

# Hollolan uimahallin kaavamuutoksen luontoselvitys

Hollolan kunta



# Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	24.8.2022	Luonnos	FITAOR	

**Projekti:** Hollolan uimahallin asemakaavamuutos  
**Työnumero:** 23703002  
**Asiakas:** Hollolan kunta  
**Versio:** 1  
**Päiväys:** 24.8.2022  
**Tekijä:** Pauliina Teerikorpi

# Sisältö

1.	JOHDANTO .....	6
2.	LUONNON YLEISPIIRTEET .....	7
3.	LÄHTÖTIEDOT .....	8
4.	MAA- JA KALLIOPERÄ .....	9
5.	PINTA- JA POHJAVEDET .....	9
6.	SUOJELUKOhteet .....	9
7.	KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIt .....	11
7.1	Aineisto ja menetelmät .....	11
7.2	Tulokset .....	12
7.2.1	Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus .....	12
7.2.2	Kasvilajisto .....	12
7.2.3	Luontotyytit .....	12
8.	LINNUT .....	16
8.1	Aineisto ja menetelmät .....	16
8.2	Tulokset .....	16
9.	LIITO-ORAVA .....	17
9.1	Johdanto .....	17
9.2	Menetelmät .....	17
9.3	Tulokset .....	18
10.	MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT .....	18
10.1	Johdanto .....	18
10.2	Menetelmät .....	19
10.3	Tulokset .....	19
11.	EKOLOGISET YHTEYDET .....	19
12.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	20
13.	LÄHTEET .....	21

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Infra & Rail Oy,

SYKE ja ELY-keskukset,

Birdlife Suomi

Valokuvat:

Sweco Infra & Rail Oy, 2022

**Sweco** | luontoselvitys

Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

Versio: 1

## **YHTEYSTIEDOT**

**Luontoselvityskonsultti**  
**Sweco Infra & Rail Oy**



Yhteyshenkilö:

Ympäristöasiantuntija (biologi FT), Pauliina Teerikorpi

Lemminkäisenkatu 34

20520 TURKU

Puh. 040-1532149

pauliina.teerikorpi@sweco.fi

**Sweco** | luontoselvitys

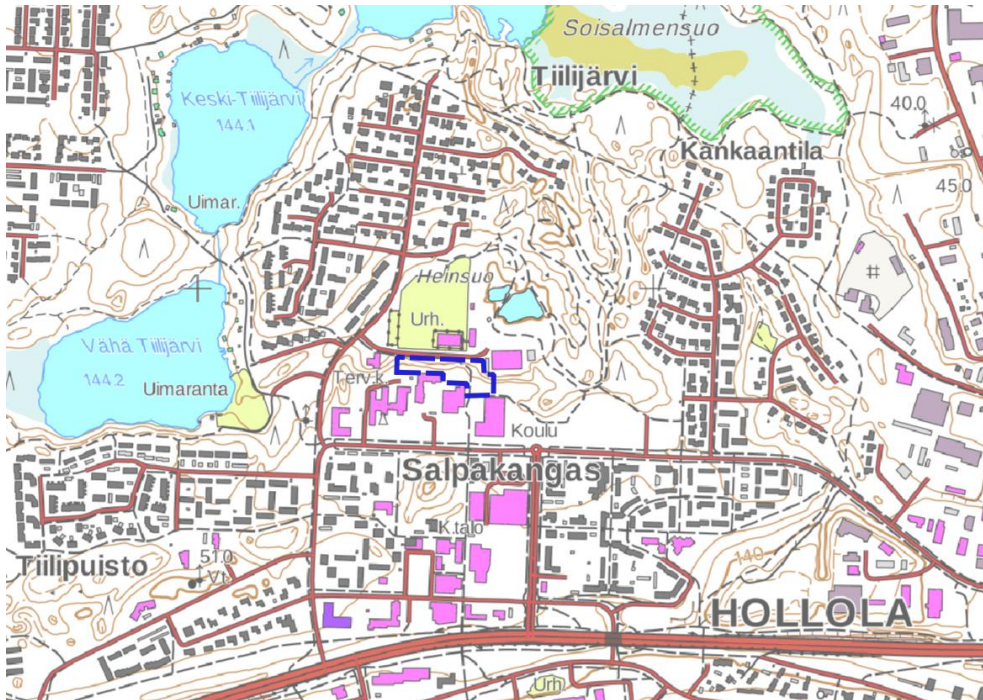
Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

Versio: 1

# 1. JOHDANTO

Hollolan kunta valmistelee uimahallin asemakaavamuutosta, johon tämä luontoselvitys liittyy. Selvitysalue on noin 1 ha kokoinen ja sijaitsee Hollolan kunnan keskustan tuntumassa. Selvitysalue rajautuu pohjoisessa urheilukenttään ja etelässä koulurakennuksiin. Seuraavassa kuvassa on selvitysalueen rajaus (Kuva 1).



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus. Rajaus on merkitty sinisellä katkoviivalla.

Kevään ja kesän 2022 aikana asemakaavan muutosalueelta laadittiin luontoselvitys, joka käsittää liito-oravan, kasvillisuuden ja luontotyytit sekä pesimälinnuston. Luontoselvitys tehtiin asemakaavatarkkuudella. Liito-oravaselvitys suoritettiin yhdellä maastokäynnillä toukokuun aikana, jolloin liito-oravan keltaiset ulostepapanat ovat helposti havaittavissa pesä- ja ruokailupuiden tyviltä. Pesimälinnusto selvitettiin kahden käynnin sovelletuna kartoituslaskentana ja sen painopiste oli huomionarvoisissa lintulajeissa (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset lajit ja Suomen vastuulajit). Huomionarvoiset lintulajit esitetään selvityksessä kartoilla ja yhteenvetotaulukkona. Pesimälinnustonselvityksen toisen käynnin yhteydessä kesäkuussa selvitettiin kasvillisuus- ja luontotyytit. Maastotöissä kiinnitettiin erityistä huomiota uhanalaisten luontotyyppien, luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilakikohteiden esiintymiseen sekä valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten ja lakisääteisesti suojeltujen kasvilajien esiintymiseen. Työn lähtötietoina käytettiin Laji.fi:n kautta tilattuja uhanalaisten ja direktiivilajien sekä rauhoitettujen lajien esiintymispaikkatietoja. Maastotöissä pyrittiin tunnistamaan kohdealueen ja sen lähialueen luontoarvot. Erityisesti kiinnitetään huomiota seuraaviin huomionarvoisiin luontotyyppeihin:

