

Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Pyhäjärven kaupunki



Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	13.12.2023	Luonnos	Suvi Hakulinen	Suvi Hakulinen
2	18.1.2024	Valmis	Taru Suninen	Taru Suninen

Projekti: Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023
Työnumero: 25008958-003
Asiakas: Pyhäjärven kaupunki
Versio: 2
Päiväys: 31.1.2024
Tekijät: Heidi Verkkosaari

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.....	11
3.2.3	Luontotyytit.....	12
4.	LINNUT.....	19
4.1	Aineisto ja menetelmät.....	19
4.2	Tulokset.....	20
5.	LIITO-ORAVA.....	23
5.1	Menetelmät.....	23
5.2	Tulokset.....	24
6.	VIITASAMMAKKO.....	25
6.1	Menetelmät.....	25
6.2	Tulokset.....	25
7.	MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT.....	31
7.1	Menetelmät.....	31
7.2	Tulokset.....	31
8.	MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT.....	32
9.	NATURA- JA LUONNONSUOJELUALUEET, POHJAVESIALUEET SEKÄ MUUT LUONNON ARVOALUEET.....	32
9.1	Aineisto ja menetelmät.....	32
9.2	Tulokset.....	32
10.	EKOLOGISET YHTEYDET.....	33
10.1	Aineisto- ja menetelmät.....	33
10.2	Tulokset.....	33
11.	EPÄVARMUUSTEKIJÄT JA POHDINTAA.....	35
12.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	36

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

12.1	Tehdyt selvitykset	36
12.2	Alueen luonnon yleispiirteet	36
12.3	Yhteenveto tuloksista	36
12.4	Luontoarvojen huomiointi maankäytön suunnittelussa	39
13.	LÄHTEET	40

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Suomen ympäristökeskus,

Luonnonvarakeskus,

Maanmittauslaitos,

Geologian tutkimuskeskus,

Valokuvat:

Sweco Finland Oy, 2023

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

YHTEYSTIEDOT

Luontoselvityskonsultti
Sweco Finland Oy



Yhteyshenkilöt:

Luontoasiantuntija (MMM), Heidi Verkkosaari

Hatanpään valtatie 11

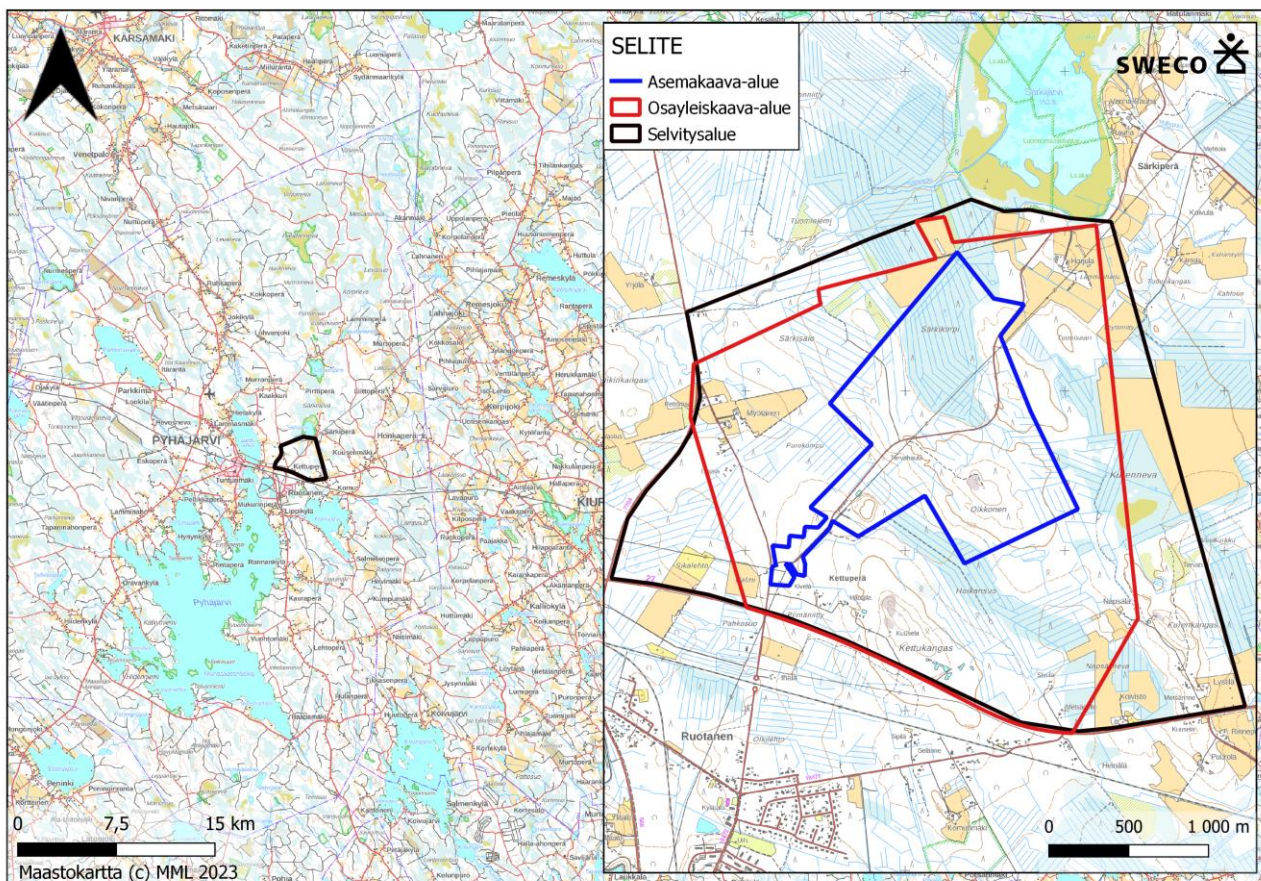
33100 TAMPERE

Puh. 040 653 0530

heidi.verkkosaari@sweco.fi

1. JOHDANTO

Tämän raportin luontoselvitys on tehty Pyhäjärven uuden Olkkosen teollisuuspuiston osayleiskaavan, asemakaavan ja asemakaavan pohjakartan laatimista varten. Selvitys tehtiin osayleiskaavan tarkkuudella. Selvitys sisältää maastotyönä tehdyt kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, pesimälinnustoselvityksen sekä liito-orava- ja viitasammakkoselvitykset (Taulukko 1). Luontoselvityksen maastokäyntien yhteydessä kirjattiin ylös kaikki selvitysalueella havaitut huomionarvoiset lajit (uhanalaiset, direktiivilajit, vastuulajit). Muiden luontoarvojen osalta tarkastellaan ja raportoidaan olemassa-olevat tietokantatiedot huomionarvoisten lajien esiintymisestä, suojelualueista sekä muista luonnon arvokohteista. Seuraavassa kuvassa on esitetty selvitysalueen rajaus (Kuva 1). Selvitys tehtiin sekä asemakaavan että osayleiskaavan alueella. Selvitysalueesta (n. 860 ha) osayleiskaava-alueen pinta-ala on noin 640 hehtaaria ja asemakaava-alueen pinta-ala on noin 180 hehtaaria. Selvitykset teki MMM ekologi Heidi Verkkosaari ja raportin tarkastivat biologi (FM) Suvi Hakulinen ja (FM) Taru Suninen, kaikki Sweco Finland Oy:stä



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti kartalla (maastokartta, Maanmittauslaitos 2023). Selvitysalueeseen kuului molemmat kaava-alueet ja alueita myös hiukan niiden ulkopuolelta.

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

Taulukko 1. Selvitysten ajankohdat

Selvitys	Päivämäärä
Viitasammakko	17.5.2023 & 23.-24.5.2023
Liito-orava	24.5.2023
Pesimälinnusto	15.6. & 27.6.2023
Kasvillisuus ja luontotyypit	4.8.2023

Maastotöissä kiinnitettiin erityistä huomiota uhanalaisten luontotyyppien (luonnonsuojelulain 64 §:n ja 65 §:n mukaiset luontotyypit), metsälaki (10 §: n luontotyypit) ja vesilakikohteiden (vesilain 2. luvun 11 §:n vesiluontotyypit sekä vesilain 3. luvun 2 § luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset purot) esiintymiseen. Työn lähtötietoina käytettiin Suomen Lajitietokeskuksesta eli Laji.fi:n kautta tilattuja uhanalaisten ja direktiivilajien sekä rauhoitettujen lajien esiintymispaikkatietoja (tietopyyntö käyttörajoitettuun aineistoon 10.8.2023). Maastotöissä pyrittiin tunnistamaan selvitysalueen luontoarvot, uhanalaisten ja silmälläpidettävien, rauhoitettujen ja direktiivilajien, erityisesti suojeltujen sekä Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät sekä linnuston kannalta arvokkaat alueet.

2. AINEISTOT JA MENETELMÄT

Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin Laji.fi:stä 10.8.2023 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 ylläpitämä 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.

Ennen maastoselvitystä tehtiin lähtötietojen ja karttatarkastelun perusteella asiantuntija-arvio selvitettävästä alueesta ja valikoitiin sekä asemakaavan että osayleiskaavan alueelta kullekin lajiryhmälle potentiaalisimmat ja lajien elinympäristöjen kannalta mahdollisesti arvokkaimmat esiintymisalueet. 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
- luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

3. KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT

3.1 Aineisto ja menetelmät

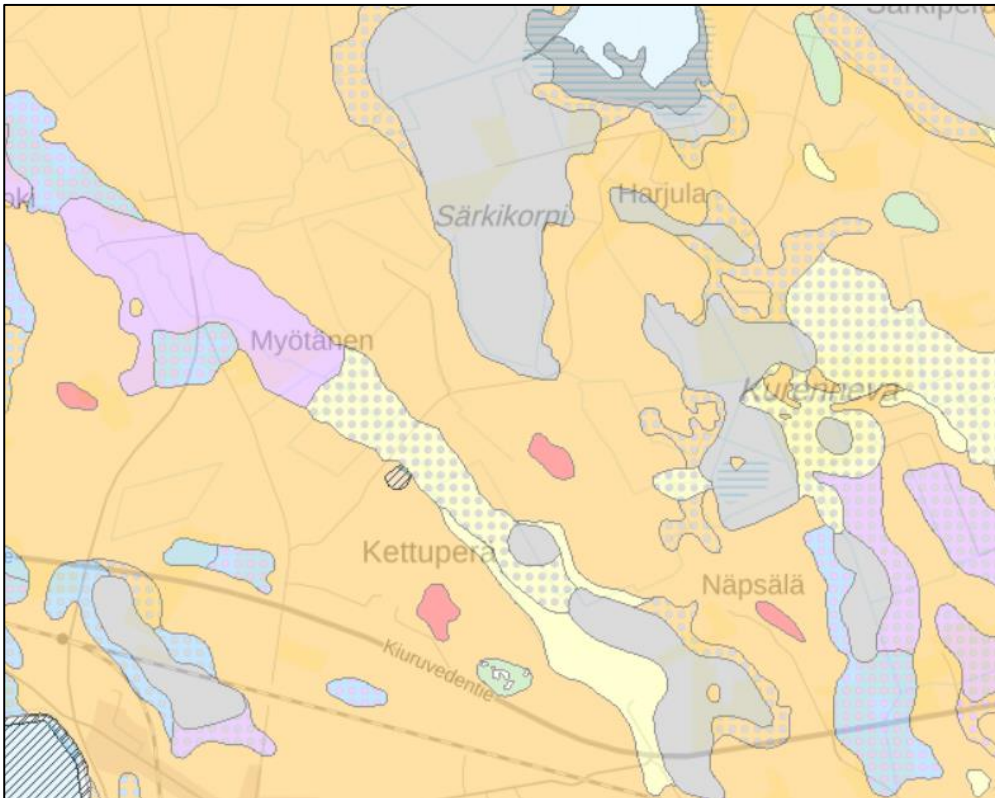
Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys tehtiin koko selvitysalueella. Selvityksessä kiinnitettiin erityistä huomiota suojeltuihin luontotyyppisiin (luonnonsuojelulain 64 ja 65 § ja vesilain 2. luvun 11 § sekä vesilain 3. luvun 2 §:n purot ja metsälain 10 §: n luontotyypit) sekä uhanalaisten luontotyyppien edustavien/luonnontilaisten tai niiden kaltaisten kohteiden ja edustavien perinnebiotooppikohteiden esiintymiseen, sekä valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten ja silmälläpidettävien sekä lakisääteisesti suojeltujen (rauhoitettujen lajit ja direktiivilajit sekä erityisesti suojellut lajit) kasvilajien ja Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymiseen. Myös haitallisten vieraskasvilajien esiintyminen huomioitiin maastonselvityksessä. Selvitysalueen suuresta koon vuoksi kaikki selvitysalueen erilaiset metsä- ja suolinympäristötyypit pyrittiin kulkemaan kattavasti läpi niin, että kunkin luontotyyppikuvion lajistosta pystyttiin saamaan riittävän kattava kuva. Kasvillisuutta tarkasteltiin osin linnusto- ja liito-oravaselvityksten maastokäyntien yhteydessä, minkä vuoksi selvityksessä kuljettu reitti noudatteli paljolti näissä selvityksissä kierrettyjä alueita. Tämä reitti on esitetty linnustonselvityksen yhteydessä luvussa 4.1 (Kuva 13). Mahdollista huomionarvoista kasvillisuutta ja luontotyyppisiä selvitetään Laji.fi-tietokannan (Suomen Lajitietokeskus, 2023) tiedoista, sekä Metsäkeskuksen avoimesta metsälakihoidokarttapalvelusta (Metsäkeskus, 2023) ja Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVM) paikkatietoaineistosta (Luonnonvarakeskus, 2023).

Raportissa esitetään kasvillisuudeltaan ja luontotyypiltään huomionarvoiset kohteet karttarajauksin ja tekstikuvauksin sekä yleiskuvaus selvitysalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä.

3.2 Tulokset

3.2.1 Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus

Suunnittelualue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa keskiborealiselle vyöhykkeelle ja siellä alueelle Pohjanmaa (3a). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa suunnittelualue kuuluu Pohjanmaan aapasoiden vyöhykkeelle ja alajaossa Suomenselän ja Pohjois-Karjalan aapasoiden vyöhykkeelle. Maankamara-karttapalvelun (GTK, 2023) mukaan selvitysalueen maaperä on pääosin hienoainemoreenia, mutta selvitysalueella esiintyy laikuittain myös maaperätyyppejä ”littoral deposit” eli rannikkovyöhykkeen kerrostuma, kalliomaata, savimaa, saraturvetta ja hienoa hietaa. Tarkemmin alueen maaperätyyppejä on esitetty alla (Kuva 2).

