

# Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Äänekosken kaupunki



# Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	16.2.2024	Alustava luonnos lähtötiedon perusteella		
2	3.10.2024	Luonnos	Hanna Valolahti	Hanna Valolahti
3	7.10.2024	Valmis	Hanna Valolahti	Hanna Valolahti

**Projekti:** Äänekoski/Sirkkaharjun asemakaavan muutos,  
Valtra  
**Työnumero:** 25012162  
**Asiakas:** Valtra  
**Versio:** 3  
**Päiväys:** 7.10.2024  
**Tekijä:** Pinja Mäkinen

# Sisältö

1.	JOHDANTO .....	7
2.	AINEISTOT JA MENETELMÄT .....	10
3.	KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT .....	11
3.1	Aineisto ja menetelmät .....	11
3.1.1	Vesilain tulkinnasta .....	11
3.2	Tulokset .....	12
3.2.1	Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus .....	12
3.2.2	Kasvilajisto .....	20
3.2.3	Luontotyypit .....	36
4.	LINNUT .....	68
4.1	Aineisto ja menetelmät .....	68
4.2	Tulokset .....	69
5.	LIITO-ORAVA .....	77
5.1	Johdanto .....	77
5.2	Menetelmät .....	77
5.3	Tulokset .....	78
6.	VIITASAMMAKKO .....	86
6.1	Johdanto .....	86
6.2	Menetelmät .....	86
6.3	Tulokset .....	88
7.	LEPAKOT .....	98
7.1	Johdanto .....	98
7.2	Menetelmät .....	98
7.3	Tulokset .....	103
8.	KIRJOVERKKOPERHONEN .....	106
8.1	Johdanto .....	106
8.2	Menetelmät .....	107
8.3	Tulokset .....	109
9.	LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV A KORENNOT (LUMMELAMPIKORENTO, SIROLAMPIKORENTO JA TÄPLÄLAMPIKORENTO) .....	112
9.1	Johdanto .....	112
9.1.1	Lummelampikorento .....	112

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

9.1.2	Sirolampikorento .....	112
9.1.3	Täplälampikorento .....	113
9.2	Menetelmät .....	114
9.3	Tulokset .....	114
10.	MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV a LAJIT .....	118
10.1	Johdanto .....	118
10.2	Aineisto ja menetelmät .....	118
10.3	Tulokset .....	118
11.	KANGASKELTANOSULKANEN (PERHOSLAJI) .....	119
11.1	Johdanto .....	119
11.2	Menetelmät .....	119
11.3	Tulokset .....	119
12.	MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT .....	125
12.1	Aineisto ja menetelmät .....	125
12.2	Tulokset .....	125
13.	NATURA- JA LUONNONSUOJELUALUEET, POHJAVESIALUEET SEKÄ MUUT LUONNON ARVOALUEET .....	125
13.1	Aineisto ja menetelmät .....	125
13.2	Tulokset .....	125
13.2.1	Natura-alueet .....	127
13.2.2	Muut luonnon arvoalueet .....	132
14.	EKOLOGISET YHTEYDET .....	133
14.1	Aineisto- ja menetelmät .....	133
14.2	Tulokset .....	133
15.	EPÄVARMUUSTEKIJÄT .....	134
16.	YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	134
16.1	Tehdyt selvitykset .....	134
16.2	Alueen luonnon yleispiirteet .....	134
16.3	Tulokset .....	135
16.3.1	Kasvillisuus ja luontotyypit .....	135
16.3.2	Linnut .....	136
16.3.3	Liito-orava .....	136
16.3.4	Viitasammakko .....	136
16.3.5	Lepakot .....	137
16.3.6	Kirjoverkkoperhonen .....	137
16.3.7	Korennot .....	137
16.3.8	Muut luontodirektiivin liitteen IV a lajit .....	138
16.3.9	Kangaskeltanosulkanen .....	138
16.3.10	Muut huomionarvoiset lajit .....	138
16.3.11	Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet .....	138
16.3.12	Ekologiset yhteydet .....	139
16.4	Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa .....	139
17.	LÄHTEET .....	140

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Liite 1 Arvokkaat luontokohteet, yhteenvetokartta (A3).

(Tähän yhteenvetokarttaan ei ole erityisesti rajattu luokan 1 luontokohteisiin lainsäädännöllä turvattuihin kohteisiin kuuluvia Natura-luontotyyppikuvioita (kasvillisuuskuviot 1 sekä 3-13), Nämä kaikki sijaitsevat Natura-alueella, joka jo sinällään on tällä liitekartalla esitetty luokan 1 lainsäädännöllä turvattu kohde. Naturaluontotyyppikuvioita on esitetty kartalla liitteessä 2 ja luvussa 13.2.1.)

Liite 2 Kasvillisuuskuviointikartta

Liite 3 Linnustollisesti arvokkaat kohteet ja huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat (A3)

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Luonnonvarakeskus (LUKE)

Geologian tutkimuskeskus

SYKE ja ELY-keskukset

Suomen Lajitietokeskus

Metsähallitus

Valokuvat:

Sweco Finland Oy, 2024

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

## **YHTEYSTIEDOT**

**Luontoselvityskonsultti**  
**Sweco Finland Oy**



Yhteyshenkilö:

Johtava luontoasiantuntija (biologi FM), Pinja Mäkinen

Lemminkäisenkatu 34

20520 TURKU

Puh. 050 356 7563

pinja.makinen@sweco.fi

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

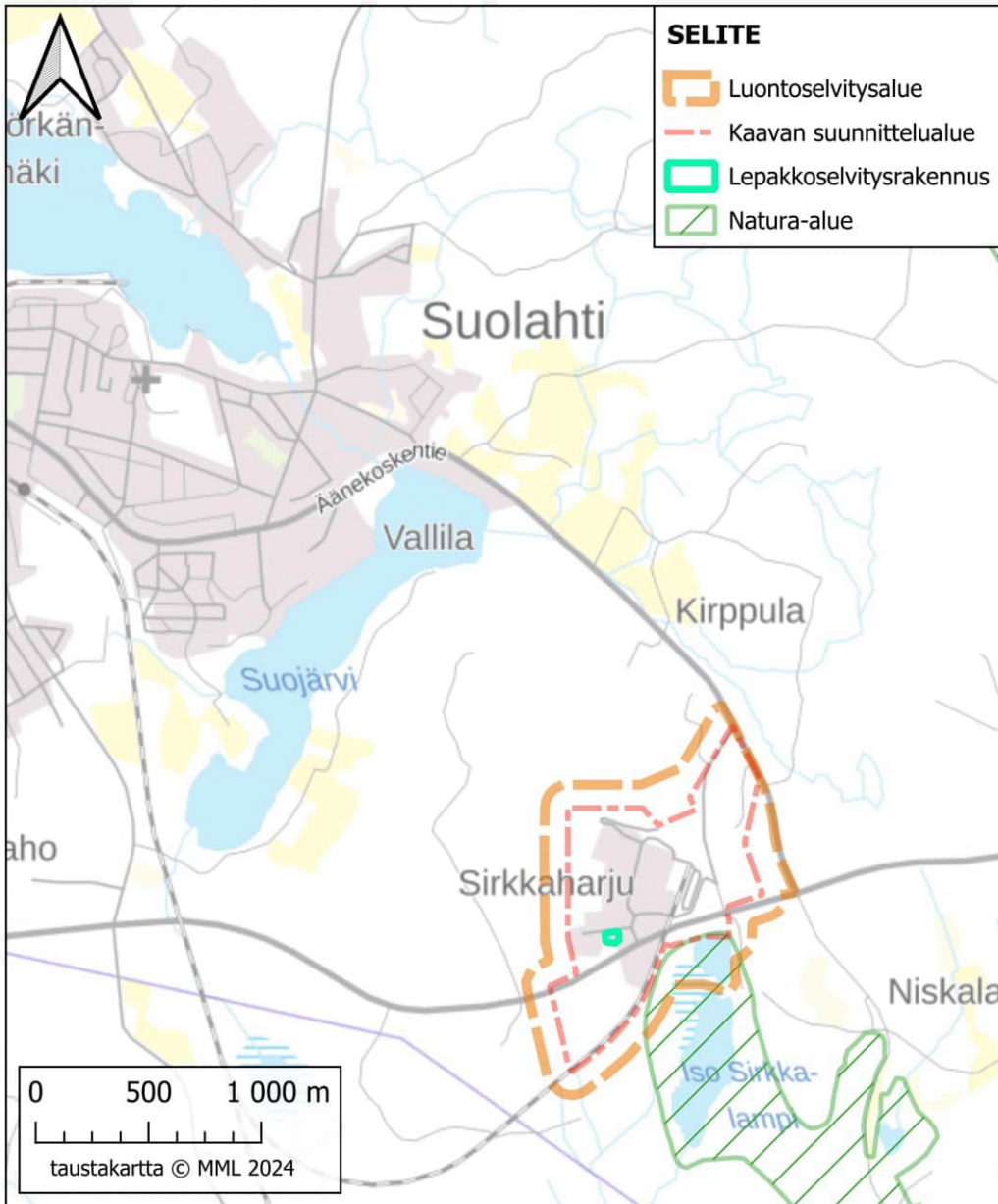
Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

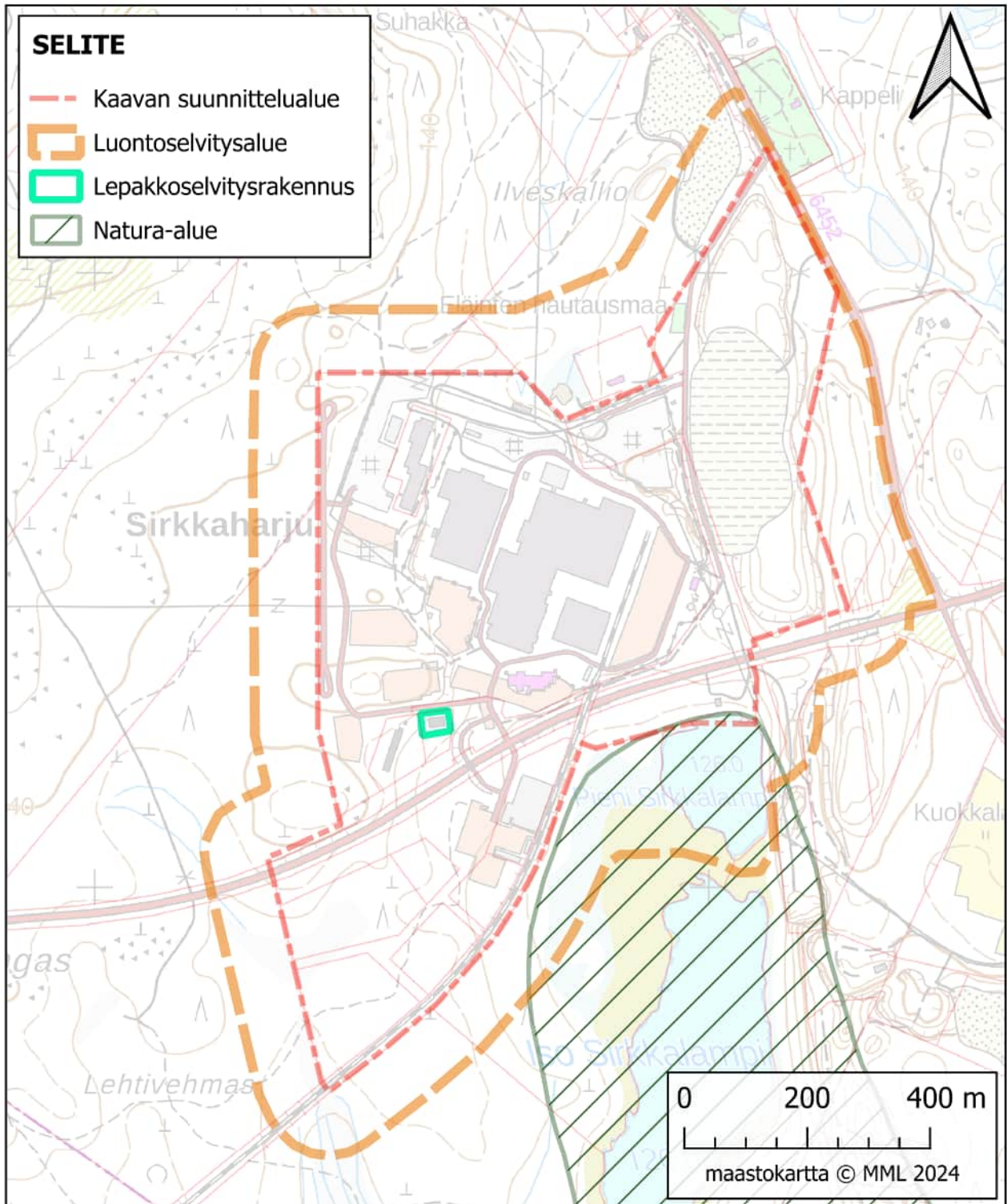
Versio: 3

# 1. JOHDANTO

Äänekosken kaupunki valmistelelee Sirkkaharjun asemakaavan muutosta, johon tämä luontoselvitys liittyy. Selvitysalue eli suunniteltu kaava-alue sijaitsee Äänekosken kaupungin kaakkoisosassa Suolahdella, Suolahden kirkonkylän kaakkoispuolella, Laukaan rajan tuntumassa. Seuraavissa kuvassa on esitetty selvitysalueen ja kaavan suunnittelualan rajaukset kauko- ja lähikartoilla (Kuva 1 ja Kuva 2). Selvitysalueen pinta-ala on noin 117 hehtaaria. Kaavan suunnittelualan pinta-ala on noin 69 hehtaaria.



Kuva 1. Luontoselvitysalueen- ja kaavan suunnittelualan rajaukset sekä lepakkoselvitetyn rakennuksen sijainti. Kaukokartta.



Kuva 2. Luontoselvitysalueen- ja kaavan suunnittelualueen rajaukset sekä lepakkoselvitetyn rakennuksen sijainti. Lähikartta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Luontoselvitys laadittiin asemakaavatasoisena. Luontoselvitys sisältää maastotöihin perustuvat kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustonselvityksen, viitasammakkonselvityksen, lepakkojen sisätilaselvityksen yhdessä rakennuksessa sekä aktiivi- ja passiividetektoriselvityksen sekä lepakkojen lento- ja paluutarkkailun tämän rakennuksen pihapiirissä, korentonselvityksen (koskien luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV a lajeja lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento), kangaskeltanosulkasselvityksen ja kirjoverkkoperhosselvityksen. Maastoselvittävät eliöryhmät ja muut luontoarvot sekä Natura-aluetta koskevan huomioinnin etenemistapa perustuvat ELY-keskuksen kanssa työneuvottelussa 19.12.2023 sovittuihin selvitystarpeisiin. Muiden eliöryhmien ja luontoarvojen osalta selvitys perustuu lähtötiedoiksi koottuun olemassa olevaan tietoon. Lisäksi Natura-aluetta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) koskien laaditaan luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta erillisraporttina.

Maastotyöt tehtiin kasvillisuuden ja luontotyyppien sekä pesimälinnuston osalta koko luontoselvitysalueella. Muiden eliöryhmien osalta maastotyöt kohdistettiin lähtötietojen ja muiden eliöryhmien selvitysmaastokäyntien perusteella elinympäristöltään ja kasvillisuudeltaan kyseisten lajien kannalta potentiaalisille alueille. Selvitysalue kuljettiin läpi kahteen kertaan pesimälinnustonselvityksen ja sen toisen kierroksen yhteydessä tehdyn kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä niin, että kustakin pisteestä käytiin alle 50 metrin päässä. Luontoselvitysten maastokäynnit tehtiin kuutena eri maastotyöjaksona touko-elokuussa 2024. Luontoselvitysraportti sisältää luontoarvojen huomioimiseksi oleelliset suositukset maankäyttöön.

Maastotöiden ja lähtötietojen perusteella pyrittiin tunnistamaan selvitysalueen luontoarvot. Erityisesti kiinnitettiin huomiota seuraaviin seikkoihin:

- luonnonsuojelulain 64 §:n ja 65 §:n mukaiset luontotyypit
- vesilain 2. luvun 11 §:n vesiluontotyypit sekä luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset purot (VL 3. luvun 2 §)
- uhanalaisten ja silmälläpidettävien luontotyyppien luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kohteet
- perinnebiotooppien edustavat kohteet
- valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten ja silmälläpidettävien, rauhoitettujen, erityisesti suojeltujen ja direktiivilajien (luontodirektiivin liitteet II ja IV sekä lintudirektiivin liite I) sekä Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät
- linnuston kannalta arvokkaat alueet
- ekologiset yhteydet ja yhteystarpeet
- Natura- ja luonnonsuojelualueet yms. luonnon arvoalueet

Luontoselvityksen tekijöinä olivat biologi (FM) Pinja Mäkinen (muut selvitykset) ja MMM Heidi Verkkosaari (lepakkojen passiiviseurantalaitteiden tekniset asetukset ja passiiviseurantadatan analysointi). Tarkastajana toimi biologi (FT) Hanna Valolahti. Kaikki edellä mainitut ovat Sweco Finland Oy:stä.

## 2. AINEISTOT JA MENETELMÄT

Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin Laji.fi:stä (Suomen Lajitietokeskus 2023a-f) 5.12.2023 tilattuja uhanalaisten ja silmälläpidettävien, rauhoitettujen lajien sekä luontodirektiivin liitteiden IV ja II lajien tunnettujen esiintymispaikkojen tietoja, Laji.fi:stä tilattuja suojelunarvoisten petolinnun pesäpaikkojen (Luonnontieteellisen keskusmuseon kuratoima tietokanta) ja rengastusrekisterin tietoja sekä haitallisten vieraslajien tietoja. Aineisto sisälsi myös karkeistetut ja salatut tiedot. Luontoselvityksen lähtötietoina käytettiin lisäksi mm. perus-, puusto- ja maanpeitekarttoja, ilmakuvia, luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueiden, soidensuojelun täydennysehdotuskohteiden, Natura-alueiden, luonnonmuistomerkkien, valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja luokiteltujen pohjavesialueiden paikkatietorajauksia koskevia Suomen ympäristökeskuksen avoimia paikkatietorajapintoja. Lähtöaineistoina käytettiin myös mm. kansainvälisesti (IBA), Suomen (FINIBA) ja maakunnallisesti (MAALI) tärkeiden lintualueiden rajauksia (BirdLife 2024), Metsähallitukselta (2024) tilattuja perinnebiotooppirajauksia, luonnonsuojelualueiden biotooppitietoja, Metsähallituksen suojeluohjelma-alue- ja suojelualue-rajauksia sekä Metsähallituksen Metso 10 000 ja Metso 13 000 –kohderajauksia, Natura-alueen Natura-tietolomaketta ja Natura-alueen tilanarviointiraporttia eli NATA-raporttia (Metsähallitus, 2017) sekä suunnittelualueelta ja selvitysalueelta sekä niiden lähistöltä laadittuja aiempia luontoselvityksiä ja muita luonnon arvokohdetietoja, jotka hankittiin tietopyynnöllä Äänekosken kunnalta ja Keski-Suomen ELY-keskuksesta. Osa käytetyistä lähteistä on lueteltu lajiryhmäkohtaisten lukujen Aineisto- ja menetelmät -luvussa. Käytetyt lähteet on mainittu lähdeluettelossa.

Maastokäyntien ajankohdat ja niillä selvitetty luontoarvot:

- 1. maastokäyntijakso 2.5.2024, jolloin tehtiin viitasammakkoselvityksen ensimmäinen kierros.
- 2. maastokäyntijakso 13.–14.5.2024, jolloin tehtiin viitasammakkoselvityksen toinen kierros sekä liito-oravaselvitys Pienen Sirkkalammen lähialueilla).
- 3. maastokäyntijakso 28.–31.5.2024, jolloin tehtiin pesimälinnustoselvityksen ensimmäinen kierros, kangaskeltanosulkasen ja kirjoverkkoperhosen ravintokasvien kasvupaikkojen etsiminen, lepakkojen sisätilaselvityksen 1. kierros (vanhalla työterveystalolla, sekä talon sisä- että ulkopuolelta) sekä liito-oravaselvitys loppualueen osalta.
- 4. maastokäyntijakso 18.–20.6.2024, jolloin tehtiin pesimälinnustoselvityksen toinen kierros, kangaskeltanosulkasselvitys ja lepakkojen detektoriselvitys (aktiivi + passiiviselvitys) vanhalla työterveystalolla sekä kasvillisuus- ja luontotyypiselvitystä.
- 5. maastokäyntijakso 3.7.2024, jolloin tehtiin korentoselvitys (lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento), sekä haettiin lepakkojen passiividetektorit pois maastosta.
- 6. maastokäyntijakso 29.–30.8.2024, jolloin tehtiin kirjoverkkoperhosselvitys, lepakkojen sisätilaselvityksen toinen kierros (vain talon ulkopuolinen tarkastelu) sekä kasvillisuus- ja luontotyypiselvityksen loput työt.

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, 2023 (luku 7, taulukko 7.1)) ohjeistusta:

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

## 3. KASVILLISUUS JA LUONTOTYYPIT

### 3.1 Aineisto ja menetelmät

Luontotyyppiselvityksessä pyrittiin rajaamaan suojellut luontotyypit (luonnonsuojelulain 64 § ja 65 §, vesilain 2. luvun 11 § ja vesilain 3. luvun 2 §:n luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset purot), uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset kohteet sekä edustavat perinnebiotooppikohteet. Natura-alueella rajattiin Naturaluontotyyppikohteet sekä luonnonsuojelulain ja vesilain luontotyypit, mutta Natura-alueella uhanalaisia luontotyyppisiä ei erikseen kuvioitu. Putkilokasvien osalta pyrittiin selvittämään luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajien, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien, rauhoitettujen ja erityisesti suojeltujen lajien sekä Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymät. Maastotyöjaksoilla 28.–31.5.2024 ja 19.–20.6.2024 selvitettiin luontotyyppi- ja kasvillisuuskohteet sekä kirjattiin ylös huomionarvoisten kasvilajien kasvupaikat. Maastotyöjaksolla 29.–30.8.2024 tarkennettiin valkolehdokin kasvupaikkojen ja kasvillisuuskuviointin rajauksia ja kuvauksia.

Mahdollista huomionarvoista kasvillisuutta ja luontotyyppisiä selvitettiin myös Laji.fi-tietokannan (Suomen Lajitietokeskus 2023b-d) tiedoista, aiemmin tehdyistä luontoselvityksistä (joita ei kaavan suunnittelualueelta ole) sekä Metsäkeskuksen avoimesta metsälakikohdepaikkatietorajapinnasta (Metsäkeskus, 2024) ja Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta (LUKE, 2024a). Kasvillisuuskuvioiden kuvauksissa on hyödynnetty myös Karttaselaimen metsävaratietoja.

Raportissa esitetään kasvillisuudeltaan ja luontotyypiltään huomionarvoiset kohteet karttarajauksin (liite 2) ja tekstikuvauksin sekä yleiskuvaus selvitysalueen kasvillisuudesta ja luontotyypeistä. Raportin liitteenä (liite 2) on myös yleispiirteinen kasvillisuuskuviointikartta koko alueesta ja luvussa 3.2.3 lyhyet tekstikuvaukset kaikista kasvillisuuskuvioista. Luvussa 3.2.2 (Kuva 21) esitetään havaitut haitallisten vieraskasvilajien kasvupaikat.

#### 3.1.1 Vesilain tulkinnasta

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

Vesilain tausta-aineisto (Hallituksen esitystä Eduskunnalle vesilain uudistamiseksi, HE 277/2009 vp) määrittelee vesilain 2. luvun 11 §:n tulkintaa seuraavasti. ”Ensisijaisesti kysymys on luontotyypeistä, joiden olennaiset ominaispiirteet eivät ole muuttuneet muokkauksen seurauksena. Käsitettä ei kuitenkaan ole tulkittava ahtaasti niin, että se kattaisi vain täysin ihmistoiminnan vaikutuksen ulkopuolelle jääneet kohteet. Ensinnäkin vähäiset **olennaisiin ominaispiirteisiin vaikuttamattomat muutokset ovat mahdollisia ilman, että luonnontilaa pidetään palautumattomana**. Toisaalta luonnontila on saattanut palautua muutosten

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

jälkeen pitkäaikaisen luonnollisen kehityksen tai ennallistamistoimenpiteiden seurauksena. Säännös ei sen sijaan koske tilanteita, joissa luontotyyppille olennaiset ominaispiirteet on pysyvästi menetetty. **Luonnontilaisuuden käsite vesilaissa vastaisi pitkälti sitä**, mitä metsälain 10 §:ssä **tarkoitetaan luonnontilan kaltaisella tilalla**. Metsäasetuksen (1200/1996) 8 §:n mukaan elinympäristöä nimittäin pidetään luonnontilaisen kaltaisena, jos sen biologisen monimuotoisuuden kannalta olennaiset ominaispiirteet ovat säilyneet aikaisemmasta ihmisen toiminnasta huolimatta tai elinympäristöä on käsitelty metsälain nojalla annettujen määräysten mukaisesti. Näkökulma on vesilaissa kuitenkin osittain toinen, sillä esimerkiksi metsälain mukaisia pienvesien lähiympäristöjä voidaan pitää luonnontilaisen kaltaisena, vaikka itse uoma ei vesilain tarkoittamalla tavalla olisikaan luonnontilainen veden laadun huonontumisen tai virtaussuhteiden muuttumisen vuoksi. **Säännöksen taustalla on nykyisen vesilain muuttamiskielto, mikä on otettava huomioon säännöksen tulkinnassa. Säännös esimerkiksi rajoittuu itse uomaan, eikä se koske laajemmin uoman lähiympäristön käyttöä, jota säännellään muun muassa metsälaissa. Säännös myös viittaa fyysiseen muuttamiseen, eikä se koske pilaamisesta aiheutuvaa veden laadullista muuttamista.**

## 3.2 Tulokset

### 3.2.1 Selvitysalueen ja sen kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa eteläboreaalille vyöhykkeelle ja siellä alueelle Järvi-Suomi (2b). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa selvitysalue kuuluu viettokeitaisten eli *Sphagnum fuscum* -keitaisten vyöhykkeelle ja alajaossa Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeitaisten vyöhykkeelle.

Selvitysalueen keskellä on Valtran tehdasalue. Selvitysalueen reuna-alueilla on joka puolella metsää. Selvitysalueen itäosassa on entiselle, pohjois- ja eteläosistaan jo osin metsittyneelle hiekan- ja soranottoalueelle perustettu ylijäämämaiden sijoitusalue. Selvitysalueen pohjoisosassa on metsäinen pieneläinten hautausmaa, ja pohjoisnurkassa hiekan- ja soranottoalue. Selvitysalueen kaakkoisosassa on pienehkö suureunainen lampi, Pieni Sirkkalampi, jonka rannoilla on puutonta nevaa sekä puustoisia soita. Selvitysalueella kulkee tiestöä, joista merkittävimmät ovat selvitysalueen eteläosan Suonenjoentie eli kantatie 69, sekä selvitysalueen itäreunassa sijaitseva Äänekoskentie. Selvitysalueen pohjoisosan halki kulkee Sirkkaharjuntie ja selvitysalueen eteläosan halki rautatie, joka on Valtran tehtaan pistoraide.