- luonnonsuojelulain 29 §: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

**Sweco** | luontoselvitys

Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

Versio: 1



- linnuston kannalta arvokkaat alueet
- paikallisesti harvinaiset ja edustavat kohteet
- uhanalaisten lajien kannalta tärkeät paahdeympäristöt

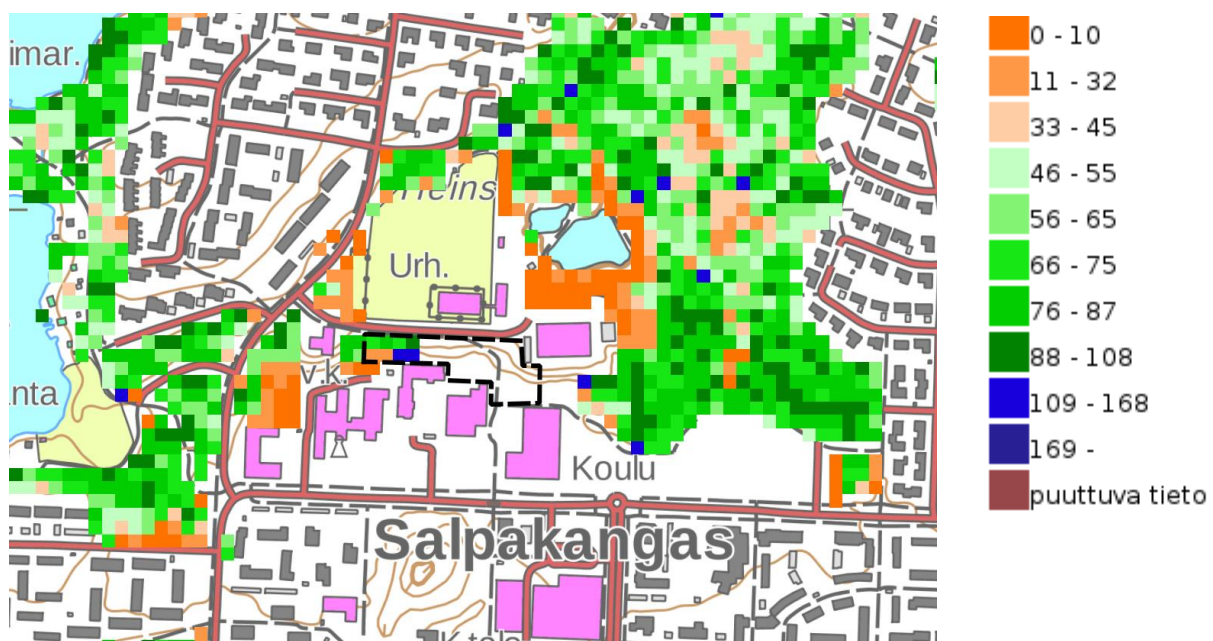
Maastokäyntien ja karttatarkastelun sekä muiden lähtötietojen perusteella rajattiin mahdolliset ekologiset yhteydet ja yhteystarpeet.

Muiden eliöryhmien osalta luontoselvitys perustuu olemassa oleviin tietokantatietoihin ja aiempiin luontoselvi-tyksiin.

Luontoselvityksen tekijänä olivat biologi (FT) Pauliina Teerikorpi ja laaduntarkastajana biologi (FM) Tarja Ojala, molemmat Sweco Infra & Rail Oy:stä.

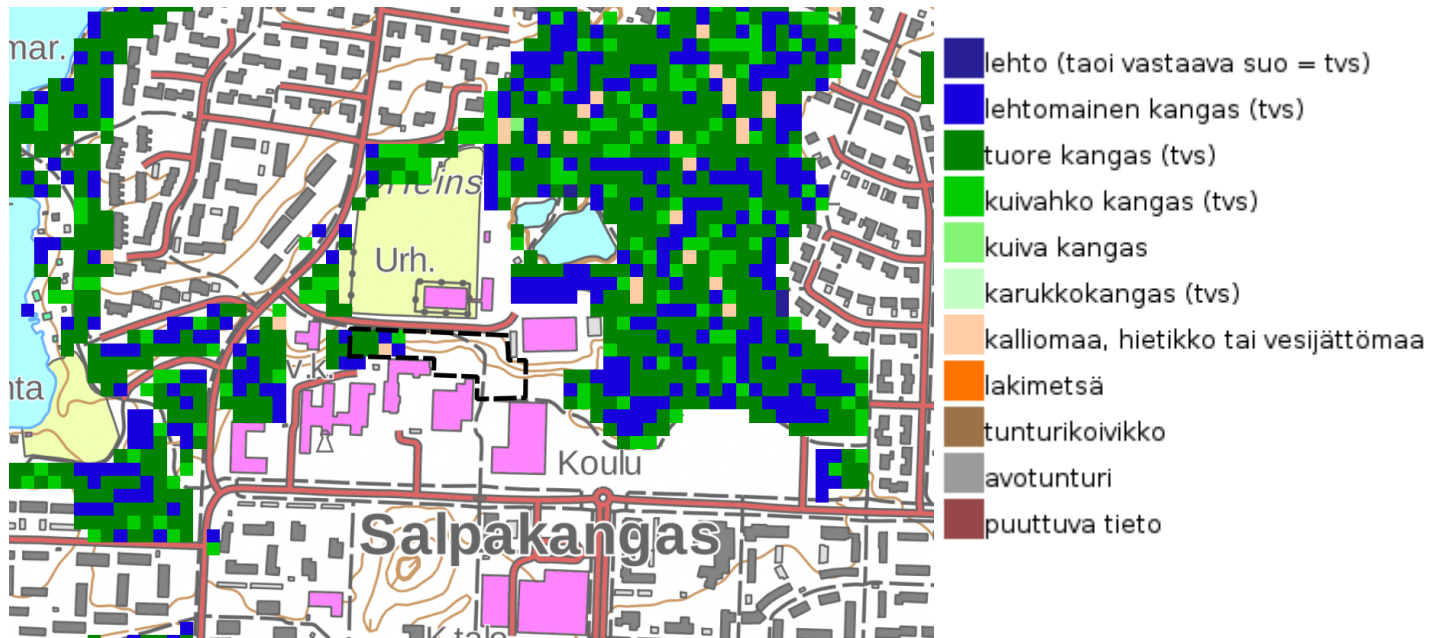
## 2. LUONNON YLEISPIIRTEET

Selvitysalue sijoittuu Hollolan kunnan keskustan tuntumaan. Selvitysalue on ilmakuvatarkastelun perusteella kapea metsäinen kaistale, jonka itäosassa sijaitsee tie pohjois-eteläsuuntaisesti. Seuraavassa kuvassa (Kuva 2) on selvitysalueen puuston ikäkartta niiltä osin kuin se on määritetty. Kartta kuvaa vuoden 2019 tilannetta. Puuston ikä on määritetty selvitysalueen länsiosassa, jossa puuston ikä vaihtelee välillä 11–168 vuotta. Ilmakuvatarkastelun sekä maastokäyntien perusteella selvitysalueen puuston ikä on melko nuorta tai varttunutta kasvatusmetsää.



