryrttiä ja pihasauniota.

4. LINNUT

4.1 Aineisto ja menetelmät

Pesimälinnustoselvitys tehtiin 4.6.2022 yhden kierroksen maalinnuston sovellettuna kartoituslaskentana linnustonseurannan havainnointiohjetta (Koskimies & Väisänen 1988) soveltaen. Pesimälinnustoselvityksessä keskityttiin huomionarvoisiin lajeihin (uhanalaiset, vastuulajit, direktiivilajit). Koko selvitysalue käytiin kävellen läpi niin, että jokaisesta pisteestä pyrittiin käymään alla 50 metrin etäisyydellä. Selvitysalueen eteläosan teollisuus- ja logistiikka-alueen asfaltoitua hallin piha-aluetta tarkkailtiin kuitenkin alueen ulkopuolelta hiukan kauempaa.

Pesimälinnustoselvitys tehtiin klo 4.15–9.55. Aurinko nousi noin klo 4.13. Pesimälinnustoselvityksen aikaan lämpötila oli +12–18°C. Sää oli puolipilvinen ja tuulta oli noin 1–3 m/s.

Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat esitetään kartalla (liite 2). Maastonselvityksen ja lähtötietojen perusteella asiantuntija-arviona mahdollisesti rajatut linnustollisesti arvokkaat kohteet esitetään luontoselvitysraportissa kartalla (liite 1) ja niiden rajausperusteet ja huomiointisuositukset kuvataan raportissa. Tärkeimpiä arviointiperusteita linnustollisesti arvokkaiden kohteiden rajaustarvetta analysoitaessa olivat huomionarvoisten lintulajien etenkin pesimäaikainen esiintyminen, arvioidun pesimäreviirin sijainti, lajin käyttäytyminen ja ekologia sekä linnuston kannalta arvokkaan luontotyyppin sijoittuminen huomionarvoisten lintulajien havaintopaikkojen ympäristössä. Rajauspäättöksiä tehdessä huomioitiin myös alueella esiintyvien huomionarvoisten lintulajien, parien ja yksilöiden lukumäärä, uhanalaisuus ja uhanalaisuuden syyt.

4.2 Tulokset

Suunnittelualueella tai 1 km säteellä siitä ei ole kansainvälisesti (IBA) eikä Suomen (FINIBA) tärkeitä lintualueita (BirdLife, 2023). Lähin maakunnallisesti tärkeä lintualue eli MAALI-alue on Luolalanjärvi-Sokerimäki, joka sijaitsee noin 400 metrin etäisyydellä selvitysalueen luoteispuolella.

Selvitysalueella tai 1 km säteellä selvitysalueesta ei ole suojelunarvoisia petolintujen pesäpaikkoja (tietokantatieto 23.8.2023). Tässä tietokannassa on Luonnontieteellisen keskusmuseon asiantuntija-arvion perusteella määritetty suojelunarvoiset petolintujen pesät vuosien 2017–2022 pesätarkastustietojen perusteella ja tietokanta kattaa seuraavien lajien pesät: sääksi, viirupöllö, kanahaukka, merikotka, hiirihaukka, huuhkaja, lapinpöllö, mehiläishaukka, helmipöllö, varpuspöllö ja piekana. Yhden kilometrin säteeltä selvitysalueesta ei ole luonnonsuojelulain 73 §:n tarkoittamien suurten petolintujen (kotkat, kalasääski) tunnettuja pesäpaikkoja suojelunarvoisten petolintujen pesäpaikkojen tietokannassa eikä rengastusrekisterissä. Selvitysalueen kuvion 27 eteläiseltä jyrkänteeltä on rengastusrekisteriin (tietokantatieto 23.8.2023) kirjattu yksi rengastustieto aikuisesta erittäin uhanalaisesta (EN) huuhkajasta vuodelta 2016. Lisäksi noin 100 metriä kuviosta 27 itään on kirjattu rengastustieto huuhkajan poikasesta vuodelta 2012. Alueen huuhkajan pesinnän nykytilanteesta ei ole varmaa tietoa, sillä kyseiseltä kohdalta ei ole merkattu pesää Laji.fi:n tietokantaan ”suojelunarvoiset petolintujen pesät”. Lisäksi kuviolta 27 on rengastusrekisterin (tietokantatieto 23.8.2023) tietojen mukaan rengastettu vuosina 2021 ja 2022 silmälläpidettävän (NT) pikkutyllin poikaset. Pikkutylli on laajojen, lähes kasvittomien rantojen ja kenttien, kuten täyttömaa-alueiden ja sorakuoppien laji (Luontoportti, 2023).