Selvitysalueen läpi kulkee muutamia maastokartassakin näkyviä uomia, jotka ovat kaivettuja tai suoristettuja ojia. Pieniä kaivettuja ojia on myös teiden varsilla. Selvitysalueella ei luontoselvityksen perusteella ole myöskään vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n tarkoittamia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja. Selvitysalueella ei ole puroja, jokia tai järviä. Alueella on kolme lampea: selvitysalueen kaakkoisosassa Natura-alueella sijaitseva Pieni Sirkkalampi, selvitysalueen luoteisosassa tehdasalueen pohjoisreunalla sijaitseva kaivettu hyvin pieni ja matala lampare, joka on merkitty Maanmittauslaitoksen maastokarttaan vesikuoppana, sekä vesikuopan itäpuolella tehdasalueen aidan ulkopuolella sijaitseva suureunainen lampare. Viimeksi mainittuun kaavan suunnittelualueen ulkopuolella sijaitsevaan lampareeseen johdetaan kaivetun ojan kautta tehdasalueelta hulevesiä. Tämän lampareen vedet laskevat edelleen kaivettua ojaa pitkin pohjoiseen. Vesikuoppa ja lampare eivät ole luonnontilaisia eivätkä luonnontilaisen kaltaisia. Pieni Sirkkalampi on pohjoisrantaansa lukuun ottamatta luonnontilainen, mutta suurehkon pinta-alansa (n. 2,9 hehtaaria) perusteella se ei ole vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:n mukainen pienvesi. Pieni Sirkkalampi on kuitenkin osana Natura-aluetta suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n perusteella. Vesikuoppa, lampare sekä länsi- ja eteläosa Pienestä Sirkkalammesta ovat luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan suojeltu luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Pienen Sirkkalammen lounais-, etelä- ja länsiosa on luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan suojeltu luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvan

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

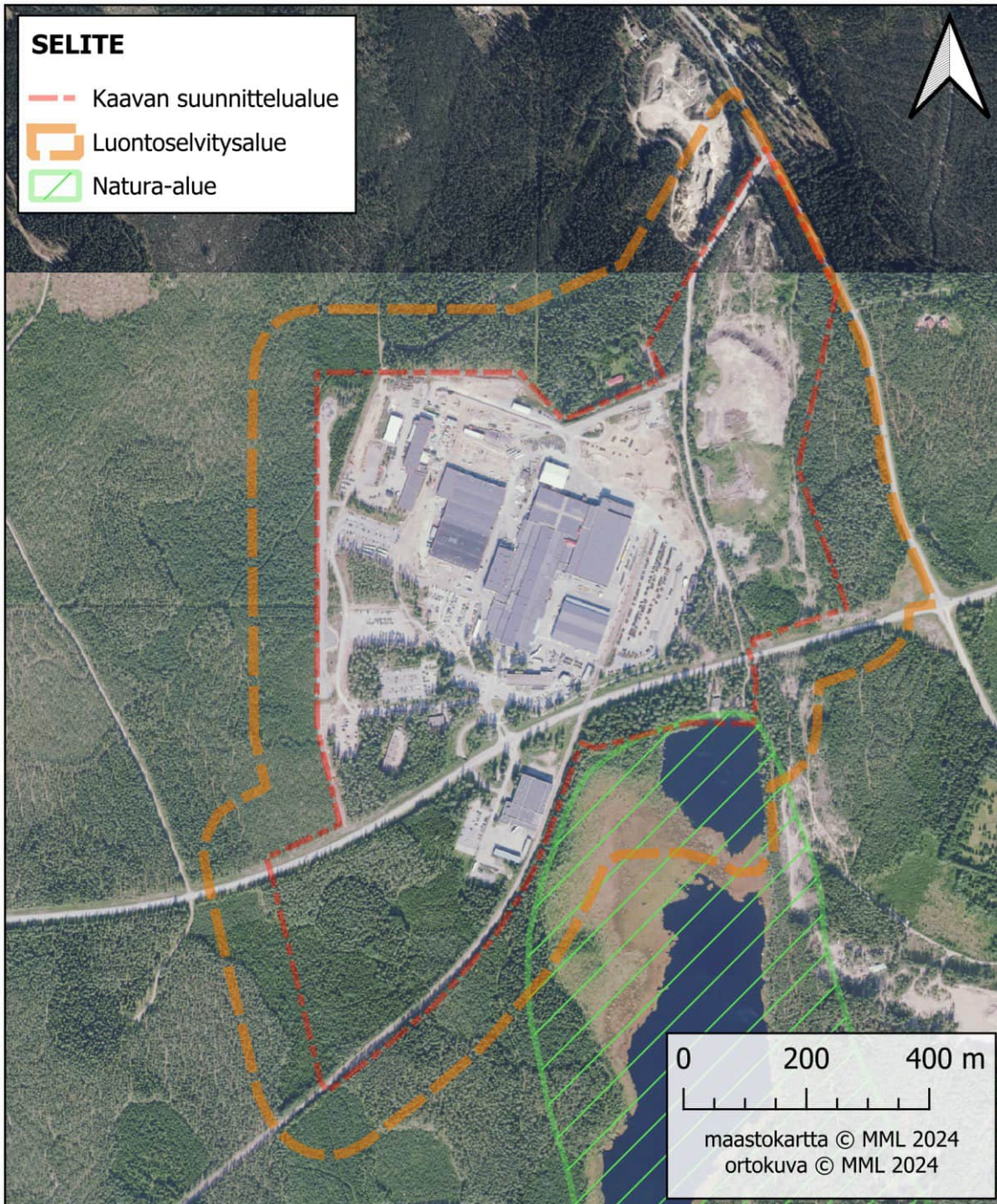
Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

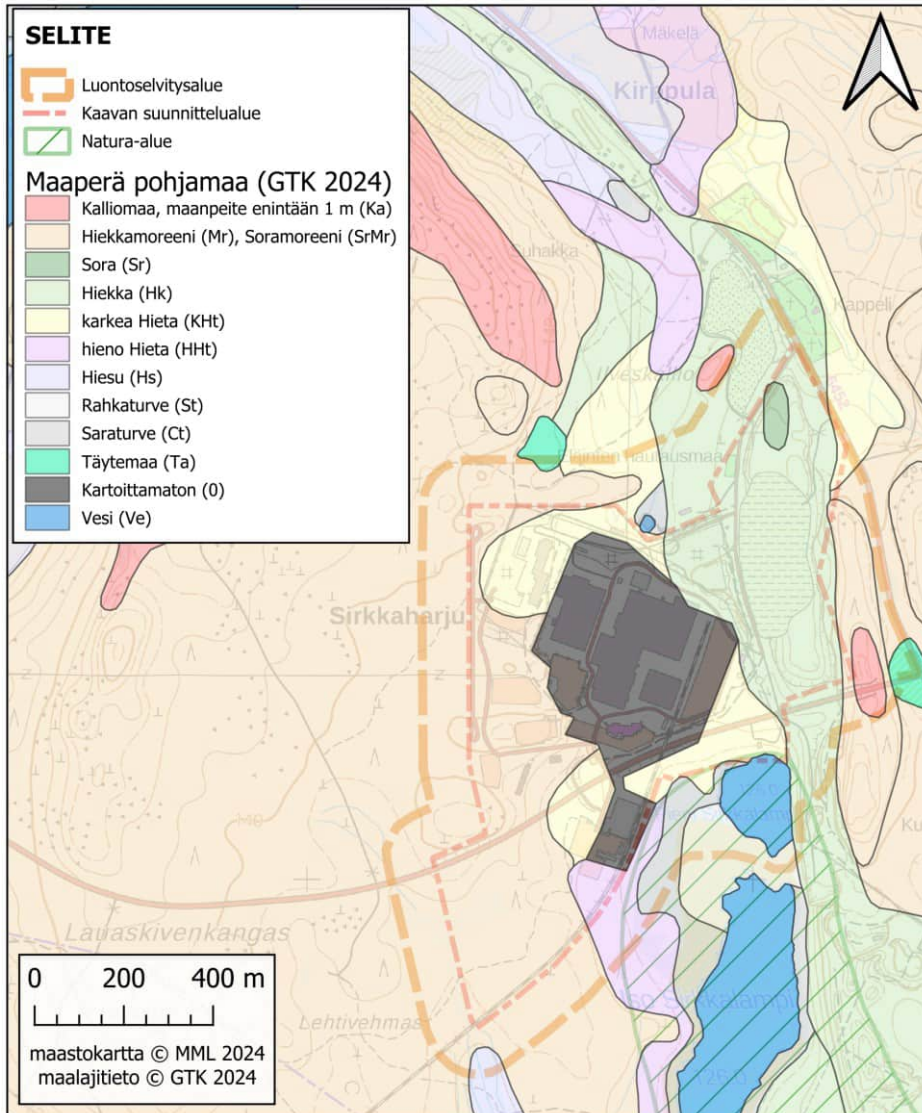
lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Metsähallituksen perinnebiotooppirajaustiedoissa (Metsähallitus 2024) ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä kaavan suunnittelualueesta.

Seuraavassa kuvassa (Kuva 3) on alueen ortoilmakuva.



Kuva 3. Selvitysalueen ortoilmakuva.

Geologian tutkimuskeskuksen avoimen paikkatietorajapinnan (GTK, 2024) (Kuva 4) mukaan selvitysalueen maaperä on pohjamaan osalta länsiosastaan hiekkamoreenia, keskiosastaan karkeaa hietaa ja itäosastaan hiekkää. Selvitysalueen kaakkoisosassa Pienen Sirkkalammen ympäristössä on sara- ja rahkaturvetta. Selvitysalueelta ei ole saatavissa GTK:n pintamaatieta ainakaan tarkimmassa eli 1:20 000 mittakaavassa.



Kuva 4. Selvitysalueen maaperä (GTK, 2024). Kartassa on kuvattu vain pohjamaa, sillä tältä alueelta ei ole saatavissa GTK:n pintamaatieta ainakaan 1:20 000 mittakaavassa.

Varttuneita metsiä on selvitysalueen pohjoisreunalla ja hiukan myös alueen itä- ja länsiosassa. Nämäkin sijoittuvat pääosin kaavan suunnittelualueen ulkopuolelle. Vanhoja, luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia metsiä alueella ei ole. Alueen metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia ja melko suurelta osin nuoria kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa monin paikoin kuusta ja etenkin selvitysalueen eteläosassa myös lehtipuustoa, etenkin koivua, mutta myös mm. haapaa, pihlajaa, raitaa ja harmaaleppää. Alueen metsissä on niukasti lahoppua.

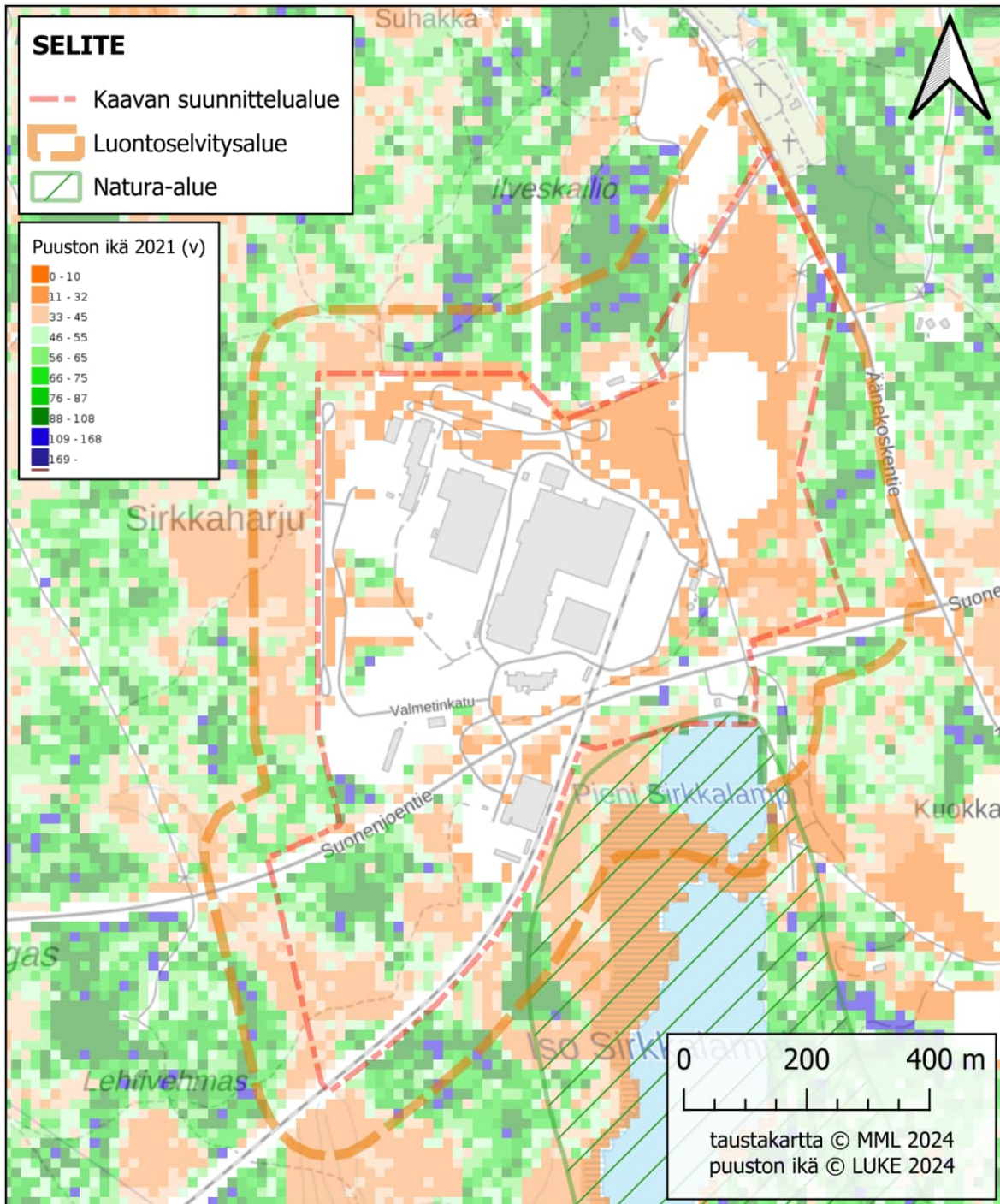
**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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



Kuva 5. Puuston ikä -kartta Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (LUKE, 2024a).

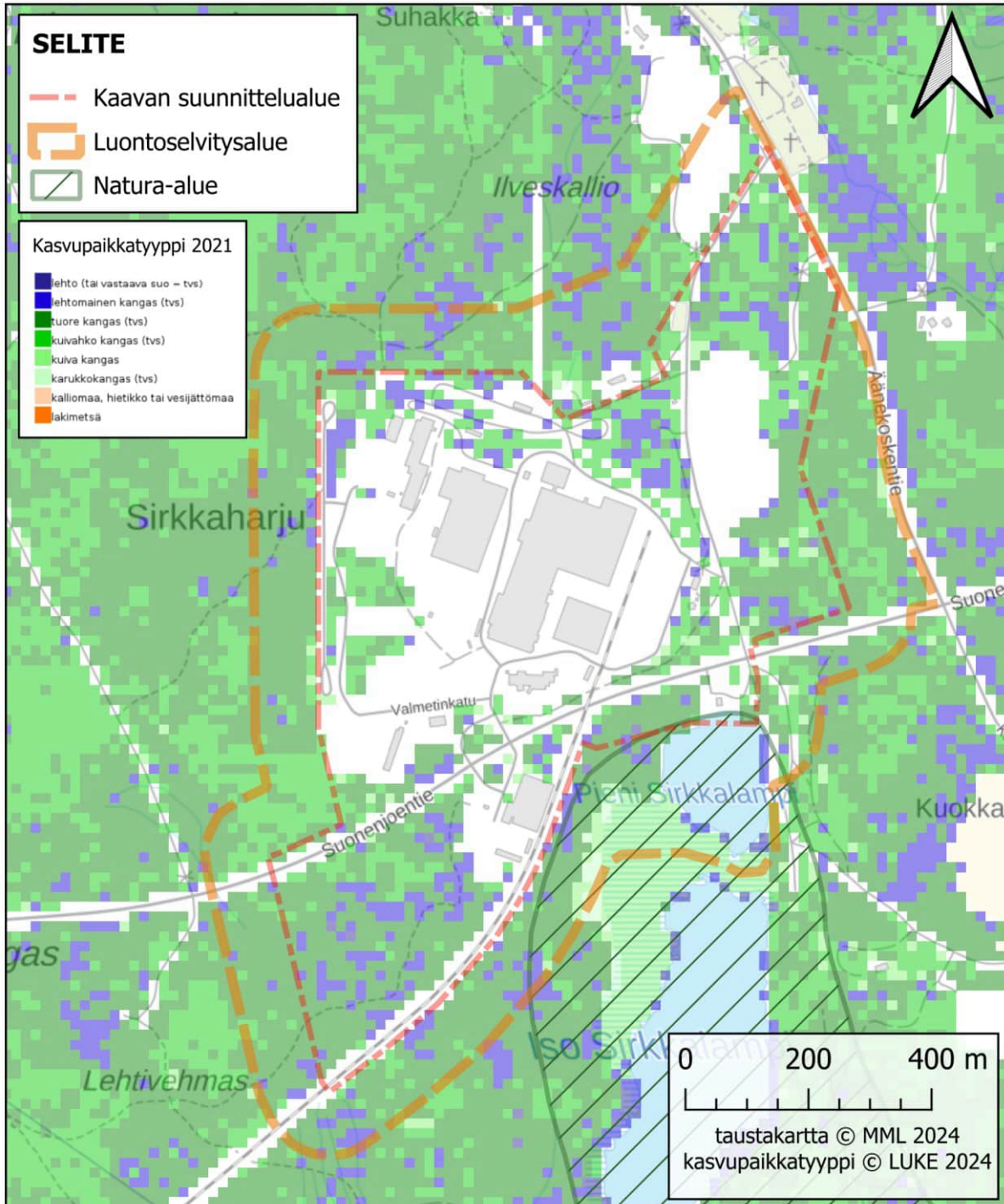
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Yleisimmät selvitysalueen metsien kasvupaikkatyypit ovat mustikkatyypin tuore kangas ja puolukkatyyppin kuivahko kangas. Seuraavassa kuvassa (Kuva 6) on selvitysalueen kasvupaikkatyypikartta.



Kuva 6. Kasvupaikkatyypikartta Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) paikkatietoaineistosta 2021 (LUKE, 2024a).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

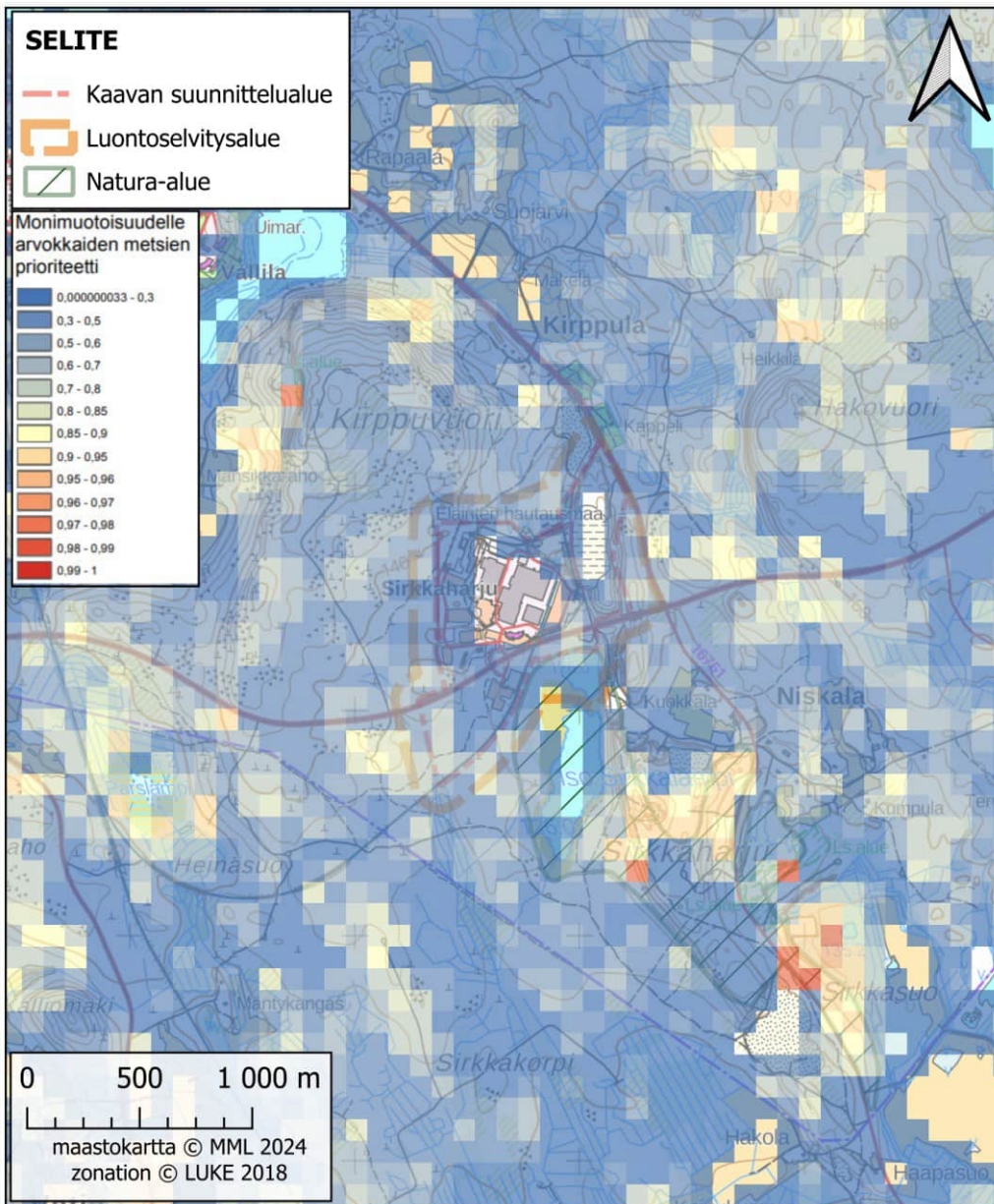
Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Seuraavassa kuvassa (Kuva 7) on esitetty monimuotoisuudelle tärkeiden metsäalueiden Zonation -analyysien (Mikkonen, ym. 2018) mukainen metsien monimuotoisuusarvoluokittelu. Kuvan luokittelu on alueellisesti arvetun Zonation-analyysin aineisto (Alueellinen 6), jossa on huomioitu lahopuupotentiaali, sakot eli analyysin monimuotoisuusarvoa alentavat tekijät, metsikön kytkeytyvyys, uhanalaiset metsälajit, kytkeytyvyys metsälain (12.12.1996/1093) 10 §:n kohteisiin ja kytkeytyvyys pysyville suojelualueille. Kaavan suunnittelualueen tai koko selvitysalueenkaan metsät eivät tämän yleispiirteisen aineiston perusteella ole monimuotoisuuden kannalta erityisen arvokkaita.



Kuva 7. Monimuotoisuudelle tärkeiden metsäalueiden Zonation -analyysien (Mikkonen, ym. 2018) mukainen metsien monimuotoisuusarvoluokittelu (Alueellinen 6). Mitä punaisempi alue on, sitä suurempi metsän monimuotoisuusarvo.

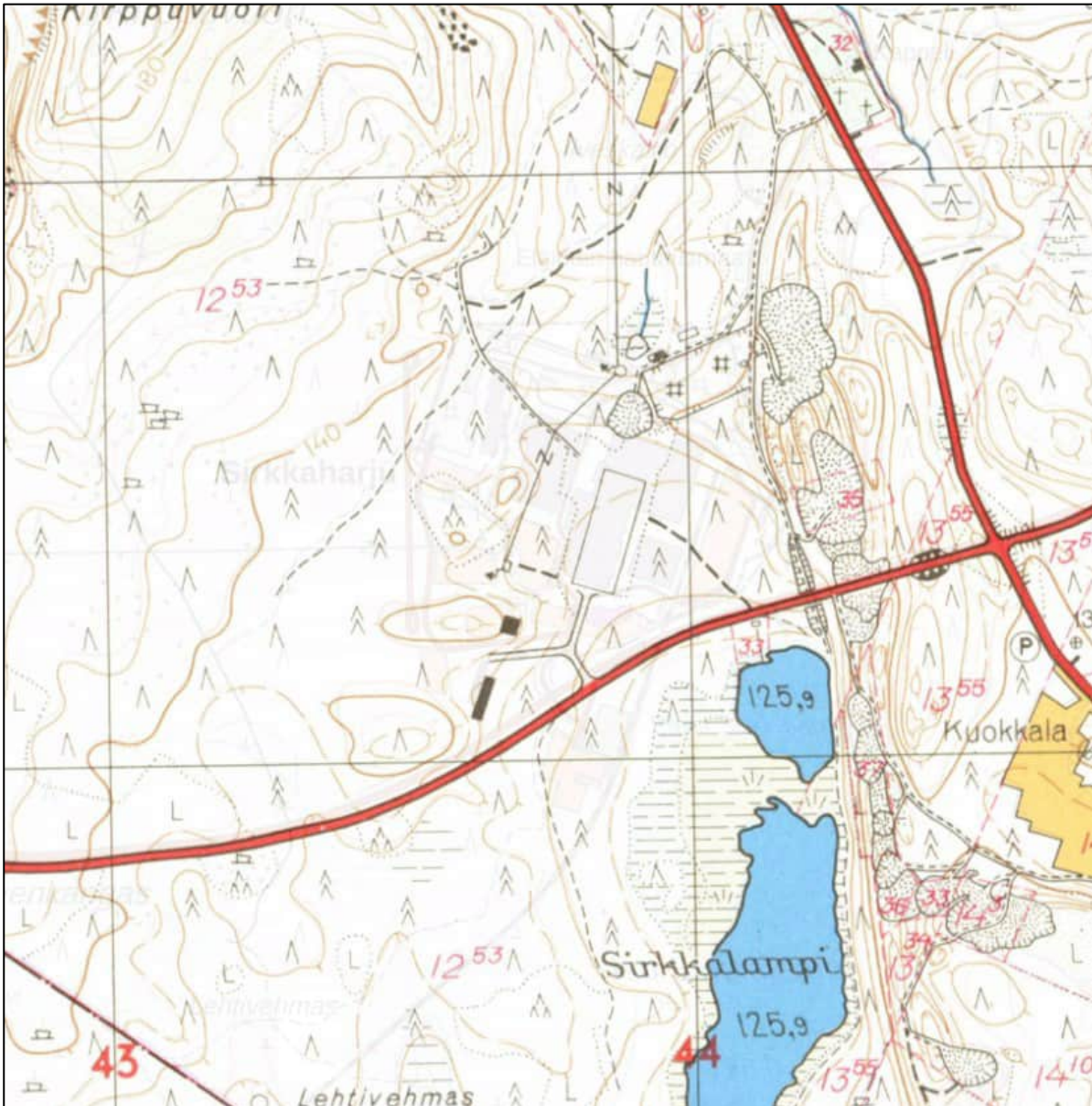
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Seuraavissa kuvissa on esitetty selvitysalueen peruskartat vuosilta 1967 (Kuva 8) ja 1984 (Kuva 9). Autoteiden linjat ovat pysyneet pääosin samoina vuosikymmenten aikana. Teollisuusalue ja teollisuusalueen itäpuoleiset hiekkakuopat ovat laajentuneet vuosikymmenten aikana, ja vuosien 1967 ja 1984 välissä on rakennettu teollisuusalueelle etelälounaasta johtava rautatieyhteys. Teollisuusalueen pohjoispuolella oleva pieni lampi on ollut olemassa ainakin jo vuonna 1967.