Kuva 2. Puuston ikäkartta selvitysalueelta (musta katkoviiva) ja sen läheisyydestä Luonnonvarakeskuksen Monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2019 (Luonnonvarakeskus, 2019).

Seuraavassa kuvassa on esitetty selvitysalueen kasvupaikkatyyppi niiltä osin kuin se on määritetty (Kuva 3). Yleisimmät kasvupaikkatyytit ovat tuore, lehtomainen ja kuivahko kangas. Lisäksi esiintyy kalliomaata tai hiettikkoa.



Kuva 3. Selvitysalueen ja lähialueen kasvupaikkaluokat Luonnonvarakeskuksen Monilähteesen valta-kunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2019 (Luonnonvarakeskus, 2019).

Selvitysalueen välittömässä läheisyydessä länsipuolella on tehty luontoselvitys vuonna 2018 (Ramboll, 2018). Vuonna 2018 selvitetyn alueen kasvillisuus on pääosin tuoreen kankaan kuusikkoa tai kuusivaltaista sekapuumetsää. Vuonna 2018 selvitetyn alueen metsäkuvioiden kenttäkerroksissa kasvaa mm. mustikkaa, puolukkaa, metsäkastikkaa, oravanmarjaa, metsälalvejuurta, metsälauhaa, metsätähteä ja kioloa.

### 3. LÄHTÖTIEDOT

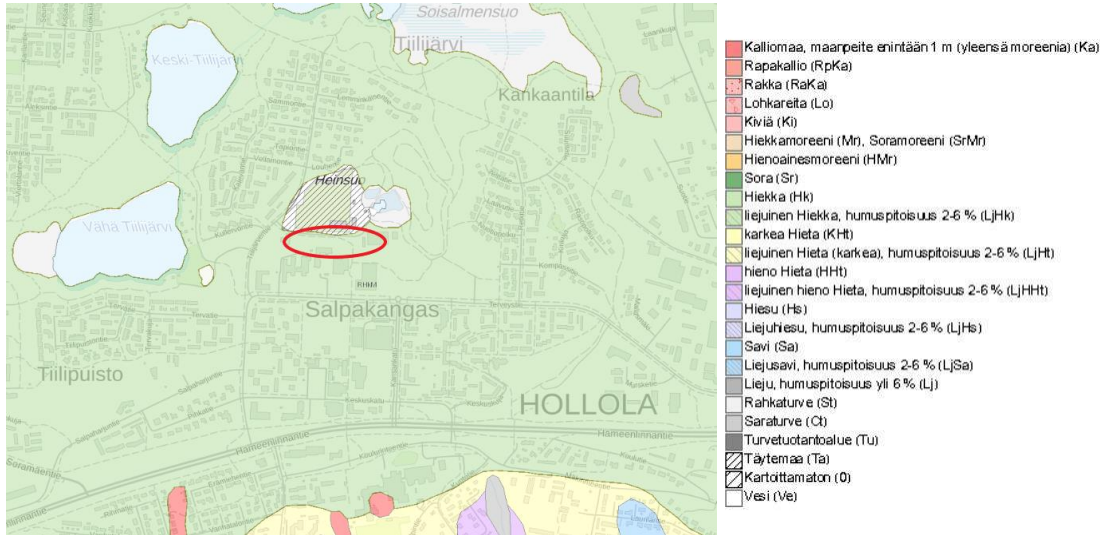
Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin Laji.fi:stä 7.2.2022 tilattuja uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien, rauhoitettujen lajien sekä luontodirektiivin liitteiden IV ja II lajien tunnettujen esiintymispaikkojen tietoja sekä Laji.fi:stä tilattuja suojelun arvoisten petolinnun pesäpaikkojen (luonnontieteellisen keskusmuseon kuratoima tietokanta) ja rengastusrekisterin tietoja. Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin lisäksi mm. perus-, puustosta ja maanpeitekarttoja, ilmakuvia, luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueiden, Natura-alueiden sekä tärkeiden lintualueiden (IBA, FINIBA, MAALI) ja valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien paikkatietorajauksia, ympäristökarttapalvelu Karpalaa (SYKE ja ELY-keskukset) sekä alueelta ja sen lähistöltä laadittuja aiempia luontoselvityksiä. Suunnittelun välittömässä läheisyydessä laadittu tuorein luontoselvitys on vuoden 2018 Hollolan kunnan hyvinvointiaseman luontoselvitys (Ramboll, 2018). 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.



## 4. MAA- JA KALLIOPERÄ

Selvitysalueen kallioperä on kokonaisuudessaan porfyyristä granidioriittia, joka on karkearakeista ja harmaata kiveä. Selvitysalueen maaperä koostuu kokonaisuudessaan hiekasta (Kuva 4). Selvitysalue on osa Salpausselkää eli moreenista, hiekasta ja sorasta jääkauden loppuvaiheessa syntyneitä reunamuodostelmia. Selvitysalue rajautuu pohjoisessa täytemaahan urheilukentän kohdalla.



Kuva 4. Selvitysalueen ja lähialueiden maaperäkartta (<https://gtkdata.gtk.fi/Maankamara>). Punaisella on merkitty selvitysalueen sijainti.