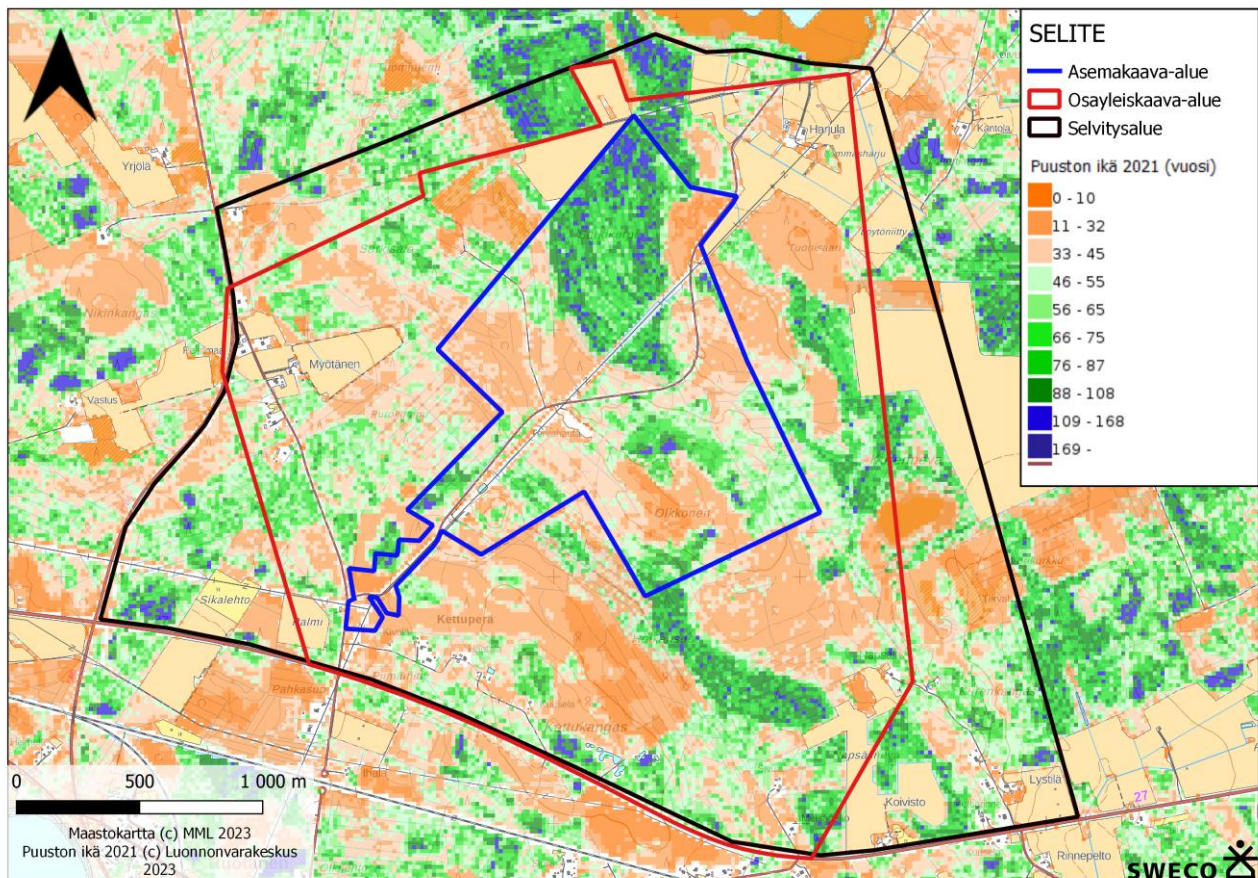


Kuva 2. Ote Maankamara-karttapalvelun (GTK, 2023) maaperäkartasta. Oranssi väri edustaa hienoainesmoreenia, vaaleankeltaiset ja vihreät alueet "littolar deposit"-maaperää, harmaa saraturvetta, violetti hienoa hietaa, siniharmaa savimaata ja punainen kalliomaata.

Selvitysalueella sijaitsee useita teitä, joista valtaosa on ajokelpoisia, mutta myös ruohottuneita metsäautoteitä löytyy. Asemakaava-alueen keskivaiheilla sijaitsee yksi Museoviraston muinaismuistolain (295/1963) nojalla suojelema tervahauta. Tervahaudan aluetta koskevissa muutostöissä suositellaan tutustumista kulttuurikohteiden huomioimisen ohjeisiin esimerkiksi Museoviraston tai Tapion Metsänhoidon suosituksista. (Metsänhoidonsuosituksiset.fi 2023).

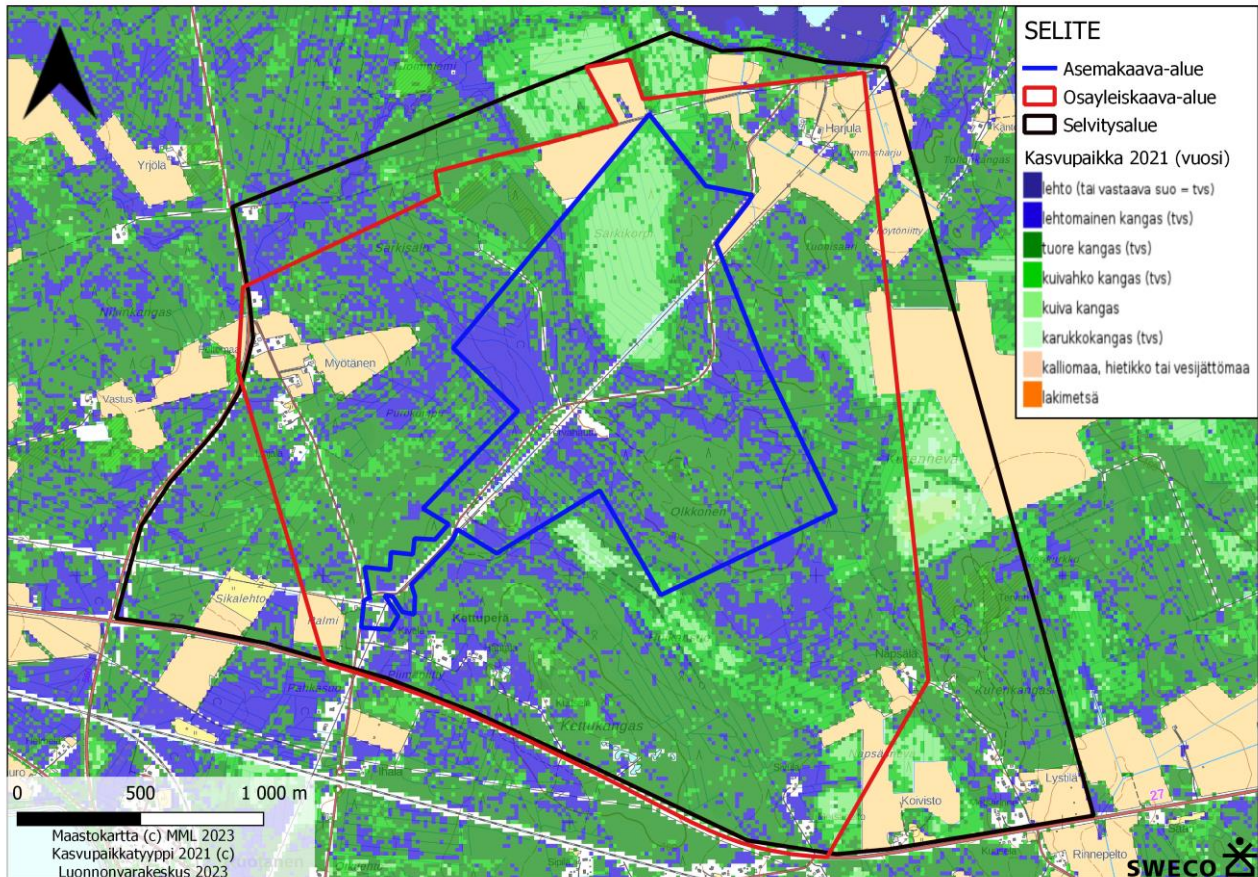
Selvitysalueen metsistä valtaosa on nuorta mänty- tai kuusivaltaista sekametsää, mutta myös varttuneita, mäntyvaltaisia metsälaikkuja ja suurehkoja taimikkoalueita esiintyy. Selvitysalueen metsät ovat talousmetsiä, joissa on pääasiassa niukasti lahoppuuta. Asemakaava-alueen metsistä valtaosa sijaitsee ojitetulla turvemaalla.

Puuston ikäjakauma selvitysalueen eri osissa on esitetty alla (Kuva 3) (Luonnonvarakeskus 2023). Kartta kuvaavaa vuoden 2021 tilannetta. Luonnonvarakeskuksen mallinnus esittää alueen puustoa paikoin huomattavasti maastossa havaittua vanhemmaksi. Selvitysalueella sijaitsee vain vähän yli 100-vuotiasta järeää puustoa, MVMI:n aineistosta poiketen.



Kuva 3. Puuston ikärakennetta kuvaava kartta. Kartassa on esitetty Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi) puustonikäaineisto vuodelta 2021 (Luonnonvarakeskus 2023).

Selvitysalueen yleisimmät metsien kasvupaikkatyypit ovat tuore ja kuivahko kangas sekä ravinteisuudeltaan kuivahkoa ja kuivaa kangasta vastaava puolukka- ja varputurvekangas. Myös lehtomaista kangasta esiintyy melko paljon. Seuraavassa kuvassa (Kuva 4) esitetään selvitysalueen kasvupaikkatyypikartta.



Kuva 4: Kasvupaikkatyypikartta Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (Luonnonvarakeskus, 2023).

Selvitysalueella kulkee lukuisia, kaivettuja ojia, joista osa on sijoitettu kivennäismaalle. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueella sijaitsee yksi puro tai pikkujoki, Särkijoki (kohde 1), joka laskee Särkijärvestä selvitysalueen luoteisreunalla. Selvitysalueelta ei luontoselvityksen perusteella löytynyt lähteitä, lähteikköjä eikä tihkupintoja. Selvitysalueella on yksi luonnontilaisen kaltainen suo, Kurenneva (kohde 2), joka on kuitenkin ojitusten vuoksi muuttunut aiemmasta luonnontilastaan. Näitä kohteita käsitellään myöhemmin luvussa 3.2.3. Selvitysalueella ei ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia järviä tai lampia. Alueen keskiosassa on vanhan kaatopaikan alueelle kaivettu hulevesilampi ja valtatie 27 varressa selvitysalueen eteläosassa on ihmistoiminnasta syntyneitä lampareita. Vastaavia ihmistoiminnasta syntyneitä altaita on yksittäisiä ympäri selvitysalueetta. Mahdollisesta kasvillisuudestaan huolimatta näitä altaita ei voida pitää luonnontilaisen kaltaisina.

3.2.2 Kasvilajisto

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä eikä lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja). Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 10.8.2023) mukaan selvitysalueelta (asemakaava-alueen pohjoisosassa) on tehty havainto silmälläpidettävästä (NT)

ketonoidanlukosta (havainto vuodelta 2021), jota ei kuitenkaan maastokäynnillä havaittu. Lajin havaintopiste sijaitsee taimikossa Olkkosentien vieressä. Alueelle ei ole tällä hetkellä suunniteltu maankäytön muutoksia.

Selvitysalueella ei ole muita uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja.

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 10.8.2023) mukaan selvitysalueella (asemakaava-alue) on havaittu yksi terttuselja, joka on haitallinen vieraslaji (Vieraslajit.fi 2023). Laji kasvaa usein avoimien alueiden reunoilla ja metsäalueilla esiintyessään melkoisen ryteikköisissä paikoissa, joten kasvin hävittäminen saattaa olla haastavaa. Rakennettaessa ja maita siirrellessä tulee huolehtia, että ei siirretä samalla haitallisia vieraslajeja uusille alueille. Tämän suunnittelussa kannattaa huomioida muun muassa Vieraslajiportaalin (Vieraslajit.fi 2023) ohjeet. Luontoselvityksen yhteydessä vieraslajiesiintymiä ei havaittu.

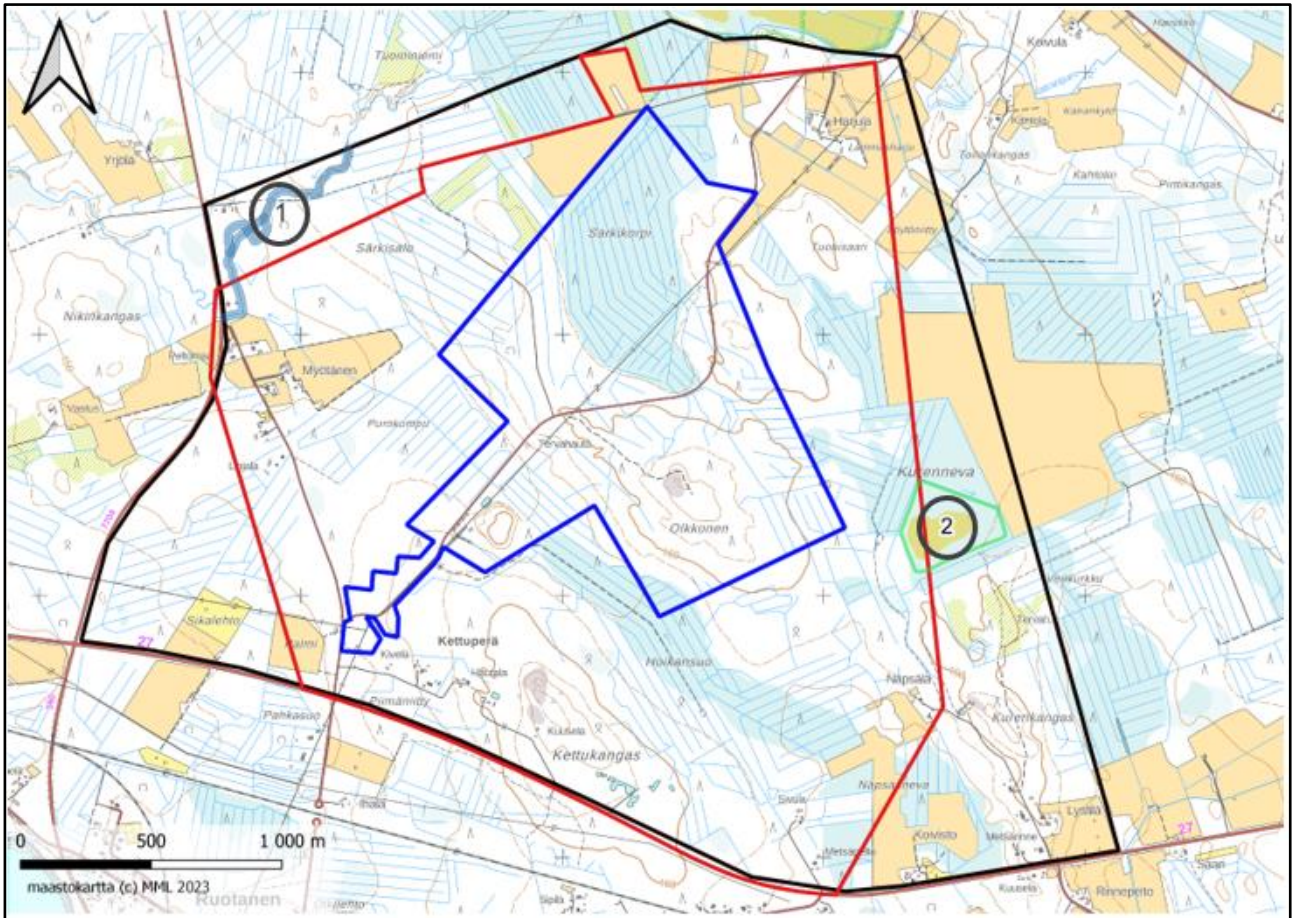
3.2.3 Luontotyytit

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita. Selvitysalueella ei ole myöskään vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Vesilain 3. luvun 2 §:n purokohteena luontoselvityksessä rajattiin Särkijoki, kohde 1. Kohteen 1 puro edustaa luonnontilaisen kaltaisen luontotyyppiä havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet, joka on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi Etelä-Suomessa (EN). Puroa ympäröivä metsä muistuttaa nykyisin kasvillisuudeltaan lähinnä luonnontilaisen kaltaista tuoretta keskiravinteista lehtoa tai lehtomaista kangasta. Tuoret keskiravinteiset lehdot on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyyppiä (Kontula ja Raunio 2018).