Selvitysalueelta ei ole edellä mainittujen huuhkaja- ja pikkutyllirengastusten lisäksi laji.fi:n kautta saataviin aineistoihin kirjattuja uhanalaisten tai silmälläpidettävien lintulajien havaintoja 2000-luvulta (tietokantatieto 23.8.2023).

Pesimälinnustoselvityksen maastokäynnillä havaittiin huomionarvoisista lintulajeista (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset lajit ja Suomen vastuulajit) yhteensä 11 lintulajia, jotka on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko 1. Pesimälinnustoselvityksessä havaitut huomionarvoiset lintulajit. Uhanalaisluokitus Hyvärinen ym. (2019) mukaan. Lyhenteiden selitykset: EN= erittäin uhanalainen, VU= uhanalainen, vaarantunut, NT= silmälläpidettävä; LC= elinvoimainen. IUCN= uhanalaisuusluokka; Dir.= lintudirektiivin liitteen I laji; Va= Suomen kansainvälinen vastuu-laji; Erit.= erityisesti suojeltava laji; RT= alueellisesti uhanalainen laji.

Laji	IUCN	Dir.	Va.	Erit.	RT
Harakka	NT				
Kiuru	NT				
Mustakurkku-uikku	EN		X		
Nokikana	EN				
Närhi	NT				
Pajusirkku	VU				
Pensaskerttu	NT				
Punasotka	CR				
Pyy	VU	X			
Telkkä	LC		X		
Västäräkki	NT				

Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat on esitetty liitteen 2 kartassa. Kuvion 14 tekolampi osoittautui lintuhavaintojen perusteella linnustollisesti arvokkaaksi alueeksi ja siten myös luokan 3 kohteeksi eli monimuotoisuutta turvaavaksi kohteeksi (Mäkelä & Salo, 2021).

Kuvio 14: Tekolampi. Pinta-ala 1,8 ha.

Luontoarvoluokitus luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Kuvion 14 kohderajaus sisältää alueen tekolammen ja sen rantaympäristöä. Lammella havaittiin erittäin uhanalaiset (EN) mustakurkku-uikku ja nokikana, joista mustakurkku-uikku on myös Suomen kansainvälinen vastuulaji. Lisäksi lammella havaittiin äärimmäisen uhanalainen (CR) punasotka sekä elinvoimainen (LC) Suomen kansainvälinen vastuulaji telkkä. Lammen rantaympäristössä havaittiin vaarantunut (VU) pajusirkku sekä silmälläpidettävä (NT) västäräkki. Lammen rantaympäristössä esiintyy sekä tiheää ja suojaava rantakasvillisuutta, että karumpaa kaivettua sorarantaa.



Kuva 12. Kuvion 14 tekolampi ja sen rantaympäristöä.



Kuva 13. Kuvion 14 tekolammen erittäin uhanalainen (EN) nokikanahavainto.

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

Muiden kuin huomionarvoisten lajien osalta pesimälinnustoselvityksen maastokäynnillä havaittiin seuraavat lintulajit: hippiäinen, keltasirkku, kirjosiippo, käpytikka, laulurastas, lehtokurppa, metsäkirvinen, mustapääkerttu, mustarastas, pajulintu, peippo, punakylkirastas, punarinta, rautiainen, räkättirastas, sepelkyyhky, sinitäinen, sirittäjä, talitiainen, tiltatti ja vihervarpunen. Yhteensä linnustoselvityksessä havaittiin 32 lintulajia. Selvitysalueen lajisto on pääosin tavanomaista talousmetsien ja pihapiirien linnustoa lukuun ottamatta rajauskohteen kuvion 14 linnustoa.

5. LIITO-ORAVA

5.1 Johdanto

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) laji. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan "luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty." Liito-orava on luokiteltu Suomessa uhanalaiseksi (VU) (Hyvärinen, ym. 2019).