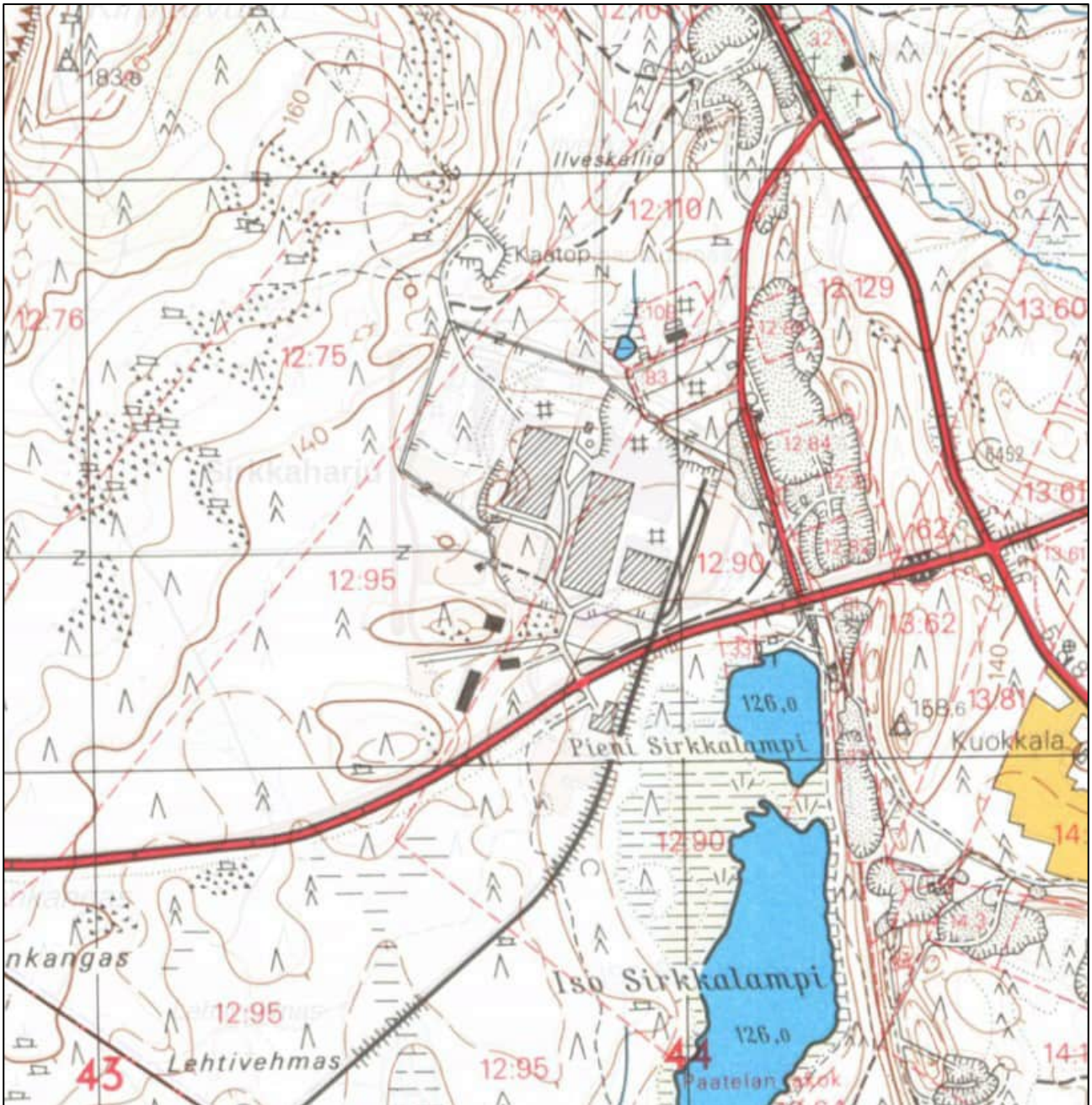
Kuva 8. Selvitysalueen peruskartta vuodelta 1967. Haalealla taustalla näkyvät vuoden 2024 MML:n maastokartan merkinnät, mm. Valtran nykyinen tehdasalue, etelä-lounaasta tehdasalueelle tuleva rautatie, sekä Sirkkaharju-teksti. (Vanhatkartat.fi, 2024).

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 9. Selvitysalueen peruskartta vuodelta 1984. Haalealla taustalla näkyvät vuoden 2024 MML:n maastokartan merkinnät, mm. Valtran nykyinen tehdasalue, sekä Sirkkaharju-teksti. (Vanhatkartat.fi, 2024).

### 3.2.2 Kasvilajisto

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin huomionarvoisia kasvilajeista valkolehdokkia (kohteet 3.1a-h) ja ahokissankäpäälää (Kohteet 3.2a-p). Näiden kasvupaikat on esitetty seuraavissa kartoissa (Kuva 10).

Edellä mainittujen lisäksi selvitysalueella ei havaittu muita valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja, lakisääteisesti suojeltavia kasvilajeja (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajeja tai rauhoitettuja tai erityisesti suojeltuja kasvilajeja) eikä Suomen kansainvälisiä vastuulajeja. Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 5.12.2023) mukaan kaavan suunnittelualueella tai luontoselvitysalueella ei ole valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen, erityisesti suojeltujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien kasvilajien eikä haitallisten vieraslajien tunnettuja esiintymispaikkoja. Lähimmillään noin 100 metriä kaavan suunnittelualan ulkopuolella Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteyksen lounaispuolella on havaittu vuonna 2023 ahokissankäpäälää. Kyseinen ahokissankäpääläesiintymä on Laji.fi:n mukaan pinta-alaltaan noin 0,24 hehtaaria ja sijaitsee välittömästi tienristeyksen lounaispuolella selvitysalueen ulkopuolella risteyksen puuttomalla reuna-alueella.

#### **Valkolehdokin suojelustatuksesta ja ekologiasta**

Valkolehdokkia tavattiin selvitysalueen keski- ja eteläosassa useassa paikassa. Valkolehdokki on koko maassa rauhoitettu kasvilaji (luonnonsuojeluasetuksen (30.11.2023/1066) liite 3). Rauhoitettua kasvia, sen osaa tai siemeniä ei saa Luonnonsuojelulain (9/2023) 74 §:n mukaan poimia, kerätä, leikata irti, ottaa juurineen eikä hävittää. Luonnonsuojelulain 82 §:n mukaan poiketen siitä, mitä 74 §:ssä säädetään, aluetta saa käyttää maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan ja rakennuksia sekä laitteita tarkoituksensa mukaisesti. Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Luonnonsuojelulain 82 §:n yleispoikkeus ei koske teollisen mittakaavan toimintaa (Mäkelä & Salo, 2023). Luonnonsuojelulain 83 §:n 1. momentin mukaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää luvan poiketa 74 §:ssä säädetystä, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle.

Valkolehdokki on tuoreimmassa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen, ym. 2019) luokiteltu elinvoimaiseksi kasvilajiksi. Sitä ei ole luokiteltu selvitysalueella myöskään alueellisesti uhanalaiseksi (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021). Valkolehdokin elinympäristöä ovat rehevätköt kangasmetsät, lehtomaiset metsät, lehdot, letto- ja lehtokorvet sekä niityt (Suomen Lajitietokeskus, 2024c). Valkolehdokki ei ole kovin herkkä valaistuksen lisääntymiselle viereisen maankäytönmuutoksen myötä, sillä sitä kasvaa harvennushakatuissa metsissä, kapeilla sähkölinjan aukoilla ja maanteiden laidoilla metsänrajan tuntumassa. Huomioiden lajin valtakunnallinen ja alueellinen elinvoimaisuus sekä yleisyys selvitysalueella, yksittäisten kasvupaikkojen mahdollisesta hävittämisestä ei liene haittaa valkolehdokin suotuisan suojelutason säilyttämiselle valtakunnallisesti, alueellisesti eikä paikallisesti.

#### **Ahokissankäpäälän suojelustatuksesta ja ekologiasta**

Ahokissankäpäälä on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) laji (Hyvärinen, ym. 2019). Laji ei ole alueellisesti uhanalainen (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021). Ahokissankäpäälää tavattiin etenkin Suonenjoentien (kantatie 69) varressa Valtran risteyksen ja Äänekoskentien risteyksen välillä tien molemmin puolin sekä kaavan suunnittelualan itäosan hiekkakuopassa maanlajitysalueen etelä- ja kaakkoispuolella (Kuva 19). Ahokissankäpäälä kasvaa kangasmetsissä, kedoilla, ahoilla, kallioidella, pientareilla, tunturikankailla ja muilla kuivilla paikoilla. Laji on yleinen koko maassa, vaikkakin harvinaistunut etelässä. (Suomen Lajitietokeskus, 2024a.)

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

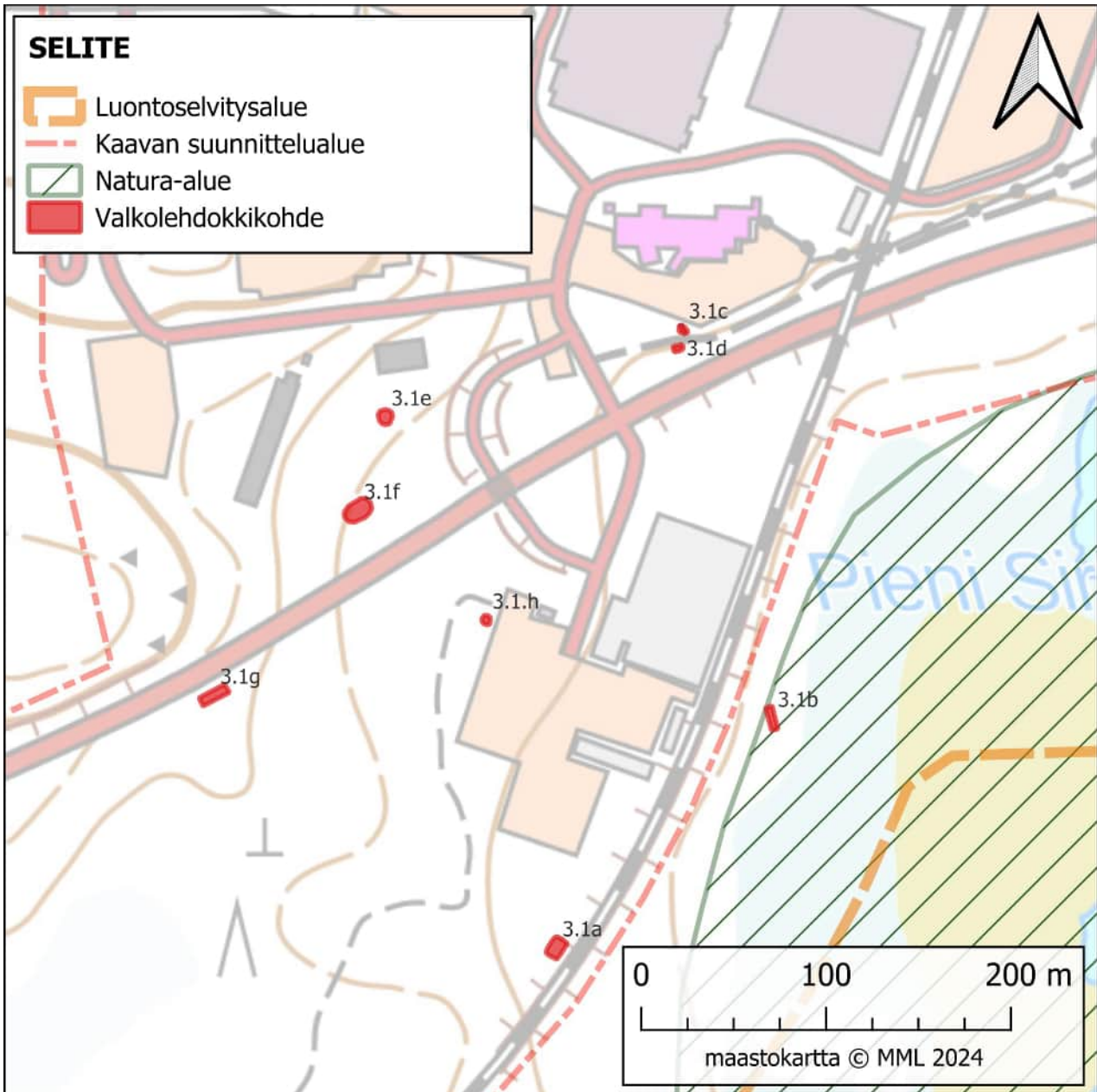
Versio: 3

**Kohteet 3.1 a-h:** Luonnonsuojeluasetuksella ja luonnonsuojelulain (9/2023) 74 §:llä rauhoitetun valkolehdokin kasvupaikka.

Sijainnit kartalla seuraavassa kuvassa (Kuva 10) ja liitteessä 1.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Tietoa kohteiden koosta ja/tai kasvien lukumääristä seuraavassa taulukossa (Taulukko 1). Kunkin kohteen valokuvat ovat tämän kohdekuvauksen lopussa.



Kuva 10. Yleiskartta valkolehdokin kasvupaikoista.

Taulukko 1. Valkolehdokkikohteiden tietoja.

Kohteen tunnus	Lisätietoja
3.1a	Noin kymmenen valkolehdokkia yhden neliömetrin alueella radan penkan juurella sekametsässä.
3.1b	Kolme yksilöä noin 8 x 1 metrin alalla Natura-alueella metsässä.
3.1c	Valkolehdokkeja noin 15 yksilöä korkean ruohokasvillisuuden seassa kevyenliikenteenväylän ja parkkipaikan välissä
3.1d	Valkolehdokkeja yhteensä yhdeksän yksilöä korkean ruohokasvillisuuden seassa kevyenliikenteenväylän eteläpuolella. Kasvit kasvavat noin 2–5 metrin etäisyydellä kevyenliikenteenväylän asfaltin reunasta
3.1e	Viisi valkolehdokkia varttuneessa sekametsässä heinikkoisen kapean puuttoman kaistaleen kaakkoisreunassa.
3.1f	Valkolehdokkeja yhteensä yhdeksän yksilöä varttuneessa sekametsässä
3.1g	Kolme valkolehdokkia tien etelään laskevan penkan juurella
3.1.h	Kolme valkolehdokkia noin 10–5 metrin etäisyydellä parkkipaikan asfaltin reunasta heinikkoisessa lehtipuuvaltaisessa puustoltaan nuoressa metsässä.

Suositus: Valkolehdokin kasvupaikat tulee jättää maanmuokkauksen, voimakkaiden hakkuiden ja muiden maankäytön muutosten ulkopuolelle. Kasvupaikoilla ei tule myöskään ajaa työkoneilla. Mikäli tämä ei ole mahdollista, kasvupaikan huomioimisesta tulee kysyä ohjeistusta Keski-Suomen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksiköstä. Luonnonsuojelulain 83 §:n 1. momentin mukaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää luvan poiketa 74 §:ssä säädetystä, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle. Riippuen suunnitellusta toiminnasta kyseeseen saattaa tulla myös luonnonsuojelulain (9/2023) 82 §:n mukainen yleispoikkeus.



Kuva 11. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1a. Taustalla näkyy junaradan penkka (valoisan alueen raja on penkan juuri). Kuvaussuunta itäkoilliseen.



Kuva 12. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1b. Kuvaussuunta länsiluoteeseen.





Kuva 13. Rauhoitetun valkolehdokin kasvupaikka (kohde 3.1c), joka sijaitsee Suonenjoen tien (kt 69) pohjoispuolisen kevyenliikenteenväylän pohjoislaidalla tehdasalueen päärakennuksen vierasparkkipaikan (kuvassa oikealla) vieressä. Kuvaussuunta länteen.



Kuva 14. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1d. Kuvaussuunta länteen.



Kuva 15. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1e sijaitsee Valtran entisen työterveystalon pihamaaneteläpuolisessa reunametsässä heinittyneen puuttoman kaistaleen reunassa. Kuvaussuunta pohjoiseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 16. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1f. Kuvaussuunta länteen.



Kuva 17. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1g kantatien 69 eteläisen penkan juurella. Kuvaussuunta pohjoiseen. Kuvassa näkyvän ruohoisen rinteän yläreunassa on kantatie 69.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



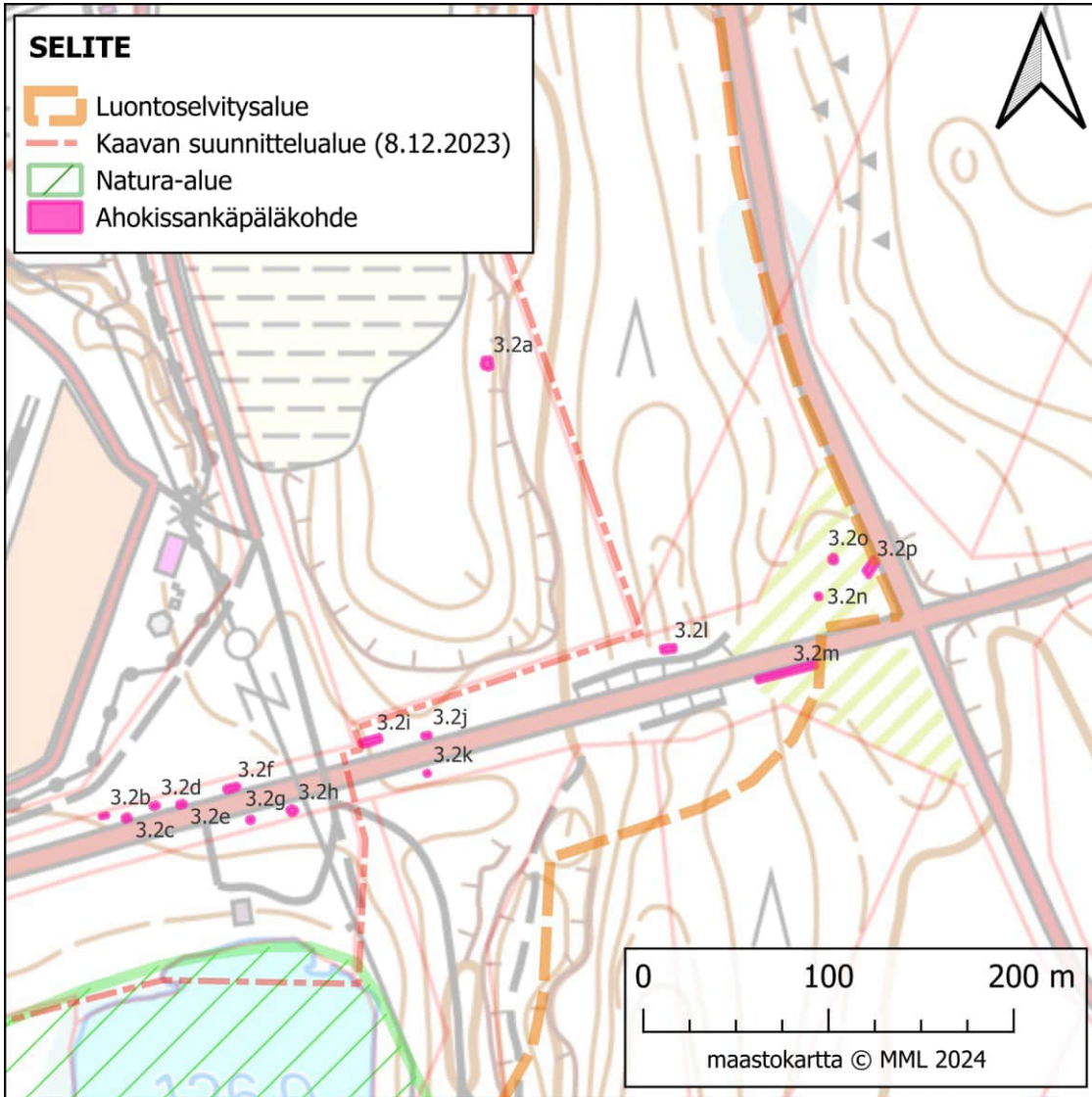
Kuva 18. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1h. Kuvaussuunta itäkoilliseen.

**Kohteet 3.2 a-p:** Silmälläpidettävän ahokissankäpälän kasvupaikkoja.

Sijainnit kartalla seuraavassa kuvassa (Kuva 19) ja liitteessä 1.

**Luontoarvoluokitus luokka 4:** Monimuotoisuutta tukevat kohteet.

Tietoa kohteiden koosta ja/tai kasvien lukumääristä seuraavassa taulukossa (Taulukko 2).



Kuva 19. Silmälläpidettävän ahokissankäpälän kasvupaikat.

Taulukko 2. Ahokissankäpäläkohteiden tietoja.

<b>Kohteen tunnus</b>	<b>Lisätietoja, mm. varsinaisen kasvuston pinta-ala</b>
<b>3.2a</b>	2 neliömetrin alalla
<b>3.2b</b>	Noin 1,5 x 1 metriä
<b>3.2c</b>	2 kpl noin kahden neliömetrin kasvustoa
<b>3.2d</b>	Noin 3 neliömetriä
<b>3.2e</b>	Noin 1 neliömetri
<b>3.2f</b>	Noin 2x3 metriä
<b>3.2g</b>	Noin 20x30 cm
<b>3.2h</b>	Noin 0,5 neliömetriä
<b>3.2i</b>	Kolme kasvustoa, halkaisijaltaan n. 30 cm, 30 cm ja 10 cm.
<b>3.2j</b>	2 kpl halkaisijaltaan n. 30 cm kasvustoja 2 metrin välein toisistaan
<b>3.2k</b>	Noin 0,5 neliömetriä
<b>3.2l</b>	N. 3 x 8 metrin alalla harvahko kasvusto
<b>3.2m</b>	Harva kasvusto n. 3 x 35 metriä tien etelälaidassa
<b>3.2n</b>	Noin 1 neliömetri
<b>3.2o</b>	N. 0,5 neliömetriä
<b>3.2p</b>	Kaksi kasvustoa: toinen n. 10x15cm, toinen n. 20x20cm





Kuva 20. Ahokissankäpälää kasvaa monin paikoin selvitysalueella, etenkin Suonenjoentien eli kantatie 69:n varressa.

**Suositus:** Ahokissankäpälän kasvupaikat suositellaan jättämään rakentamisen ja maanmuokkauksen ulkopuolelle. Alueet on suositeltavaa kuitenkin pitää puustottomina ja matalakasvuisina mm. säännöllisin niitoin. Laji on kuitenkin kaava-alueen sisälläkin sen verran monessa paikassa kasvava ja sillä on alueella mm. tien pientareilla runsaasti sopivaa kasvuympäristöä, että osan kasvupaikoista heikentäminen tai hävittäminen ei vaaranna lajin säilymistä kaava-alueella tai laajemmin Äänekoskella.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

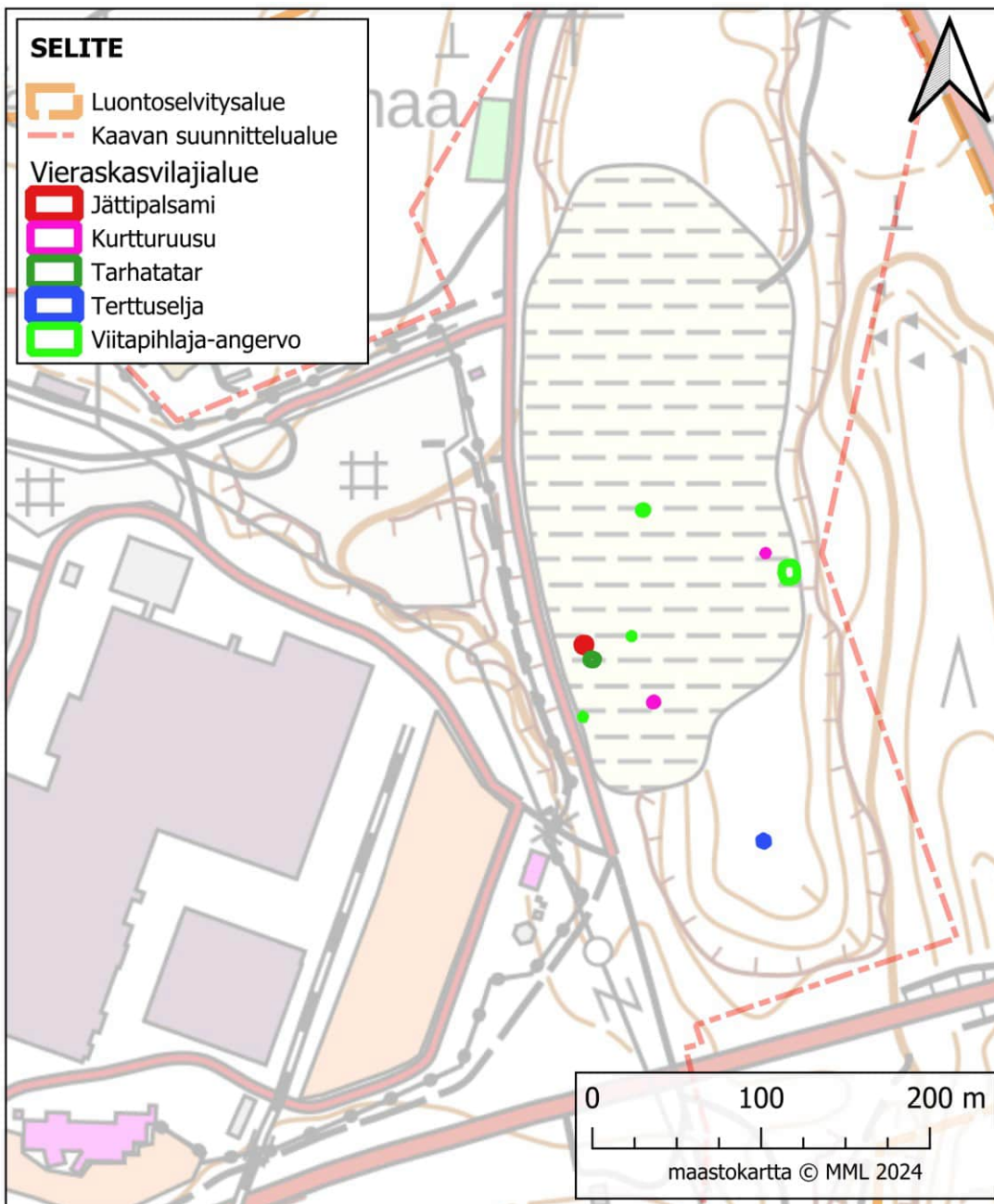
Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

### Vieraslajit

Vieraslajeista selvitysalueella havaittiin komealupiinia, terttuseljaa, kurtturuusua, viitapihlaja-angervoa ja tarhatatarta. Seuraavassa kuvassa (Kuva 21) on esitetty luontoselvityksen maastokäynneillä havaitut vieraslajien esiintymispaikat lukuun ottamatta komealupiinia, jota kasvoi jopa satoina erillisinä pienialaisina esiintyminä tehdasalueella (Kuva 22) ja sen ympäristössä, teiden ja rautatien varsilla sekä maaineistensijoitusalueella ja entisessä hiekkakuopassa, jotka sijaitsevat tehdasalueen itäpuolella. Komealupiinin kasvupaikkojen valtavan määrän ja pirstaleisen luonteen vuoksi niitä ei ollut mahdollista rajata kartalle.



Kuva 21. Vieraskasvilajien kasvupaikat (pois lukien komealupiini).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Komealupiini, kurturuusu, viitapihlaja-angervo ja tarhatatar ovat luokiteltu kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi (Vieraslajit.fi, 2024). Terttuselja on vuoden 2012 kansallisessa vieraslajistrategiassa mainittu haitallinen vieraslaji, mutta se ei ole Kansalliseen vieraslajiluetteloon (VN 704/2019, VN 912/2023) tai EU:n vieraslajiluetteloon listattu haitallinen vieraslaji (Suomen Lajitietokeskus, 2024b).

Rakennettaessa ja maita siirrellessä tulee huolehtia, että vieraslajeja ei samalla levitetä uusille alueille. Tämän suunnittelussa kannattaa huomioida mm. Vieraslajiportaalin (vieraslajit.fi, 2024) lajikohtaiset ohjeet.



Kuva 22. Komealupiinia kasvaa hyvin monessa paikassa kaava-alueen rakennetuilla alueilla. Kuva aidatun tehdasalueen koillisosasta, kuvaussuunta itään.

### 3.2.3 Luontotyypit

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita eikä vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita tai vesilain 3. luvun 2 §:n suojaamia luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia puroja. Uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kuvioita ei ole kaavan suunnittelualueella tai koko selvitysalueella Natura-alueen ulkopuolella.