Selvitysalueen metsistä valtaosa on nuorta, mänty- tai kuusivaltaista sekametsää, mutta myös varttuneita, mänty- tai kuusivaltaisia metsäalueita (Kuva 6, Kuva 8) ja taimikkoalueita (Kuva 7) esiintyy. Selvitysalueen metsät ovat talousmetsiä, joissa on pääasiassa niukasti lahopuuta. Selvitysalueen metsien luontotyytit vaihtelevat lehtomaisesta kankaasta ja kuivahkoon kankaaseen sekä ravinteisuudeltaan kuivahkoa ja kuivaa kangasta vastaavaan puolukka- ja varputurvekankaaseen.

Pääosa alueen soista on voimakkaasti muuttuneita ojituksen vuoksi ja maatalous- tai metsätaloukseen ottamisen jälkeen. Suot ovat olleet kasvillisuustyyppiltään erilaisia puuttomia nevoja tai puustoisia soita. Puustoiset suoalueet ovat todennäköisesti olleet tupasvilla-, isovarpu- ja rahkarämeitä, joista on ojituksen seurauksena muuttunut pääasiassa varputurvekankaita tai suon ja turvekankaan välisiä muuntumia. Muuttumilla suon aiempi luonnontilaisuus on kärsinyt mm. turpeen tiivistymisen ja puuston lisääntymisen seurauksena. Luonnontilaisen kaltaisen rajattavia suoalueita oli selvitysalueella ainoastaan yksi, Kurennevan alueen kohde 2. Kohteiden sijainti selvitysalueella on esitetty kuvassa alla (Kuva 5).



Kuva 5. Kohteiden sijainti selvitysalueella.

Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohdepaikkatietokarttaan (Metsäkeskus, 2023) ei ole merkitty yhtään metsälain 10 §:n tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristökuviota 1,5 kilometrin säteellä selvitysalueesta. Metsäkeskus tekee metsälakikohteiden viralliset rajaukset ja metsälaki koskee vain metsätaloutta, ei muuta maankäyttöä, vaikkakin metsälakikohteet ovat samalla huomionarvoisia keskimääräistä talousmetsää korkeampiin luontoarvojen vuoksi.

Alla on esitetty selvitysalueen huomionarvoiset luontotyyppikohteet. Tavanomaista kasvilajistoa tai luontotyyppisiä ei katsottu tarpeelliseksi raportoida huomioiden selvityksen tarkoitus. Huomionarvoisten kohteiden kohdalla on kuvattu tarkemmin kuvion kasvillisuuden ja luontotyyppien nykytilaa, huomionarvoisuuden perusteita, mahdollista suojeluasemaa lainsäädännössä sekä suositeltavaa huomiointitapaa maankäytön suunnittelussa.



Kuva 6. Varputurvekankaan metsää asemakaava-alueen pohjoisosasta.



Kuva 7. Selvitysalueen metsät ovat monin paikoin nuoria, jopa taimikkoikäisiä. Vaihtelu metsän vartuneisuudessa on kuitenkin paikoin suurta.

Sweco | Pyhjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2



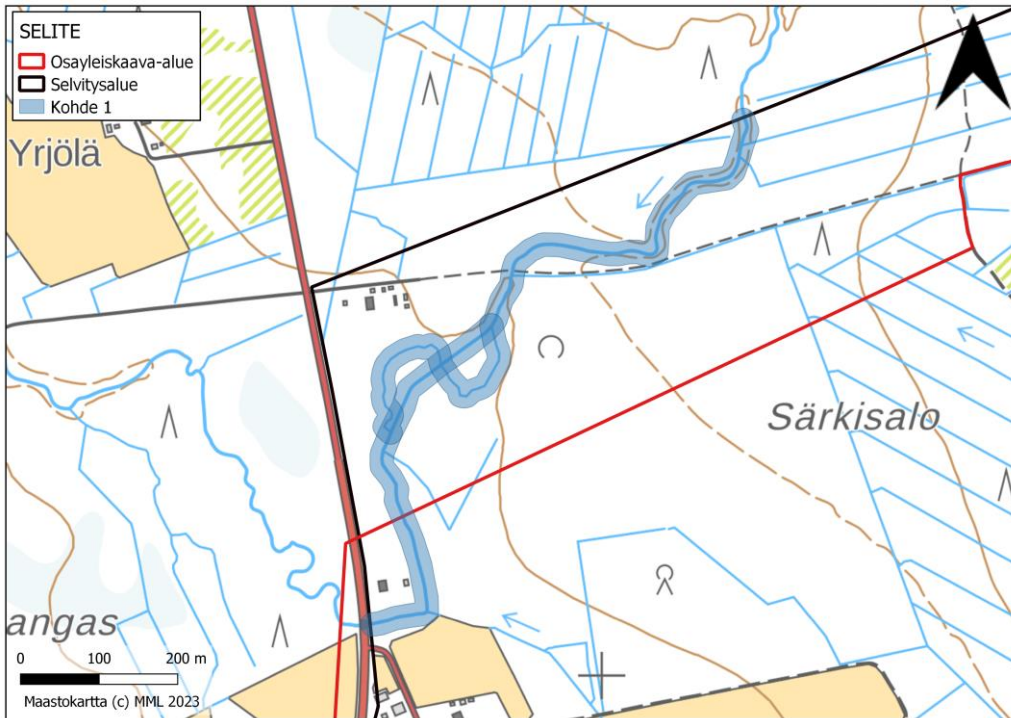
Kuva 8. Varttunutta kuusikkoa Kettukankaan alueella.

Kohde 1: Luonnontilaisen kaltainen puro ja sen rantametsä.

Luontoarvoluokitus luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kuva 9.

Selvitysalueella sijaitsevan puron osan pituus on yhteensä noin 1,5 kilometriä. (Rajaukseen on otettu mukaan uoman välitön lähiympäristö. Vaikutuksia uomaan voi kuitenkin aiheutua tietyntylaisista maankäytönmuutoksista huomattavasti rajatun alueen ulkopuoleltakin.)



Kuva 9. Särkijoen uoma selvitysalueella (kohde 1) ja sen välitön lähiympäristö.

Kohteen 1 kohdalla virtaa vesilain 3. luvun 2 §:n tarkoittama uomaltaan luonnontilaisen kaltainen puro, joka on kartalla nimetty Särkijokeksi. Rajaus tehtiin noin 15 metrin leveydeltä Särkijoen molemmin puolin, mutta puro jatkuu kohteen ulkopuolella myös luonnontilaisen kaltaisena. Kohteen 1 puro on vanhojen ilmakuvien mukaan ollut aiemmin eteläosastaan mutkaisempi eli sitä on osittain suoristettu vuoden 1958 jälkeen. Purosta ainoastaan eteläinen, nykyisin uomaltaan muuttunut osa kulkee osayleiskaava-alueen sisällä. Puro edustaa luonnontilaisen kaltaisena luontotyyppiä havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujot, joka on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) koko maassa ja erittäin uhanalaiseksi Etelä-Suomessa (EN). Elokuun maastokäynnillä vettä oli pääuomassa noin 3 metrin leveydeltä. Puron rannat olivat kivikkoisia ja vesi oli melko kirkasta. Purossa sen välittömässä ympäristössä kasvaa nuorta lehtipuustoa.

Puroa ympäröi kohteen 1 kohdalla lehtomainen kasvillisuus, jonka valtapuuna esiintyy kuusta ja koivua ja alemmassa latvuseroksessa varttuneen taimikokoista tervaleppää, pihlajaa ja koivua. Puronvarren puuston tilalla, puron ympärillä, metsäautotien eteläpuolelta etelään on ollut aiemmissa ilmakuvissa peltoa. Nykyisin kasvava puusto on kasvanut puronvarteen vasta 1980-luvun jälkeen. Puroa ympäröivä metsä muistuttaa nykyisin kasvillisuudeltaan lähinnä luonnontilaisen kaltaista tuoretta keskiravinteista lehtoa tai lehtomaista kangasta. Tuoret keskiravinteiset lehdot on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyyppiä (Kontula ja Raunio

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

2018). Aluskasvillisuuden lajeja ovat mm. käenkaali, oravanmarja, vadelma, imarteet, kortteet ja erilaiset heinät. Rantametsän edustavuutta vähentää Särkijokea aiemmin ympäröivä peltohistoria ja mahdolliset hakkuut.

Suositus: Selvitysalueen luoteisosassa virtaavan puron uoman luonnontilaisuutta ei tule muuttaa, sillä vesilain 3. luvun 2 §:n mukaan sellainen hanke on luvanvarainen, joka vaarantaa puron uoman luonnontilaisuuden säilymisen. Uoman luonnontilaisuuden säilymiseksi suositellaan, että vähintään noin 15 metrin suojavyöhyke uoman molemmin puolin (ohjeellinen raja-alue kohde 1) tulisi säilyttää maankäytönmuutosten ulkopuolella.

Mikäli puron alueella on tarpeen tehdä muutostöitä, puro tulee huomioida suunnitteleamalla esimerkiksi työn ajankohta vesistön uomalle ja veden laadulle aiheutuvat vaikutukset minimoiden. Tässä suhteessa routa-aika lienee paras. Myös mahdollisten työkoneiden reitit tulee suunnitella niin, että puron uoman rakennetta ei tuhota mahdollisissa töissä alueella. Tarvittaessa puron ympäristössä tehtävistä töistä ja niiden toteutustavasta sekä mahdollisesta vesilupatarpeesta tulee keskustella vastaavan viranomaisen kanssa. Vesilupaviranomainen on aluehallintovirasto.



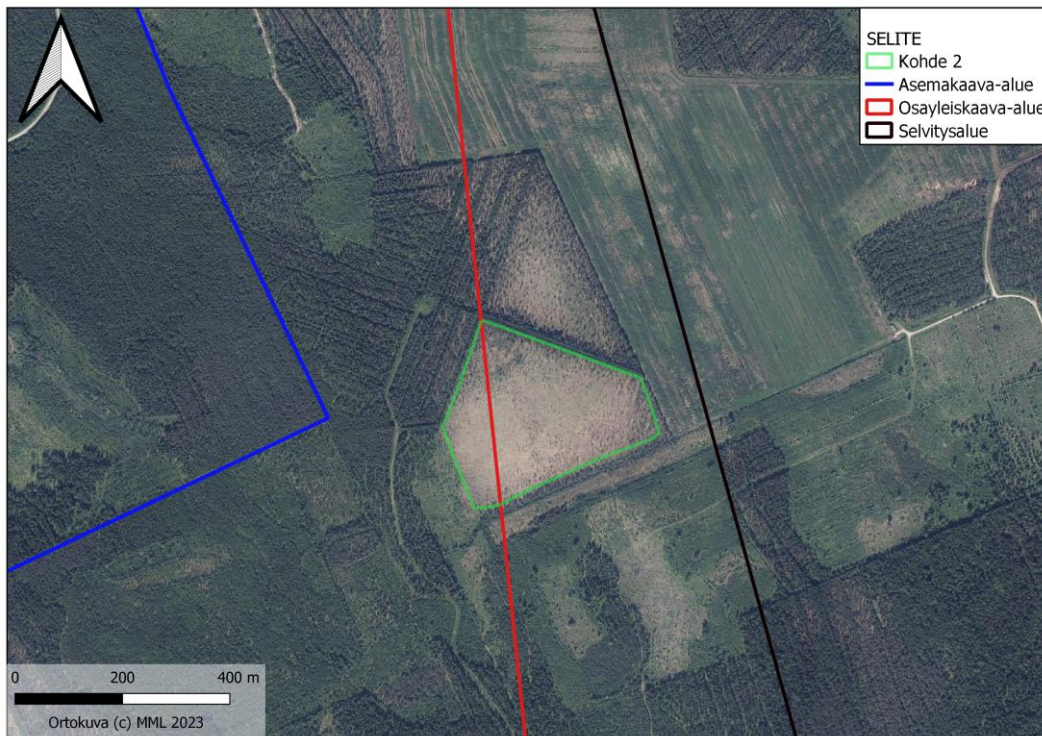
Kuva 10. Kohteen 1 puroa.

Kohde 2: Luonnontilaisen kaltainen suo

Luontoarvoluokitus luokka 4: Luonnon monimuotoisuutta tukevat kohteet

Kuva 11.

Kohteen 2 alue on pinta-alaltaan noin 8,5 hehtaaria.



Kuva 11. Kohteen 2 aluerajaus.

Luonnontilaisen kaltaiseksi rajattu alue on osa aiemmin Kurennevan alueella sijainneesta suosta. Kohde sijaitsee vain osin osayleiskaavan alueella. Kohteen 2 luonnontilaisuus on kärsinyt historiallisten ilmakuvien tarkastelun perusteella alueella tehdyistä ojituksista, mikä näkyy aiemman avosuon alueen taimettumisen lisääntymisenä. Avosuon piirteitä on kuitenkin edelleen havaittavissa Kurennevan eteläisemmän suolaikun alueella. Kohde 2 edustaa lähinnä luonnontilaisen kaltaisena luontotyyppiä rahkaräme tai rahkaneva (puuttomat kohdat). Rahkaräme on luokiteltu koko maassa elinvoimaiseksi luontotyyppiä (LC).

Suon puusto koostuu pääasiassa taimikokoisesta männystä. Kohteen kasvillisuus on edelleen enimmäkseen suokasvillisuutta: ruskorahkasammalta, suokukkaa, tupasvillaa ja vaivaiskoivua. Myös saroja ja jäkälää esiintyy jonkin verran.

Suositus: Kohteen luontotyyppi ei ole uhanalainen, mutta alue on edelleen luokiteltavissa luonnontilaisen kaltaiseksi suoalueeksi. Tämän vuoksi suositellaan alueen jättämistä muutostöiden ulkopuolelle luonnon monimuotoisuutta tukevana kohteena.