## 5. PINTA- JA POHJAVEDET

Selvitysalue sijaitsee Salpakankaan pohjavesialueella (45097), joka on vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue, ja jonka pohjavedestä pinta- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (pohjavesialue 1E). Pohjavesialue Salpakangas ulottuu laajana alueena Hollolan kunnan alueella Tiilikankaalta Pirttiharjulle. Lähin pintavesimuodostuma on ihmisen kaivama kuoppa selvitysalueelta koilliseen noin 100 metrin etäisyydellä. Selvitysalueesta länteen noin 370 metrin etäisyydellä sijaitsee Vähä-Tiilijärvi sekä luoteeseen noin 470 metriä sijaitsee Keski-Tiilijärvi. Molempien järvien ekologista tai kemiallista tilaa ei ole arvioitu vuoden 2013 valtakunnallisessa arvioinnissa, mutta järvien tilaa on tutkittu vuoden 2017 selvityksessä (Malin, 2017). Vuoden 2017 selvityksen mukaan molempien järvien vesi on melko kirkasta; keskirehevän ja karun välillä.

## 6. SUOJELUKOhteet

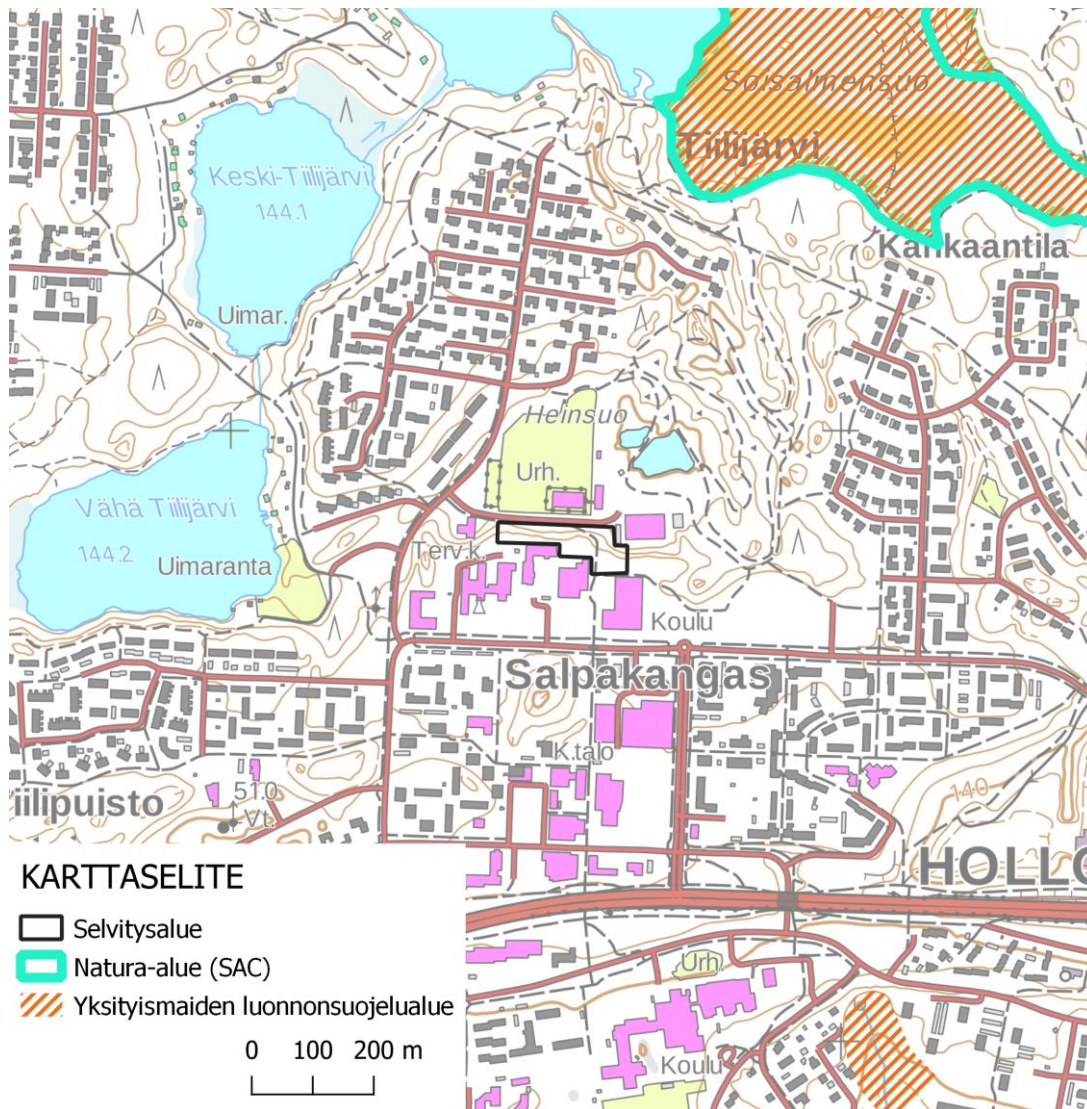
Yhden kilometrin säteellä selvitysalueelta ei sijaitse geologisesti arvokkaita muodostumia tai kallioalueita. Selvitysalueella lähin Natura-alue on Tiirismaa (SACFI0306003). Tiirismaa koostuu kolmesta puronvarsilehdosta ja on valtakunnallisesti tärkeä luontotyyppikokonaisuus. Tiirismaa sijaitsee noin 680 metriä selvitysalueelta koilliseen. Lähin yksityinen luonnonsuojelualue on Soisalmen luonnonsuojelualue (YSA201974), joka sijaitsee noin 700 metrin etäisyydellä selvitysalueelta koilliseen ja on osittain päällekkäinen Tiirismaan Natura-alueen kanssa. Lähimmät luonnonsuojeluohjelma-alueet sijaitsevat liki kolmen kilometrin etäisyydellä pohjoiseen selvitysalueelta (Tiirismaan lehdot LHO040166, lehtojen suojeluohjelma). Yhden kilometrin säteellä selvitysalueelta ei sijaitse Metsäkeskuksen rajaamia metsälakikohteita. Lisäksi selvitysalue kuuluu Salpausselän Geopark -alueeseen, joka on UNESCON Global Geopark – kohde. Arvokkaat luontokohteet on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 5).