Luvussa 13.2.1 (Kuva 89) on esitetty Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu paikkatietoaineiston tietojen perusteella Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastonselvitykseen. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä todettiin, että Natura-alueella Naturaluontotyyppien määritykset, rajaukset ja edustavuusluokat vastaavat lähes täysin Metsähallituksen vuoden 2020 maastotyöhön perustuvaa tietoa. Vain kuviolla 9 kokonaan Natura-alueella sijaitseva pinta-alaltaan noin 28 m<sup>2</sup>:n kuvio oli tämän kesän 2024 luontoselvityksen mukaan Natura-alueen suojeluperusteena olevaa luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä Vaihettumissuot ja rantasuot (7140), Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa tätä suuremman, varsinaiseksi rämesoiksi määritellyn pääosin selvitysalueen eteläpuolelle sijoittuvan kuvion pohjoiskärkeä ei ole määritelty Natura-luontotyyppiä. Vuoden 2024 selvityksessä edustavuusluokituksen poikkeaman syytä (luontaisten ja/tai ihmistoiminnan aiheuttamaa) ei erikseen arvioitu eikä siten muutettu Metsähallituksen biotooppitiedossa arvioidusta. Myös Natura-alueen länsiosassa sijaitseva kuvio 16 oli tämän luontoselvityksen perusteella avohakattu, mutta se ei Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissakaan edustanut Naturaluontotyyppiä. Luontoselvityksen perusteella päivitetty Naturaluontotyyppikartta on esitetty Luvussa 13.2.1 (Kuva 90) sekä liitteen 2 kasvillisuuskuviokartassa.

Metsäkeskuksen avoimeen metsälakikohdepaikkatietokarttaan (Metsäkeskus, 2024) ei ole merkitty yhtään metsälain (12.12.1996/1093) 10 §:n tarkoittamaa erityisen tärkeää elinympäristökuvioita 300 metrin säteellä selvitysalueesta. Metsäkeskus tekee metsälakikohteiden viralliset rajaukset ja metsälaki koskee vain metsätaloutta, ei muuta maankäyttöä, vaikkakin metsälakikohteet ovat samalla huomionarvoisia keskimääräistä talousmetsää korkeampien luontoarvojensa vuoksi. Selvitysalueella ei ainakaan Natura-alueen ulkopuolella ole luontoselvityksen perusteella kohteita, jotka täyttäisivät luontotyyppinsä, puustonsa, kokonsa ja muiden ominaispiirteidensä perusteella metsälain 10 §:n kohteen määritelmän. Voimassa oleva luontoselvitysten laatimista ja luontoselvitysten yhteydessä tehtävää luontokohteiden arvoluokittelua koskeva, tässäkin selvityksessä noudatettu opas (Mäkelä & Salo, 2023), ei ohjeista huomioimaan kohteiden mahdollista metsälain 10 §:n mukaisuutta sinällään vaan huomioimaan kohteiden muut luontoarvot, mm. mahdollisen vesi- ja luonnonsuojelulain mukaisuuden ja luontotyypin uhanalaisuusluokituksen.

Tämän luvun lopussa on kunkin kasvillisuuskuvioiden lyhyt kuvaus.

#### **Huomionarvoiset luontotyyppikohteet ja niiden huomiointisuositukset:**

Luontotyyppikuvioista luontotyyppiltään huomionarvoisia ovat Natura-luontotyyppisiä eli luontodirektiivin luontotyyppisiä edustavat **kuviot 1, 3–13**. Nämä luontotyyppit **ovat Luokan 1 luontokohteita (lakisääteisesti suojellut kohteet)**. Nämä kaikki kuviot sijaitsevat Natura-alueella, ja vain kuviot 1 ja 12 sijaitsevat pieneltä osaltaan kaavan suunnittelualueella, aivan alueen kaakkoislaidassa Pienen Sirkkalammen rannassa. (Koska kuvio 2 on edustavuudeltaan ei-merkittävä kuvio, luonnonsuojelulain (2023/9) 35 §:n mukainen Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppien suoja ei koske tätä kuvioita).

Suositus: Nämä Naturaluontotyyppit (kuviot 1, 3–13) sijaitsevat Natura-alueella ja ovat Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppisiä, ja niitä koskee tiukka lain suoja sekä suoriin että välillisiltä merkittävästi muuttavilta toimenpiteiltä, mikä tulee huomioida suunnittelussa. Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaan

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

*”Jos hanke tai suunnitelma joko yksinään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset sen kannalta, miten ne vaikuttavat alueen suojelutavoitteisiin. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.”*

Suunnitelmassa ei saa esittää suoria kuvioiden alueella tehtäviä maankäytön muutoksia, mutta ei myöskään sellaisia toimenpiteitä, jotka välillisesti, esimerkiksi valaistus- ja kosteusolojen muutoksen kautta muuttavat tai saattavat muuttaa alueen luontotyyppien ominaispiirteitä. Kosteusolojen mahdollisia muutoksia arvioitaessa tulee huomioida sekä pinta- että pohjavesivälitteiset vaikutukset ja se, että paitsi vesien määrälle, myöskään niiden laadulle ei aiheudu luontotyyppien ominaispiirteiden kannalta merkittäviä muutoksia.

### **Kaikkien luontotyyppikuvioiden tiiviit yleiskuvaukset**

Kasvillisuuskuvioiden sijainti on esitetty liitteen 2 kasvillisuuskuviokartassa.

**Kuvio 1:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyyppin Harjumetsät (9060) kuvio, edustavuusluokka ”merkittävä, poikkeama luontaisten syiden ja ihmistoiminnan aiheuttamaa”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 23. Kuvio 1 kuvassa lammen takarannalla. Kuvaussuunta itäkoilliseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 2:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Harjumetsät (9060) kuvio, edustavuusluokka ”ei merkittävä, poikkeama ihmistoiminnan aiheuttamaa”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa.

Koska kyseessä on edustavuudeltaan ei-merkittävä kuvio, luonnonsuojelulain (2023/9) 35 §:n mukainen suojeluperusteluontotyyppien suoja ei koske tätä kuviota.

**Kuvio 3:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Harjumetsät (9060) kuvio, edustavuusluokka ”merkittävä, poikkeama luontaisten syiden ja ihmistoiminnan aiheuttamaa”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa. Valokuva kahden sivun päässä (Kuva 25).

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

**Kuvio 4:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Puustoiset suot (91D0) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttamaa”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa. Valokuva kahden sivun päässä (Kuva 25).

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

**Kuvio 5:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Puustoiset suot (91D0) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttamaa”. Valokuva kahden sivun päässä (Kuva 25).

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

**Kuvio 6:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Vaihtumissuot ja rantasuot (7140) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttama”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppiapaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 24. Kuvio 6 kuvan puuton suoalue. Kuvaussuunta itään.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 7:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyyppin Vaihtumissuot ja rantasuot (7140) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttama”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 25. Kuvio 7 kuvassa lammen puuton soinen rantavyöhyke taustalla näkyvään puustoon asti. Avoimen suon takana kapea metsäinen suokaistale lammen rannassa on kuvio 5 ja kuvan oikeassa laidassa vastaava puustoinen suon rantakaistale on kuvio 4:n pohjoisosaa. Taustalla näkyvä rinteessä kasvava puusto on kuviota 3. Kuvaussuunta itäkoilliseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



**Kuvio 8:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyyppin Vaihtumissuot ja rantasuot (7140) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama ihmistoiminnan aiheuttamaa”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

**Kuvio 9:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva pinta-alaltaan noin 28 m<sup>2</sup>:n kuvio, joka kesän 2024 luontoselvityksen mukaan edustaa Natura-alueen suojeluperusteena olevaa luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä Vaihtumissuot ja rantasuot (7140), edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttama”. Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa tätä suuremman, varsinaiseksi rämesoiksi määritellyn pääosin selvitysalueen eteläpuolelle sijoittuvan kuvion pohjoiskärkeä ei oltu määritetty Natura-luontotyyppiä. Tämän vuoden 2024 selvityksen perusteella kuvio 9 on kuitenkin vastaavaa avointa nevaa kuin viereinen kuvio 6, ja räme alkaa vasta selvitysalueen eteläpuolelta.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 26. Kuvio 9 kuvan vasemmassa laidassa suunnilleen matalan puuston etupuolella. Kuvaussuunta lounaaseen.

**Kuvio 10:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Vaihtelumuotot ja rantamuotot (7140) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeava ihmistoiminnan aiheuttama”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 27. Kuvion 10 itäosaa. Kuva on otettu Pienen Sirkkalammen eteläreunalta. Kuvaussuunta pohjoisluoteeseen.

**Kuvio 11:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Vaihtelumuotot ja rantamuotot (7140) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeava luontaisten syiden aiheuttama”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 12:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Puustoiset suot (91D0) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttama”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppiapaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 28. Kuvion 12 koillisosaa (kuvassa lammen takana keskellä sekä taustalla vasemmalla). Kuva on otettu Pienen Sirkkalammen pohjoisrannan laiturilta. Kuvaussuunta länteen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 29. Kuvion 12 pohjoisosaa kaavan suunnittelalueen lounaisreunalla. Kuva on otettu kaavan suunnittelalueen reunalta Pienen Sirkkalammen luoteisrannalla kivennäismaan rajalta. Kuvaussuunta kaakkoon.



Kuva 30. Kuvion 12 lounaisosaa (kuvan matalapuustoinen alue). Kuvaussuunta koilliseen.



Kuva 31. Kuvion 12 sarakorpea kuvion 12 keskiosassa.

**Kuvio 13:** Kokonaan Natura-alueella sijaitseva Natura-alueen suojeluperusteena olevan luontodirektiivin liitteen I luontotyypin Puustoiset suot (91D0) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama luontaisten syiden aiheuttama”. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä sama tulos kuin Metsähallituksen biotooppiapaikkatiedoissa.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.



Kuva 32. Kuvion 13 eteläosaa. Kuvaussuunta etelään.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 14:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna reunoilla koivua ja harmaaleppää. Ei edusta naturaluontotyyppiä. Myöskään Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa tätä kuviota ei oltu määritelty Natura-luontotyyppiä.



Kuva 33. Kuvion 14 metsää. Kuvaussuunta lounaaseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 15:** Varttunut tuoreen kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mm. koivua ja harmaaleppää. Ei edusta naturaluontotyyppiä. Myöskään Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa tätä kuviota ei oltu määritelty Natura-luontotyyppiä.

**Kuvio 16:** Avohakattu kuvio kokonaan Natura-alueen sisällä. Samaa avohakkuuaukeaa kuin kuvion 16 länsipuoleinen kuvio 19. Myöskään Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa tätä kuviota ei oltu määritelty Natura-luontotyyppiä, mutta Metsähallituksen inventoinnin (6.10.2020) aikaan kohteella kasvoi lehtomaisen kuusikankaan varttunut kasvatusmetsä.



Kuva 34. Kuvion 16 kaakkoisosan avohakkuuta. Kuvaussuunta pohjoiskoilliseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



**Kuvio 17:** Pieni Sirkkalampi on suolampi. Pieni Sirkkalampi on pohjoisrantaansa lukuun ottamatta luonnontilainen, mutta suurehkon pinta-alansa (n. 2,9 hehtaaria) perusteella se ei ole vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n mukainen pienvesi. Pieni Sirkkalampi on kuitenkin osana Natura-aluetta suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n perusteella. Myöskään Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa tätä kuviota ei oltu määritelty Natura-luontotyyppiä.



Kuva 35. Pieni Sirkkalampi (kuvio 17). Kuvaussuunta pohjoiseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 18:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin koivu-kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mäntyä, harmaaleppää sekä hiukan raitaa ja haapaa. Ensiharvennettu vuonna 2023.

**Kuvio 19:** Avohakkuu, joka rajautuu luoteessa rautatiehen ja idässä Natura-alueen matalapuustoiseen suoalueeseen.



Kuva 36. Kuvion 19 avohakkuu. Kuva on otettu avohakkuun pohjoispuolelta. Kuvaussuunta etelään.

**Kuvio 20:** Nuori tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua. Ensiharvennettu vuonna 2023.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 21:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin kuusi-mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua. Ensiharvennettu vuonna 2023.

**Kuvio 22:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.

**Kuvio 23:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja hiukan raitaa.

**Kuvio 24:** Junarata pientareineen.



Kuva 37. Junarata kuvion 24 pohjoisosassa. Kuva on otettu kuvion 19 luoteisreunalta. Kuvaussuunta pohjoiseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 25:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin kuusi-mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua ja haapaa.



Kuva 38. Kuvion 25 pohjoisosaa kuvattuna kantatien 69 yli. Kuvaussuunta lounaaseen.

**Kuvio 26:** Varttunut kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua ja hiukan kuusta. Kuvion eteläosassa Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalla huoltotyyppinen rakennus, laituri ja pieni rakennettu hiekkaranta. Alue ei ole nykyisin ilmeisesti virallisessa uimarantakäytössä



Kuva 39. Kuvion 26 pohjoisosaa. Kuvaussuunta koilliseen.



Kuva 40. Kuvion 26 pohjoisosaa. Kuvaussuunta koilliseen.

- Kuvio 27:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua.
- Kuvio 28:** Metsittyvä entinen soranottoalue. Puusto nuorehkoa, pääpuulajit mänty ja koivu.
- Kuvio 29:** Varttunut kuivahkon puolukkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua. Kuvion länsiossa metsittyntä entistä soranottoaluetta.
- Kuvio 30:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna hiukan kuusta. Harvennushakattu vuonna 2019.
- Kuvio 31:** Nuori tuoreen mustikkatyypin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua ja mäntyä.
- Kuvio 32:** Tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan taimikko. Sekapuuna koivua, muita lehtipuita ja hiukan kuusta. Kuvion pohjoisreunassa sijaitsee itäkoillis-länsilounassuuntainen puuton, maa-aineksella peitetty kaivulinja-alue.
- Kuvio 33:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta. Kuvion pohjoisreunassa sijaitsee itäkoillis-länsilounassuuntainen puuton, maa-aineksella peitetty kaivulinja-alue.
- Kuvio 34:** Varttunut kuivahkon puolukkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta. Kuvion pohjoisreunassa sijaitsee itäkoillis-länsilounassuuntainen puuton, maa-aineksella peitetty kaivulinja-alue.
- Kuvio 35:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.
- Kuvio 36:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.
- Kuvio 37:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyypin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mäntyä ja hiukan koivua.
- Kuvio 38:** Nuori tuoreen mustikkatyypin lehtipuukankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja mäntyä.
- Kuvio 39:** Tuoreen mustikkatyypin lehtipuuvaltaisen kankaan taimikko. Sekapuuna kuusta ja mäntyä.
- Kuvio 40:** Varttunut kuivahkon puolukkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.
- Kuvio 41:** Nuori tuoreen mustikkatyypin mänty-kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua.
- Kuvio 42:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua ja haapaa.
- Kuvio 43:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua.
- Kuvio 44:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin kuusi-koivukankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna haapaa.
- Kuvio 45:** Nuori tuoreen mustikkatyypin mänty-kuusi-koivukankaan kasvatusmetsikkö.
- Kuvio 46:** Varttunut tuoreen mustikkatyypin kuusi-koivukankaan kasvatusmetsikkö.

**Kuvio 47:** Varttuneen tuoreen mustikkatyypin kuusi-koivukankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna haapaa ja mäntyä. Kuvion keskellä sijaitsee itäkoillis-länsilounassuuntainen puuton, maa-aineksella peitetty kaivulinja-alue.



Kuva 41. Kuvion 47 pohjoisosaa. Kuvaussuunta länteen.



**Kuvio 48:** Ylijäämämaan sijoituskasa, ruderaattikasvillisuutta.



Kuva 42. Etualalla kuviota 48, taka-alalla kuvion 49 parkkipaikan eteläosaa. Kuvaussuunta länteen.

**Kuvio 49:** Teollisuusrakennuksia ja niiden ympärivää tasaista, osin pysäköintikäytössä olevaa kenttää, joka pääosin asfaltoitua.

**Kuvio 50:** Nuori lehtomaisen käenkaali-mustikkatyyppin koivu-lehtipuukankaan kasvatusmetsikkö. Koivun lisäksi lehtipuista harmaaleppää, pihlajaa ja haapaa. Sekapuuna hiukan kuusta ja mäntyä.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 51:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) ja sen eteläpuolella sijaitsevan alikulkuun laskevan kevyenliikenteenväylän sekä kantatien eteläpuolisen tehdasalueen sisäänajotien välinen alue. Kuviolla kasvaa isoja kuusia ja muutama männyn taimi. Aluskasvillisuus rehevää ruderaattityypistä ruoho- ja heinäkasvillisuutta, jonka seassa myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia.

**Kuvio 52:** Kevyenliikenteenväylä, jonka pientareilla rehevää ruderaattikasvillisuutta.

**Kuvio 53:** Asfaltoitu pihaanajotie.

**Kuvio 54:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) ja sen eteläpuolella sijaitsevan teollisuushallin välinen alue. Kuvion länsiosassa kasvaa isoja koivuja ja mäntyjä sekä muutama nuori kuusi. Itäosa puutonta. Aluskasvillisuus rehevää ruderaattityypistä ruoho- ja heinäkasvillisuutta, jonka seassa myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia.

**Kuvio 55:** Kantatie 69 (Suonenjoentie) pientareineen. Asfalttatie, jonka pientareilla pääosin rehevähköä ruderaattikasvillisuutta.

**Kuvio 56:** Kantatie 69 (Suonenjoentie) pientareineen. Asfalttatie, jonka pientareilla pääosin rehevähköä ruderaattikasvillisuutta.



Kuva 43. Kantatie 69 (Suonenjoentie) kuviolla 56. Kuva on otettu kuvion 25 koillispuolelta. Kuvaussuunta länteen.

- Kuvio 57:** Varttunut kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.
- Kuvio 58:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna hiukan koivua.
- Kuvio 59:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja hiukan koivua.
- Kuvio 60:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja hiukan koivua.
- Kuvio 61:** Kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan taimikko. Sekapuuna hieskoivua.
- Kuvio 62:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja hiukan koivua.
- Kuvio 63:** Linjamainen metsän aukkokaistale, jolla hiukan hyvin nuorta taimikkoa.
- Kuvio 64:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mänty-koivukankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.
- Kuvio 65:** Kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan taimikko. Sekapuuna kuusta ja lehtipuita.
- Kuvio 66:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua.
- Kuvio 67:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua.
- Kuvio 68:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mänty-kuusikankaan kasvatusmetsikkö.
- Kuvio 69:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin kuusi-mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua.
- Kuvio 70:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mäntyä ja hiukan koivua.
- Kuvio 71:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja hiukan koivua.
- Kuvio 72:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.
- Kuvio 73:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.
- Kuvio 74:** Linjamainen metsän aukkokaistale, jolla hiukan hyvin nuorta taimikkoa.
- Kuvio 75:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykoivukankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.
- Kuvio 76:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mäntyä ja hiukan koivua.

**Kuvio 77:** Kaavan suunnittelualan ulkopuolella Valtran tehdasalueen pohjoispuolella aidan ulkopuolella pieni rämelaitainen lampi, johon johdetaan tehdasalueelta etelä-lounaasta hulevesiä kaivettua ojaa pitkin tehdasalueella sijaitsevan hulevesien purkuputken päästä. Lammesta kulkee edelleen kaivettu laskuoja pohjoiskoilliseen. Lampi ei ole luonnontilainen tai luonnontilaisen kaltainen, eikä se siten ole vesilain 2. luvun 11 §:n tarkoittama suojeltu luontotyyppi. Lampi on kuitenkin viitasammakon lisääntymispaikaksi rajattu lakisääteisesti suojeltu luontokohde (kohde 6.2), mistä on kerrottu tarkemmin luvussa 6.3.



Kuva 44. Kuvio 77 (aidan ulkopuolella) kuvattuna tehdasalueelta. Kuvaussuunta pohjoiseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 78:** Autiona olevan talon umpeenkasvava pihapiiri. Sekapuustoinen, mm. mäntyä, raitaa, kuusta, koivua ja haapaa. Puusto on kuvion länsi- ja luoteisosassa jo varttunutta, mutta muualla pääosin nuorta. Kuvion lounaisosassa joitakin ajoneuvonromuja.



Kuva 45. Kuviolla 78 sijaitseva rakennus. Kuva on otettu kuvion 78 etelälaidalta. Kuvaussuunta länteen.

**Kuvio 79:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.

**Kuvio 80:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua ja hiukan kuusta.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 81:** Soranottoalue.

**Kuvio 82:** Nuori tuoreen mustikkatyypin mänty-koivukankaan kasvatusmetsikkö.

**Kuvio 83:** Varttunut tuoreen puolukkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.

**Kuvio 84:** Varttunut tuoreen puolukkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.

**Kuvio 85:** Metsäinen pieneläinten hautausmaa. Puusto varttunutta männikköä.

**Kuvio 86:** Sirkkaharjuntie pientareineen. Asfaltoitu, paitsi eteläisin osa sorapinnoitteinen.



Kuva 46. Sirkkaharjuntien eteläpäästä kantatien 69 (Suonenjoentie) alikukutunnelin johtava väylä. Kuvaussuunta etelään.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 87:** Ylijäämämaiden läjitysalue.



Kuva 47. Ylijäämämaiden läjitysaluetta kuviolla 87. Kuvaussuunta pohjoiseen.

**Kuvio 88:** Metsittymisen alkuvaiheessa oleva entinen soranottoalue.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 89:** Metsittymässä oleva entinen soranottoalue.



Kuva 48. Entisen soranottoalueen pohjaa kuviolla 89. Kuvaussuunta lounaaseen.

**Kuvio 90:** Nuori kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua.

**Kuvio 91:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) pohjoispuolen puuton leveä piennar-/reuna-alue. Paikoin rehevää heinä- ja ruohokasvillisuutta. Paikoin karua poronjäkälikköä, jossa kasvaa harvaa kanervikkoa ja mm. huopakeltanaa.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



**Kuvio 92:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) ja Äänekoskentien risteuksen luoteispuoleinen puuton leveä reuna-alue. Paikoin rehevää heinä- ja ruohokasvillisuutta, myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia. Paikoin karua poronjäkälikköä, jossa kasvaa harvaa kanervikkoa ja mm. huopakeltanoa.



Kuva 49. Kuvio 92 on puuton alue kuvassa näkyvien teiden välissä. Kuvaussuunta itäkoilliseen.

**Kuvio 93:** Nuori kuivahkon puolukkatyyppin mänty-kuusi-koivukankaan kasvatusmetsikkö. Harvennushakattu vuonna 2019.

**Kuvio 94:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kuvio 95:** Nuori tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta. Ensiharvennettu vuonna 2015.

**Kuvio 96:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta. Harvennushakattu vuonna 2015.

**Kuvio 97:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.

**Kuvio 98:** Puuttomaksi hakattu Äänekoskentien ja Sirkkaharjuntien risteyksen eteläpuolinen alue.

**Kuvio 99:** Kuvion pohjoisosassa tehdasalueen ulosajotie portteineen. Kuvion eteläosassa nuori kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.

**Kuvio 100:** Aidatulla tehdasalueella sijaitseva puuton sorapohjainen osin traktoreiden varastointikäytössä oleva alue, jolla on entisen soranottoalueen sorarinteitä.

**Kuvio 101:** Aidattu tehdasalue, jossa tehdasrakennuksia, asfaltti- ja sora-alueita sekä etenkin reunoilla hiukan ruderaattikasvillisuutta kasvavaa piennaraluetta. Länsiosassa pistoraitteen pää. Kaakkois- ja lounaisreunoilla hiukan puustoisia alueita. Lounaisosan puusto on nurmikolla kasvavia pihapuita. Kaakkoisosan puusto on kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan varttunutta kasvatusmetsikköä.

**Kuvio 102:** Varttunut kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.

**Kuvio 103:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) pohjoispuolen puuton leveä piennar-/reuna-alue. Paikoin rehevää heinä- ja ruohokasvillisuutta, myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia. Paikoin karua poronjäkälikköä, jossa kasvaa harvaa kanervikkoa ja mm. huopakeltanoa.

**Kuvio 104:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) ja sen pohjoispuolella sijaitsevan kevyenliikenteenväylän välinen alue. Kuvion länsiosassa kasvaa koivuja, mäntyjä ja jokunen pieni kuusikin. Aluskasvillisuus rehevää ruderaattityypistä ruoho- ja heinäkasvillisuutta, jonka seassa myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia.

**Kuvio 105:** Kantatien 69 (Suonenjoentie) ja sen pohjoispuolella sijaitsevan, alikulkuun laskevan kevyenliikenteenväylän välinen alue. Kuviolla kasvaa muutamia isoja koivuja ja mäntyjä sekä muutama männyn taimi. Aluskasvillisuus rehevää ruderaattityypistä ruoho- ja heinäkasvillisuutta, jonka seassa myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia.

**Kuvio 106:** Kevyenliikenteenväylä, jonka pientareilla rehevää ruderaattikasvillisuutta.

**Kuvio 107:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua ja kuusta.

**Kuvio 108:** "Uudistuskypsä" tuoreen mustikkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja koivua.

**Kuvio 109:** Puuttomaksi ja aluskasvillisuudesta lähes puhtaaksi raivattu linjamainen, metsän ympäröimä alue.

**Kuvio 110:** Rivitalo ja sen nurmikkoisena hoidettu puuton pihapiiri.

**Kuvio 111:** Varttunut tuoreen mustikkatyyppin kuusi-koivukankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mäntyä.

**Kuvio 112:** Entinen Valtran työterveystalo ja sen avoin, ylikasvaneena nurmikkona hoidettu pihapiiri.

**Kuvio 113:** Varttunut kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

**Kuvio 114:** Kevyenliikenteenväylän ja tehdasalueen asfaltoidun parkkipaikan välinen alue, jossa kasvaa muutama mänty ja koivu. Aluskasvillisuus rehevää ruderaattityypistä ruoho- ja heinäkasvillisuutta, jonka seassa myös haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia.

**Kuvio 115:** Varttunut kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta ja hiukan koivua.

**Kuvio 116:** Varttunut kuivahkon puolukkatyyppin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivuja.

**Kuvio 117:** Nuori lehtomaisen käenkaali-mustikkatyyppin koivu-kuusikankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna mäntyä ja muita lehtipuita, mm. pihlajaa.

**Kuvio 118:** Valtran tehdasalueen parkkialueita, niille johtavia ajoteitä sekä (kuvion länsiosassa sijaitseva traktoreiden testirata. Testiradan itäreunalla hiukan nuorta lehtipuuvaltaista tuoreen mustikkatyyppin kankaan kasvatusmetsikköä

## 4. LINNUT

### 4.1 Aineisto ja menetelmät

Lähtöaineistona käytettiin Suomen Lajitietokeskuksen (2023a-c; 2023e-f) tietokantatietoja. Petolintujen pesäpaikkatiedot tarkastettiin Laji.fi:n kautta 5.12.2023 tehdyillä tietopyynnöillä suojelunarvoisten petolintujen pesäpaikkojen tietokannasta (Luonnontieteellisen keskusmuseon kuratoima tietokanta), rengastus- ja löytörekisteristä sekä Metsähallituksen vastuulajien (maakotka ja muuttohaukka) osalta LajiGIS: Lajin seurantakohteet: Petolinnut -tietokannasta huomioiden myös nollahavainnot eli tuloksettomat pesäntarkastukset.

Pesimälinnustoselvitys tehtiin 28.–31.5. sekä 19.–20.6.2023 kahden kierroksen maalinnuston sovellettuna kartoituslaskentana linnustonseurannan havainnointiohjetta (Koskimies & Väisänen 1988) soveltaen. Selvitysalue eli kaava-alue kuljettiin läpi kahteen kertaan pesimälinnustoselvityksen yhteydessä niin, että kustakin pisteestä käytiin alle 50 metrin päässä. Pesimälinnustoselvityksessä keskityttiin huomionarvoisiin lajeihin (uhanalaiset ja silmälläpidettävät, vastuulajit, direktiivilajit, erityisesti suojellut lajit). Selvityksen maastotöissä huomioitiin myös vanhojen hiekkakuoppien törmät törmäpääskypotentiaalin kannalta. Vesilinnuston osalta ei tehty erillistä selvitystä ja laskentaa, mutta vesi- ja rantalinnusto huomioitiin kartoituslaskennassa. Yölaulajakuuntelukuunteluiden avulla selvitettiin kehrääjän ja muiden yölaulajien esiintymistä alueella. Kuuntelupaikat valittiin niin, että koko selvitysalue voitiin kattaa kehrääjän osalta, muiden yölaulajien osalta painotettiin yölaulajiin kuuluvien varpuslintujen kannalta mahdollisia sopivia elinympäristöjä mm. Natura-alueen lehtipuustoisilla soisilla reuna-alueilla.