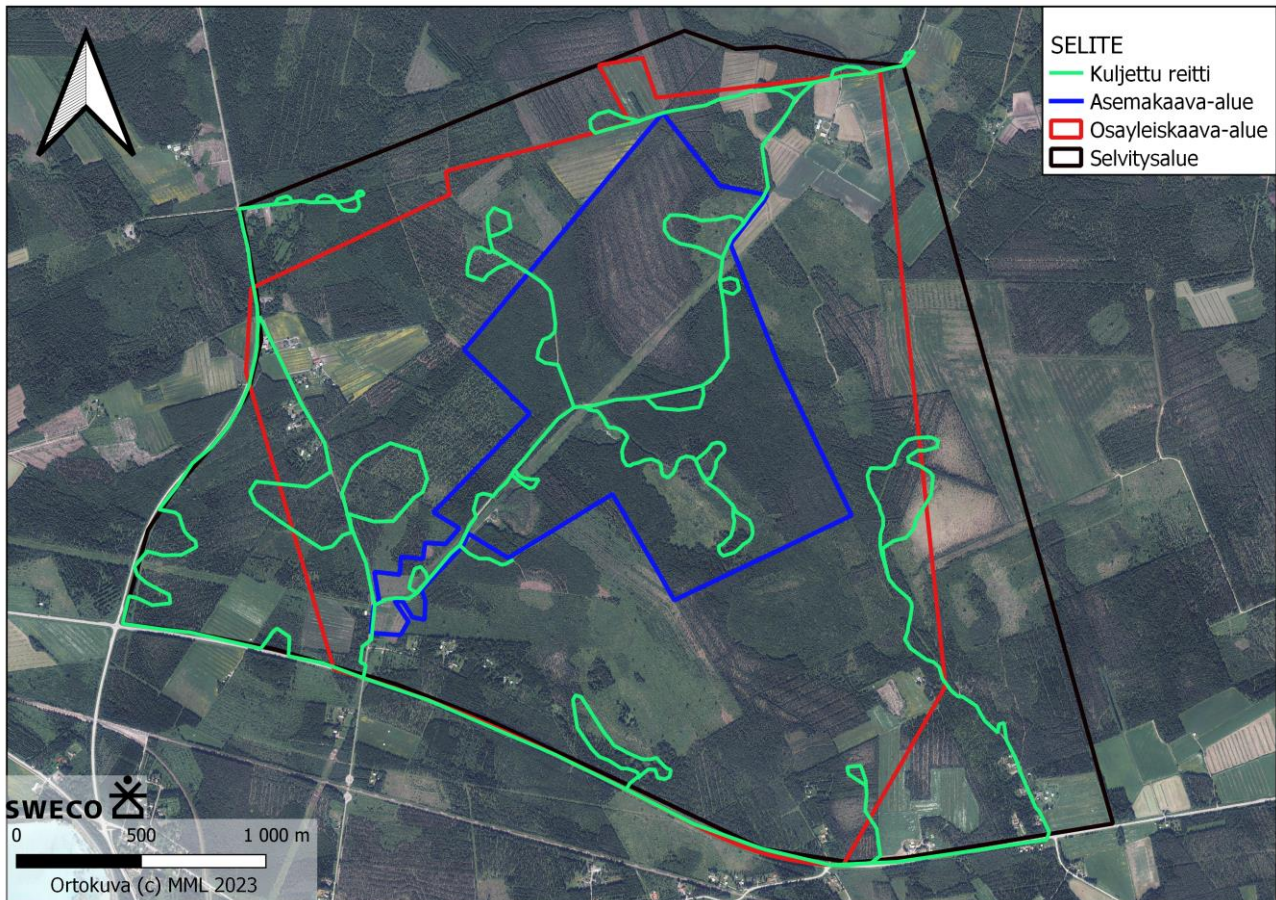


Kuva 12. Kohde 2, Kurrennevan luonnontilaisen kaltainen suoalue.

4. LINNUT

4.1 Aineisto ja menetelmät

Pesimälinnustoselvitys tehtiin kahden kierroksen sovellettuna kartoituslaskentana (Koskimies ym. 1988) kohdentaen käynnit erityisesti alueille, joille on suunnitteilla maankäytön muutoksia ja jotka arvioitiin lähtötietojen perusteella linnuston kannalta merkittävimiksi kohteiksi. Selvitysalueen suuresta koosta huolimatta kaikki selvitysalueen metsä- ja suoelinympäristötyypit pyrittiin kulkemaan kattavasti läpi niin, että kunkin elinympäristö- tai metsäkuvion linnustosta pystyttiin saamaan riittävän kattava kuva. Apuna tässä elinympäristökuvioiden arvioinnissa käytettiin erilaisia paikkatietoaineistoja, mukaan lukien Luonnonvarakeskuksen (2023) MVMI:stä saatuja kasvillisuus- ja puustotietoja. Selvityksessä siirryttiin alueelta toiselle autolla ja jalan. Kuljetut alueet on esitetty alla (Kuva 13).



Kuva 13. Selvityksessä kuljettu reitti.

Ensimmäinen maastokäynti tehtiin 15.6.2023 ja toinen käynti 27.6.2023. Selvitys tehtiin aamuyöllä ja aamupäivällä aikavälillä, kun lintujen aktiivisuus on kesäaikana korkeimmillaan. Selvityksessä keskityttiin suojellisesti huomionarvoisten lajien kirjaamiseen, ja tällaisten lajien havaintopaikat tallennettiin. Muut lajit kirjattiin lajilistana. Selvityksen perusteella tehtiin tulkinta alueen reviirien määrästä lajeittain. Reviirit tulkittiin niin, että yksikin reviiriin viittaava havainto jollakin laskentakerralla riitti reviirin tulkintaan. Reviiriin viittasi laulava, varoitteleva tai poikasille ruokaa kantava aikuinen lintu, linnun pesä tai poikaset.

Pesimälinnustoselvityksen ensimmäinen kierros tehtiin noin klo 4–10.00. Lämpötila oli +5–21°C. Sää oli pilvetön ja vähätuulinen. Toisella kierroksella selvitys tehtiin noin klo 1.30–5.30. Lämpötila oli tuolloin +9–12°C ja sää oli lähes pilvetön ja melko tyyni.

4.2 Tulokset

Selvitysalueella tai sen lähivaikutusalueella havaittiin yhteensä 41 eri lintulajia, joista 14 on suojellisesti huomionarvoisia (Taulukko 2). Alue on metsätalouskäytössä, ja yli puolet alueesta oli taimikkoa ja hakkuuta, lopun ollessa metsätalouskäytössä olevaa, pääasiassa kuusi- tai mäntymetsää. Alueella on vain pieniä vanhemman metsän laikkuja. Suojellisesti huomionarvoisia lajeja havaittiin melko epätasaisesti läpi hankealueen, havaintojen keskittyessä Särkijärven läheisyyteen, puronvarteen ja maatalouselinympäristöihin.

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

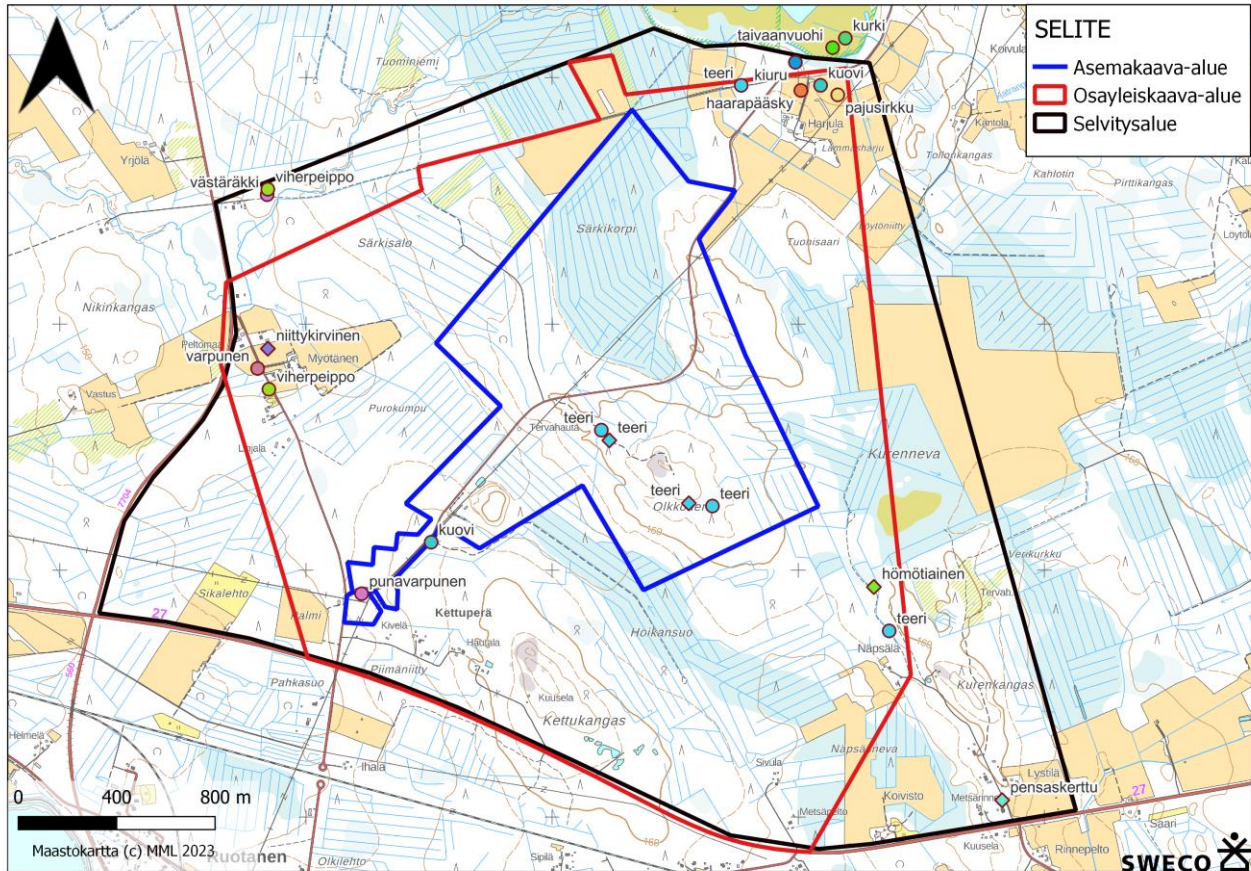
Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

(Kuva 14). Vaikka huomionarvoista lajistoa löytyi alueelta melko niukasti, on alueella runsaasti yleisempien lintulajien pesimäreiviä.

Taulukko 2. Pesimälinnustoselvityksessä havaitut lajit. Suojelullisesti huomionarvoiset lajit on korostettu. Lyhenteiden selityksiä: EN = Erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT=silmälläpidettävä; EU = Lintudirektiivin liitteen I laji; KV= Suomen kansainvälinen vastuulaji (Lehikoinen ym. 2019). 3a = Alueellisesti uhanalainen laji (alue 3a).

Laji	Status	Parimäärä	Muuta	Laji	Status	Parimäärä	Muuta
Haarapääsky	VU, EU	15	lennossa	Räkättirastas	-	2	
Lehtokurppa	-	4		Lehtokerttu	-	15	
Taivaanvuohi	NT	1		Pajulintu	-	-	
Kultarinta	-	1		Tiltalti	-	5	
Teeri	EU, KV	6	ulosteita	Harmaasieppo	-	3	
Varpunen	EN	6		Talitiainen	-	15	
Niittykirvinen	3a	1		Hippiäinen	-	4	
Metsäkirvinen	-	6		Peippo	-	-	
Västäräkki	NT	1		Vihervarpunen	-	2	
Pensaskerttu	NT	1		Punatulkku	-	1	
Peukaloinen	-	4		Punavarpunen	NT	2	
Hömötiainen	EN	1		Keltasirkku	-	2	
Kulorastas	-	2		Pajusirkku	VU	1	
Punakylkirastas	-	3		Kalalokki	-	2	
Käki	-	3		Pyrstötiainen	-	1	
Hernekerttu	-	1		Sepelkyyhky	-	3	
Mustapäähkerttu	-	2		Laulurastas	-	15	
Mustarastas	-	9		Sinitäinen	-	6	
Kuovi	NT	2		Kurki	EU	1	
Kiuru	NT	1		Punarinta	-	10	
Viherpeippo	EN	2					



Kuva 14. Kaava-alueella havaittujen suojellisesti huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat.

Selvitysalueella havaittiin kolme erittäin uhanalaista (varpunen, viherpeippo, hämötiainen), kaksi vaarantunutta (haarapääsky, pajusirkku), sekä viisi silmälläpidettävää lajia (kuovi, kiuru, taivaanvuohi, västäräkki ja punavarpunen). Lisäksi havaittiin yksi niittykirvinen, on Pohjanmaan (3a) alueella alueellisesti uhanalainen laji. Havaituista lajeista teeri, kurki ja haarapääsky kuuluvat EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeihin. Suomen kansainvälisiä vastuulajeja havaittiin yksi (teeri).

Asemakaava- ja osayleiskaava-alueella esiintyviä ei-huomionarvoisia lintulajeja olivat harmaasieppo, hernekerttu, hippiäinen, kalalokki, keltasirkku, kulorastas, kultarinta, käki, laulurastas, lehtokerttu, lehtokurppa, metsäkirvinen, mustapääkerttu, mustarastas, niittykirvinen, pajulintu, peippo, peukaloinen, punakylkirastas, punarinta, punatulkku, pyrstötiainen, räkättirastas, sepelkyyhky, sinitiainen, talitiainen, tiltalti ja vihervarpunen.

Selvitysalueen linnusto on melko tavanomaista talousmetsien ja taimikoiden lajistoa. Selvitysalueen rajalla sijaitseva Särkijärvi elinympäristöineen tarjoaa linnulle pelto- ja metsäelinympäristöistä poikkeavia kosteikkoelinympäristöjä sekä pesintä ja ruokailualueita, mikä näkyy myös huomionarvoisten lajien sijoittumisessa Särkijärven läheisyyteen selvitysalueella. Myös alueen maatalouselinympäristöt monipuolistavat linnustoa. Alueella on ulostehavainnoista päätellen runsas teerikanta, sillä havaintoja ulosteista tehtiin useilta alueen metsäautoteiltä ja taimikoilta. Ei-huomionarvoista linnustoa oli runsaasti ja sen esiintyminen sijoittui paljolti varttuneisiin havu- ja lehtipuuvaltaisiin metsikköihin sekä nuorten sekametsien alueelle.

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

Alueelta ei ole tarpeen rajata linnustollisesti arvokkaita alueita. Vastaavia, ihmisen voimakkaasti muokkaamia elinympäristöjä on suunnittelualueen ulkopuolella runsaasti, eikä selvitysalueella havaituista huomionarvoisten lintulajien reviiereistä voitu muodostaa selkeitä kokonaisuuksia.

Laji.fi tietokantaan (tietokantatieto 10.8.2023) ei ole kirjattu huomionarvoisia lintuhavaintoja. Lähimmät luokitellut linnustollisesti arvokkaat alueet (IBA, FINIBA) alueet sijoittuvat yli neljän kilometrin päähän suunnittelualueen rajauksesta (Birdlife 2023). MAALI-alueista lähin, Särkijärvi (No: 740062), sijaitsee aivan selvitysalueen rajan tuntumassa, selvitysalueen pohjoispuolella. Alue on lähes umpeenkasvanut järvi, joka rajautuu MAALI-raportin mukaan soihin, kangasmetsiin ja viljelymaitiin (Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys 2018). Särkijärven alue tarjoaa erityisesti kahlaajille suotuisia pesimäelinympäristöjä, ja esimerkiksi kurki kuuluu alueen vakituiseen pesimälinnustoon. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia Särkijärven alueelle asemakaava-alueen etäisyyden (yli 300 m) ja hankkeen luonteen vuoksi.

Selvitysalueelle ei tehty teeren ja metson soidinpaikkaselvitystä tämän luontoselvityksen yhteydessä. Teeri käyttää avoimia alueita soidinpaikkoinaan (esim. ojittamattomat suot, pellot, hakkuut). Pysyviä soittimia voi sijoittua lähinnä soille ja pelloille. Metso suosii puolestaan peitteisiä, varttuneita metsiä soidinpaikkoinaan.

Selvitysalueella on mahdollisesti teeren soidinpaikaksi soveltuvia elinympäristöjä, esimerkiksi peltoja ja teeriä havaittiin myös linnustoselvityksessä. Nämä pellot sijaitsevat kuitenkin asemakaava-alueen ulkopuolella, eikä rakentamista olla kohdentamassa tälle alueelle. Mikäli rakentamista kohdistuu peltoalueille, tulisi alueelle tehdä tarkempi soidinpaikkatarkastelu tai maastossa tehtävä soidinpaikkaselvitys. Metsolle soveltuvia soidinpaikkoja ei tässä selvityksessä havaittu ja koska varttuneen metsän alueita on alueella vähän, katsotaan lajin soidinpaikkojen sijainnin mahdollisuus alueella pieneksi. Asiantuntija-arviona metson soidinpaikkoja ei katsota välttämättömäksi lisäselvittävää.