Sweco | luontoselvitys

Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

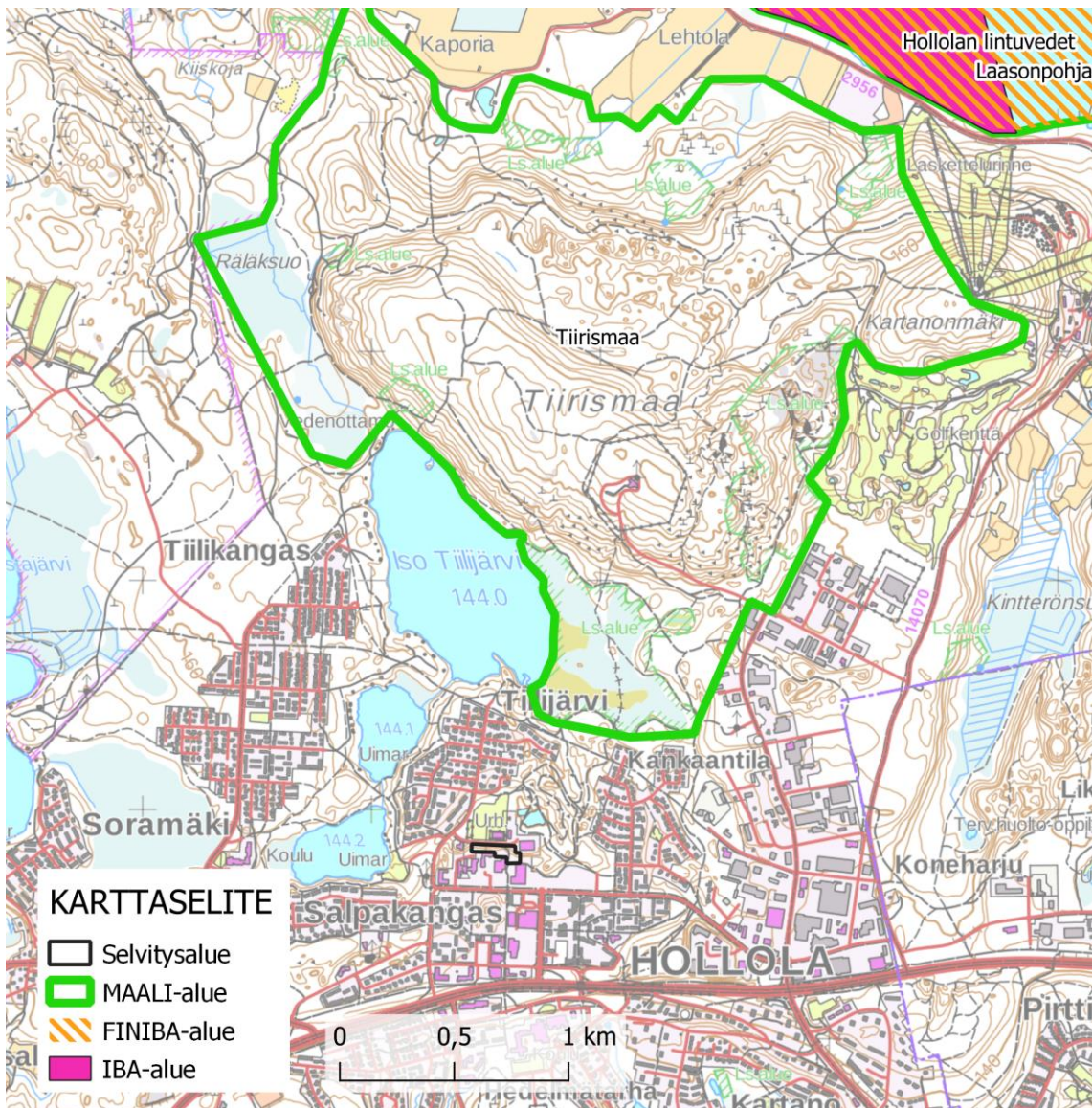
Versio: 1



Kuva 5. Arvokkaat luontokohteet selvitysalueen läheisyydessä.

Lähin maakunnallisesti tärkeä lintualue eli MAALI-alue on Tiirismaa, joka sijaitsee noin 600 metrin etäisyydellä selvitysalueesta koilliseen. Toiseksi lähin MAALI-alue on Enonselkä, joka sijaitsee noin 5 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta koilliseen. Lähin Suomen tärkeä lintualue eli FINIBA-alue on Vesijärvi-Kutajärvi, joka sijaitsee noin 5 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta koilliseen. Lähin kansainvälisesti tärkeä lintualue on Hollolan lintuvedet, joka sijaitsee noin 3,7 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta pohjoiseen. Arvokkaat lintualueet on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 6).





Kuva 6. Arvokkaat lintualueet selvitysalueen läheisyydessä. Selvitysalue (1 ha) on rajattu mustalla viivalla.

## 7. KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT

### 7.1 Aineisto ja menetelmät

Luontotyyppiselityksessä 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 lajien esiintymät.

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

Sweco | luontoselvitys

Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

Versio: 1

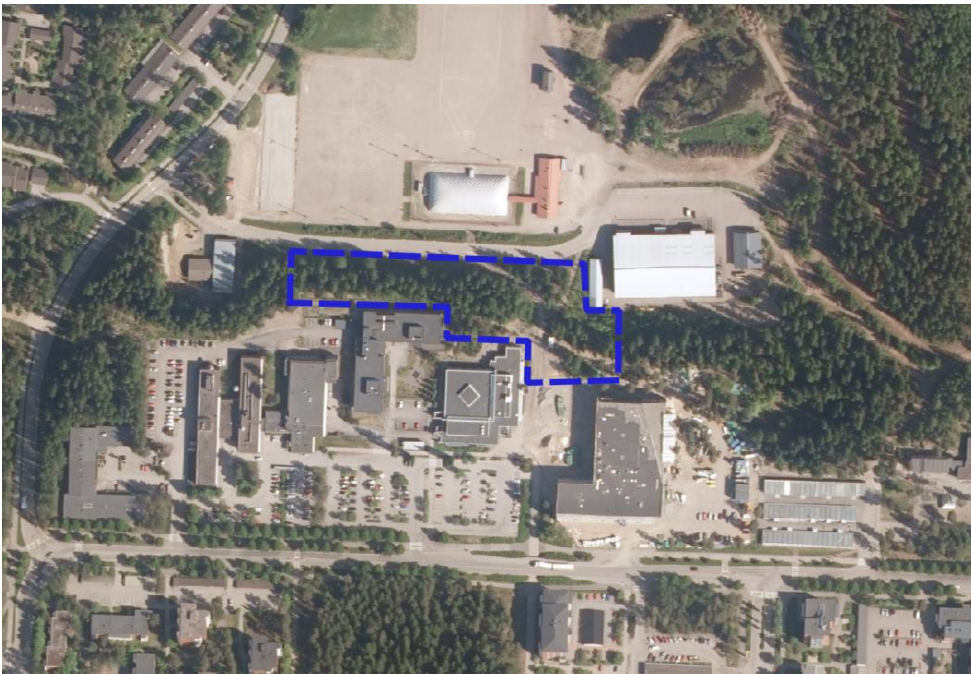
Tuloksissa esitetään kasvillisuudeltaan ja luontotyypiltään huomionarvoiset kohteet karttarajauksin ja tekstikuvauksin sekä yleiskuvaus selvitysalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä.