Seuraavassa taulukossa on esitetty pesimälinnustoselvityksen maastokäyntien ajankohdat ja säätilat.

Taulukko 3. Pesimälinnustoselvityksen maastokäyntien ajankohdat ja säätilat

Pvm	Klo	Auringon nousu	Lämpötila (°C)	Tuuli (m/s)	Pilvisuus	Laskentakierros
28.5.2024	4.25–10.00	3.44	+14–23°C	3–4 m/s	Pilvetön	1. kierros
29.5.2024	4.20–10.00	3.42	+12–23°C	2–3 m/s	1/8–1/8	1. kierros
30.5.2024	2.50.– 3.35 (yölaulajat)& 4.00–10.00	3.40	+12–23°C	2–4 m/s	2/8–pilvetön	1. kierros
31.5.2024	2.35.– 3.10 (yölaulajat)	3.38	+13°C	1 m/s	1/8–1/8	1. kierros
19.6.2024	0.55.– 1.40 (yölaulajat)& 4.20–5.50	3.17	+11–13°C	2–3 m/s	Pilvetön	2. kierros
20.6.2024	3.35–10.00	3.16	+11–13°C	3–5 m/s	7/8–7/8	2. kierros

Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat esitetään kartalla (liite 3). Maastoselvityksen ja lähtötietojen perusteella asiantuntija-arviona rajatut linnustollisesti arvokkaat kohteet esitetään luontoselvitysraportissa liitteiden 1 ja 3 kartoilla ja niiden rajausperusteet sekä huomiointisuositukset kuvataan raportissa. Tärkeimpiä arviointiperusteita linnustollisesti arvokkaiden kohteiden rajaustarvetta analysoitaessa olivat huomionarvoisten lintulajien etenkin pesimäaikainen esiintyminen, arvioidun pesimäreviirin sijainti, lajin käyttäytyminen ja ekologia sekä linnuston kannalta arvokkaan luontotyypin sijoittuminen huomionarvoisten

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

lintulajien havaintopaikkojen ympäristössä sekä luokan 1 luontokohteiden osalta havaitun tyyppisten linnustokohteiden lakisääteinen asema (Luonnonsuojelulaki (9/2023)). Rajauspäätöksiä tehdessä huomioitiin myös alueella esiintyvien huomionarvoisten lintulajien, parien ja yksilöiden lukumäärä sekä lajien uhanalaisuusluokitus.

## 4.2 Tulokset

Kaavan suunnittelualueella tai kahden kilometrin säteellä siitä ei ole kansainvälisesti (IBA), Suomen (FINIBA) eikä maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä lintualueita (BirdLife, 2024).

Kaavan suunnittelualueella tai 1 km säteellä siitä ei ole Suojelunarvoisten petolintujen pesäpaikkojen tietokannan (Luonnontieteellisen keskusmuseon kuratoima tietokanta) pesäpaikkoja (Suomen Lajitietokeskus 2023f) eikä Metsähallituksen vastuulajien (maakotka ja muuttohaukka) pesäpaikkoja (Suomen Lajitietokeskus 2023e). Rengastus- ja löytörekisterissä ei ole muita uhanalaisten, silmälläpidettävien, lintudirektiivin liitteen I lajien tai erityisesti suojeltavien tai Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin kuuluvien petolintu- tai pöllölajien tunnettuja pesäpaikkoja kaavan suunnittelualueella eikä 200 metrin säteellä siitä (Suomen Lajitietokeskus 2023a). Rengastus- ja löytörekisterissä (Suomen Lajitietokeskus 2023a) on silmälläpidettävän (NT) pikkutyllin pesäpaikkatieto kaavan suunnittelualueen pohjoisnurkasta, mutta tieto on vuodelta 2001 eli yli 20 vuotta vanha ja havaintopaikan tarkkuus on 100 metriä. Pikkutylli on laajojen, lähes kasvittomien rantojen ja kenttien, kuten täyttömaa-alueiden ja sorakuoppien laji (Luontoportti, 2022).

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

Taulukko 4. Pesimälinnustoselvityksessä havaitut huomionarvoiset lintulajit. Uhanalaisuusluokitus Hyvärisen 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 vastuulaji; Erit.= erityisesti suojeltava laji; RT= alueellisesti uhanalainen laji.

Laji	IUCN	Dir.	Va.	Erit.	RT
Haarapääsky	VU				
Hömötiainen	EN				
Kuovi	NT		X		
Naurulokki	NT		X		
Palokärki	LC	X			
Pensaskerttu	NT				
Pyy	VU	X			
Räystäspääsky	EN				
Taivaanvuohi	NT				
Tavi	LC		X		
Tervapääsky	EN				
Törmäpääsky	EN				
Viherpeippo	EN				
Västaräkki	NT				

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat on esitetty liitteen 3 kartassa.

Muiden kuin huomionarvoisten lajien osalta pesimälinnustoselvityksen maastokäynnillä havaittiin seuraavat lintulajit: harmaasiippo, hippiaäinen, kalalokki, keltasirkku, kirjosiippo, kulorastas, käki, käpytikka, laulurastas, lehtokerttu, leppälintu, metsäkirvinen, mustarastas, naakka, pajulintu, peippo, peukaloinen, punakylkirastas, punarinta, punatulku, rautiainen, räkättirastas, sinisorsa, sinitiaainen, talitiainen, tiltalti ja varis. Yhteensä linnustoselvityksessä havaittiin 41 lintulajia. Selvitysalueen linnusto on pääosin tavanomaista talousmetsien, pihapiirien, hakkuualueiden ja lampien linnustoa.

Lähtötietojen ja selvityksen maastohavaintojen perusteella selvitysalueella on kolme linnustollisesti arvokasta luontokohdetta (kohteet 4.1, 4.2 ja 4.3). Nämä kohteet ovat tervapääskyn, räystäspääskyn ja törmäpääskyn pesäpaikat. Kohteet 4.1 ja 4.2 sijaitsevat aktiivisessa käytössä olevissa tehdasrakennuksissa kaavan suunnittelualueen keskellä. Kohde 4.3 eli törmäpääskyn pesäpaikka sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolelle selvitysalueen pohjoisosan hiekkakuopassa.

### **Tervapääskyn, räystäspääskyn ja törmäpääskyn pesäpaikkojen asema lainsäädännössä**

Tervapääsky, räystäspääsky ja törmäpääsky ovat luonnonsuojelulain (9/2023) rauhoitettuja lintulajeja. Luonnonsuojelulain 70 §:n mukaan:

*kiellettyä on rauhoitettujen eläinlajien:*

- 1) yksilöiden tahallinen tappaminen tai pyydystäminen;
- 2) pesien sekä munien ja yksilöiden muiden kehitysasteiden ottaminen haltuun, siirtäminen toiseen paikkaan tai muu tahallinen vahingoittaminen;
- 3) yksilöiden tahallinen häiritseminen, erityisesti eläinten lisääntymisaikana, tärkeillä muuton aikaisilla levähdysalueilla tai muutoin niiden elämänsäntien kannalta tärkeillä paikoilla.

--

*Edellä 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettu pesän vahingoittaminen on kiellettyä lisääntymiskauden ulkopuolella vain, jos kyse on eläimen tekemästä pesästä, jota se käyttää toistuvasti.*

Luonnonsuojelulain (9/2023) 83 §:ssä säädetään poikkeamisesta edellä kuvatusta pesäpaikkojen suojasta seuraavaa:

*Poikkeus eliölajin suojelua koskevista säännöksistä*

*Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi myöntää luvan poiketa 70 §:ssä säädetystä, jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle.*

*Lintulajien osalta poikkeamisen edellytyksenä on 1 momentissa säädetyn lisäksi, ettei sille ole muuta tyydyttävää ratkaisua, ja että poikkeus on tarpeen:*

- 1) eläimistön tai kasviston suojelemiseksi;
- 2) kansanterveyden, lentoturvallisuuden tai muun yleisen turvallisuuden turvaamiseksi;
- 3) viljelmille, kotieläimille, metsille, kalataloudelle tai vesistöille koituvan vakavan vahingon estämiseksi;
- 4) tutkimus- ja opetustarkoituksen, kannan lisäämis- tai uudelleenistutustarkoituksen taikka näitä varten tapahtuvan kasvatuksen mahdollistamiseksi.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

--

Lupa annetaan määräaikaisena ja se voi olla voimassa enintään kymmenen vuotta kerrallaan. Lupapäätökseen voidaan liittää ehtoja, joita hakijan on noudatettava toiminnasta suojeluarvoille aiheutuvien haittojen välttämiseksi tai rajoittamiseksi. Ehdot voivat sisältää ajallisia tai alueellisia rajoituksia tai muita velvoitteita.

Jos hanke tai toimenpide, jota varten lupa on myönnetty, siirtyy toiselle, luvan siirtoa on haettava elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta. Luvan saanut vastaa kaikista lupapäätöksen mukaisista velvollisuuksista, kunnes hänen tilalleen on hyväksytty toinen.

Huomionarvoista on myös, että Luonnonsuojelulain (9/2023) 82 §:n mukainen, 83 §:n mukaista poikkeamislupamenettelyä kevyempi ns. yleispoikkeus eräistä rauhoitussäännöksistä ei pykälän toisen momentin mukaan koske lintulajeja.

Seuraavassa on esitetty kunkin linnustollisesti arvokkaan luontokohteen kuvaukset ja huomiointisuositukset.

**Kohde 4.1** Tervapääskyn pesäpaikka, joka on suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 70 §:n perusteella. Kuvion pinta-ala on n.0,02 ha.

**Luontoarvoluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty liitteessä 1 sekä liitteessä 3.



Kuva 50. Kohteen 4.1. tervapääskyn pesäpaikka (ainakin kolme pesää) sijaitsee tehdasrakennuksen kattopellin alla. Kuvaussuunta länteen.

Valtran tehdasalueen keskellä tehdasrakennuksen itäisivulla kattopellin alla. Betoniseinäisen tehdasrakennuksen kattopelti jatkuu betoniseinää pitkin alas noin 15 senttimetriä. Kohteella on ainakin kolme tervapääskyn pesää, sillä tervapääskyn nähtiin 29.5.2024 sukeltavan kolmeen muutaman metrin päässä toisistaan sijaitsevaan kohtaan kattopellin alle.

Tervapääsky on tuoreimmassa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen, ym. 2019) luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) lajiksi.

Suositus: Suunniteltaessa purku-, lisärakennus tai korjaustöitä kohteella tulee huomioida tervapääskyn pesäpaikkojen luonnonsuojelulain 70 §:n mukainen suoja. Pesille aiheutuvia haittoja estävien ratkaisujen riittävyyden sekä mahdollisen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamislupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi tulee olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön. Joka tapauksessa mahdolliset rakennus- ja purkutyöt tulee tehdä tervapääskyn pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella. Korjaavassa tai korvaavassa rakentamisessa tulee varmistaa, tarvittaessa tekopesin, että tervapääskylle säilyy pesintämahdollisuudet rakennuksessa tai sen välittömässä läheisyydessä.

**Kohde 4.2** Rästääspääskyn pesäpaikka, joka on suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 70 §:n perusteella. Kuvion pinta-ala on n. 0,02 ha.

**Luontoarvoluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty liitteessä 1 sekä liitteessä 3. (Kyseinen rakennuksen laajennusosa pohjoiseen vanhemmasta rakennuksen osasta ei näy vielä Maanmittauslaitoksen maastokartassa, jota on käytetty liitteen 3 pohjana.)

Valtran tehdasalueen keskellä tehdasrakennuksen itäisivulla aaltopeltikatoksen itäisemmän eli ulomman vaakasuuntaisen metallisen tukipalkin päällä katoksen alla (Kuva 51). Kohteella on ainakin 27 räystäspääskyn pesää (pesät laskettiin silmämääräisesti alhaalta käsin 20.6.2024). Kaikissa niissä ei nähty räystäspääskyä, monissa kuitenkin. Lisäksi palkin päällä istui räystäspääskyjä paikoissa, joissa ei ollut ainakaan alas asti näkyvää pesää, joten näitä ei huomioitu pesinä.

Räystäspääsky on tuoreimmassa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen, ym. 2019) luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) lajiksi.

Suositus: Suunniteltaessa purku-, lisärakennus tai korjaustöitä kohteella tulee huomioida räystäspääskyn pesäpaikkojen luonnonsuojelulain 70 §:n mukainen suoja. Pesille aiheutuvia haittoja estävien ratkaisujen riittävyyden sekä mahdollisen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamislupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi tulee olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön. Joka tapauksessa mahdolliset rakennus- ja purkutyöt tulee tehdä räystäspääskyn pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella. Korjaavassa tai korvaavassa rakentamisessa tulee varmistaa, tarvittaessa tekopesin, että räystäspääskylle säilyy pesintämahdollisuudet rakennuksessa tai sen välittömässä läheisyydessä.





Kuva 51. Kohteen 4.2. räystäspääskyn pesäpaikka sijaitsee kuvassa keskellä pakettiautojen kohdalla olevan tehdasrakennuksen katoksen tukipalkin päällä katoksen aaltopellin alla. Pesä on kuvassa näkyvän katoksen etureunan palkin päällä koko matkalla. Kuvaussuunta lounaaseen.



Kuva 52. Räystäspääskyn pesiä kohteella 4.2 katoksen tukipalkin päällä.

**Kohde 4.3** Törmäpääskyn pesäpaikka, joka on suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 70 §:n perusteella. Kuvion pinta-ala on n. 0,11 ha.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty liitteessä 1 sekä liitteessä 3.



Kuva 53. Kohteen 4.3. törmäpääskyn pesäpaikka sijaitsee hiekkakuopan keskellä olevan useilta puoliilta kaivetun kielekemäisen hiekkakasan itäisivulla. Pesäkolot ovat aivan kuvan keskellä hiekkarinteen täyskorkean osan oikeassa laidassa lähellä hiekkakasan yläreunaa. Kuvaussuunta länsilounaaseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Pesäpaikka sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolella selvitysalueen pohjoisosassa hiekkakuopan keskellä olevan useilta puolilta kaivetun kielekemäisen hiekkakasan itäisivulla. Kohteella on kaksi törmäpääskyn pesäkoloa, jotka molemmat olivat luontoselvityksen 28.5.2024 tehdyllä maastokäynnillä asuttuja. Molemmissa koloissa kävi emolintu, ja yhteensä havaittiin kolme kolojen lähiympäristössä lentävää törmäpääskyä.

Törmäpääsky on tuoreimmassa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen, ym. 2019) luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) lajiksi.

Suositus: Suunniteltaessa kaivu- tai rakennustöitä kohteella tulee huomioida törmäpääskyn pesäpaikkojen luonnonsuojelulain 70 §:n mukainen suoja. Pesille aiheutuvia haittoja estävien ratkaisujen riittävyyden sekä mahdollisen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamislupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi tulee olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön. Joka tapauksessa mahdolliset kaivu- ja rakennustyöt tulee tehdä törmäpääskyn pesimäkauden pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella. Mahdollisissa maankäytön muutoksissa tulee varmistaa, että törmäpääskylle säilyy pesintämahdollisuudet kohteella tai sen läheisyydessä.

Koska kohde sijaitsee noin kuusikymmentä metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella ja kaava rajautuu olevaan tiehen (Sirkkaharjuntie), jossa on nykyisilläänkin säännöllistä rekkaliikennettä, kaavalla ei suunnitteluratkaisusta riippumatta arvioida olevan kohteen törmäpääskyn pesille suoraa tai välillistä vaikutusta, eikä sitä siten tarvitse erityisesti huomioida suunnittelussa.

## 5. LIITO-ORAVA

### 5.1 Johdanto

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) laji. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Alueellinen ELY-keskus voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä sekä luontodirektiivin artiklassa 12 että luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellosta. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16 artiklassa. 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 (Nieminen & Ahola, 2017; Sierla ym., 2004).

### 5.2 Menetelmät

Liito-oravaselvitys tehtiin lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvissa kuusivaltaisissa sekametsissä etsimällä liito-oravien ulosteita järeiden kuusten, haapojen ja muiden lehtipuiden tyviltä. Koska liito-oravaselvitys tehtiin pesimälinnustoselvityksen 1. kierroksen yhteydessä, käytännössä koko kaava-alue eli selvitysalue kuljettiin maastossa läpi selvityksen yhteydessä korkeintaan 50 metrin etäisyydeltä joka pisteestä. Erityistä liito-oravaselvityshuomiota kiinnitettiin maastossa potentiaalisilta vaikuttaville alueille. Erityisen tarkasti maastoselvitetyjä alueita olivat etenkin selvitysalueen kaakkois- ja eteläosat Natura-alueella ja sen välittömässä läheisyydessä, sekä selvitysalueen eteläosassa ja pohjoisreunalla sijaitsevat varttuneet kuusikot, joissa oli seassa edes jonkin verran lehtipuustoa. Maastotyöt tehtiin 13.–14.5. sekä 28.–31.5.2024. Liito-oravaselvityksessä liito-oravan ulostehavaintojen, pesähavaintojen ja näitä täydentäen lajille sopivan luontotyypin perusteella rajattiin asiantuntija-arviona suunnittelualueella sijaitsevat liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä muut liito-oravan käyttämät alueet (elinpiirin ydinalueet, elinpiirit sisältäen ruokailualueet, siirtymäreiitit tms.). Selvityksessä huomioitiin maastokäynnin sekä ilmakuva- ja puustokarttatarkastelujen perusteella keskeiset liito-oravan kulkuyhteydet myös Natura-alueelta ympäröiville alueille. Liito-oravan papanapuiden sekä liito-oravan pesäpaikaksi sopivien lisääntymis- tai levähdyspaikaksi soveltuvilla alueilla sijaitsevien kolopuiden, risupesien ja pönttöjen sijainti paikannettiin.

Papanapuut määritettiin pesäpuuksi, mahdolliseksi pesäpuuksi, (muuksi) papanapuuksi seuraavin perustein:

#### Pesäpuu

- Kololliset, pöntölliset tai risupesälliset puut, joiden alla oli papanoita.

#### Kolopuu (mahdollinen pesäpuu)

- Kololliset puut, joiden alla ei ollut papanoita.

#### Risupesäpuu (mahdollinen pesäpuu)

- Puut, joissa liito-oravan pesäksi sopiva oravan risupesä, mutta joiden alla ei ollut papanoita.

#### Pönttöpuu (mahdollinen pesäpuu)

- Puut, joissa liito-oravan pesäksi suuaukon koon perusteella sopiva pönttö, mutta joiden alla ei ollut papanoita.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

Papanapuu

- Puut, joiden juurella oli papanoita, mutta puussa ei ollut pesäkoloja, risupesisiä tai pönttöjä.

Liito-oravan esiintymistä selvitetiin myös Laji.fi-tietokannasta (Suomen Lajitietokeskus 2023b).

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

### 5.3 Tulokset

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu lainkaan liito-oravan papanoita.

Selvitysalueella liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi puustoltaan sopivia varttuneita kuusi-lehtipuusekametsiä on niukasti. Huomioiden puustoltaan edes suunnilleen sopivien alueiden pieni koko, etäisyys ja eristyisyys puusta puuhun liitämällä liikkuvan lajin kannalta, selvitysalueella ei luontoselvityksen perusteella arvioida olevan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia ympäristöjä.

Suomen Lajitietokeskuksen (2023b) tietokannassa ei ole liito-oravahavaintoja kaavan suunnittelualueelta eikä luontoselvitysalueelta tai niiden lähistöltä. Lähimmät Laji.fi:n tietoihin kirjatut liito-oravan esiintymispaikat sijaitsevat noin 1300 metriä kaavan suunnittelualueelta länteen ja noin 1200 metriä kaakkoon. Vuonna 2006 laaditussa Äänekosken ja Suolahden taajamien laajennusalueiden luontoselvityksessä (Suunnittelukeskus Oy, 2006) rajattiin liito-oravan lisääntymispaikka nykyisestä selvitysalueesta noin 1600 metriä länteen. Vuosina 2004–2016 Keski-Suomen ELY-keskuksen tekemiä (aiemman) luonnonsuojelulain (20.12.1996/1096) 72 a §:n mukaisia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajauksia (Keski-Suomen ELY-keskus, 2024) ei sijaitse alle 4 kilometrin säteellä suunnittelualueesta.

Seuraavissa kuvissa (Kuva 55 ja Kuva 56) on esitetty lähtötietojen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024a). Liito-orava tarvitsee puustoisien kulkuyhteyden, jossa puuston korkeus on vähintään 10 metriä. Liito-orava voi ylittää paikoitellen puuttomia alueita liitäen. Liito-orava voi liittää korkeintaan n. 50 metriä, kuitenkin korkeintaan kolme kertaa lähtöpuun korkeuden verran. Yhteyden toiminnallisuuden varmistamiseksi liitoyhteyden tulee olla useamman rinnakkaisen puun muodostama. Puustokarttojen sekä liito-oravan tunnettujen esiintymisalueiden tarkastelun perusteella kaavan suunnittelualueen etelänurkan läpi kulkee puustoinen itä-länsisuuntainen liito-oravan liitoyhteys (kohde 5.1) Natura-alueen ja Suojärven länsi- ja eteläpuolen liito-oravan esiintymisalueiden välillä. Tämän kulkuyhteyden säilyminen tulee kaavasunnittelussa turvata. Tämä on erityisen kriittistä siksi, että liito-orava on Hietasyrjänpää – Sirkkaharjun Natura-alueen suojeluperustelaji. Tämä liito-oravaa koskeva yhteys/yhteystarve ei ole tiukasti paikkaan sidottu, mutta suunnittelussa tulee huomioida yhteys niin, ettei jää epäilyksiä, että suunnitelma voisi merkittävästi heikentää Natura-alueen suojeluarvoja, joihin liito-orava kuuluu. Käytännössä yhteys tulee toteuttaa kaavan suunnittelualueella kaava-alueen eteläosassa, sillä MVMI puustonkorkeuskartan (LUKE, 2024a) perusteella kaavan suunnittelualueen eteläpuolella on laaja puustoltaan liian matala alue, jota kautta liitoyhteys ei tällä hetkellä toteudu. Kohteen 5.1. kohdekuvaus ja kohdekohtainen huomiointisuositus on alempana tässä luvussa.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



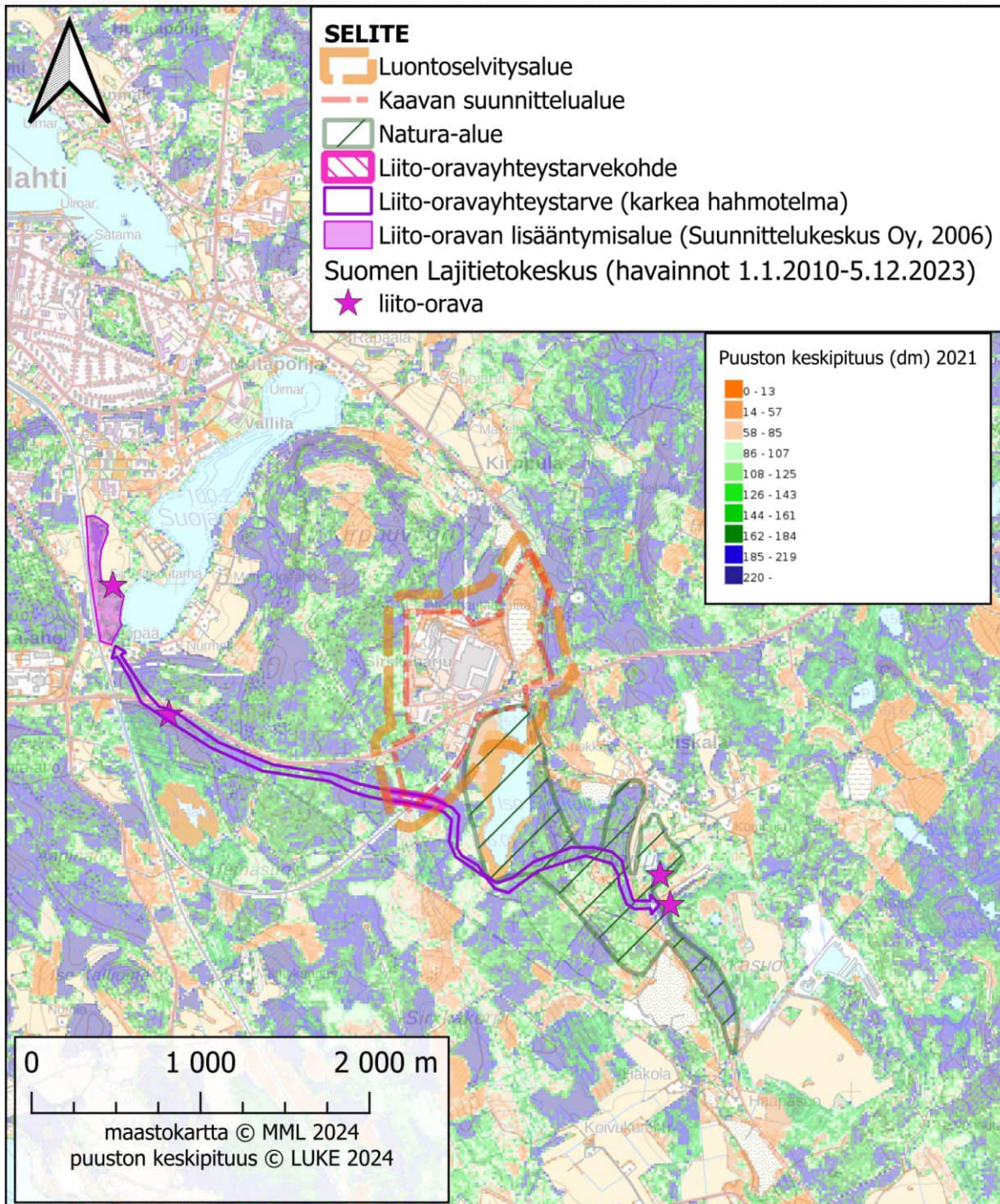
Kuva 54. Junaradan itälaidalla Natura-alueen lounaisreunalla on uudehko, puuston ikäkartoissa erottumaton avohakkuu, jonka takia liito-oravalle ei ole toimivaa liityhteyttä etelästä / lounaasta Pienen Sirkkalammen suuntaan. Kuvaussuunta eteläkaakkoon.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 55. Lähtötietojen ja tämän selvityksen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteesen valtakunnan metsien inventoimnin (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024a). Kaukokartta.