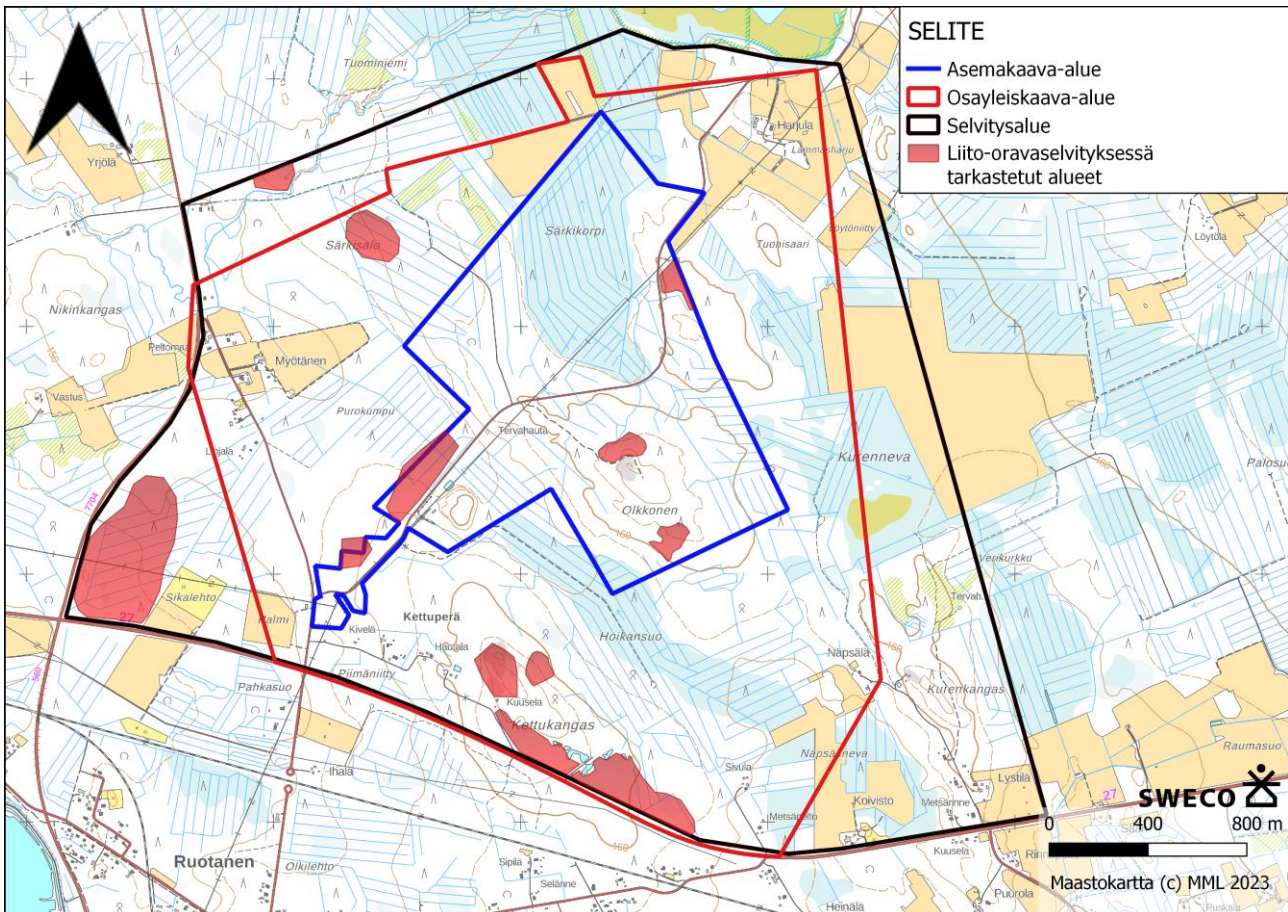
5. LIITO-ORAVA

5.1 Menetelmät

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) laji. Luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin mukaan luontodirektiivin liitteessä IV (a) määriteltyjen ”tiukkaa suojelua edellyttävään eläinlajiin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää.” Liito-orava on luokiteltu Suomessa uhanalaiseksi (VU) (Hyvärinen, ym. 2019). Selvitystä varten tarkastettiin liito-oravahavainnot alueen lähistöltä Laji.fi-tietokannasta.

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).

Liito-oravaselvitys tehtiin selvitysalueella etsimällä liito-oravien ulosteita järeiden kuusten, haapojen ja muiden lehtipuiden tyviltä. Maastotyöt tehtiin 24.5.2023. Liito-oravaselvityksessä tarkastetut alueet valittiin lähtötietotarkastelun perusteella niiltä alueilta, joissa Luonnonvarakeskuksen (2023) MVIM aineiston perusteella esiintyi varttuneita tai iäkkäitä kuusikoita. Nämä tarkastetut alueet on esitetty kartalla (Kuva 15). Lisäksi maastoselvityksiä tehdessä kiinnitettiin huomiota muihin, mahdollisesti liito-oravan elinympäristöksi sopveltuvien metsiköiden esiintymiseen. Karttatarkastelun ja maastotöiden perusteella selvitysalueella esiintyy varttunutta metsää myös näiden (Kuva 15) liito-oravaselvityksessä tarkastettujen alueiden ulkopuolella, mutta nämä ovat pääasiassa mäntyvaltaisia metsiä, joiden ei asiantuntija-arviossa katsottu edes löyhästi voivan täyttää liito-oravan elinympäristötarpeita.



Kuva 15. Liito-oravaselvityksessä tarkastetut alueet (Maanmittauslaitos 2023).

5.2 Tulokset

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta.

Selvitysalueella on muutamia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia varttuneita kuusi-haapa-koivusekametsiä, mutta tällaisia metsäsaarekkeitä on hyvin vähän, sillä alue on pitkälti ojitettua turvekankaan mäntymetsää, nuorta kasvatusmetsää ja sekalajista taimikkoa. Nämä liito-oravalle soveltuvat kuusimetsäsaarekkeet ovat muutaman hehtaarin alueita, joista osalla kasvaa vanhempia kuusia ja haapoja, mutta liito-oravalle soveltuvia kolopuita, risupesiiä tai eläimen läsnäolosta kertovia papanapuita ei havaittu. Osalla näistä selvitystyistä metsäalueista haavat ja muut lehtipuut ovat lisäksi hyvin pienikokoisia, ja varttunut puusto koostuu pääasiassa kuusista sekä paikoin männystä. Vain osalla liito-oravaselvityksessä tarkastelluista metsäalueista (Kuva 15) oli lajille soveltuvaa, varttunutta kuusi-lehtipuumetsää, ja useimmat näistä metsäalueista olivat selvästi alle 10 hehtaarin laajuisia. Selvitysalueen metsät ovat pääasiassa liito-oravalle liian nuoria tai mäntyvaltaisia eikä selvitystyistä metsäsaarekkeistasovellu todennäköisesti liito-oravan pysyväksi reviiäksi pienialaisuutensa ja eristäytyneisyytensä vuoksi, vaikka laji sattuisi alueelle laikkuja ympäröivien mäntymetsäalueiden poikki siirtymään, ei asiantuntija-arviossa katsottu realistisesti tarpeelliseksi rajata näitä alueita liito-oravalle soveltuviksi, asuttamattomiksi alueiksi.

Selvitysalueelta tai sen välittömästä läheisyydestä ei ole kirjattu liito-oravahavaintoja Suomen lajitietokeskukseen (tarkastettu 10.8.2023). Lähin liito-oravahavainto on noin 1,5 kilometrin päästä

selvitysalueen rajasta ja yli 2,5 kilometrin päästä lähimmästä liito-oravaselvityksessä tarkastellusta metsäkaistaleesta.

6. VIITASAMMAKKO

6.1 Menetelmät

Viitasammakkoselvitys tehtiin koko selvitysalueella sellaisilla paikoilla, joiden katsottiin karttatarkastelun ja muiden lähtötietojen perusteella olevan viitasammakolle soveltuvia lisääntymis- ja/tai levähdyspaikkoja.

Selvitys tehtiin kahdella maastokäynnillä (17.5. ja 23.–24.5.), jotka ajoitettiin viitasammakon arvioituaan kutuaikaan. Ensimmäisellä maastokäynnillä 17.5.2023 klo 22.00 – 23.50 lämpötila oli +10–8°C. Sää oli pilvinen ja lähes tyyni. Toinen maastokäynti tehtiin 23.–24.5.2023 klo 22.30 – 00.20. Lämpötila oli +11°C. Sää oli puolipilvinen ja tuulta oli 2 m/s. Viitasammakkoselvitys tehtiin kulkemalla läpi selvitysalueen potentiaalisimpien seisovan veden altainen vieret ja suurempien ojien varret.

Viitasammakoiden kutu alkaa Etelä-Suomessa yleensä noin 20. huhtikuuta ja pohjoiseen mentäessä myöhemmin. Koiraat ovat hyvin äänessä tavallisesti kahden-kolmen viikon ajan. (Sierla ym. 2004) Vuonna 2023 huhtikuun sää oli vaihteleva, lämpötilan ollessa välillä ajankohtaan nähden tavanomaista kylmempi. Talvi oli ollut runsasluminen ja sää viileni huhtikuun lopussa vauksi, joten viitasammakon kudun arvioitiin sijoittuvan toukokuun puoliväliin. Selvitysajankohta oli erittäin otollinen, ja sammakoita havaittiin molemmilla maastoselvityskerroilla.

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) laji. Luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin mukaan luontodirektiivin liitteen IV (a) ”tiukkaa suojelua edellyttävään eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa hävittää eikä heikentää.” Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita ne vesialueen osat, joissa koirailta on lisääntymisreviirit, joissa pariutumisen ja kutu tapahtuvat ja joissa nuijapäät elävät. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Levähdyspaikkaan kuuluvat päivälepopaikat esim. kasvillisuuden suojissa ja talvehtimispaikat sekä maa- että vesiympäristössä. Kutualueilla olevia talvehtimispaikkoja lukuun ottamatta levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti määriteltävissä. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Suomessa viitasammakon levinneisyys painottuu maan etelä- ja keskiosiin, mutta havaintoja on koko maasta tunturialueita lukuun ottamatta (Nieminen & Ahola, 2017). Suomessa viitasammakko vaikuttaa olevan runsaimmillaan luonnontilaisessa elinympäristössä, mm. soilla, ja harvalukuisimmillaan kaupunkiympäristöissä. Lajin levinneisyyden ja runsauden arviointia vaikeuttaa vaikea tunnistettavuus, varsinkin kutuajan ulkopuolella. Viitasammakko voidaan varmasti määrittää äänen perusteella: soidinääni on lajityypillistä haukuntaa tai pulputusta. Matala ääni hukkuu helposti taustameluun ja kuuluu hyvälläkin säällä vain noin 100 metrin päähän. (Nieminen & Ahola, 2017.)

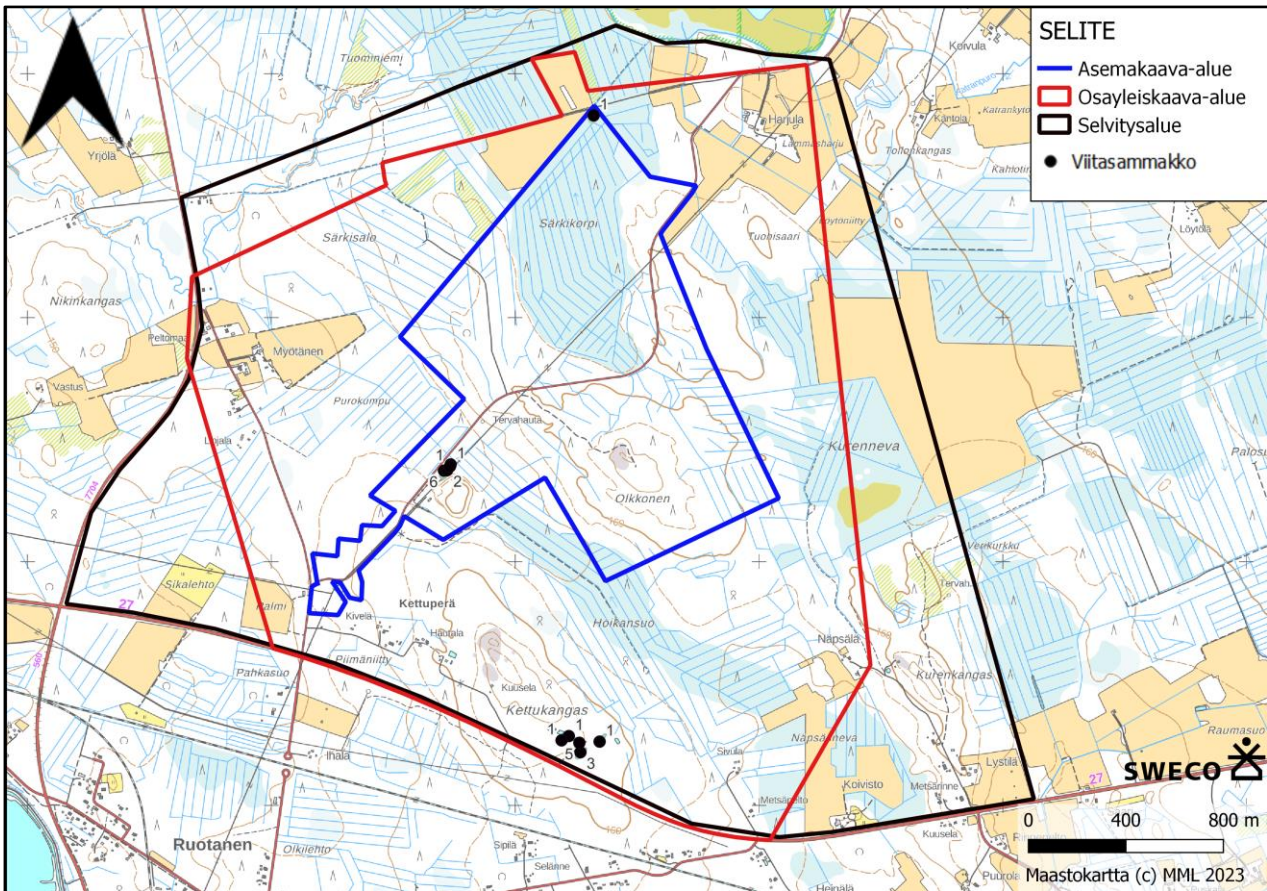
6.2 Tulokset

Suomen Lajitietokeskuksen (tietopyyntö 10.8.2023) tietokantatiedoissa ei ole havaintoja viitasammakosta selvitysalueelta eikä kahden kilometrin säteeltä sen ulkopuolelta. Lähtötietojen ja esiselvityksen perusteella selvitysalueen potentiaalisimpia viitasammakkojen lisääntymis- ja levähdyspaikkoja arvioitiin olevan ihmistoiminnasta syntyneet lammikot Kettukankaalla, vanhan kaatopaikan alueella Olkkosentien varressa sekä asemakaava-alueen pohjoisosassa sijaitseva turvemaalle kaivettu lampimainen allas.