Liito-orava elää kuusivaltaisissa sekametsissä, joissa on lehtipuustoa (haapa, koivu, leppä) ja kolopuustoa (Hanski ym., 2001). Liito-oravat suosivat vanhoja metsiä. Liito-oravan levinneisyys Suomessa ulottuu etelärannikolta linjalle Oulu-Kuusamo (Hanski ym., 2001). Paras ajankohta liito-oravainventointiin on keväällä lumien sulettua (Sierla ym., 2004).

5.2 Menetelmät

Liito-oravaselvitys tehtiin lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuissa kuusivaltaisissa sekametsissä etsimällä liito-oravien ulosteita järeiden kuusten, haapojen ja muiden lehtipuiden tyviltä. Maastotyöt tehtiin 30.5.2022. Havaittujen papanapuiden ympäristöstä rajattiin kartalle myös liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi luontotyyppinsä perusteella sopivat alueet.

Papanapuut määritettiin pesäpuuksi, mahdolliseksi pesäpuuksi, ruokailupuuksi tai muuksi papanapuuksi seuraavin perustein:

Pesäpuu

- Kololliset, pöntölliset tai risupesälliset puut, joiden alla oli vähintään 50 papanaa.

Mahdollinen liito-oravan papanallinen pesäpuu, pesä havaittu

- Kololliset, pöntölliset tai risupesälliset puut, joiden alla oli papanoita alle 50

Mahdollinen liito-oravan papanallinen pesäpuu, pesää ei havaittu:

- Puut, joiden juurella oli papanoita, mutta puun latvukseen ei ollut esteetöntä näkyvyyttä pesien toteamiseksi tai poissulkemiseksi.

Ruokailupu

- Haavat ja muut lehtipuut, joiden juurella oli papanoita eikä puussa ollut pesäkoloja tai risupesä.

Muu papanapu

- Havupuut, joiden juurella oli liito-oravan papanoita, mutta joissa ei havaittu risu- tai kolopesää ja joiden latvukseen oli esteetön näkyvyys.

Lisäksi kartalle merkittiin papanahavaintojen lähellä sijaitsevat kolopuut ja pönttöpuut, joiden kolon suuaukko sopii liito-oravan pesäpaikkavaatimuksiin, sekä oravanpesätyypiset risupesät. Eri pesätyypit eriteltiin kartalle.

Liito-oravan esiintymistä selvitetiin myös Laji.fi-tietokannasta.

Lisääntymis- ja levähdyspaikat ja muut liito-oravakohteet määritettiin ja rajattiin asiantuntija-arviona perustuen liito-oravalle sopivan elinympäristön ja papanapuiden sekä kolo- ja risupesäpuiden sijaintiin ja havaittuihin papanamääriin.

5.3 Tulokset

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu liito-oravan papanoita.

Selvitysalueella liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia varttuneita kuusi-haapa-koivusekametsiä on niukasti. Lähinnä selvitysalueen länsiosassa kuviolla 22 on liito-oravalle melko potentiaalista kuusimetsää, jossa on sekapuuna lehtipuita, etenkin haapaa ja koivuja. Täälläkään ei kuitenkaan havaittu liito-oravan papanoita. Selvitysalueelta tai 1 km säteeltä ei ole laji.fi:n kautta saataviin aineistoihin kirjattuja liito-oravahavainto (tietokantatieto 23.8.2023).

6. MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT

6.1 Johdanto

Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan "luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty." Todennäköisemmin alueella esiintyvänä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajina, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja suunnitelma voisi heikentää, pidettiin liito-oravaa. Liito-oravan osalta tehtiin maastoselvitys, jonka tulokset on esitetty edellisessä luvussa. Tässä luvussa käsitellään muita luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja.

6.2 Menetelmät

Tarkastelu perustuu lähtötietoihin (Laji.fi), maastokäynneillä tehtyihin luontotyyppihavaintoihin, karttatarkasteluun sekä kirjallisuustietoihin lajien elinympäristövaatimuksista (mm. Nieminen & Ahola, 2017). Tarkastelu on tehty asiantuntija-arviona.

6.3 Tulokset

Selvitysalueella ei ole Laji.fi:ssä mainittuja tunnettuja luontodirektiivin liitteiden IV a tai IV b lajien esiintymishavaintoja.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) eläimistä selvitysalueella voisi lajien elinympäristövaatimusten perusteella olla viitasammakon lisääntymis- tai levähdyspaikka. Selvitysalueen vesistöistä molemmat lammet (kuviot 14 ja 15) olisivat ympäristöltään viitasammakon lisääntymiseen sopivia. Kuitenkaan Suomen Lajitietokeskuksen (2023) tietokantatiedoissa ei ole havaintoja viitasammakosta selvitysalueelta eikä yhden kilometrin säteeltä sen ulkopuolelta.