## 7.2 Tulokset

### 7.2.1 Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa eteläborealiselle vyöhykkeelle ja siellä alueelle Lounaismaa eli vuokkovyöhyke. Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa suunnittelualue kuuluu viettokeitaiden eli Sphagnum fuscum -keitaiden vyöhykkeelle ja alajaossa Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeitaiden vyöhykkeelle.

Selvitysalueella ei ole järviä eikä lampia eikä virtaavan veden uomia. Maastokäyntien yhteydessä ei löytynyt noroja, lähteitä, tihkupintoja eikä soistumia tai suoalueita.



Kuva 7. Selvitysalueen ortokuva. Selvitysalueen rajaus on merkattu sinisellä katkoviivalla.

### 7.2.2 Kasvilajisto

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 10.2.2022) mukaan selvitysalueella ei ole uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien esiintymispaikkoja. Myöskään maastokäynneillä ei havaittu edellä lueteltuja huomionarvoisia kasvilajeja.

Maastokäyntien perusteella kasvilajisto on tavanomaista havu- ja sekametsän lajistoa. Kasvilajisto koostuu mmm. mustikasta, puolukasta, metsäkastikasta, oravanmarjasta, metsälauhasta, metsätähdestä ja kielosta.

### 7.2.3 Luontotyypit

Luontotyyppien rajaukset on esitetty liitekartalla 1 ja kuvioiden kuvaus alla.



**Kuvio 1.**

Kuviolla 1 esiintyy joutomaata, kävelytie ja polku sekä niiden pientareita. Haitallinen vieraslaji rohtoraunioyrtti esiintyy kuviolla 1.

**Kuvio 2.**

Kuviolla kasvaa tuoreen kankaan kuusivaltaista varttunutta sekametsää, jossa kuusen ohella kasvaa seka-puuna koivua ja haapaa sekä pihlajaa pensaskerroksessa (kuva 8). Pohjakerroksessa kasvaa seinä-, kerros-, sulka-, metsälieko ja kynsisammalia. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. mustikka, puolukka, metsäimarre ja kallioimarre. Lisäksi rinteiden päällä kasvaa paikoitellen katajaa.



Kuva 8. Kuvion 2 sekametsää.

**Kuvio 3.**

Kuviolla kasvaa havupuuvalltaista tuoreen kankaan nuorta ja varttuvaa sekapuustoa (kuva 9). Männyn ja kuusen ohella kasvaa koivua ja haapaa. Pohjakerroksessa vallitsee kerros- ja seinäsammal. Kenttäkerros on hyvin niukkalajinen ja siellä vallitsee vahvasti mustikka.





Kuva 9. Kuvion 3 nuorta ja varttuvaa sekametsää.

#### **Kuvio 4.**

Kuviolla kasvaa lehtomaisen kankaan havupuuvaltainen varttunut sekametsä, jossa kuusen ja männyn ohella kasvaa koivua ja haapaa (kuva 10). Lisäksi rinteiden päällä kasvaa katajaa ja pihlajaa pensaskerroksessa. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. mustikka, kielo, kultapiisku, aivotirna, koiranputki ja vuohenputki.





Kuva 10. Kuvion 4 lehtomaisen kankaan sekametsää.

**Kuvio 5.**

Kuviolla kasvaa rinteessä tuoreen kankaan kuusivaltainen varttunut sekametsä, jossa kuusen ohella esiintyy mäntyä ja koivua (kuva 11). Lisäksi pensaskerroksessa kasvaa pihlajaa. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. mustikka, kevätpiippo, kylänurmikka, oravanmarja sekä paikoitellen kielo ja sananjalka. Pohjakerroksessa vallitsee seinä- ja kerrossammal.



Kuva 11. Kuvion 5 rinteellä kasvava kuusivaltainen sekametsä.

## 8. LINNUT

### 8.1 Aineisto ja menetelmät

Pesimälinnustoselvitys tehtiin kahden käynnin maalinnuston sovellettuna kartoituslaskentana linnuston seurannan havainnointiohjetta (Koskimies & Väisänen 1988) käyttäen. Pesimälinnustoselvityksessä keskityttiin huomionarvoisiin lajeihin (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset lajit ja Suomen vastuulajit).

Ensimmäisellä maastokäynnillä 10.5.2021 pesimälinnustoselvitys tehtiin klo 5.00–6.30. Aurinko nousi klo 4.46. Pesimälinnustoselvityksen aikaan lämpötila oli +6–10°C. Pilvisuus oli alussa 3/8 ja lopussa 0/8 ja tuulta oli noin 1–3 m/s. Toisella maastokäynnillä 7.6.2021 selvitys tehtiin klo 8.20–10.00. Aurinko nousi klo 3.49. Selvityksen aikaan lämpötila oli +18–20°C. Sää oli pilvetön ja tuulta oli noin 1–2 m/s.

### 8.2 Tulokset

Laji.fi:n suojelunarvoisten petolintujen tai pöllöjen pesäaineiston mukaan yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta sijaitsee yksi suojelunarvoisen petolinnun tai pöllön tunnettu pesäpaikka. Kyseessä on viirupöllön pesä, joka sijaitsee noin 930 metrin etäisyydellä selvitysalueesta. Muita suojelunarvoisen petolinnun tai pöllön tunnettuja pesäpaikkoja ei sijaitse yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta. Tässä tietokannassa on Luonnon-tieteellisen keskuksen asiantuntija-arvion perusteella määritetty suojelunarvoiset petolintujen pesät kuuden viime vuoden (2016–2021) pesätarkastustietojen perusteella ja tietokanta kattaa seuraavien lajien pesät: sääksi, viirupöllö, kanahaukka, merikotka, hiirihaukka, huuhkaja, lapinpöllö, mehiläishaukka, helmipöllö,

Sweco | luontoselvitys

Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

Versio: 1



varpuspöllö ja piekana. Selvitysalueelta ei ole rengastusrekisteriin kirjattuja havaintoja (tietokantatieto 24.2.2022) eikä laji.fi:n (tietokantatieto 10.2.2022) kautta saataviin aineistoihin kirjattuja uhanalaisten tai silmälläpidettävien lintulajien havaintoja 2000-luvulta. Laji.fi:n aineiston mukaan aivan selvitysalueen eteläreunalla on havainto silmälläpidettävästä närhestä.