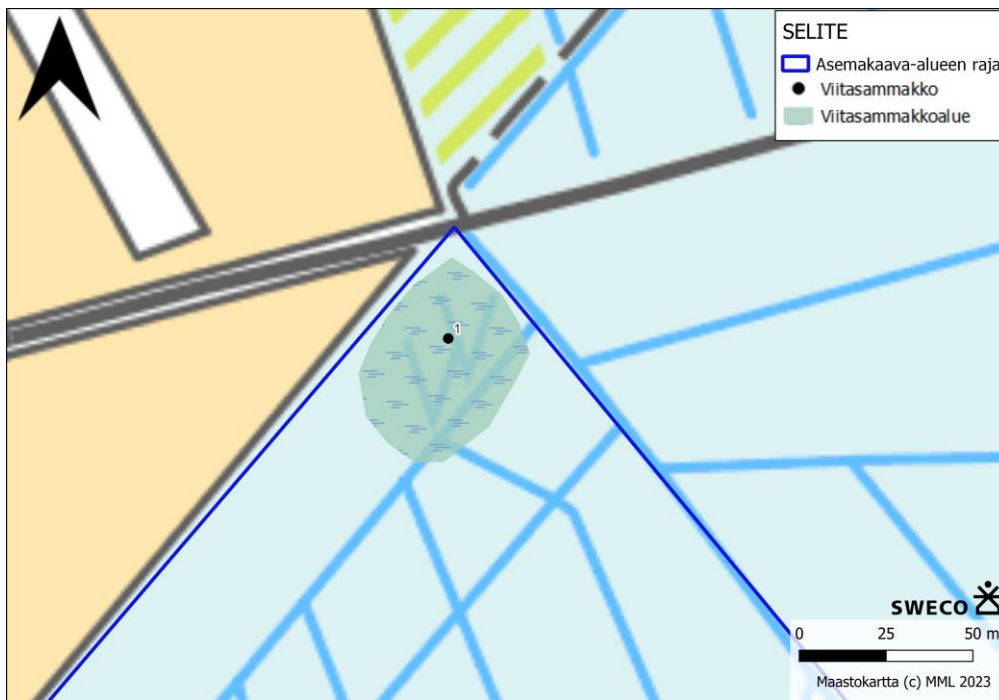
Maastoselvityksessä ojien todettiin olevan pääasiassa niin kapeita tai umpeen kasvaneita, ettei niiden katsottu soveltuvan potentiaalisiksi viitasammakon lisääntymis- ja/tai levähdyspaikoiksi. Selvityksen maastokäynneillä havaittiin muutamia soidintavia viitasammakoita useilla näistä alueen lammista. Viitasammakoita oli eniten entisen kaatopaikan lammella selvitysalueen keskiosassa ja Kettukankaan lammilla osayleiskaava-alueen eteläosassa. Asemakaava-alueen pohjoiskulmassa havaittiin ensimmäisellä sammakoselvityskäynnillä yksi viitasammakko. Viitasammakkoalueiden sijainnit on esitetty tarkemmin kartassa (Kuva 16). Viitasammakkohavainnot ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkarajaus on esitetty karttakuvissa (Kuva 17, Kuva 19, Kuva 21) ja kuvia näiltä viitasammakkoalueilta on esitetty kunkin kohteen alla (Kuva 18, x, Kuva 22).

Käytännössä suunnittelualueella havaittujen soidintavien sammakoiden havaintopaikat luetaan luonnonsuojelulain mukaisiksi lisääntymispaikoiksi. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien esittelyissä (Nieminen & Ahola, 2017) kerrotaan seuraavasti: *”Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita ne vesialueen osat, joissa koirailta on lisääntymisreviirit, joissa pariutuminen ja kutu tapahtuvat ja joissa nuijapäät elävät. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan olemassaolon. Levähdyspaikkaan kuuluvat päivälepopaikat esim. kasvillisuuden suojissa ja talvehtimispaikat sekä maa- että vesiympäristössä. Kutualueilla olevia talvehtimispaikkoja lukuun ottamatta levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti määriteltävissä. Lisääntymis- ja levähdyspaikan välittömässä läheisyydessä tulee olla levähdyspaikaksi ja ravinnonhakuun soveltuvaa ympäristöä, jonka rajaus on harkittava tapauskohtaisesti.”*

Rajatut viitasammakkoalueet (Kuva 17, Kuva 19, Kuva 21) on otettava huomioon maankäytön suunnittelussa, ja alueen vesitalous tulee säilyttää infrastruktuurin rakennustoissa. Tarkemmasta suunnittelusta ja viitasammakon huomioimisesta on syytä keskustella tarkemmin paikallisen ELY-keskuksen kanssa.



Kuva 16. Viitasammakon keskeiset havaintoalueet.



Kuva 17. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka ja siellä tehdyt viitasammakkohavainnot asemakaava-alueen pohjoisosassa.



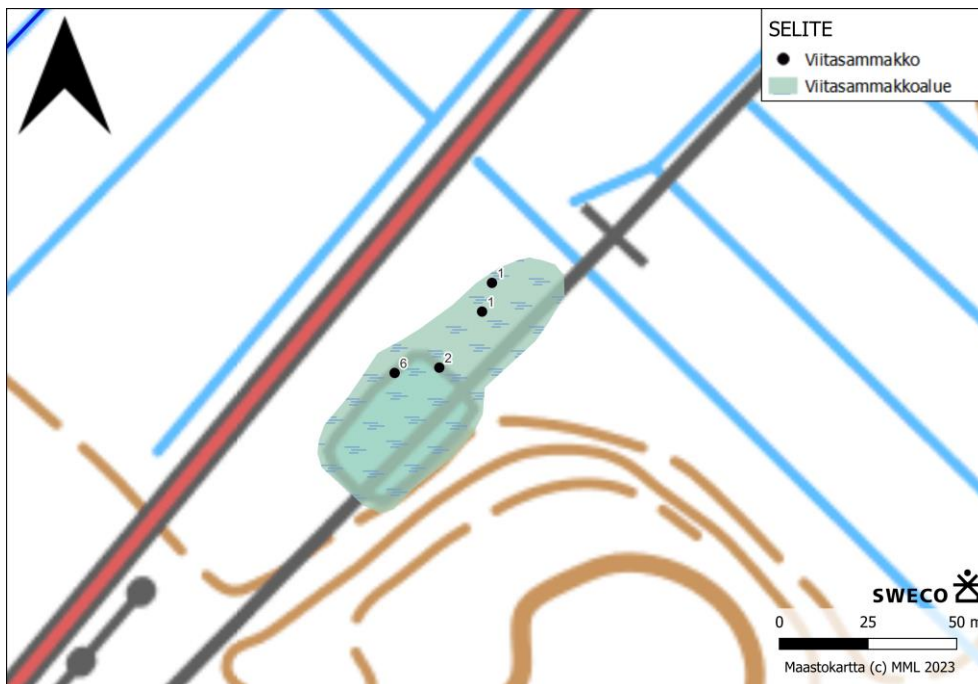
Kuva 18. Toinen asemakaava-alueen pohjoisosan turvekangasmaan lammista.

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

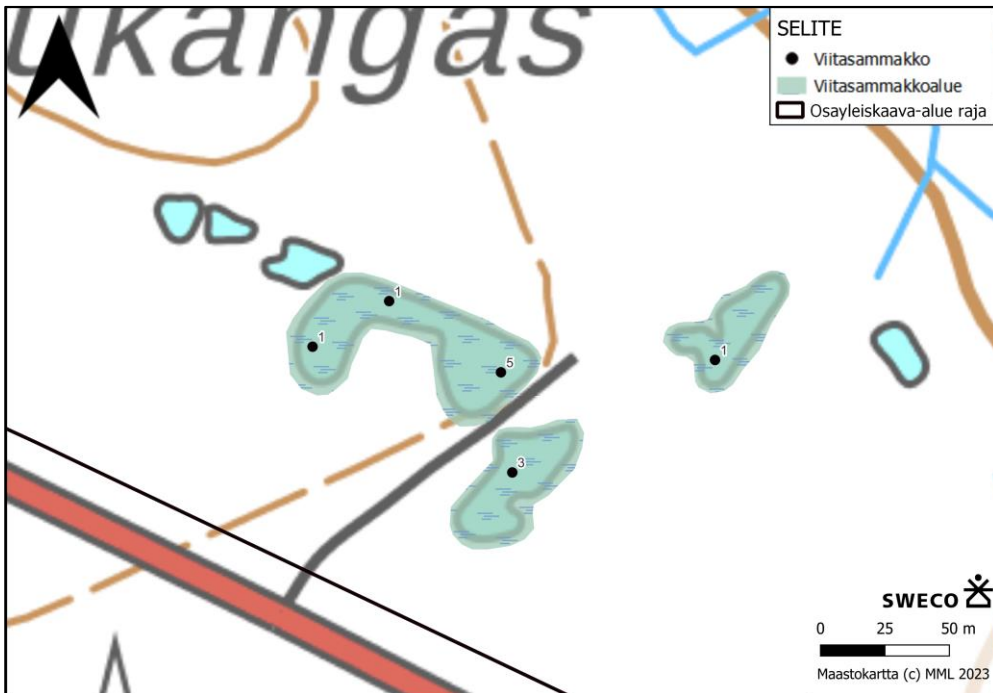
Versio: 2



Kuva 19. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka ja siellä tehdyt viitasammakkohavainnot entisen kaatopaikan lammella asemakaava-alueen keskiosassa.



Kuva 20. Entisen kaatopaikan alueen lampi.



Kuva 21. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat Kettukankaan lammilla ja siellä tehdyt viitasammakkohavainnot. Vaikka osalla alueen lammista ei tehty viitasammakkohavainnoja, ovat ne silti viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia.



Kuva 22. Kuvia Kettukankaan lammilta.

7. MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT

7.1 Menetelmät

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 ja viitasammakon osalta tehtiin maastoselvitykset, joiden tulokset on esitetty edellisissä luvuissa. Tässä luvussa käsitellään muita luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja.

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

7.2 Tulokset

Selvitysalueella ei ole Laji.fi:ssä mainittuja tunnettuja luontodirektiivin liitteiden IV a tai IV b lajien esiintymishavaintoja. Karttatarkastelun ja maastohavaintojen perusteella selvitysalueella ei ole direktiivilajeille erityisesti soveltuvia elinympäristöjä, lepakoita ja viitasammakoita sekä mahdollisesti saukkoa lukuun ottamatta.

Selvitysalueella havaittiin lepakoille (Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji) potentiaalisia lisääntymis- tai levähdyspaikkoja; pääasiassa nämä ovat osayleiskaava-alueella olevia rakennuksia, jotka saattaisivat soveltua lepakoiden lisääntymis-, levähdys tai talvehtimispaikoiksi. Lisäksi asemakaava-alueella havaittiin yksi rakennus, joka saattaa soveltua lepakoiden käyttöön. Asemakaava-alueella sijaitsevan rakennuksen soveltuvuus lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikaksi tulee arvioida tarkemmin, erityisesti jos alueelle kohdistuu muutostöitä. Tässä selvityksessä ei tehty tarkempaa lepakkopotentiaalisten paikkojen kartoitusta selvitysalueen rakennuksille. Lepakkopotentiaalia alueella tarkastellaan erillisessä, hankkeessa tekeillä olevassa raportissa (Lepakkopotentiaaliselvitys 2023, Sweco Finland Oy 2023 (julkaisematon)).

Luonnonvarakeskuksen (2023) pannaotettujen metsäpeurojen havaintojen perusteella metsäpeurat kulkevat melko läheltä selvitysalueelta. Alueen merkitystä metsäpeuralle tarkastellaan tekeillä olevassa erilliselvityksessä (Sweco Finland Oy 2024 (julkaisematon)).

Maastoselvityksen perusteella on mahdollista, että selvitysalueen luoteisosassa virtaava Särkijoki tarjoaa saukolle potentiaalisen lisääntymis- ja levähdyspaikan, jonka suhteen lisäselvitykset voivat olla tarpeen ainakin, mikäli Särkijoen alueelle kohdistuu maankäytön muutoksia.

Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyissä kerrotaan saukon elinpiiriin kuuluvan kaiken kokoisia virtavesiä sekä järviä ja lampia. Saukko syö pääasiassa kalaa ja sammakkoeläimiä. Talvella ravinnon saatavuus on riippuvaista sulana pysyvien vesistöjen määrästä, ja talviravinnon saatavuus määrittelee kunkin vesistöreitin kelpaamisen saukon lisääntymisalueeksi (Nieminen ja Ahola, 2017). Lajiesittelyn mukaan ”Lisääntymispaikan laajuus riippuu saatavilla olevan ravinnon määrästä. Runsaasti ravintoa sisältävällä paikalla se voi olla yksi suurehko koski, mutta pienemmillä vesistöillä yleensä useamman melko lähekkäisen talvisen ruokailupaikan kokonaisuus. -- Pesien löytäminen on hyvin vaikeaa, joten lisääntymispaikka pitää paikantaa ja määrittellä poikueiden lumijälkien perusteella”. Levähdyspaikoista saukon lajiesittelyssä todetaan ” Levähdyspaikoista ovat löydettävissä ja rajattavissa vain pitkään käytetyt suojaiset kuustenalustat, osa luolista ja majavanpesät. Muut levähdyspaikat ovat joko hyvin vaikeasti löydettäviä tai epäsäännöllisesti käytettyjä, ja siten niitä ei yleensä kyetä rajaamaan tai ne eivät ole luontodirektiivin mukaisia levähdyspaikkoja. Saukot myös löytävät helposti uusia vastaavia levähdyspaikkoja, joten heikentämistä ei niiden osalta helposti tapahdu.” (Nieminen ja Ahola, 2017.)

8. MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 10.8.2023) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja.

Laji.fi-tietokannan mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja, lukuun ottamatta luvussa 3.2.2 mainittua ketonoidanlukkua sekä maastoselvityksessä havaittuja luvussa 4.2 mainittuja lintulajeja ja luvussa 6.2 mainittua viitasammakkoa. Selvityksen aikana havaittiin alueella liikkuvan melko paljon hirviä. Alueella on lisäksi runsaasti taimikkoa hirville syötäväksi.

Selvitysalue ei kuulu susiparin tai -lauman reviirille (Heikkinen ym. 2023). Selvitysalueen lähistöltä on yksittäisiä havaintoja ilveksen ja ahman jäljistä.

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

9.1 Aineisto ja menetelmät

Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysohjelma-alueiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti tarkastettiin ympäristöhallinnon avointen paikkatietorajapintojen kautta. Myös perinnebiotooppien sijoittumista alueella tutkittiin Metsähallituksen (2023) perinnebiotooppiaineistosta.

9.2 Tulokset

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole Natura-alueita. Lähin Natura-alue on noin viiden kilometrin päässä selvitysalueelta lounaaseen sijaitseva Pyhäjärvi (FI1000022), jonka pinta-ala on 4 018 hehtaaria. Pyhäjärven Natura-aluetyyppi on SAC eli suojelun perusteena on luontodirektiivi. Pyhäjärven Natura-alue kuuluu myös rantojen suojeluohjelman kohteisiin. Seuraavaksi lähimmät Natura-alueet ovat 13 kilometrin päässä selvitysalueelta pohjoiseen sijaitseva Haudanneva (FI1002004, SAC) ja kaakossa sijaitseva Toukkasuo-Huttusuo (FI0600073, SAC) (SYKE, 2023b).

Selvitysalueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Särkijärven lintuvesiohjelman kohde, joka kuuluu lintuvesiohjelman- ja luonnonsuojeluohjelma-alueisiin. Särkijärven alue on myös MAALI-alue (No: 740062), josta on tarkemmin kerrottu luvussa 4.2. Särkijärven alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelualueina (valtion ja yksityiset maat).

Selvitysalueella ei ole perinnebiotooppeja. Lähin perinnebiotooppi, Särkipärsän laitumet, sijaitsee noin 250 metrin päässä selvitysalueelta. Selvitysalueelle tai 500 metrin säteelle selvitysalueesta ei sijoitu luonnonsuojelualueita, eikä edellä mainitun lisäksi muita luonnonsuojeluohjelma-alueita mukaan lukien soidensuojelun täydennysohjelma-alueita. Selvitysalueelle tai 500 metrin säteelle siitä ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia (kallioalueita, kivikoita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreenimuodostumia) eikä luokiteltuja pohjavesialueita.

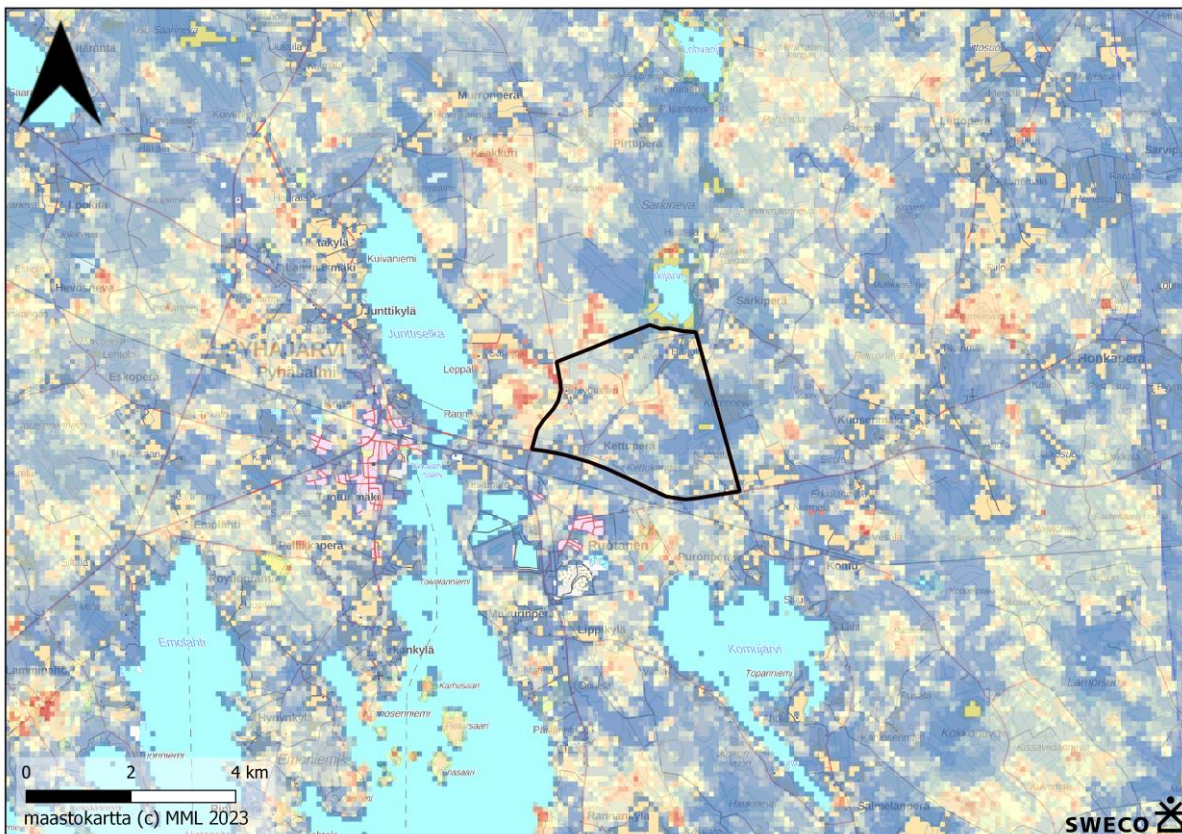
10. EKOLOGISET YHTEYDET

10.1 Aineisto- ja menetelmät

Ekologisia yhteyksiä tarkasteltiin asiantuntija-arviona lähtöaineiston ja maastohavaintojen perusteella. Lähtöaineistona käytettiin mm. perus- ja puustokarttoja ja Suomen ympäristökeskuksen monimuotoisuudelle tärkeiden metsäalueiden (zonation) analyysia (SYKE 2023a).

10.2 Tulokset

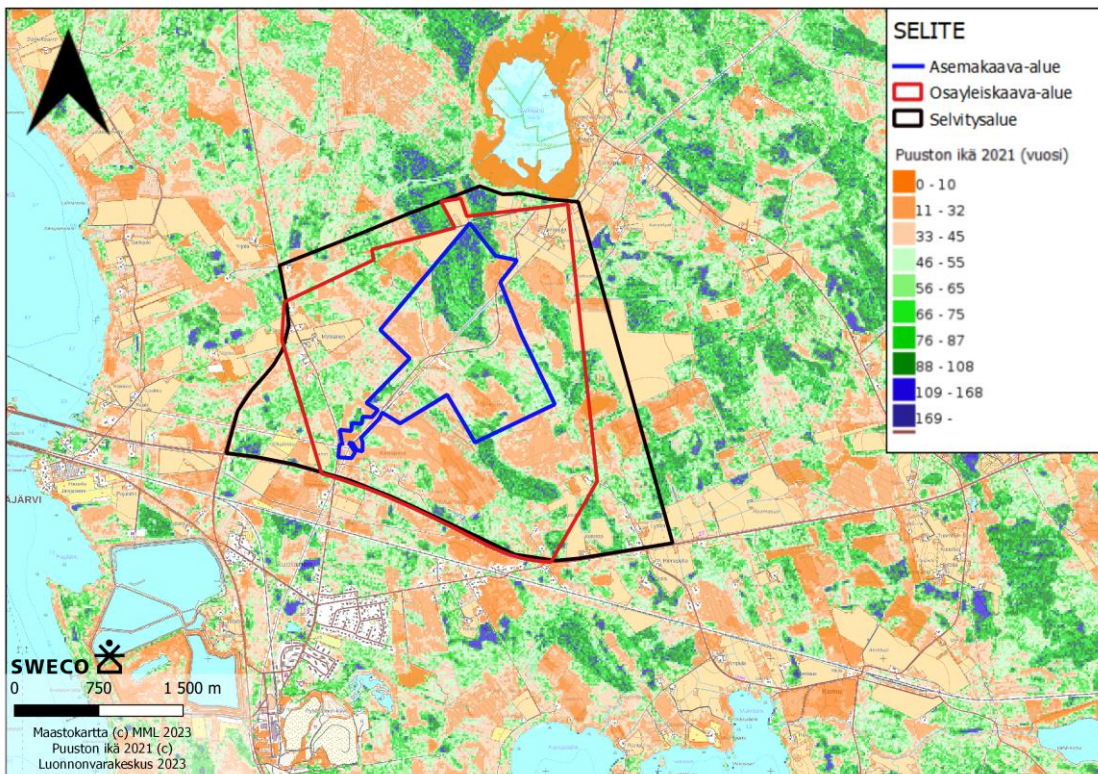
Karttatarkastelun perusteella selvitysalue ei mainittavasti eroa alueen muista metsistä ja ojitetuista alueista. Suomen ympäristökeskuksen monimuotoisuudelle tärkeiden metsäalueiden analyysin perusteella asemakaava-alueella on jonkin verran monimuotoisen metsäalueen piirteitä (Kuva 23). Maastohavaintojen ja kasvillisuus- ja puuston ikärakennekarttojen yhteistarkastelun perusteella voidaan kuitenkin todeta, että asemakaava-alueella punertavalla värjätty alueet ovat pääasiassa nuoren kasvatusmetsän ikäistä, tiheää sekametsää. Näin ollen selvitysalueen metsät eivät nykyisellään ole erityisen tärkeitä tai monimuotoisia metsäalueita. Selvitysalueen keskellä, Olkkosen alueella, näkyvä zonation-analyysin punainen alue sisältää liito-oravaselvityksessä (luku 5.2) tarkastetun varttuneen havupuuvaltaisen metsälaukun ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsevan pienialaisen, kallioisella maalla kasvavan varttuneen männikön.



Kuva 23. Kuvassa monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet (zonation, taso 6) Suomen ympäristökeskuksen aineistosta (SYKE, 2023a). Kartan sininen väri kuvaa metsäalueen vähäistä tärkeyttä monimuotoisuudelle, punaiset alueet kuvaavat monimuotoisuudelle tärkeitä metsäalueita. Mustalla viivalla koko selvitysalueen rajaus.

Analyyysin tulkinnessa tulee myös huomioida, että se kattaa vain metsäluontoa, eikä huomioi esimerkiksi vesi- ja suoalueita. Maastokäynnin, lähtötietojen ja karttatarkastelun perusteella selvitysalueen kautta ei kulje merkittäviä ekologisia yhteyksiä. Siniyhteyksiä eli vesistö- ja vesiuomavälitteisiä ekologisia yhteyksiä kulkee ainoastaan selvitysalueen luoteisreunalla, paikalla, jossa Särkijoki kulkee. Selvitysalueen merkitystä metsäpeuran elinympäristönä tarkastellaan tekeillä olevassa erillisselvityksessä (Sweco Finland Oy 2024 (julkaisematon)).

Selvitysalueelta katsottuna lähin liito-oravahavainto (Laji.fi: tietopyyntö 10.8.2023) on tehty noin 1,5 kilometrin päässä. Liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä eli kuusivaltaisia varttuneita metsiä esiintyy paikkatietoaineistojen perusteella selvitysalueella ja sen ympäristössä pienialaisina laikkuina. Tällaisten varttuneiden kuusikoiden koot selvitysalueella ja hankkeen suunnittelualueella ovat varsin pieniä; reilusti alle kymmenen hehtaaria luokkaa, useimmat alle viisi hehtaaria. Varttuneet kuusivaltaiset metsäalueet ovat suurimmaksi osaksi alueella pirstoutuneet peltojen, teiden ja asutuksen vuoksi. Niiden välisillä alueilla kasvaa eri-ikäistä mäntyvaltaista metsää. Alla esitetään kartta selvitysalueen ympäristön puuston ikäjakaumasta (Kuva 24). Luonnonvarakeskuksen mallinnus esittää alueen puustoa paikoin huomattavasti maastossa havaittua vanhemmaksi; selvitysalueella sijaitsee maastonselvityksen perusteella vain vähän yli 100-vuotiasta järeää puustoa, MVMI:n aineistosta poiketen. Lisäksi on huomioitava, ettei kartta esitä kuusen tilavuutta tai muuta kuusen määrään metsässä huomioivaa aineistoa, joten karttatarkastelun perusteella vain osa näistä varttuneista, sinisellä tai tummanvihreällä esitetyistä puista ja metsäalueista on kuusivaltaisia alueita ja siten liito-oravalle elinympäristöksi soveltuvia. Liito-oravan elinympäristöjen sijaitessa näin etäällä toisistaan ja elinpiiriin välisten kulkuyhteyksien katsotaan olevan niin heikot, ettei lajin leviämistä selvitysalueelle pidetä asiantuntija-arviona kovin todennäköisenä.



Kuva 24. Puuston ikärakennetta selvitysalueen ympäristössä kuvaava kartta. Kartassa esitetään Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) puustonikäaineistoa vuodelta 2021 (Luonnonvarakeskus 2023).

Sweco | Pyhjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024

Versio: 2

11. EPÄVARMUUSTEKIJÄT JA POHDINTAA

Yhtenä vuonna tehdyt luontoselvitykset antavat kuvan ainoastaan yhden vuoden tilanteesta, johon voivat vaikuttaa esimerkiksi sääolot, kevään eteneminen ja sattuma. Kaikki luontoselvitykset tehtiin oikea-aikaisesti parhaaksi arvioituna ajankohtana. Linnustoselvityksen toinen käynti jätettiin juhannuksen jälkeiseen ajankohtaan, sillä yöt ovat keskikesällä valoisia Pyhäjärvellä, ja selvitysohjeen mukaan Keski-Suomessa linnustoselvitykset on tehtävä 30.6. mennessä. Selvitysten tekijäillä on paljon kokemusta vastaavista selvityksistä, joten epävarmuustekijät arvioidaan käytettyjen menetelmien osalta hyvin vähäisiksi. Sääolosuhteet olivat selvitysajankohtana pääasiassa otolliset, eikä selvitykseen liity säästä johtuvaa epävarmuutta.

Alueen suuren koon vuoksi aluetta ei ollut mahdollista kiertää täydellisesti. Tämän vuoksi kunkin lajiryhmän kohdalla keskityttiin lähtötietojen ja karttatarkastelun perusteella potentiaalisimmiksi arvioituihin kohteisiin. Koska alue on pääasiassa talouskäytössä olevaa, valtaosin ojitettua metsää, arvioidaan tämän maastoselvityksen havaintojen laajuus alueen erilaisista elinympäristöistä tarpeeksi kattavaksi.

Selvitysalue sijoittuu osin Kiuruvedentien (valtatie 27) varteen, ja tiellä liikkuu ympärivuorokautisesti raskasta liikennettä. Liikenteen melu vaikeutti ja häiritsi erityisesti viitasammakon soitimen kuulemistakin, ja se aiheuttaa vähäisen epävarmuustekijän myös pesimälinnustoselvitykseen. Viitasammakon pääasialliset elinympäristöt ja soidinalueet saatiin kuitenkin melko hyvällä varmuudella kartoitettua, eikä pesimälinnustoselvitykseenkään jäänyt merkittävää epävarmuutta.

12. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

12.1 Tehdyt selvitykset

Selvitys tehtiin sekä asemakaavan että osayleiskaavan alueella. Luontoselvitys sisälsi maastotöinä tehdyt kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, viitasammakkoselvityksen sekä pesimälinnustoselvityksen, joiden tulokset raportoitiin osayleiskaavan tasolla. Lisäksi alueen luontoarvoja tarkasteltiin olemassa olevien lähtötietojen perusteella.

12.2 Alueen luonnon yleispiirteet

Selvitysalue sijaitsee Särkijärven ja Kiuruvedentien välisellä alueella. Alueen metsistä valtaosa on nuorta kasvatusmetsää, mutta myös varttuneita metsälaikkuja ja suurehkoja taimikkoalueita esiintyy. Metsistä pääosa on mänty- tai kuusivaltaista sekametsää. Asemakaava-alueen metsistä valtaosa sijaitsee ojitetulla turvemaalla. Alueen metsät ovat talousmetsiä, joissa on pääasiassa niukasti lahopuuta. Selvitysalueen metsien luontotyypit vaihtelevat lehtomaisesta kankaasta ja kuivahkoon kankaaseen sekä ravinteisuudeltaan kuivahkoa ja kuivaa kangasta vastaavaan puolukka- ja varputurvekankaaseen.