Selvitysalueella ei ole rakennuksia lukuun ottamatta kuvion 27 uudehkoa teollisuusrakennusta, joka ei siten ole kovin lepakkopotentiaalinen. Selvitysalueella saattaa olla metsän reuna-alueilla ja lampien ympärillä lepakoille sopivia ruokailualueita, mutta lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivaa ympäristöä on niukalti.

7. MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT

7.1 Aineisto ja menetelmät

Tarkastelu perustuu lähtötietoihin (Laji.fi).

7.2 Tulokset

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 23.8.2023) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja lukuun ottamatta luvussa 4.2 mainittua erittäin uhanalaista huuhkajaa ja silmälläpidettävää pikkutylliä.

8. NATURA- JA LUONNONSUOJELUALUEET, POHJAVESIALUEET SEKÄ MUUT LUONNON ARVOALUEET

8.1 Aineisto ja menetelmät

Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysohjelma-alueiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti tarkastettiin Latauspalvelu Lapiosta rajapinnan kautta 30.8.2023.

8.2 Tulokset

Kolmen kilometrin säteellä selvitysalueesta ei sijaitse Natura-alueita (SYKE ja ELY-keskukset, 2018), joten voidaan pitää selvänä, että luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista Natura-arviointiin tai tarveharkintaan ei ole tarvetta ryhtyä.

Selvitysalueelle tai yhden kilometrin säteelle selvitysalueesta ei sijoitu luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, luokiteltuja pohjavesialueita eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia (kallioalueita, kivikoita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreenimuodostumia).

9. EKOLOGISET YHTEYDET

Naantalin kaupungin toteuttamassa Manner-Naantalin luontoselvityksessä (FCG, 2015) selvitysalueen pohjoispuolen läpi on merkattu paikallisella tasolla tärkeäksi arvioitu ekologisen yhteyden käytävä. Selvitysalueella tai sen lähiympäristössä ei ole tiedossa valtakunnallisesti tai maakunnallisesti tärkeiksi arvioituja ekologisia yhteyksiä. Metsäkäytävät ja metsäiset ketjut muodostavat ekologisia yhteyksiä, joiden kautta eläinten on mahdollista siirtyä alueelta toiselle. Erityisesti metsäiset ekologiset yhteydet ovat liito-oraville soveltuvia. Ekologisten yhteyksien ylläpitäminen saattaa muun muassa turvata liito-oravan leviämisen lajille sopiviin elinympäristöihin, joilla liito-oravaa ei olla viime vuosina vielä tavattu.



Kuva 14. Manner-Naantalin luontoselvityksen (FCG, 2015) selvitysalueella havaitut ekologist yhteydet. Kuvan kaakkoon osoittava yhteys kulkee hankealueen pohjoispuolelta. Kuva: FCG, 2015.

10. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

10.1 Tehdyt selvitykset

Luontoselvitys sisälsi maastotöinä tehdyt kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen sekä pesimälinnustuselvityksen. Lisäksi alueen luontoarvoja tarkasteltiin olemassa olevien lähtötietojen perusteella.

10.2 Alueen luonnon yleispiirteet

Selvitysalueen lounaiskulmassa sijaitsee sähköasema, ja pohjoisosassa kulkee lounais-koillissuuntainen voimajohto, jonka alapuolisen alueen kasvillisuutta ylläpidetään lyhyenä. Selvitysalueen eteläkulmassa sijaitsee Neste Oyj:n polttoainesäiliöitä. Kaakkoiskulmassa sijaitsee kaksi lampea, jotka ovat muodostuneet Neste Oyj:n toiminnan aikana maanmuokkaustoiminnan takia. Selvitysalueen keskiosassa lounais-koillissuuntaisesti kulkee Neste Oyj:n raja-aita.

Selvitysalueella ei ole puroja tai jokia. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueella ei ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia soita, eikä juuri muitakaan soita. Selvitysalueella ei ole järviä. Selvitysalueella on kaksi lampea, jotka ei kuitenkaan ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia.