Pesimälinnustoselvityksen maastokäynneillä havaittiin huomionarvoisista lintulajeista (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset lajit ja Suomen vastuulajit) yhteensä kaksi lintulajia, jotka on esitetty seuraavassa taulukossa. Lajeista tervapääsky havaittiin varsinaisen selvitysalueen ulkopuolella, sillä yksilöt lensivät korkealla selvitysalueen yllä.

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
Tervapääsky	EN				
Västäräkki	NT				

Muiden kuin huomionarvoisten lajien osalta pesimälinnustoselvityksen maastokäynnillä havaittiin seuraavat lintulajit: mustarastas, naakka, pajulintu, peippo, räkättirastas, sinitiaainen, talitiaainen, varis ja vihervarpunen. Yhteensä suunnittelualueella havaittiin 11 lintulajia. Selvitysalueella maastokäynneillä havaittu lintulajisto on tavanomaista rakennetun alueen ja pihapiirien linnustoa. Tämän pesimälinnustoselvityksen sekä käytettyjen lähtötietojen perusteella selvitysalueella ei arvioida olevan erityisen tärkeitä lintualueita, jotka tulisi huomioida suunnittelussa.

## 9. LIITO-ORAVA

### 9.1 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).

### 9.2 Menetelmät

Liito-oravaselvitys tehdään lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvissa kuusivaltaisissa sekametsissä etsimällä liito-oravien ulosteita järeiden kuusten, haapojen ja muiden lehtipuiden tyviltä. Maastotyöt tehtiin toukokuussa 2022. Havaittujen papanapuiden ympäristöstä rajattiin kartalle myös liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi luontotyyppinsä perusteella sopivat alueet.

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

Pesäpuu

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

**Sweco** | luontoselvitys

Työnumero: 23703002

Päiväys: 24.8.2022

Versio: 1

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.

Ruokailupuu

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

Muu papanapuu

- 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 on selvitetty myös Laji.fi-tietokannasta sekä vuoden 2018 luontoselvityksestä, jonka selvitysalue on nykyisen selvitysalueen välittömässä läheisyydessä länsipuolella (Ramboll, 2018).

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.

### 9.3 Tulokset

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu liito-oravan papanoita.

Pienikokoisella selvitysalueella liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia varttuneita kuusi-haapa-koivusekametsiä on melko niukasti. Lisäksi alue on rakennetun ympäristön pirstoma. Selvitysalueella esiintyi kuitenkin yksi kolollinen haapa, mutta maastorelvityksissä ei havaittu lainkaan merkkejä liito-oravasta.

Laji.fi:n tietokanta-aineiston mukaan lähimmät 2000-luvun liito-oravahavainnot ovat 750 – 1 050 metrin etäisyydellä koilliseen selvitysalueelta. Havaintoja on yhteensä viisi. Aikaisemman luontoselvityksen (Ramboll, 2018) yhteydessä ei havaittu liito-oravan papanoita selvitysalueen välittömässä läheisyydessä.

## 10. MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV LAJIT

### 10.1 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, pidetään liito-oravaa. Liito-oravan osalta on tehty toukokuussa 2022 liito-oravaselvitys, jonka menetelmät on esitetty edellisessä luvussa. Tässä luvussa käsitellään muita luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja.



## 10.2 Menetelmät

Tarkastelu perustuu lähtötietoihin (Laji.fi), maastokäynneillä tehtyihin luontotyyppihavaintoihin, karttatarkasteluun, kirjallisuustietoihin lajien elinympäristövaatimuksista (mm. Nieminen & Ahola, 2017) sekä aiempaan selvitykseen nykyisen selvitysalueen välittömässä läheisyydessä (Ramboll, 2018). Tarkastelu on tehty asiantuntija-arviona.

## 10.3 Tulokset

Selvitysalueella tai yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta ei ole Laji.fi:ssä mainittu muita tunnettuja luontodirektiivin liitteiden IV a tai IV b lajien esiintymishavaintoja liito-oravahavaintoja lukuun ottamatta (ks. edellinen kappale). Selvitysalueen läheisyyteen tehdyn luontoselvityksen yhteydessä (Ramboll, 2018) tehtiin yksi havainto ohilentävästä pohjanlepakosta. Muita havaintoja lepakoista ei tehty. Selvitysalue ja sen lähiympäristö ei ole lepakoille erityisen soveltuvaa. Maastokäynnin perusteella alueella ei ole myöskään viitasammakolle soveltuvaa elinympäristöä.

# 11. EKOLOGISET YHTEYDET

Selvitysalueelle ei sijoitu Hollolan strategisen yleiskaavan viherverkostoselvityksen (Ramboll, 2020) ekologisia yhteyksiä, siniyhteyksiä tai yhteystarpeita eikä luonnon ydinalueita.

Hollolan strategisessa yleiskaavassa lähin ekologinen yhteys on merkitty kulkemaan noin 500 metriä suunnittelualan pohjoispuolelta. Selvitysalue on merkitty osaksi virkistysaluetta (kuva 12).



Kuva 12. Hollolan strategisessa yleiskaavassa merkityt ekologiset yhteydet ja virkistysalueet. Punaisella viivalla on osoitettu selvitysalueen sijainti suhteessa ekologisiin yhteyksiin ja virkistysalueisiin.

Suunnittelualueella ja sen lähistöllä asutus sekä julkiset rakennukset pirstovat maisemaa. Maastokäyntien, karttatarkastelun sekä liito-oravan tunnettujen esiintymispaikkojen (Laji.fi 10.2.2022) tarkastelun perusteella selvitysalueen kautta ei kulje merkittäviä ekologisia yhteyksiä eikä siniyhteyksiä.