Selvitysalueella kulkee lukuisia, kaivettuja ojia, joista osa on sijoitettu kivennäismaalle. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueella sijaitsee yksi puro tai pikkujoki, Särkijoki, joka laskee Särkijärvestä selvitysalueen luoteisreunalla. Selvitysalueelta ei luontoselvityksen perusteella löytynyt lähteitä, lähteikköjä eikä tihkupintoja. Selvitysalueella on yksi luonnontilaisen kaltainen suo, Kurenneva, joka on kuitenkin ojitusten vuoksi muuttunut aiemmasta luonnontilastaan. Selvitysalueella ei ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia järviä tai lampia. Alueen keskiosassa on vanhan kaatopaikan alueelle kaivettu hulevesilampi ja valtatie 27 varressa selvitysalueen eteläosassa on ihmistoiminnasta syntyneitä lampareita. Vastaavia ihmistoiminnasta syntyneitä altaita on yksittäisiä ympäri selvitysalueen. Mahdollisesta kasvillisuudestaan huolimatta näitä altaita ei voida pitää luonnontilaisen kaltaisina.

12.3 Yhteenveto tuloksista

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä eikä lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja). Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 10.8.2023) mukaan selvitysalueelta (asemakaava-alueen pohjoisosassa) on tehty havainto silmälläpidettävästä (NT) ketonoidanlukosta.

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 10.8.2023) mukaan selvitysalueella (asemakaava-alue) on havaittu yksi terttuselja, joka on haitallinen vieraslaji (Vieraslajit.fi 2023). Laji kasvaa usein avoimien alueiden reunoilla ja metsäalueilla esiintyessään melkoisen ryteikköisissä paikoissa, joten kasvin hävittäminen saattaa olla haastavaa. Rakennettaessa ja maita siirrellessä tulee huolehtia, että ei siirretä samalla haitallisia vieraslajeja uusille alueille. Tämän suunnittelussa kannattaa huomioida muun muassa Vieraslajiportaalin (Vieraslajit.fi 2023) ohjeet.

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita. Selvitysalueella ei ole vesilain 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita tai metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä.

Vesilain 3. luvun 2 §:n purokohteena luontoselvityksessä rajattiin kohde 1. Kohteen 1 puro edustaa lähinnä luonnontilaisen kaltaisena luontotyyppiä havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet, joka on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi Etelä-Suomessa (EN). Puroa ympäröivä metsä muistuttaa nykyisin kasvillisuudeltaan lähinnä

luonnontilaisen kaltaista tuoretta keskiravinteista lehtoa tai lehtomaista kangasta. Tuoreet keskiravinteiset lehdot on luokiteltu vaarantuneiksi (VU) luontotyypiksi.

Luonnontilaisen kaltaisena rajattavia suoalueita oli selvitysalueella yksi, Kurrennevan alueella (kohde 2). Pääosa selvitysalueen soista on voimakkaasti muuttuneita ojituksen vuoksi ja maatalous- tai metsätaloustalouteen ottamisen jälkeen. Muuttumilla suon aiempi luonnontilaisuus on kärsinyt mm. turpeen tiivistymisen ja puuston lisääntymisen seurauksena. Nykyisellään valtaosa alueen metsätaloustalouteen ojitetuista soista on luokiteltavissa turvekankaiksi.

Selvitysalueella havaittiin kolme erittäin uhanalaista, kaksi vaarantunutta, sekä viisi silmälläpidettävää lintulajia. Havaituista lajeista kolme kuuluvat EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeihin. Suomen kansainvälisiä vastuulajeja havaittiin yksi ja alueellisesti uhanalaisia lintulajeja yksi. Lisäksi alueella havaittiin 28 ei-huomionarvoista lintulajia. Alueelta ei ole tarpeen rajata linnustollisesti arvokkaita alueita.

Lähimmät luokitellut linnustollisesti arvokkaat alueet (IBA, FINIBA) alueet sijoittuvat yli neljän kilometrin päähän suunnittelualan rajauksesta (Birdlife 2023). MAALI-alueista lähin, Särkijärvi (No: 740062), sijaitsee aivan selvitysalueen rajan tuntumassa, selvitysalueen pohjoispuolella. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia Särkijärven alueelle asemakaava-alueen etäisyyden (yli 300 m) ja hankkeen luonteen vuoksi.

Selvitysalueella on mahdollisesti teeren soidinpaikaksi soveltuvia elinympäristöjä, esimerkiksi peltoja. Nämä pellot sijaitsevat asemakaava-alueen ulkopuolella, eikä rakentamista olla kohdentamassa tälle alueelle. Mikäli rakentamista kohdistuu peltoalueille, tulisi alueelle tehdä tarkempi soidinpaikkatarkastelu tai maastossa tehtävä soidinpaikkaselvitys. Metsolle soveltuvia soidinpaikkoja ei tämän selvityksen yhteydessä havaittu. Kun lisäksi huomioidaan, että varttuneen metsän alueita on alueella vähän, katsotaan lajin soidinpaikkojen sijainnin mahdollisuus alueella pieneksi. Asiantuntija-arviona metson soidinpaikkoja ei katsota välttämättömäksi lisäselvittää.

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu merkkejä liito-oravasta.

Selvityksen maastokäynneillä havaittiin muutamia soidintavia viitasammakoita alueen lammilla. Viitasammakoita oli eniten entisen kaatopaikan lammella selvitysalueen keskiosassa ja Kettukankaan lammilla osayleiskaava-alueen eteläosassa. Asemakaava-alueen pohjoiskulmassa havaittiin ensimmäisellä sammakko selvityskäynnillä yksi viitasammakko. Viitasammakkoalueiden sijainnit on esitetty tarkemmin kartassa (Kuva 16). Viitasammakkohavainnot ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkarajaus on esitetty karttakuvissa (Kuva 17, Kuva 19, Kuva 21) ja kuvia näiltä viitasammakkoalueilta on esitetty kunkin kohteen

alla

(Kuva

18,



Kuva 20, Kuva 22).

Asemakaava-alueella havaittiin yksi rakennus, joka saattaa soveltua lepakoiden (Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji) lisääntymis- tai levähdyspaikaksi. Tässä selvityksessä ei tehty tarkempaa lepakkopotentiaalisten paikkojen kartoitusta selvitysalueen rakennuksille. Lepakkopotentiaalia alueella tarkastellaan erillisessä, tekeillä olevassa raportissa (Lepakkopotentiaaliselvitys 2023, Sweco Finland Oy 2023).

Luonnonvarakeskuksen (2023) pannaotettujen metsäpeurojen havaintojen perusteella metsäpeurat kulkevat melko läheltä selvitysalueita. Metsäpeuroja alueella tarkastellaan hankkeessa tekeillä olevassa raportissa (Sweco Finland Oy 2024 (julkaisematon)).

Maastonselvityksen perusteella on mahdollista, että selvitysalueen luoteisosassa virtaava Särkijoki tarjoaa saukolle potentiaalisen lisääntymis- ja levähdyspaikan, jonka suhteen lisäselvitykset voivat olla tarpeen ainakin, mikäli Särkijoen alueelle kohdistuu maankäytön muutoksia.

Laji.fi-tietokannan mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja, lukuun ottamatta luvussa 3.2.2 mainittua ketonoidanlukkoa sekä maastonselvityksessä havaittuja luvussa 4.2 mainittuja lintulajeja ja luvussa 6.2 mainittua viitasammakkoa.

Selvitysalue ei kuulu susiparin tai -lauman reviirille (Heikkinen ym. 2023). Selvitysalueen lähistöltä on yksittäisiä havaintoja ilveksen ja ahman jäljistä.

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole Natura-alueita. Lähin Natura-alue ovat noin 5 kilometrin päässä selvitysalueelta lounaaseen sijaitseva Pyhäjärvi (FI1000022), jonka pinta-ala on 4018 ha. Pyhäjärven Natura-aluetyyppi on SAC eli suojelun perusteena on luontodirektiivi. Pyhäjärven Natura-alue kuuluu myös rantojensuojeluohjelman kohteisiin. Seuraavaksi lähimmät Natura-alueet ovat 13 kilometrin päässä selvitysalueelta pohjoiseen sijaitseva Haudanneva (FI1002004, Natura-aluetyyppi SAC) ja kaakossa sijaitseva Toukkasuo-Huttusuo (FI0600073, Natura-aluetyyppi SAC).

Selvitysalueella ei ole perinnebiotooppeja. Lähin perinnebiotooppi, Särkipäinän laitumet, sijaitsee noin 250 metrin päässä selvitysalueelta. Selvitysalueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Särkijärven lintuvesiohjelman kohde, joka kuuluu luonnonsuojeluohjelma-alueisiin. Selvitysalueelle tai 500 metrin säteelle selvitysalueesta ei sijoitu luonnonsuojelualueita, eikä edellä mainitun lisäksi muita luonnonsuojeluohjelma-alueita mukaan lukien soidensuojelun täydennysohjelma-alueet. Selvitysalueelle tai 500 metrin säteelle siitä ei sijoitu valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia (kallioalueita, kivikoita, tuuli- ja rantakerrostumia tai moreeni muodostumia) eikä luokiteltuja pohjavesialueita.

Ekologisia yhteyksiä tarkasteltiin asiantuntija-arviona lähtöaineiston ja maastohavaintojen perusteella. Suomen ympäristökeskuksen monimuotoisuudelle tärkeiden metsäalueiden analyysin perusteella asemakaava-alueella on jonkin verran monimuotoisen metsäalueen piirteitä (Kuva 23). Maastohavaintojen ja kasvillisuus- ja puuston ikärakennekarttojen yhteistarkastelun perusteella voidaan kuitenkin todeta, että asemakaava-alueella punertavalla värjätty alueet ovat pääasiassa nuoren kasvatusmetsän ikäistä, tiheää sekametsää. Näin ollen selvitysalueen metsät eivät nykyisellään ole erityisen tärkeitä tai monimuotoisia metsäalueita.

Selvitysalueelta katsottuna lähin liito-oravahavainto on tehty noin 1,5 kilometrin päässä. Liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä eli kuusivaltaisia varttuneita metsiä esiintyy paikkatietoaineistojen perusteella selvitysalueella ja sen ympäristössä pienialaisina laikuina. Tällaisten varttuneiden kuusikoiden koot selvitysalueella ja hankkeen suunnittelualueella ovat varsin pieniä; reilusti alle kymmenen hehtaaria luokkaa, useimmat alle viisi hehtaaria. Varttuneet kuusivaltaiset metsäalueet ovat suurimmaksi osaksi alueella pirstoutuneet peltojen, teiden ja asutuksen vuoksi. Niiden välisillä alueilla kasvaa eri-ikäistä mäntyvaltaista

metsää. oravan elinympäristöjen sijaitessa näin etäällä toisistaan ei lajin leviämistä selvitysalueelle pidetä asiantuntija-arviona kovin todennäköisenä.

12.4 Luontoarvojen huomiointi maankäytön suunnittelussa

Rajatut viitasammakkoalueet (Kuva 17, Kuva 19, Kuva 21) on otettava huomioon maankäytön suunnittelussa, ja alueen vesitalous tulee säilyttää infrastruktuurin rakennustöissä. Tarkemmasta suunnittelusta ja viitasammakon huomioimisesta on syytä keskustella tarkemmin paikallisen ELY-keskuksen kanssa.

Kohteen 1 eli selvitysalueen luoteisosassa virtaavan puron uoman luonnontilaisuutta ei tule muuttaa, sillä vesilain 3. luvun 2 §:n mukaan sellainen hanke on luvanvarainen, joka vaarantaa puron uoman luonnontilaisuuden säilymisen. Uoman luonnontilaisuuden säilymiseksi suositellaan, että vähintään noin 15 metrin suojavyöhyke uoman molemmin puolin (ohjeellinen rajaus kohde 1) tulisi säilyttää maankäytönmuutosten ulkopuolella.

Mikäli puron alueella on tarpeen tehdä muutostöitä, puro tulee huomioida suunnitteleamalla esimerkiksi työn ajankohta vesistön uomalle ja veden laadulle aiheutuvat vaikutukset minimoiden. Tässä suhteessa routa-aika lienee paras. Myös mahdollisten työkoneiden reitit tulee suunnitella niin, että puron uoman rakennetta ei tuhota mahdollisissa töissä alueella. Tarvittaessa puron ympäristössä tehtävistä töistä ja niiden toteutustavasta sekä mahdollisesta vesilupatarpeesta tulee keskustella vastaavan viranomaisen kanssa. Vesilupaviranomainen on aluehallintovirasto.

Kohteen 2 suoluontotyyppi ei ole uhanalainen, mutta alue on edelleen luokiteltavissa luonnontilaisen kaltaiseksi suoalueeksi. Tämän vuoksi suositellaan alueen jättämistä muutostöiden ulkopuolelle luonnon monimuotoisuutta tukevana kohteena.

13. LÄHTEET

- BirdLife, 2023. Tärkeät lintualueet. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/> (Luettu 4.8.2023).
- GTK, 2023. Maankamara-karttapalvelu. Saatavissa: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/> (Luettu 30.10.2023).
- 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.
- Heikkinen, S., Valtonen, M., Johansson, H., Helle, I., Herrero, A., Mäntyniemi, S. & Kojola, I. 2023. Susikanta Suomessa maaliskuussa 2023. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 70/2023. Luonnonvarakeskus. Helsinki. 120 s.
- Hyvärinen, E., Juslen, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus.
- Keski-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys, 2018. Keski-Pohjanmaan valtakunnallisesti arvokkaat lintualueet 2017. Ornithologica, 22. vuosikerta. <https://tiedostot.birdlife.fi/alueet/maali/kply-maali-raportti.pdf> (Luettu 13.12.2023).
- 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
- Luonnonvarakeskus, 2023. Luken monilähteen VMI:n (MVMI) katselupalvelu (WMS). [https://tekninenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%3%a4hteisen-vmi%3an-\(mvmi\)-katselupalvelu-\(wms\)](https://tekninenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%3%a4hteisen-vmi%3an-(mvmi)-katselupalvelu-(wms)) (Luettu 25.10.2023).
- Metsähallitus, 2023. Aineistopyyntö perinnebiotooppikohteista selvitysalueelta ja sen lähialueilta. Vastaanotettu sähköpostitse Metsähallituksen Jyrki Määtäältä.
- Metsäkeskus, 2023. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot-karttapalvelu <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (luettu 25.10.2023).
- Metsänhoidonsuosituks.fi, 2023. Kulttuurikohteiden huomioiminen: muinaisjäännökset. <https://metsanhoidonsuosituks.fi/fi/toimenpiteet/kulttuuriperintokohteiden-turvaaminen/toteutus> (Luettu 5.12.2023).
- 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. Ympäristöministeriö, Helsinki 2017. Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79301/SY_1_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y (Luettu 13.12.2023).
- 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 tietopyynnöt tehty 10.8.2023).

Sweco | Pyhäjärven Olkkosen luontoselvitys 2023

Työnumero: 25008958-003

Päiväys: 31.1.2024 Versio: 2

SYKE, 2023a. Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Suomessa.
https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/234359/SYKEra_9_2018.pdf?sequence=1
(Luettu 31.10.2023).

SYKE, 2023b. Natura-alueiden sijaintikartta sekä tietolomakkeiden julkiset versiot ja lomakkeiden tiivistelmät.
<https://syke.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=831ac3d0ac444b78baf0eb1b68076e1a>
(Luettu 31.10.2023).

Vanhatkartat.fi, 2023. <https://vanhatkartat.fi/>. (Luettu 25.10.2023).

Vieraslajit.fi. 2023. <https://vieraslajit.fi/lajit/MX.38950> (Luettu 11.12.2023).