Varttuneita metsiä on lähes koko selvitysalueella. Alueen varttuneet metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia, paikoin kuusivaltaisia kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa paikoin myös lehtipuustoa, etenkin koivua, mutta myös mm. haapaa, pihlajaa ja raitaa. Alueen metsissä on niukasti lahoppua.

10.3 Tulokset

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia eikä lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja). Selvitysalueella havaittiin kuitenkin kahdella luontotyyppikuviolla silmälläpidettävää ahokissankäpälää (NT). Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 23.8.2023) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja.

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 64 §:n luontotyyppikohteita eikä vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita. Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohdepaikkatietokarttaan (Metsäkeskus, 2023) ei ole merkitty yhtään metsälain 10 §:n tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristökuviota 500 metrin säteellä selvitysalueesta. Metsäkeskus tekee metsälakikohteiden viralliset rajaukset ja metsälaki koskee vain metsätaloutta, ei muuta maankäyttöä, vaikkakin metsälakikohteet ovat samalla huomionarvoisia keskimääräistä talousmetsää korkeampien luontoarvojensa vuoksi.

Kasvillisuudeltaan huomionarvoisia kohteita selvitysalueella ovat selvitysalueen itäosassa sijaitsevat kuivan ja kuivahkon kankaan kuviot (kuviot 2 ja 6), joilla esiintyi silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää. Kuviot luokiteltiin luokan 4 kohteiksi eli monimuotoisuutta tukeviksi kohteiksi (Mäkelä & Salo, 2021).

Suunnittelualueella tai 1 km säteellä siitä ei ole kansainvälisesti (IBA) eikä Suomen (FINIBA) tärkeitä lintualueita (BirdLife, 2023). Lähin maakunnallisesti tärkeä lintualue eli MAALI-alue on Luolalanjärvi-Sokerimäki, joka sijaitsee noin 400 metrin etäisyydellä selvitysalueen luoteispuolella.

Selvitysalueella tai 1 km säteellä selvitysalueesta ei ole suojelunarvoisia petolintujen pesäpaikkoja (tietokantatieto 23.8.2023).

Kuvion 14 tekolampi osoittautui lintuhavaintojen perusteella linnustollisesti arvokkaaksi alueeksi ja siten myös luokan 3 kohteeksi eli monimuotoisuutta turvaavaksi kohteeksi (Mäkelä & Salo, 2021).

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu liito-oravan papanoita. Selvitysalueella ei ole Laji.fi:ssä mainittuja tunnettuja luontodirektiivin liitteiden IV a tai IV b lajien esiintymishavaintoja.

Sweco |

Työnumero: 25010350

Päiväys: 31.8.2023

Versio: Valmis

Selvitysalueella ei ole rakennuksia lukuun ottamatta kuvion 27 uudehkoa teollisuusrakennusta, joka ei siten ole kovin lepakkopotentiaalinen. Selvitysalueella saattaa olla metsän reuna-alueilla ja lampien ympärillä lepakoille sopivia ruokailualueita, mutta lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivaa ympäristöä on niukalti.

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 25.8.2023) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja, lukuun ottamatta silmälläpidettävää pikkutylliä ja erittäin uhanalaista huuhkajaa.

Kolmen kilometrin säteellä selvitysalueesta ei sijaitse Natura-alueita (SYKE ja ELY-keskukset, 2018), joten voidaan pitää selvänä, että tarvetta luonnonsuojelulain 35 §:n mukaiselle Natura-arvioinnille tai tarveharkinnalle ei ole. Selvitysalueelle tai yhden kilometrin säteelle selvitysalueesta ei sijoitu luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, luokiteltuja pohjavesialueita eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia (kallioalueita, kivikoita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreenimuodostumia).

10.4 Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa

Kuvioilla 2 ja 6 havaittiin silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää. Ahokissankäpälä on ensisijaisesti kangasmetsien ja harjumetsien laji, joka on harvinaistunut erityisesti Etelä-Suomessa. Kuviot 2 ja 6 luokiteltiin luontoarvoluokkaan 4 eli monimuotoisuutta tukeviksi kohteiksi, ja ne suositellaan säästettävän rakentamisen ja maankäyttömuutosten ulkopuolelle.