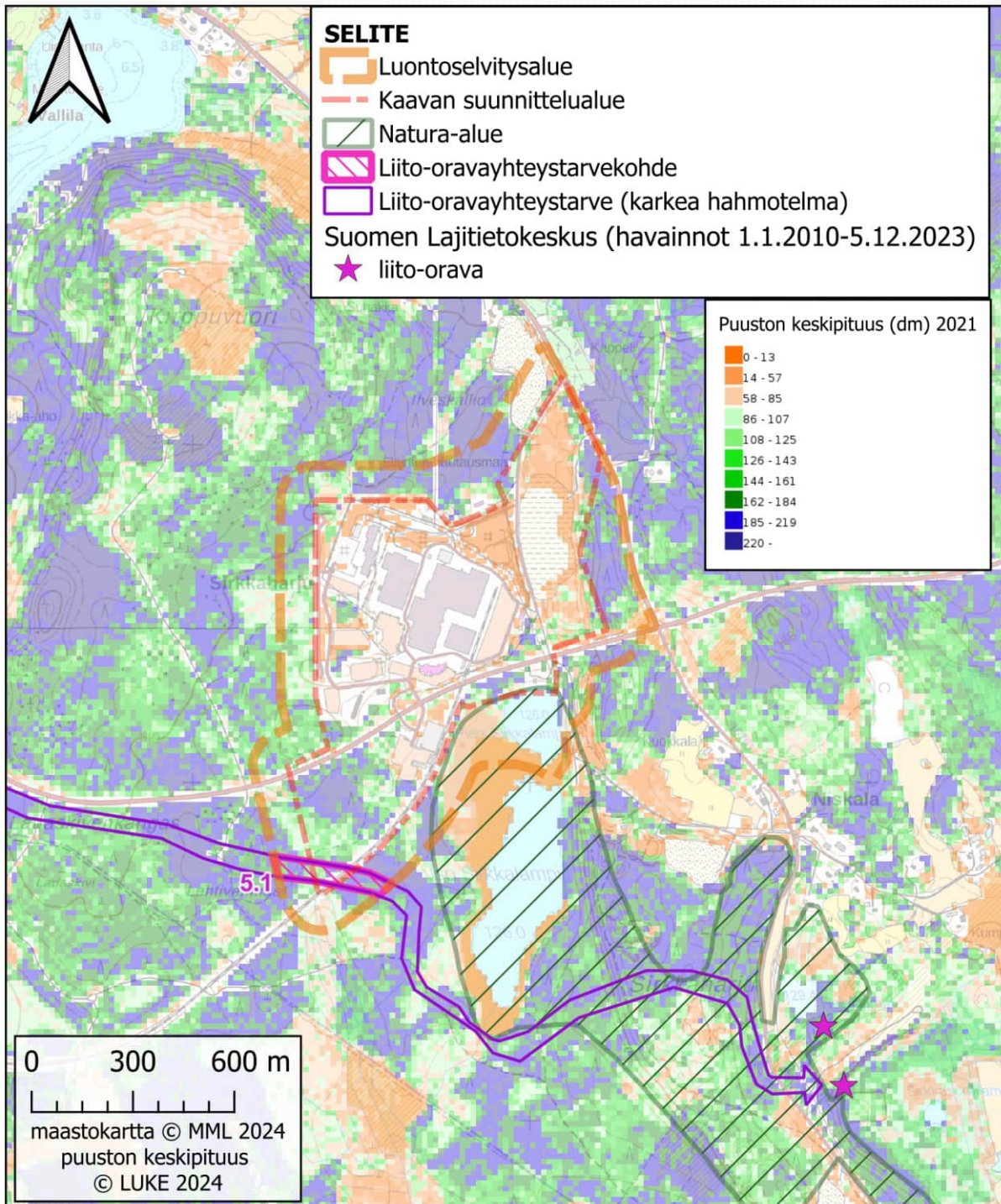
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3





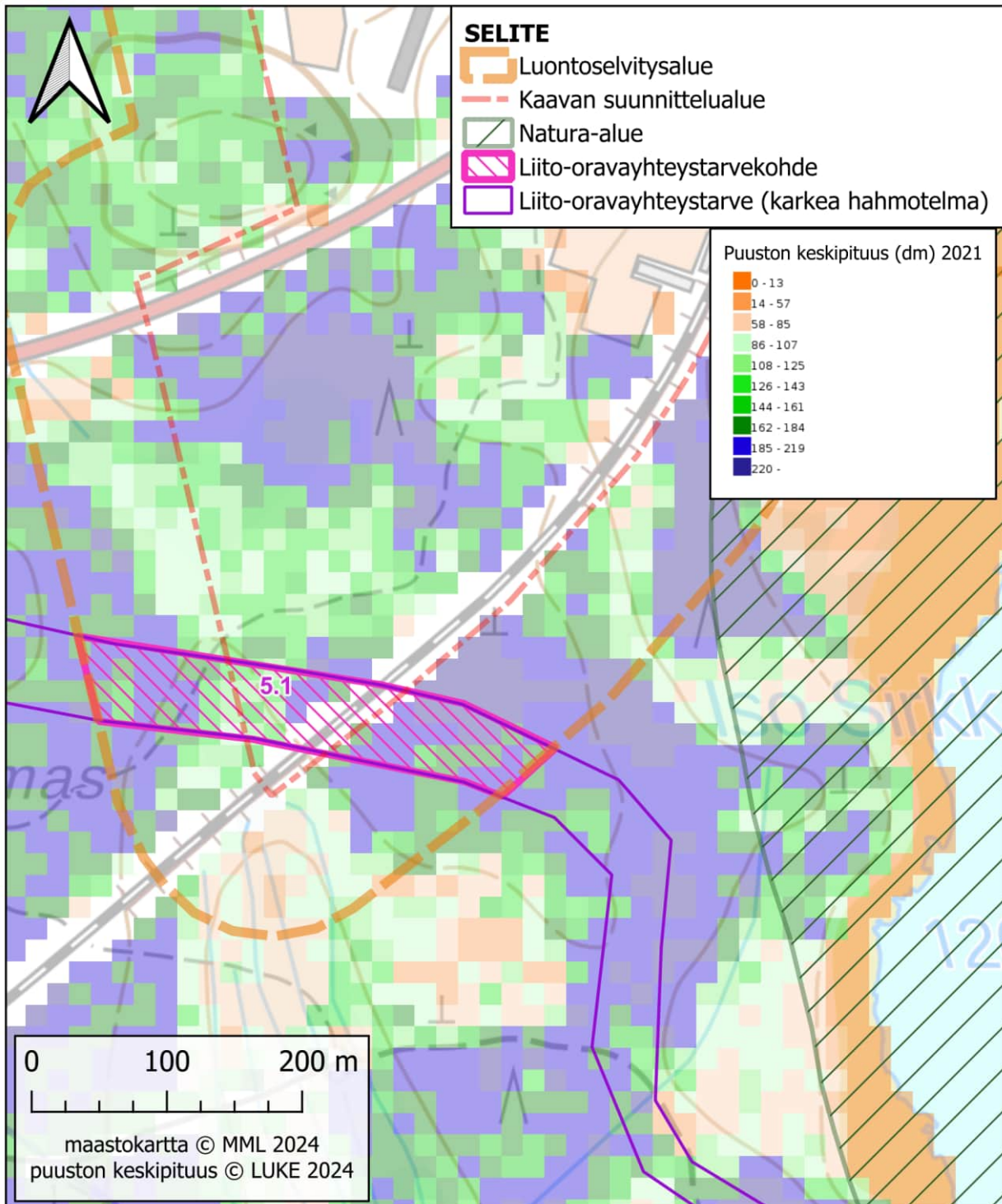
Kuva 56. Lähtötietojen ja tämän selvityksen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoiminnin (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024a). Puolilähikartta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 57. Lähtötietojen ja tämän selvityksen liito-oravahavainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoiminnin (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024a). Lähikartta selvitysalueesta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kohde 5.1** Liito-oravan keskeinen liitoyhteys. Kuvion pinta-ala n. 1,9 ha.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty mm. edellisessä kuvassa (Kuva 57).

Tämä kohde on osa Hietasyrjänpangas – Sirkkaharjun Natura-alueelta länteen aiemmin tunnetuille liito-oravan havaintopaikoille (Kuva 55) ja elinpiireille johtavaa puustoista kulkuyhteyttä. Kohteella kasvaa pääosin noin 15–20 metriä korkeaa puustoa, ja koko alueella puuston korkeus on vähintään kymmenen metriä. Kaavan suunnittelualueella kohteen puusto on kuusi-mänty-koivusekametsää. Radan luoteisreunalla kasvaa myös muutamia haapoja. Kohteen itä- ja länsiosissa kaavan suunnittelualueen ulkopuolella kohteen puusto on mäntyvaltaista (Kuva 58). Kohteen läpi kulkee koillis-lounaissuuntainen yksiraiteinen rautatie (Kuva 59) kohteen keskivaiheilla kaavan suunnittelualueen kakkosisreunassa. Rautatien puustoaukko ei nykyisellään estä liito-oravan liittämistä radan yli.

Suositus: Tämän kulkuyhteyden säilyminen tulee kaavasuunnittelussa turvata. Tämä on erityisen kriittistä siksi, että liito-orava on Hietasyrjänpangas – Sirkkaharjun Natura-alueen suojeluperustelaji. Tämä liito-oravaa koskeva yhteys/yhteystarve ei ole tiukasti paikkaan sidottu, mutta suunnittelussa tulee huomioida yhteys niin, ettei jää epäilystä, että suunnitelma merkittävästi heikentäisi Natura-alueen suojeluarvoja. Käytännössä yhteys tulee toteuttaa kaavan suunnittelualueella kaava-alueen eteläosassa, sillä MVM:n puustonkorkeuskartan (LUKE, 2024a) perusteella kaavan suunnittelualueen eteläpuolella on laaja puustoltaan liian matala alue, jota kautta liitoyhteys ei tällä hetkellä toteudu. Liito-orava tarvitsee puustoisien kulkuyhteyden, jossa puuston korkeus on vähintään 10 metriä. Liito-orava voi ylittää paikoitellen puustottomia alueita liittäen. Liito-orava voi liittää korkeintaan n. 50 metriä, kuitenkin korkeintaan kolme kertaa lähtöpuun korkeuden verran. Toiminnan varmistamiseksi liitoyhteyden tulee olla useamman rinnakkaisen puun muodostama. Liitoyhteyden säilyttämiseksi riittää olemassa olevan puuston jättäminen kohteelle riittävässä määrin. Kohteen sisällä kaikkea puustoa ei tarvitse säilyttää, eikä toteutettavan puustoisien liitoyhteyden tarvitse olla koko kohteen levyinen pohjoiseteläsuunnassa, kunhan itä-länsisuuntainen liitoyhteys säilyy.



Kuva 58. Kohteen 5.1. länsiosassa kaavan suunnittelualueen länsipuolella puusto on harvaa männikköä (kuvassa etualalla). Itä-länsisuunnassa tarkastellen keskellä kohdetta kasvaa koko kohteen leveydeltä taustalla näkyvää nuorempaa, mutta yli kymmenen metriä korkeaa sekametsää. Kuvaussuunta itään.



Kuva 59. Kohteen 5.1 liito-oravan kulkuyhteystarve risteää rautatien kanssa. Liito-orava pystyy ylittämään rautatien aukon liitäen. Kohteen 5.1. metsää radan molemmin puolen kuvassa lähi- ja keskialueella. Kuvaussuunta lounaaseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

## 6. VIITASAMMAKKO

### 6.1 Johdanto

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) laji. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Alueellinen ELY-keskus voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä sekä luontodirektiivin artiklassa 12 että luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellosta. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16 artiklassa. Viitasammakko on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Hyvärinen, ym. 2019).

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 arvioinnin näkökulmasta haasteita aiheuttaa 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)

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. (Nieminen & Ahola, 2017)

### 6.2 Menetelmät

Selvitys tehtiin kahdella maastokäynnillä (2.5. ja 13.5.2024), jotka ajoitettiin viitasammakon arvioituun kutu aikaan. Ensimmäisellä maastokäynnillä 2.5.2024 klo 21.15 –23.25 lämpötila oli +12–10°C. Pilvisyyttä oli 7/8 ja tuulta oli noin 2 m/s. Toisella maastokäynnillä 13.5.2024 klo 22.05 – 23.50 lämpötila oli + 13–12 °C. Pilvisuus oli selvityksen aluksi 8/8 ja lopuksi 4/8. Tuulta oli noin 2 m/s. Aurinko laski 2.5. n. klo 21.30 ja 13.5. n. klo 22.05. Viitasammakoiden soidinnusta havainnoitiin vielä liito-oravaselvitysten yhteydessä Pienen Sirkkalammen ympäristössä 14.5.2024 klo 12.20-14.45, jolloin lämpötila oli noin 21°C, tuulisuus n. 4 m/s, ja pilvisyyttä 3/8. 14.5. havainnoitiin jo kahteen kertaan selvitettyjen radan itäpuolisten alueiden lisäksi myös radan länsipuolen sulamisvesilampareta. 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 2024 huhtikuu oli aivan alkuaan lukuun ottamatta varsin kylmä, mutta juuri ennen vappua alkoi lämpimämpi jakso. Toukokuun ensimmäinen kokonainen viikko oli ajankohtaan nähden lämpötilaltaan tavanomainen tai hiukan viileämpi, mutta huhtikuun toisesta viikosta alkaen lämpötila oli tavallista lämpimämpi ja myös yöt varsin lämpimiä. Kudun huipun arvioitiin ajoittuvan vuonna 2024 Äänekoskella noin 10.–15.5. välille. Suomen Lajitietokeskuksen interaktiivisessa ja jatkuvasti päivittyvässä Laji.fi-tietoportaalissa kutu vaikutti olevan tavanomaisessa aikataulussa, mutta käynnistyneen hiukan tavanomaista myöhemmin.

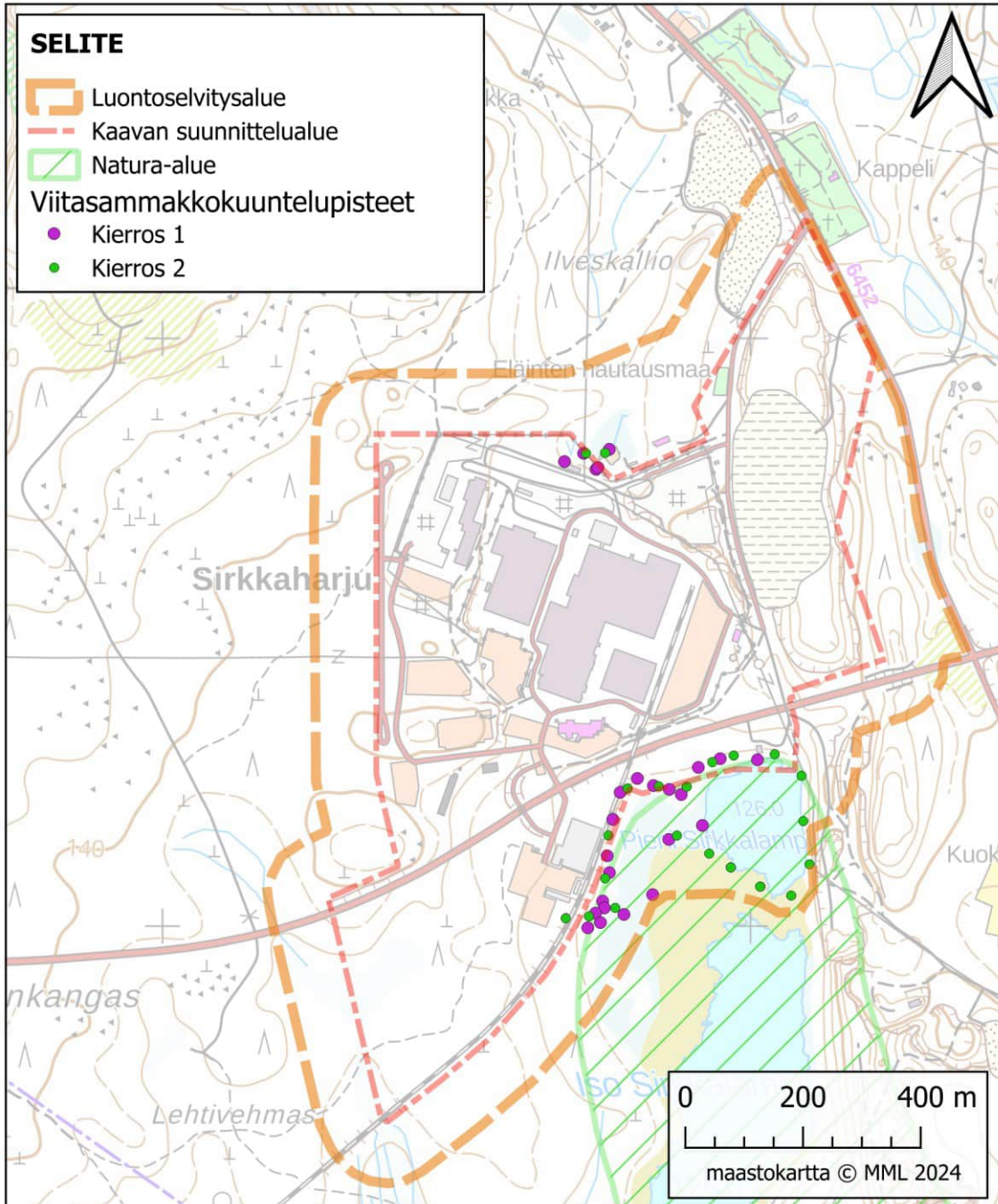
Viitasammakkoselvityksen kuunteluita tehtiin selvitysalueen pohjoisosan Maanmittauslaitoksen maastokarttaan merkityllä vesikuopalla, siitä noin 50 metriä itään sijaitsevalla lampareella, selvitysalueen eteläosassa Pienellä Sirkkalammella ja sen ympäristön soilla sekä selvitysalueen eteläosassa ratapenkan länsilaidassa sijaitsevalla pienellä, Maanmittauslaitoksen maastokarttaan merkitsemättömällä

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

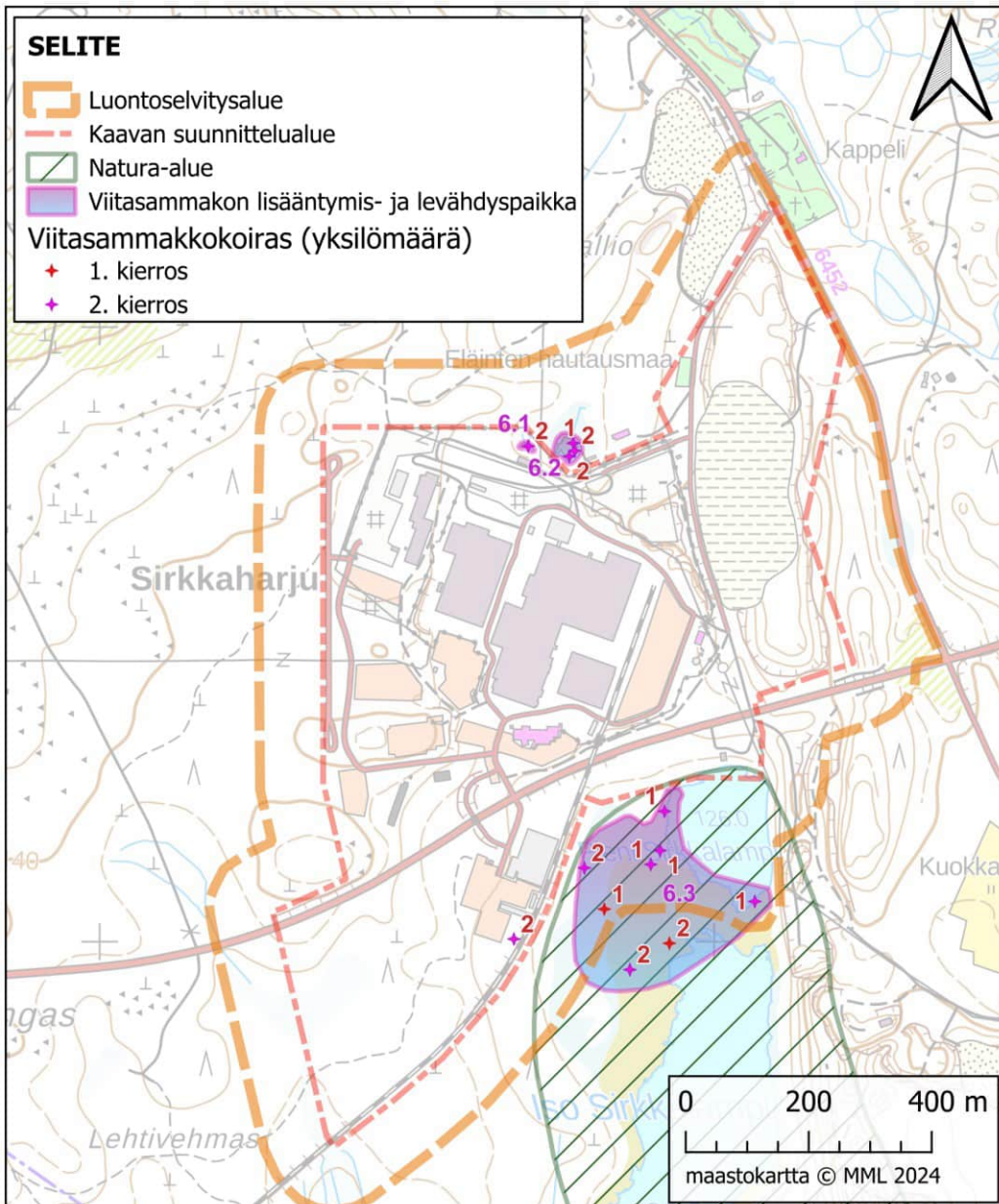
sulamisvesilampareella. Viitasammakkokuuntelupisteiden sijainti on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 60). Karttatarkastelun ja maastokäyntien perusteella kaavan suunnittelualueella eikä koko luontoselvitysalueella ole muita viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita.



Kuva 60. Viitasammakkokuuntelupisteiden sijainti.

### 6.3 Tulokset

Kaavan suunnittelualueella, selvitysalueella tai yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta ei ole Laji.fi:ssä (Suomen Lajitietokeskus 2023b) mainittuja tunnettuja viitasammakon esiintymispaikkahavaintoja. Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin kolme eri viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Viitasammakkokohteiden sijainnit ja soidintavien viitasammakkokoiraiden havaintopaikat on esitetty seuraavissa karttakuvissa (koko selvitysalue Kuva 61, lähikartat ilmakuva pohjalla Kuva 65 ja Kuva 70).



Kuva 61. Viitasammakonselvityksessä rajatut viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat (kohteet 6.1–6.3) sekä havaitut soidintavat viitasammakkokoirat. Koko selvitysalueen kartta.



Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin kolme eri viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, jotka ovat luokan 1 luontokohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. Kaksi näistä sijaitsee selvitysalueen pohjoisosassa ja ne liittyvät tehdasalueen hulevesienhallintaan: toinen (kohde 6.1) näistä sijaitsee tehdasalueen aidan sisäpuolella kaavan suunnittelualueella, toinen (kohde 6.2) kaavan suunnittelualueen ulkopuolella. Kohde 6.1 sijaitsee Maanmittauslaitoksen maastokarttaan merkityllä vesikuopalla ja kohde 6.2 edellä mainitusta noin 50 metriä itään sijaitsevalla lampareella. Yksi viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka (kohde 6.3) sijaitsee kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella Pienellä Sirkkalammella ja sen ympäristön soilla. Kohde sijoittuu Natura-alueelle. Lisäksi viitasammakkoselvityksen toisella kierroksella toukokuun puolivälissä havaittiin selvitysalueen eteläosassa ratapenkan länsilaidassa sijaitsevalla pienellä, Maanmittauslaitoksen maastokarttaan merkitsemättömällä sulamisvesilampareella (Kuva 62) kaksi soidintavaa viitasammakkokoirasta. Jo toukokuun lopun maastokäynnillä tämä lampare oli lähes täysin kuivunut viitasammakon poikasten kehittymiseen sopimattomaksi. 18.6.2024 alue oli täysin vedettömäksi kuivunut. Näin ollen kyseinen paikka ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n tarkoittama viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka.



Kuva 62. Selvitysalueen eteläosassa ratapenkan länsilaidassa sijaitsevalla pienellä, Maanmittauslaitoksen maastokarttaan merkitsemättömällä lampareella havaittiin toukokuun puolivälissä kaksi soidintavaa viitasammakkokoirasta, mutta lampare oli jo toukokuun loppuun mennessä kuivunut lajin poikasten kehitykseen sopimattomaksi. Kuvaussuunta länteen.



Kuva 63. Sama kohde kuin edellisessä kuvassa, kuva on otettu 18. kesäkuuta 2024, jolloin avovettä edes kasvillisuuden seassa ei ollut lainkaan. Kuvaussuunta länteen.

Seuraavassa on esitetty kunkin viitasammakkokohteen kuvaukset ja huomiointisuositukset.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

**Kohde 6.1** Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Kuvion pinta-ala 0,027 ha.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty sekä yleiskartalla (Kuva 61) että tarkemmalla kartta- ja ilmakuvaotteella (Kuva 65).

Valtran tehdasalueen pohjoisreunan hulevesilampare aidan sisäpuolen putken pään itäpuolella. Vedessä ja sen välittömässä läheisyydessä heinä-, sara- ja ruohokasvillisuutta, kauempana vesialueesta paljasta maata.



Kuva 64. Kohteen 6.1. viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka on pieni lampare tehdasalueen pohjoisosassa hulevesilaskuputken suulla. Kuvaussuunta itään. Kuvauspäivä 29.5.2024.

**Suositus:** Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa muuttaa viitasammakon lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi kudun kiinnittymisen

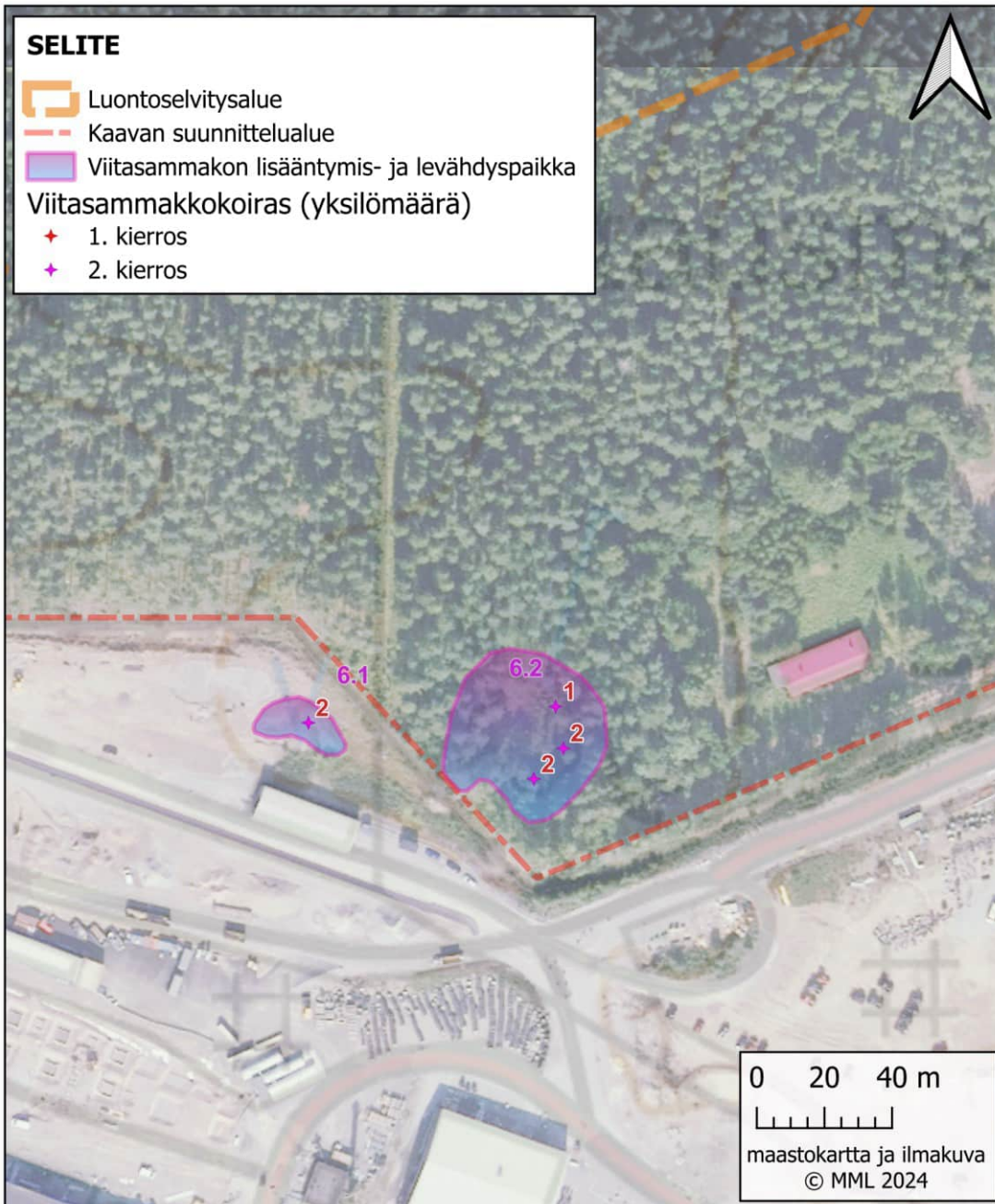
**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

kannalta oleellista ilmaversoista vesikasvillisuutta poistamalla tai sen kasvuedellytyksiä heikentämällä. Suoran muuttamisen lisäksi myöskään veden laatua ei tule lajin kannalta merkittävästi heikentää tai veden määrää merkittävästi muuttaa. Lampareeseen saa jatkossakin johtaa tehdasalueen hulevesiä kuten nykytilanteessa ja se on jopa tärkeää, sillä lampare saa kaiken vetensä juuri tehdasalueen hulevesistä. Lampareeseen johdettavien hulevesien laatu ei saisi merkittävästi heiketä nykytilasta.