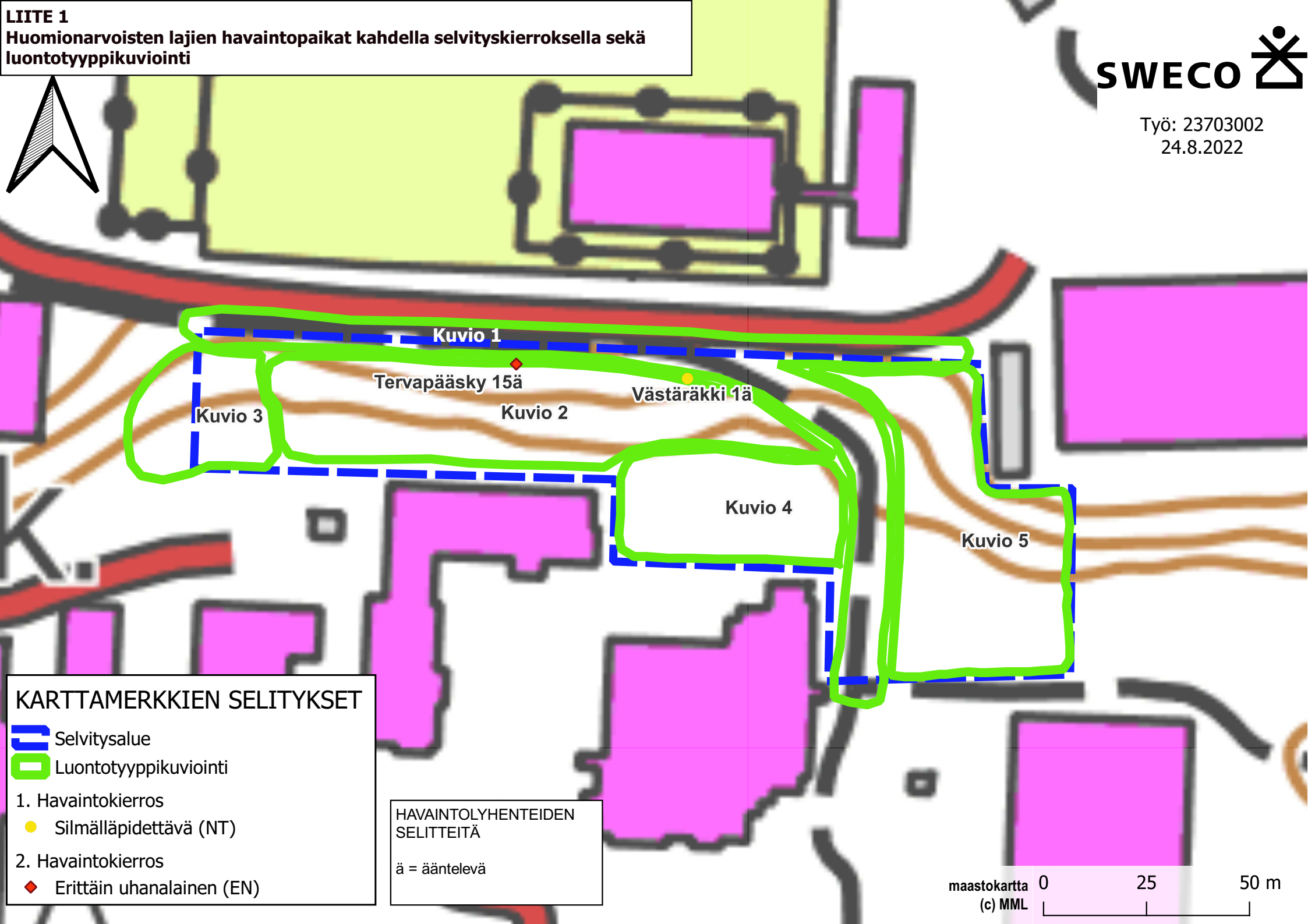
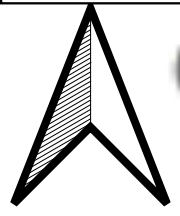
## 12. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Maastokäyntien ja lähtötietojen (Laji.fi, Ramboll 2018) perusteella selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole tehty havaintoja liito-oravasta. Lisäksi maastokäyntien ja lähtötietojen perusteella selvitysalueen ja sen välittömän lähiympäristön linnusto on tyypillistä ja yleistä rakennettujen ympäristöjen lajistoa.

Maastokäyntien ja lähtötietojen perusteella selvitysalueen luontoarvot ovat tavanomaisia, eikä niitä ole tarvetta erikseen huomioida maankäytön suunnittelussa.

## 13. LÄHTEET

- BirdLife, 2022. Tärkeät lintualueet. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/> (Luettu 11.2.2022).
- GTK, 2022. Maankamara-karttapalvelu. Saatavissa: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/> (luettu 3.2.2022)
- 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> (15.2.2022)
- Luonnonvarakeskus, 2019. Luken monilähteisen VMI:n (MVMI) katselupalvelu (WMS). [https://tekninenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%C3%A4hteisen-vmi%3an-\(mvmi\)-katselupalvelu-\(wms\)](https://tekninenalusta.paikkatietoalusta.fi/aineisto/523e73d4-52bb-4065-a033-16887de50342/luken-monil%C3%A4hteisen-vmi%3an-(mvmi)-katselupalvelu-(wms))
- Malin, I. 2017. Hollolan järvien tila vuonna 2017. Lahden kaupunki, ympäristöpalvelut.
- Metsäkeskus, 2022. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot-karttapalvelu <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (luettu 3.2.2022)
- 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.
- Ramboll, 2018. Hollolan kunta, hyvinvointiaseman luontoselvitys.
- Ramboll, 2020a. Hollolan kunta, strategisen yleiskaavan viherverkosto.
- Ramboll, 2020b. Hollolan strateginen yleiskaava, kaavaselostus.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M., 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742, Luonto ja luonnonvarat, s. 114.
- Suomen lajitietokeskus, 2022. Laji.fi -portaali. <https://laji.fi/> (salatun ja karkeistetun aineiston tietopyynnöt tehty 10.2.2022).
- 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 15.2.2022).
- SYKE ja ELY-keskukset, 2022. Ympäristökarttapalvelu Karpalo. <https://www.p2.ymparisto.fi/KarpaloSilverlight/> (luettu 15.2.2022).



Kuvio 3

Kuvio 1

Tervapääsky 15ä

Kuvio 2

Västaräkki 1ä

Kuvio 4

Kuvio 5

**KARTTAMERKKIEN SELITYKSET**

-  Selvitysalue
-  Luontotyyppikuviointi

1. Havaintokierros

-  Silmälläpidettävä (NT)

2. Havaintokierros

-  Erittäin uhanalainen (EN)

HAVAINTOYHENTEIDEN SELITTEITÄ

ä = äännelevä