Kuvion 14 tekolammella havaittiin arvokasta uhanalaista ja huomionarvoista linnustoa. Lammella havaittiin muun muassa äärimmäisen uhanalainen (CR) punasotka sekä erittäin uhanalaiset (EN) nokikana ja mustakurkku-uikku. Kuvio luokiteltiin luontoarvoluokkaan 3 eli monimuotoisuutta turvaavaksi kohteeksi, ja se suositellaan säästettävän rakentamisen ja maankäyttömuutosten ulkopuolelle.

10.5 Luontoselvityksen tulosten epävarmuustekijät

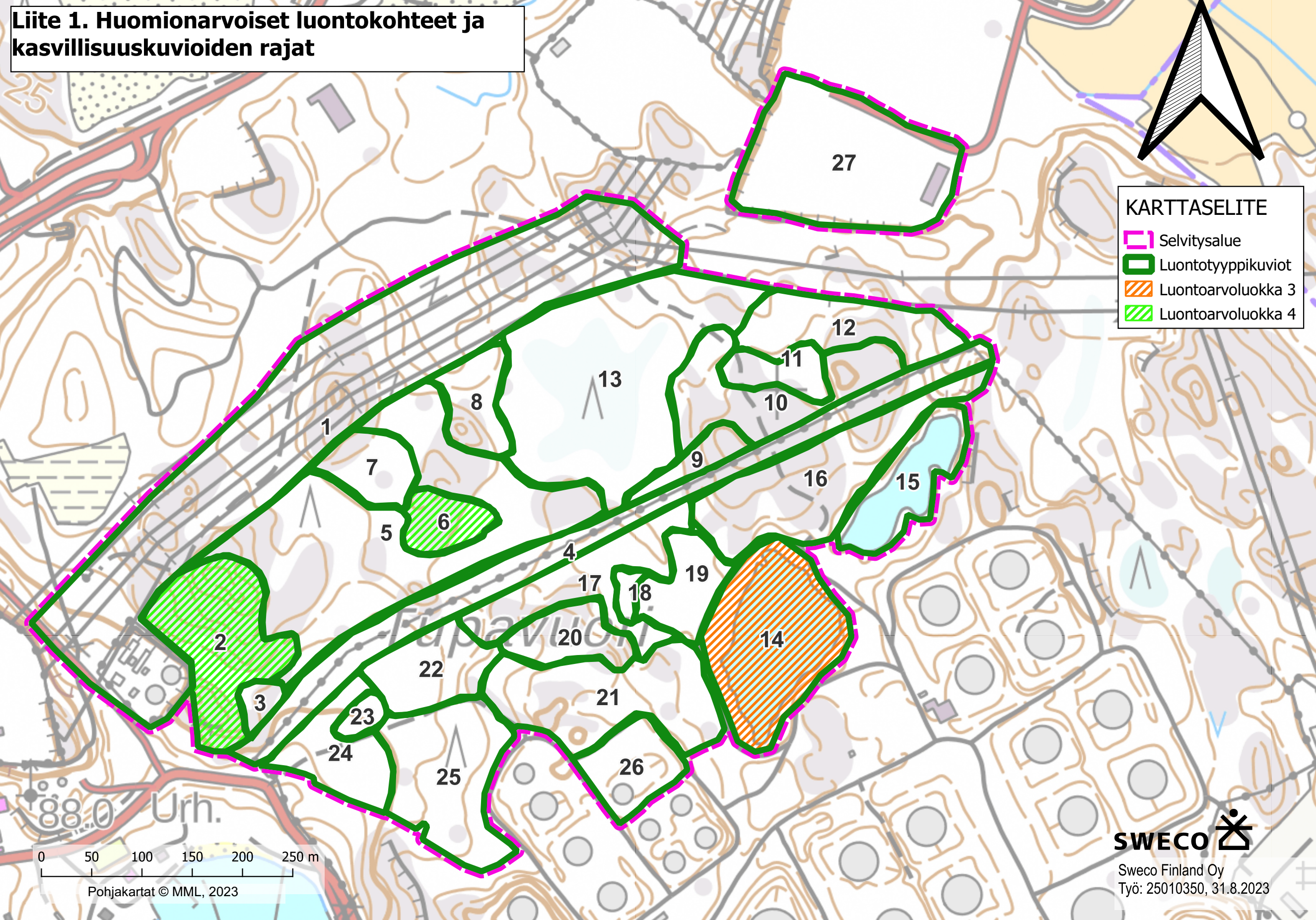
Alueellinen lähtötieto on pystytty huomioimaan tässä työssä hyvin. Pesimälinnustoselvitykseen, liito-oravaselvitykseen eikä kasvillisuusselvitykseen liity merkittävää epävarmuutta. Yhtenä vuonna tehty pesimälinnustoselvitys antaa kuvan ainoastaan sen hetkisestä tilanteesta, johon voi vaikuttaa esimerkiksi sääolot ja kevään eteneminen, sekä sattuma. Linnustoselvityksen maastokäynnin ajankohdaksi valikoitiin kuitenkin mahdollisimman tarkasti tyyni ja poutainen aamu, millä pyrittiin minimoimaan säästä johtuvat selvityksen epävarmuustekijät. Pientä epävarmuutta lisää kuvion 27 välittömässä läheisyydessä vuonna 2016 rengastetun huuhkajan nykyinen pesimätilanne.