Kuva 65. Viitasammakkoselvityksessä rajatut viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä havaitut soidintavat viitasammakkokoiraat. Lähikartta kohteilta 6.1 ja 6.2.

**Kohde 6.2** Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Kuvion pinta-ala 0,177 ha.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty sekä yleiskartalla (Kuva 61) että tarkemmalla kartta- ja ilmakuvaotteella (Kuva 65).

Kaavan suunnittelualueen ulkopuolella Valtran tehdasalueen pohjoispuolella aidan ulkopuolella pieni rämelaitainen lampi, johon johdetaan tehdasalueelta hulevesiä kaivettua ojaa pitkin kohteen 6.1 lampareesta. Lammesta kulkee edelleen kaivettu laskuoja pohjoiskoilliseen.



Kuva 66. Kohteen 6.2. viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka on pieni tehdasalueen pohjoispuolella sijaitseva lampi, johon lasketaan nykyisin tehdasalueen hulevesiä kaivettua oja pitkin.

**Suositus:** Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa muuttaa viitasammakon lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi kudun kiinnittymisen kannalta oleellista ilmaversoista vesikasvillisuutta poistamalla tai sen kasvuedellytyksiä heikentämällä. Suoran muuttamisen lisäksi myöskään veden laatua ei tule lajin kannalta merkittävästi heikentää tai veden määrää merkittävästi muuttaa. Lampeen saa jatkossakin johtaa tehdasalueen hulevesiä kuten

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

nykytilanteessa ja se on jopa melko tärkeää, sillä lampi saa ilmeisesti melko suuren osan vedestään juuri tehdasalueen hulevesistä. Lampeen johdettavien hulevesien laatu ei saisi merkittävästi heiketä nykytilasta.

**Kohde 6.3** Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Kuvion pinta-ala 6,9 ha.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on esitetty sekä yleiskartalla (Kuva 61) että tarkemmalla kartta- ja ilmakuvaotteella (Kuva 70).

Kohde sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolella Pienen Sirkkalammen länsi- ja eteläpuolen suoalueella lammen rantavyöhykkeellä. Kohderajaus sijaitsee kokonaan Natura-alueella. Pieni Sirkkalampi on suolampi. Kohteen kaakkoisosa on keväisin tulvivaa puutonta nevaa, länsi- ja pohjoisosa puustoista luhtaa ja paikoin myös rämettä. Kohteelle lasketaan Valtran tehdasalueen hulevesiä luoteesta radan ali radan ja kantatien 69 risteyskohdan eteläpuolelta (Kuva 68 ja Kuva 69).



Kuva 67. Kohteen 6.3. viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka on Pienen Sirkkalammen länsi- ja eteläpuolen suoalueella lammen rantavyöhykkeellä. Kuva on otettu lammen länsipuolelta, kuvaussuunta itäkaakkoon.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Suositus: Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa muuttaa viitasammakon lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi kudun kiinnittymisen kannalta oleellista ilmaversoista ja vesikasvillisuutta poistamalla tai sen kasvuedellytyksiä heikentämällä. Suoran muuttamisen lisäksi myöskään veden laatua ei tule lajin kannalta merkittävästi heikentää tai veden määrää merkittävästi muuttaa. Kohteelle saa jatkossakin johtaa tehdasalueen hulevesiä kuten nykytilanteessa. Lampeen johdettavien hulevesien laatu ei saa merkittävästi heiketä nykytilasta eikä hulevesien kautta tuleva ravinteiden, kiintoaineksen ja muiden vesiekologiaan mahdollisesti vaikuttavien päästöjen kokonaiskuormitus merkittävästi kasvaa.



Kuva 68. Kohteelle 6.3. Natura-alueelle Pienen Sirkkalammen rantasuoille lasketaan Valtran tehdasalueen hulevesiä radan ali radan ja kantatien 69 risteyskohdan eteläpuolelta. Kuvaussuunta länsiluoteeseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

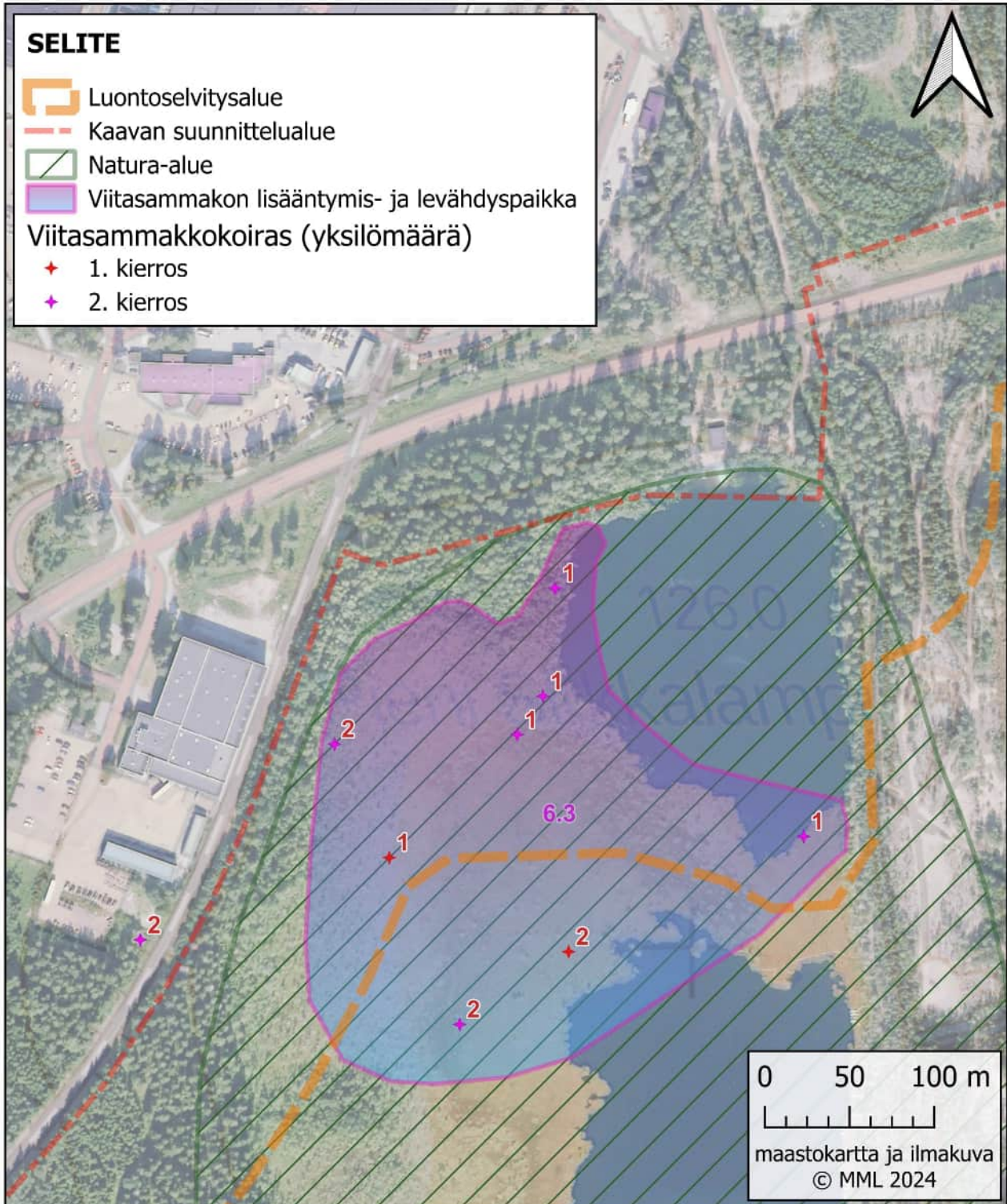
Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 69. Kohteelle 6.3. Natura-alueelle Pienen Sirkkalammen rantasuolle lasketaan Valtran tehdasalueen hulevesiä radan ali radan ja kantatien 69 risteyskohdan eteläpuolelta. Hulevesiuomassa on kaksi peräkkäistä laskeutusallasta, joista kuvassa itäisempi. Kuvaussuunta itään.





Kuva 70. Viitasammakkoselvityksessä rajatut viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä havaitut soidintavat viitasammakkokoiraat. Lähikartta kohteelta 6.3.

## 7. LEPAKOT

### 7.1 Johdanto

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) lajeja. Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Alueellinen ELY-keskus voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä sekä luontodirektiivin artiklassa 12 että luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellostä. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16 artiklassa. Lepakkojen suojelua koskee myös vuonna 1999 ratifioitu EUROBATS-sopimus (SopS n:o 104/1999).

Suomessa esiintyy 13 lepakkolajia (Luonnontieteellinen keskusmuseo, 2019), joista Suomessa tavataan yleisesti viittä lepakkolajia; pohjanlepakko, vesisiippa, viiksisiippa, isoviiksisiippa ja korvayökkö. Nämä viisi yleisintä lepakkolajia ovat kaikki luokiteltu Suomessa elinvoimaisiksi (LC) lajeiksi (Hyvärinen, ym. 2019) eivätkä ne ole myöskään alueellisesti uhanalaisia (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021). Pikkulepakkoakin on tavattu viime vuosina aiempaa enemmän etenkin rannikkoseuduilla. Muut lajit ovat harvalukuisempia tai satunnaisia vierailijoita. (Suomen lepakot, 2024.) Suomessa lepakoiden levinneisyys painottuu maan etelä- ja osin keskiosiin. Keski-Suomessa esiintyviä lepakkolajeja ovat ainakin pohjanlepakko, vesisiippa, viiksisiippa ja isoviiksisiippa. Korvayökön osalta Keski-Suomi on lajin esiintymisalueen reunamalla.

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja voi olla esimerkiksi rakennusten ullakoilla, mikäli rakennuksessa on lepakon mentäviä kulkuaukkoja rakenteissa. Mahdollisia talvehtimispaikkoja ovat kohteet, joissa on lepakoiden talvehtimisen kannalta otolliset ja suhteellisen pysyvät olot, joita ovat muun muassa tasainen, hieman plusasteiden puolella pysyvä lämpötila ja suuri ilmankosteus (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry, 2023.)

### 7.2 Menetelmät

Lepakkojen esiintymistä mahdollisesti kaavan toteuttamisen yhteydessä purettavassa rakennuksessa selvitettiin sisätilaselvityksellä. Tarkastettava rakennus (vanha työterveystalo) oli kiinteistön 992-37-1-2 ainoa rakennus. Tämän rakennuksen sijainti on esitetty Johdanto-luvussa kuvissa Kuva 1 ja Kuva 2.

Selvityksen tavoitteena oli tunnistaa tai pyrkiä poissulkemaan luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaisesti heikennys- ja hävityskiellossa olevat lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat.

Selvityksessä etsittiin lepakon ulosteita sekä itse lepakoita rakennuksen sisäkatolla, katolla savupiippujen ja ilmanvaihtokanavien luona, maanpäällisessä entisessä asuinkerroksessa, sekä kellarikerroksessa sijaitsevilla kellari- ja autotallitiloissa ja talon ulkopuolelta seinänvieriltä. Endoskooppikameralla lepakoita etsittiin myös talon ulkopuolelta käsin endoskooppikameralla ulkolaudoituksen raoista ja ulkokautta välikaton lattialaudoituksen lautojen raosta välikaton matalaa ja lahopohjaista eteläosaa endoskooppikameralla livevideokuvaamalla. Ensimmäinen sisätilatarkastus toukokuun lopulla 2024 tehtiin suurella osalla välikattoa (välikaton keskiosa sekä pohjoisosassa), ulkopuolelta endoskooppikameralla täydentäen. Ensimmäisellä käynnillä havaittujen työturvallisuusriskien välttämiseksi loppukesän toinen tarkastuskäynti tehtiin vain talon ulkopuolelta. Välikaton / ullakkotilan eteläosa oli joka tapauksessa tilan mataluuden ja pohjan lahouden takia mahdotonta tarkastaa kattavasti sisäpuolelta henkilötyönä.

Selvityksessä käytettiin apuna kameralla varustettua endoskooppia, jolla voidaan tarkastaa ahtaita koloja ja kulman takana olevia alueita. Lepakon ulosteet muistuttavat ulkonäöltään lähinnä jyrjsijöiden ulosteita, joista

ne kuitenkin eroavat rakenteensa ja muotonsa puolesta. Läheltä katsottuna lepakoiden ulosteet ovat pinnaltaan karkeita ja kiiltäviä. Ne koostuvat hyönteisten kitiinikuorten palasista ja murenevat helposti, toisin kuin kuitupitoisemmat jyrssiöiden ulosteet. Lisäksi lepakoiden ulosteet kertyvät usein kasoihin lepakoiden oleskelupaikkojen alle, ja niitä voi löytää myös pystypinnoilta, mikä on harvinaista jyrssiöille.



Kuva 71. Vanhan työterveystalon välikattoa tilavammalla talon pohjoisosassa. Kuvan taka-alalla näkyvä valo tulee auki olevasta kattoluukusta, josta katolle kuljetaan.

Havainnot kirjattiin muistiin ja valokuvattiin. Löydetyt lepakon ulosteet kerättiin pois talteen ja luhtikäytävä, jolta ne löytyivät, lakaistiin ensimmäisen selvityskierroksen jälkeen. Mahdolliset ulosteet voivat olla hyvinkin

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

vanhoja eivätkä yksin todista, että kyseessä on aktiivisessa käytössä oleva lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikka.

Sisätilatarkastuksen ensimmäinen selvityskierros tehtiin 30.–31.5.2024 ja toinen kierros 29.8.2024. Toisella kierroksella tehtiin työturvallisuussyistä vain talon ulkopuolelta (ulosteiden etsintä sekä rakennuksen eteläseinän laudoituksen kolojen ja katon alapohjan endoskooppikameratutkimus).

Vanhan työterveystalon ulkopuolella tehtiin myös lepakkojen ultraääniseurantaa ja silmämääräistä havainnointia lepakkojen saalistamaan lähdön ja paluun kellonaikoina. Rakennuksen kaakkoisnurkalla tarkkailtiin aktiividetektorin ja silmämääräisen havainnoinnin avulla yhtenä iltana ja yhtenä aamuna lepakkoja 2 tuntia illalla ja 2 tuntia aamulla, aloittaen tarkkailu 30 min ennen auringonlaskua ja lopettaen se 30 minuuttia auringonlaskun jälkeen. Tätä aktiiviseurantaa tehtiin illalla 18.–19.6.2024 ja aamulla 19.6.2024.

Ultraääniseurantaa täydennettiin passiividetektoritarkkailulla. Tarkkailua tehtiin kolmella passiividetektorilla, jotka sijoitettiin talon etelä-, pohjois- ja länsisivuille. Näin tarkkailun piiriin saatiin talon muutkin sivut kuin potentiaalisin mahdollisten lepakkojen lentoaukon sivu eli talon eteläsivu, (jonka ulkopuolelta löydettiin loppukevään 2024 lepakkojen sisätilaselvityskäynniltä muutama lepakon papana, ja jonka sivun välikattoa ei voitu täysin sisäpuolelta tarkastaa) ja talon kaakkoisnurkalla tehdyn aktiividetektoriseurannan piirissä ollut talon itäsivu. Passiividetektoriseurannan avulla myös papanalöytöjen kohdalta talon eteläsivulta saatiin useamman yön mittaista ultraääniseurantadataa.



Kuva 72. Yksi passiividetektoreista kiinnitettiin kuvassa näkyvän piipun kylkeen kaiteeseen talon länsisivulle.

Passiividetektoriseuranta aloitettiin 18.6.2024 ja passiividetektorit haettiin pois 3.7.2024. Detektorit keräsivät dataa joka yö klo 21.30–5.00. Kaleidoscope Pro -ohjelmalla tehtiin detektorien nauhoittaman äänidatan analysointi kaikkien Suomessa esiintyvien lepakkolajien osalta. Analyysissa lepakkohavaintodataksi tunnistetut nauhoitteet tarkastettiin vielä silmämääräisesti ja kuunnellen 1/10 kertaisella hidastuksella ääninäytteen varmentamiseksi.

Taulukko 5. Lepakkoselvityksen ultraääniseurantojen ajankohdat, säätilat ja menetelmät. Passiividetektorin seurannan säätilatiedot ilmatieteenlaitoksen Jyväskylän lentoaseman mittausaseman mukaan.

Pvm	Klo	Auringon lasku	Auringon nousu	Lämpötila (°C)	Tuuli (m/s)	Pilvisyys	Muuta huomion-arvoista	Menetelmä
18.–19.6.2024	21.30–5.00 (aktiivi 22.50–0.50,	23.19	3.17	+17–12°C	1–2 m/s	7/8–0/8		Aktiivi ja passiivi

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

	ja 1.47– 3.47)							
19.–20.6.2024	21.30– 5.00	23.20	3.17	+17–12°C	2–3 m/s	0/8– 8/8	Klo 1 alkaen aamuyöllä heikkoa vesisadetta /-kuuroja	Passiivi
20.–21.6.2024	21.30– 5.00	23.20	3.17	+15–10°C	1 m/s	0/8– 7/8		Passiivi
21.–22.6.2024	21.30– 5.00	23.20	3.17	+16–10°C	4–3 m/s	0/8		Passiivi
22.–23.6.2024	21.30– 5.00	23.20	3.17	+19–9°C	2–1 m/s	5/8– 0/8		Passiivi
23.–24.6.2024	21.30– 5.00	23.20	3.18	+20–14°C	2–0 m/s	5/8– 8/8		Passiivi
24.–25.6.2024	21.30– 5.00	23.20	3.19	+19–11°C	3–1 m/s	0/8– 7/8		Passiivi
25.–26.6.2024	21.30– 5.00	23.19	3.19	+25–12°C	4–0 m/s	0/8		Passiivi
26.–27.6.2024	21.30– 5.00	23.19	3.20	+26–16°C	3–3 m/s	7/8– 0/8		Passiivi
27.–28.6.2024	21.30– 5.00	23.18	3.21	+26–15°C	2–1 m/s	0/8– 2/8		Passiivi
28.–29.6.2024	21.30– 5.00	23.18	3.23	+26–19°C	3–2 m/s	3/8– 0/8		Passiivi
29.–30.6.2024	21.30– 5.00	23.17	3.24	+19–12°C	4–1 m/s	0/8– 4/8		Passiivi
30.6.–1.7.2024	21.30– 5.00	23.16	3.25	+16–13°C	2–1 m/s	8/8– 7/8	Iltauyöstä heikkoa vesisadetta, klo 4 alkaen heikkoja vesikuuroja	Passiivi
1.–2.7.2024	21.30– 5.00	23.15	3.27	+17–14°C	4–3 m/s	8/8– 7/8	Klo 1 alkaen aamuyöllä heikkoa vesisadetta /-kuuroja	Passiivi
2.–3.7.2024	21.30– 5.00	23.14	3.28	+18–8°C	2–1 m/s	1/8– 0/8	Aamuyöstä sumua erillisinä hattarina	Passiivi

### 7.3 Tulokset

Kaavan suunnittelualueella, selvitysalueella tai yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta ei ole Laji.fi:ssä (Suomen Lajitietokeskus 2023b) mainittuja tunnettuja lepakoiden esiintymispaikkahavaintoja.

Lepakkoselvityksen ensimmäisellä sisätilaselvityskierroksella toukokuun lopussa kiinteistössä ei havaittu lepakoita, mutta talon ulkopuolella eteläseinustalla luhtikäytävällä havaittiin noin 15 kpl lepakon ulostepapanoita (Kuva 75).

Omistajan edustajan mukaan rakennuksen sisälämpötila pidetään talvella noin kymmenasteisena, joten rakennus ei ole potentiaalinen lepakoiden talvehtimispaikaksi.

18.–19.6.2024 talon etelä- ja itäsivun kattaneessa aktiividetektoriseurannassa ja talon eteläsivun kattaneessa silmämääräisessä lentotarkkailussa ei havaittu lepakoita.

18.6.–3.7.2024 tehdyssä lepakoiden passiividetektoritarkkailussa havaittiin lepakkoja ainoastaan yhtenä yönä (25.6.2024) viiden minuutin aikana kahdessa osassa aikavälillä n. kello 2.10–2.15. Havainto tehtiin talon eteläsivun passiividetektorissa sekä samaan aikaan vaimeana myös talon länsisivun detektorissa. Kyseessä oli lajilleen määrittämätön siippahavainto, joka voi koskea isoviiksisiippaa, viiksisiippaa tai vesisiippaa. Kaikki nämä lajit on määriteltä uhanalaisluokittelussa sekä valtakunnallisesti että alueellisesti elinvoimaisiksi (LC). Lepakkohavainto ei viittaa lisääntymispaikkaan vaan ohilento, sillä se tehtiin tyypilliseen lepakoiden saalistusaikaan yli tunti ennen auringon nousua (Taulukko 5). Kyseessä ei siksiäkään tulkittu olevan taloon saalistamasta palaava lepakko, että seuraavana iltana (tai muinakaan iltoina) ei havaittu passiiviseurannassa merkkejä saalistamaan lähtevistä lepakoista.

Passiiviseuranta ajoittui ainakin alkuosastaan kauteen, jolloin lepakkojen lisääntymisyhdyskunnat ovat vielä koossa. Näin ollen passiiviseurannan perusteella voidaan todeta, että selvitettyssä talossa ei ole lepakkojen lisääntymispaikkaa.

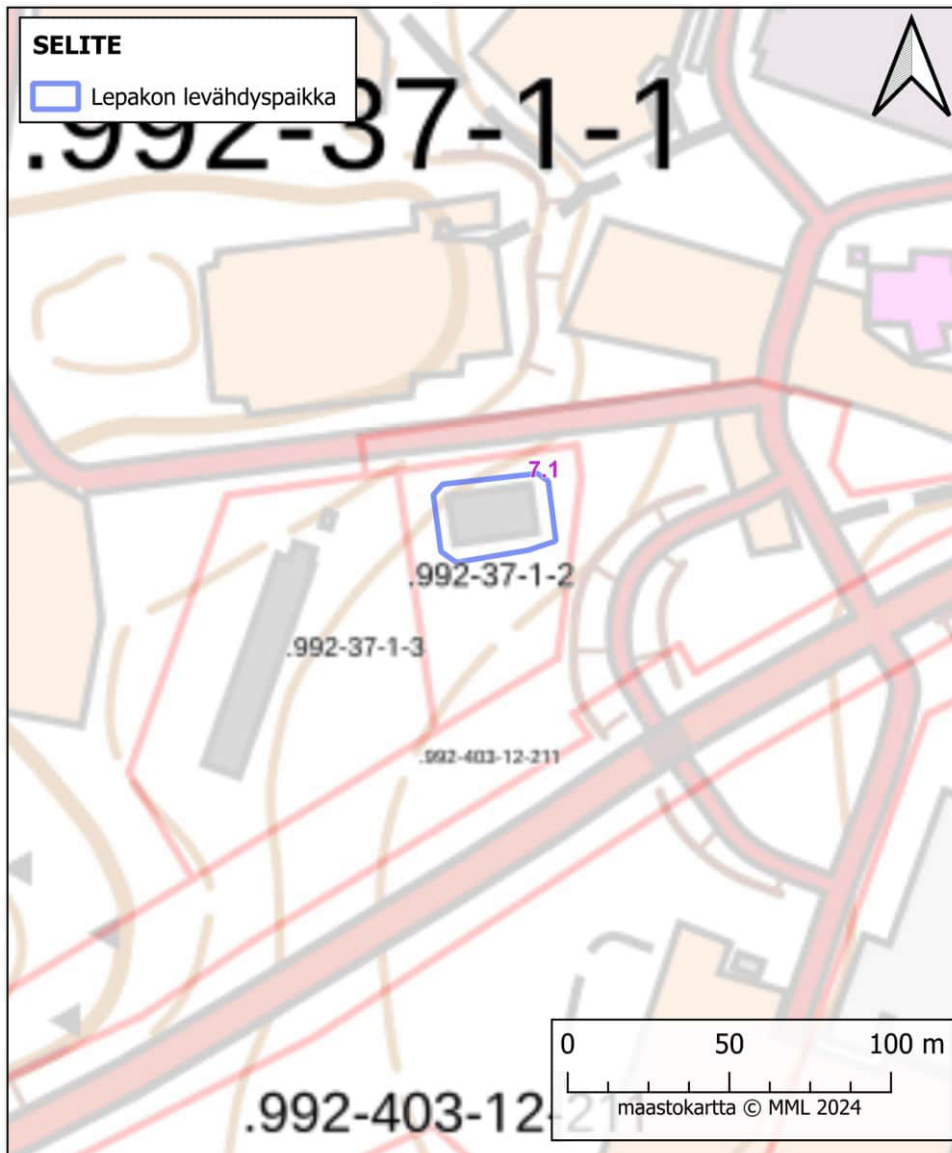
29.8.2024 tehdyssä talon ulkopuolisella tarkastuksen uusinta kierroksella ei havaittu lainkaan lepakoita endoskooppikameralla tutkituissa koloissa. Talon eteläsivulla ulkona luhtikäytävällä suunnilleen talon eteläseinän puolivälissä havaittiin yhteensä noin 20 lepakon ulostepapanaa, jotka olivat ilmestyneet toukokuun lopun käynnin jälkeen. Papanat sijaitsivat kahdessa, noin 2,5 metriä toisistaan sijaitsevassa pienialaisessa ryhmässä muutaman sentin etäisyydellä talon seinästä hyvin lähellä paikkaa, jossa toukokuun lopun käynnillä havaittiin lepakon papanoita (jotka tuolloin poistettiin).

Ulostelöytöjen tuoreuden ja määrän perusteella pääteltiin, että talossa sijaitsee lepakoiden levähdyspaikka (kohde 7.1). Tässä selvityksessä levähdyspaikka määritettiin varmuuden vuoksi arvoluokkaan 1 eli lainsäädännöllä turvatuksi kohteeksi. ELY-keskus viime kädessä tarvittaessa arvioi, onko kyseessä luonnonsuojelulain 78 §:n suojan piiriin kuuluva lepakoiden säännöllisesti käyttämä levähdyspaikka. Selvityksen tarkemmat johtopäätökset on esitetty Kohteen 7.1 kuvauksessa.

#### **Kohde 7.1** Lepakon levähdyspaikka.

***Luontoarvaluokitus luokka 1:*** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kyseessä on Valtran entinen työterveystalo kiinteistöllä 999-37-1-2.



Kuva 73. Lepakkoselvityksessä tunnistettu lepakon levähdyspaikka (kohde 7.1) kartalla. Kyseessä on Valtran entinen työterveystalo.