11. LÄHTEET

- BirdLife, 2023. Tärkeät lintualueet. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/> (Luettu 28.8.2023).
- FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy, 2015. Manner-Naantalin luontoselvitys.
- GTK, 2023. Maankamara-karttapalvelu. Saatavissa: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/> (luettu 17.8.2023)
- Hanski, I., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto M. & Mäkelä A., 2001. Liito-oravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. Suomen ympäristö 459, Luonto ja luonnonvarat, 130 s.
- 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.
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet. – Helsingin yliopiston eläinmuseo, 2. Painos. Helsinki
- Latauspalvelu Lapio. <http://paikkatieto.ymparisto.fi/lapio/latauspalvelu.html> (17.8.2023)
- Luonnonvarakeskus, 2023. Luken monilähteisen VMI:n (MVMI) katselupalvelu (WMS). [https://tekniinenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%c3%a4hteisen-vmi%3an-\(mvmi\)-katselupalvelu-\(wms\)](https://tekniinenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%c3%a4hteisen-vmi%3an-(mvmi)-katselupalvelu-(wms))
- Luontoportti, 2023. Pikkutylli <https://luontoportti.com/t/1619/pikkutylli> (luettu 19.8.2023).
- Metsäkeskus, 2023. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot-karttapalvelu <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (luettu 17.8.2023)
- Mäkelä K. & Salo P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Pohjois-Karjalan Lintutieteellinen Yhdistys ry. 2002. Petolinnut ja metsätalous. Siipirikko 2/2002. 29 vsk.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M., 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742, Luonto ja luonnonvarat, s. 114.
- Suomen lajitietokeskus, 2023. Laji.fi -portaali. <https://laji.fi/> (salatun ja karkeistetun aineiston tietopyynnot tehty 25.8.2022).
- SYKE ja ELY-keskukset, 2018. Natura-alueiden sijaintikartta sekä tietolomakkeiden julkiset versiot ja lomakkeiden tiivistelmät. <https://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=831ac3d0ac444b78baf0eb1b68076e1a> (luettu 17.8.2023).
- Vanhatkartat.fi, 2023. <https://vanhatkartat.fi/>. (Luettu 20.8.2023).

Pauliina Teerikorpi, Luontoasiantuntija, biologi FT
Sweco Finland Oy
Turku

Liite 1. Huomionarvoiset luontokohteet ja kasvillisuuskuvioiden rajat



KARTTASELITE

- Selvitysalue
- Luontotyyppikuviot
- Luontoarvoluokka 3
- Luontoarvoluokka 4

0 50 100 150 200 250 m

Pohjakartat © MML, 2023

Liite 2. Luontoselvityksen huomionarvoisten kasvi- ja lintulajien havaintopaikat

HAVAITOLYHENTEIDEN
SELITTEITÄ
n = naaras
k = koiras
Å = laulava, soidintava
ä = ääntelevä

KARTTASELITE

Selvitysalue

Lintuhavainnot

Elinvoimainen (LC)

Silmälläpidettävä (NT)

Vaarantunut (VU)

Erittäin uhanalainen (EN)

Äärimmäisen uhanalainen (CR)

Lintudirektiivin liitteen I laji

Suomen kansainvälinen vastuulaji

Huomionarvoiset kasvihavainnot

Silmälläpidettävä (NT)