Talon eteläseinustan keskivaiheilla luhtikäytävällä aivan seinän vieressä havaittiin toukokuussa 2024 noin 15 lepakon ulostepapanaa, jotka poistettiin, ja elokuussa 2024 noin 20 uutta lepakon ulostepapanaa. Ulosteiden sijainnin perusteella mahdollisen levähdyspaikan tarkka sijainti lienee todennäköisimmin eteläsivun laudoituksen alareunasta ylöspäin suuntautuviissa putkimaisissa limilaudoituksesta syntyneissä onkaloissa. Vanha työterveystalo ei ole ainakaan jatkuvassa lepakojen levähdyskäytössä, koska kesäkuun lopun ja heinäkuun alun passiividetektoriseurannassa sekä aktiividetektoriseurannassa ja lento-onlähtötarkkailussa ei lepakkoja havaittu. Ulosteiden määränkään perusteella talo ei ole kovin aktiivisessa levähdyskäytössä. Koska uusi papanahavainto tehtiin aivan elokuun lopulla eikä passiividetektoriselvityksessä tehty havaintoja lisääntyvistä tai levähtävistä lepakoista, niin ajankohdan perusteella on myös mahdollista, että kyseessä on kolonioiden hajoamisen jälkeen alueen läpi muuttavan tai muutoin esim. syysparveilun vuoksi pysähtyneen lepakon jätöksiä. Tässä selvityksessä vanha työterveystalo kuitenkin määritettiin varmuuden vuoksi

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



arvoluokkaan 1 eli lainsäädännöllä turvatuksi kohteeksi. ELY-keskus viime kädessä tarvittaessa arvioi, onko kyseessä luonnonsuojelulain 78 §:n suojan piiriin kuuluva lepakoiden säännöllisesti käyttämä levähdyspaikka.



Kuva 74. Vanhan työterveystalon (kohde 7.1) eteläseinustaa talon lounaisnurkalta kuvattuna. Luhtikäytävän lattialta löytyi hiukan yli 15 lepakon papanaa toukokuun 2024 lopun käynnillä kuvan oikeassa reunassa näkyvien harmaasinisten porrastikkaiden kohdalta ja elokuun 2024 lopun käynniltä samasta paikasta n. 20 papanaa. Välikaton alapohja on niin laho, että lahous näkyy kuvassakin selvästi. Kuvaussuunta itäkoillinen.

Äänekosken korkeudella esiintyviä lepakkolajeja ovat pohjanlepakko, vesisiippa, isoviikisiippa ja viikisiippa, jotka kaikki on luokiteltu sekä valtakunnallisessa että alueellisessa uhanalaisluokituksessa elinvoimaisiksi (LC) lajeiksi. Näidenkin lajien levähdyspaikkoja koskee luonnonsuojelulain 78 §:n mukainen heikennys- ja hävityskielto. Kuitenkin mahdollisen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamisluvan yhtenä perusteena on se, että poikkeamisella ei saa olla vaikutusta lajin suotuisan suojelun tasoon. Tässä suotuisan suojelutason vaikutusarvioinnissa lajin valtakunnallinen ja alueellinen elinvoimaisuus on yhtenä oleellisena huomioonotettavana asiana.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 75. Vanhan työterveystalon eteläseinustan luhtikäytävän lattialta seinän vierestä läheltä toisiaan löytyi hiukan yli 15 lepakon papanaa.

Suositus: Lepakoiden levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa muuttaa lepakoiden levähtämisen kannalta heikommaksi. Mikäli rakennuksessa suunnitellaan heikentäviä tai hävittäviä toimenpiteitä kuten purkamista, tulee mahdollisen luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeamislupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön. ELY-keskus viime kädessä arvioi, onko kyseessä luonnonsuojelulain 78 §:n suojan piiriin kuuluva lepakoiden säännöllisesti käytävä levähdyspaikka.

## 8. KIRJOVERKKOPERHONEN

### 8.1 Johdanto

Kirjoverkkoperhonen (*Euphydryas maturna*) on luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) laji. Kirjoverkkoperhosen lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Alueellinen ELY-keskus

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

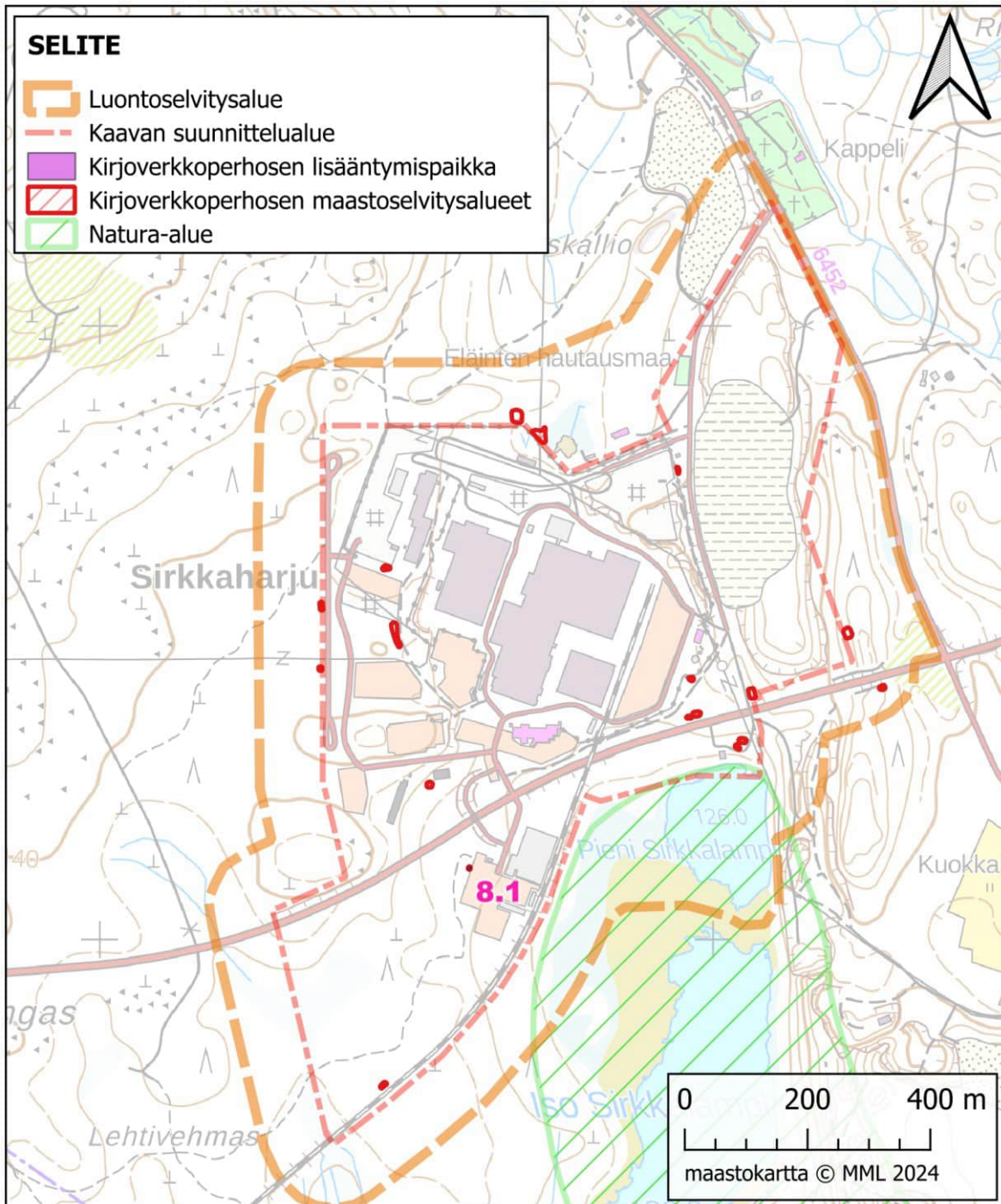
voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä sekä luontodirektiivin artiklassa 12 että luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellosta. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16 artiklassa. Kirjoverkkoperhonen on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (LC) lajiksi (Hyvärinen, ym. 2019) eikä se ole myöskään alueellisesti uhanalainen (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021).

Suunnittelualue ja selvitysalue sijaitsevat kirjoverkkoperhosen tunnetun esiintymisalueen rajamailla. Kaavan suunnittelualueella on kuitenkin lajille potentiaalisia esiintymisalueita. Kirjoverkkoperhosen elinympäristöjä ovat tyypillisesti avoimen ja sulkeutuneemman kasvillisuuden vaihettumis- ja reunavyöhykkeet, kuten hakkuuaukeiden reunat, valoisat metsänlaidat, avokalliolaikut, sähkölinjojen alustat ja erilaiset pientareet, erityisesti metsäteiden ja peltojen reunat. Elinympäristöön lukeutuvat, mikäli niissä kasvaa munintakasveja, myös valoisat metsät jopa kymmenien metrien etäisyydelle reunasta sekä vastaavasti avoimet alueet laajemmalti. Laji suosii lämpimiä ja aurinkoisia tai puoliavoimia maastonkohtia, joissa kasvaa runsaasti maitikoita. Pienilmastoltaan erityisen lämpimien maastokohtien suosiminen johtuu siitä, että muualla toukat eivät varsinkaan keväällä ehtisi kehittyä riittävän nopeasti. Kirjoverkkoperhosen toukan pääravintokasveja Suomessa ovat kangasmaitikka ja metsämaitikka. Lajin esiintymispaikoilla lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat munintakasveja sisältävät avoimet ja puoliavoimet alueet, joilla todennäköisesti tapahtuu pääosa paritteluista ja joille naaraat munivat. Lisääntymispaikkojen ulkopuolella lajilla ei ole selkeästi määriteltäviä levähdyspaikkoja. (Nieminen & Ahola 2017.)

## 8.2 Menetelmät

Kirjoverkkoperhosselvitys tehtiin direktiivilajioppaan (Nieminen & Ahola, 2017) inventointiohjetta soveltaen. Selvityksen maastotyöt kohdistettiin lajin pääravintokasveja kangasmaitikkaa ja metsämaitikkaa sekä lajin muita munintakasveja (koiranheisi, rantatädyke ja lehtokuusama) kasvaville, lajin elinympäristöiksi sopiville alueille eli avoimen ja sulkeutuneemman kasvillisuuden vaihettumis- ja reunavyöhykkeille sekä avoimille ja puoliavoimille alueille. Näitä potentiaalisia alueita tunnistettiin kesän kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen yhteydessä. Kirjoverkkoperhosen esiintymiselvitys tehtiin elinympäristöltään ja kasvillisuudeltaan potentiaalisiksi tunnistetuilla alueille lajin toukkavaiheessa (elokuun lopussa – syyskuun ensimmäisellä puoliskolla), jolloin toukkapesät ovat helpoimmin havaittavissa. Selvityspäivät olivat 29.–30.8.2024. Löydetyt seitiit varmistettiin kirjoverkkoperhosen tekemiksi suoralla havainnolla eli ne tulkittiin kirjoverkkoperhosen toukkapesiksi, mikäli joko toukkia, toukkanahkoja ja/tai ulosteita oli näkyvissä. Seittipesien löytämisen apuna käytettiin tehokasta otsalamppua, joka poistaa varjostuksen ja auttaa seittien havainnoinnissa. Selvityksen tulosten perusteella rajattiin asiantuntija-arvioina kirjoverkkoperhosen lisääntymis- ja levähdyspaikat, joita koskee luonnonsuojelulain 78 §:n mukainen heikennys- ja hävityskielto. Direktiivilajioppaan mukaan *”Lajin esiintymispaikoilla lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat munintakasveja sisältävät avoimet ja puoliavoimet alueet, joilla todennäköisesti tapahtuu pääosa paritteluista ja joille naaraat munivat. Lisääntymispaikkojen ulkopuolella lajilla ei ole selkeästi määriteltäviä levähdyspaikkoja.”*

Kirjoverkkoperhosen lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi kasvillisuutensa sekä valaistus- ja lämpöolosuhteidensa perusteella sopivia alueita selvitysalueella on 18 kappaletta eri puolilla selvitysalueita. Nämä varsinaisessa kirjoverkkoperhosselvityksessä maastonselvitetyt alueet on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 76). Kaikki alueet ovat joko kangasmaitikan tai metsämaitikan kasvustoja tai näiden sekakasvustoja.



Kuva 76. Kirjoverkkoperhosselvityksessä havaittu kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka (kohde 8.1) sekä tarkastetut alueet, jotka valittiin siten, että ne soveltuvat lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi kasvillisuutensa ja muiden olosuhteidensa puolesta.

### 8.3 Tulokset

Kaavan suunnittelualueella, selvitysalueella tai yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta ei ole Laji.fi:ssä (Suomen Lajitietokeskus 2023b) mainittuja tunnettuja kirjoverkkoperhosen esiintymispaikkahavaintoja.

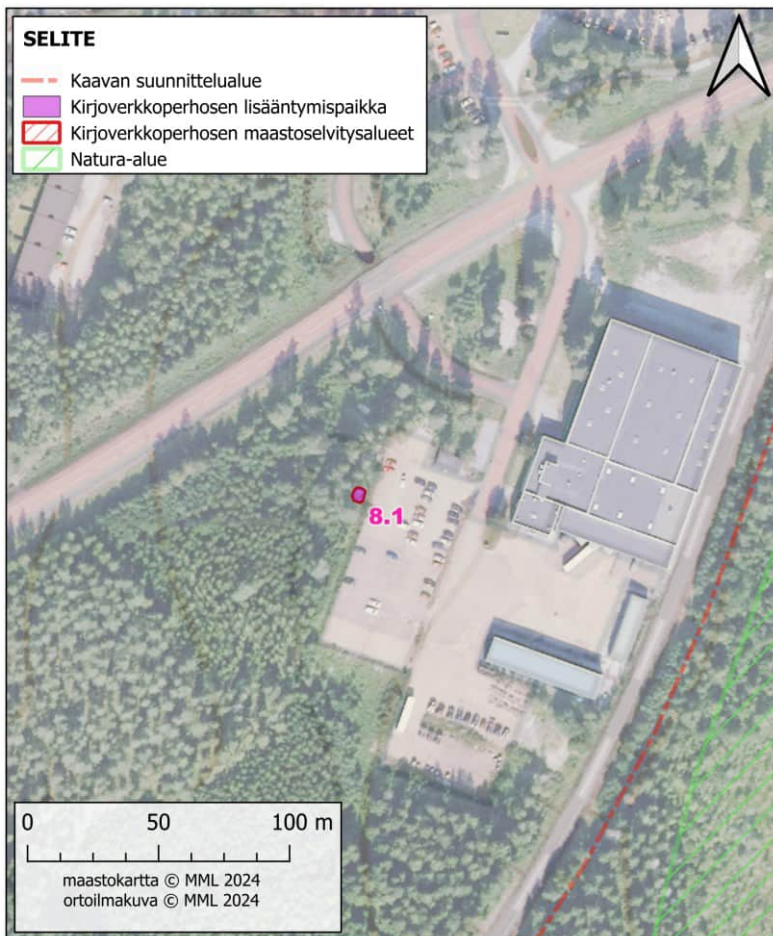
Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella löydettiin kirjoverkkoperhosta yhdellä kohteella, joka sijaitsee selvitysalueen eteläosassa. Kohde (8.1) rajattiin kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikaksi.

**Kohde 8.1** Kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka. Kuvion pinta-ala n. 20 m<sup>2</sup>.

**Luontoarvoluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteen sijainti on kuvattu kartoissa edellisessä (Kuva 76) ja seuraavassa (Kuva 77) kuvassa sekä liitteessä 1.

Kohde 8.1 on pieni avoin, ruoho- ja heinäkasvillisuutta kasvava alue parkkipaikan länsi-/luoteispuolella metsän reunassa. Kohderajaus ulottuu lähimmillään noin viiden metrin päähän parkkipaikan asfaltin reunasta. Kohteella havaittiin kaksi kirjoverkkoperhosen seittipesää, joista toisessa havaittiin lajin toukka. Kohde on valoisa ja lämmin, koska ilta-aikaa lukuun ottamatta aurinko voi paistaa sille esteettä. Kohteella kasvaa kirjoverkkoperhosen ravintokasveja kangas- ja/tai metsämitikkaa.



Kuva 77. Kirjoverkkoperhosselvityksessä havaittu kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka (kohde 8.1).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 78. Kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka (kohde 8.1) on parkkipaikan vieressä ja metsän reunassa sijaitseva puuton alue. Kuvaussuunta luoteeseen. Seittipesät havaittiin aukon pohjoisreunassa kuvassa vasemmalla lehtipuuntaimien vieressä.



Kuva 79. Kirjoverkkoperhosen toukka ja seittipesä kohteella 8.1.

Suositus: Kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa muuttaa kirjoverkkoperhosen lisääntymisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi rakentamalla tai maanmuokkauksella. Suoran muuttamisen lisäksi myöskään valaistusolosuhteita ei saa merkittävästi heikentää lisäämällä kohteen varjostusta esimerkiksi aivan vierialueen talonrakentamisella.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

## 9. LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV A KORENNOT (LUMMELAMPIKORENTO, SIROLAMPIKORENTO JA TÄPLÄLAMPIKORENTO)

### 9.1 Johdanto

Lummelampikorento (*Leucorrhinia caudalis*), sirolampikorento (*Leucorrhinia albifrons*) ja täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis*) ovat luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV (a) lajeja. Niiden lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Alueellinen ELY-keskus voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä sekä luontodirektiivin artiklassa 12 että luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellostä. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16 artiklassa. Lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento ovat kaikki luokiteltu Suomessa elinvoimaisiksi (LC) lajeiksi (Hyvärinen, ym. 2019), eivätkä ne ole myöskään alueellisesti uhanalaisia (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021).

#### 9.1.1 Lummelampikorento

Lummelampikorento elää monenlaisissa rehevissä järvissä ja lammissa. Toisaalta se elää rehevissä lintujärvityyppisissä järvissä, joissa on runsaasti uposkasveja, mutta toisaalta se viihtyy soisilla pienillä lammissa. Se vaatii kelluslehtistä kasvillisuutta, etenkin ulpukkaa ja lummetta. Laji puuttuu tai esiintyy hyvin pieninä määrinä vesissä, jotka kärsivät yliventeisuudesta. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Sukukypsät koiraat pitävät reviiriä kelluslehtisten kasvien, etenkin lumpeen ja ulpukan lehdillä. Ne ajavat muut aitosudenkorennot lajista riippumatta pois reviiriltään. Naaraat ja nuoret koiraat ruokailevat kauempana avoveden reunasta luhdilla, niityillä, pellonreunoilla, metsäaukioilla ja pienillä lisääntymispaikasta erillisillä kosteikoilla. Lisääntymisaikana lajin naaraat saapuvat lisääntymispaikoille parittelemaan ja munimaan. Naaraat munivat lennosta kastamalla takaruumiin kärkeä veteen. Toukkien sijoittumista pohjan profiilissa ei ole tutkittu, mutta yksilöitä on saatu paikoin runsaastikin haavimalla rannalta käsin. Aikuisten korentojen on havaittu nousevan huonolla säällä ja öisin suojaan ympäröiviin puihin ja muun rantakasvillisuuden sekaan. Sitä, mihin ja kuinka laajalle ympäristöön lummelampikorennot menevät yöpymään, tulisi selvittää. Todennäköisesti tärkeimmät tekijät levähdyspaikoilla ovat paikan tuulensuojaisuus ja ympärillä oleva suojaava metsä. (Nieminen & Ahola, 2017.)

*Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita vesialue rantaviivasta niin pitkälle ulospäin kuin siinä kasvaa kasvillisuutta sekä kapea kaistale rantakasvillisuutta. Levähdyspaikka sisältää lisääntymispaikan lisäksi vesialuetta ympäröivän suojaavan kasvillisuuden, jonka sekaan korennot suojautuvat yöllä ja pilvisen sään aikana. Lisääntymispaikan ympäristössä sijaitsevat naaraiden ja nuorten koiraiden ruokailualueet ovat myös levähdyspaikkoja, sillä niillä oleilevat yksilöt käyttävät alueiden kasvillisuutta lepäilyyn huonolla säällä ja yön yli. Lisääntymispaikasta kauempana olevat levähdyspaikat eivät ole yksiselitteisesti määriteltävissä. (Nieminen & Ahola, 2017.)*

Direktiivilajioppaan (Nieminen & Ahola, 2017) mukainen lajin inventointiaika on 15.6.–15.7.

#### 9.1.2 Sirolampikorento

Sirolampikorento on tyypillinen metsien keskellä olevien usein suurenaisten lampien ja pienten järvien laji. Sen löytää varmimmin lammita, joita reunustaa rahkasammalta, saraikkoa ja varvikkoa kasvava vyöhyke. Avosoiden lampareilla laji on harvinainen. Isommilla järvillä se esiintyy harvemmin ja niissä vain matalissa

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3



suorantaisissa tai saraikkaisissa osissa, joissa kasvaa kelluslehtistä kasvillisuutta. Merenlahdilta lajia ei ole tavattu. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Lisääntymispaikkaa ympäröivät rämesuot, soiden reunat, pienet hakkuuaukiot ja harvat kangasmetsät, etenkin niiden pienet aukot, ovat tyypillisiä naaraiden ja nuorten koiraiden ruokailualueita. Lajilla ei ole taipumusta pitkiin lentomatkoihin. Tätä käsitystä tukee lajin puuttuminen joiltakin pitkään havainnoiduilta Etelä-Suomen kohteilta. Sukukypsyyden saavutettuaan aikuiset palaavat veden ääreen. Koiraat pitävät reviiriä rantaviivassa. Ne tähystävät näkyvästi lennellen matalalla kasvuston reunassa tai istuen ilmaversoisen kasvin tai lumpeen tai ulpukan lehdellä. Naaraat tulevat reviireille vain paritellakseen ja muniakseen. Aikuisen korentojen on havaittu nousevan huonolla säällä ja öisin suojaan ympäröiviin puihin ja muun rantakasvillisuuden sekaan. Sitä, mihin ja kuinka laajalle ympäristöön sirolampikorennot menevät yöpymään, tulisi selvittää. Todennäköisesti tärkeimmät tekijät levähdyspaikoilla ovat paikan tuulensuojaisuus ja ympärillä oleva suojaava metsä. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Lajin esiintymispaikoilla *lisääntymispaikaksi voidaan tulkita vesialue rantaviivasta niin pitkälle ulospäin kuin siinä esiintyy kasvillisuutta ja kapea kaistale rantakasvillisuutta. Levähdyspaikka sisältää lisääntymispaikan lisäksi vesialuetta ympäröivän suojaavan kasvillisuuden*, jonka sekaan korennot suojautuvat yöllä ja pilvisen sään aikana. Lisääntymispaikan ympäristössä sijaitsevat naaraiden ja nuorten koiraiden ruokailualueet ovat samoin levähdyspaikkoja, sillä niillä oleilevat yksilöt käyttävät alueiden kasvillisuutta lepäilyyn huonolla säällä ja yön yli. Lisääntymispaikasta kauempana olevat levähdyspaikat eivät ole yksiselitteisesti määriteltävissä. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Direktiivilajioppaan (Nieminen & Ahola, 2017) mukainen lajin inventointiaika on 25.6.–31.7.

### 9.1.3 Täplälampikorento

Täplälampikorento elää lammissa, järvissä ja merenlahdissa, joissa on runsaasti uposlehtiskasvillisuutta. Isoilla järvillä sen esiintyminen keskittyy reheville lahdille. Pienemmillä järvillä ja lammilla laji voi elää kaikilla rannoilla. Pienimmät tunnetut esiintymislammet ovat pituudeltaan 100–300 m. Hyvälle täplälampikorentokohteelle tunnusomaista on melko puhdas vesi, jossa valo pääsee tunkeutumaan riittävän syvälle ja jossa kasvaa runsaasti erilaisia uposkasveja ja kohtuullisesti kelluslehtisiä kasveja. Laji puuttuu yli-rehevöityneistä vesistä. Lajilla on Virossa tehdyn tutkimuksen mukaan tyypillisesti kahdenlaisia lisääntymispaikkoja: suurempia kosteikkoja, joilla laji esiintyy runsaana, ja pienempiä lammikoita, joissa laji esiintyy harvalukuisena. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Sukukypsillä koirailta on reviiri järven rantakasvillisuuden ulkoreunassa, useimmiten kortteikossa, ruovikon tai osmankäämikön reunassa. Tyypillisesti noin 50 metrin päässä avovesialueen rajasta avoveden puolella aikuiset yksilöt käyvät vähälukuisiksi, vaikka kauempana rannasta kasvaisikin kelluslehtistä kasvillisuutta. Tiheimmillään reviirejä on laskettu keskimäärin yksi soudettua rannan suuntaista metriä kohti Ylöjärven Hirvijärvellä. Suosituimpia reviiripaikkoja ovat pienet poukammat, kuten ruovikkoon ruopatut aukot, avoimet ojat ja luonnolliset poukammat. Koiraat tarvitsevat tähystyspaikan pystyvarteisessa kasvillisuudessa. Ne tähystävät näkyvästi noin puolen metrin korkeudella vedenpinnasta ja ajavat muut aitosudenkorennot lajista riippumatta pois. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Aikuiset korennot suojautuvat yöllä ja pilvisen sään aikana vesialuetta ympäröivän puuston ja muun korkeamman kasvillisuuden sekaan. Todennäköisesti tärkeimmät tekijät levähdyspaikoilla ovat paikan tuulensuojaisuus ja ympärillä oleva suojaava metsä. Sitä, mihin ja kuinka laajalle ympäristöön täplälampikorennot menevät yöpymään, tulisi selvittää. Naaraat ja nuoret koiraat ruokailevat kauempana avoveden reunasta luhdilla, niityillä, pellonreunoilla ja metsäaukioilla sekä erilaisilla lisääntymispaikan läheisillä pienillä runsaskasvustoisilla kosteikoilla. (Nieminen & Ahola, 2017.)

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Lajin esiintymispaikoilla lisääntymispaikaksi voidaan tulkita vesialue rantaviivasta niin pitkälle ulospäin kuin vedessä kasvaa kasvillisuutta sekä kapea kaistale rantaviivan kasvillisuutta. Levähdyspaikka sisältää lisääntymispaikan lisäksi vesialuetta ympäröivän suojaavan puuston ja muun korkeamman kasvillisuuden. Levähdyspaikkojen määrittelyperusteet vaativat kuitenkin lisää tutkimusta. Lisääntymispaikan ympäristössä sijaitsevat naaraiden ja nuorten koiraiden ruokailualueet ovat samoin levähdyspaikkoja, sillä niillä oleilevat yksilöt käyttävät alueiden kasvillisuutta lepäilyyn huonolla säällä ja yön yli. Lisääntymispaikasta kauempana olevat levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole yksiselitteisesti määriteltävissä. (Nieminen & Ahola, 2017.)

Direktiivilajioppaan (Nieminen & Ahola, 2017) mukainen lajin inventointiaika on 15.6.–15.7.

## 9.2 Menetelmät

Korentoselvitys tehtiin direktiivilajioppaan (Nieminen & Ahola, 2017) inventointiohjetta soveltaen kiikarointimenetelmällä. Selvityksen maastotyöt kohdistettiin lajien lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi mahdollisesti sopiville alueille, joita selvitysalueella on Pieni Sirkkalampi. Varmuuden vuoksi selvitys tehtiin myös kaavan suunnittelun pohjoispuolella teollisuusalueen aidan ulkopuolella sijaitsevalla pienellä, peruskarttaan ruskealla merkityllä lammella (kasvillisuuskuviokartan (liite 2) kuvio 77), joka voisi olla potentiaalinen luontodirektiivin liitteen IV a korentolajeista korkeintaan sirolampikorennolle. Selvityksen maastotyöt tehtiin 3.7.2024 klo 9.15 – 11.35, jolloin lämpötila oli + 15–17 °C. Pilvisyyttä oli 4/8–7/8 ja tuulta oli noin 0–2 m/s. Esiintymiskartoitus tehtiin kävellen maalta käsin. Selvityksen tulosten perusteella rajattiin asiantuntija-arviona lumme-, siro- ja täplälampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikat, joita koskee luonnonsuojelulain 78 §:n mukainen heikennys- ja hävityskielto. Lisääntymispaikasta kauempana olevat levähdyspaikat eivät kuitenkaan ole direktiivilajioppaan mukaan yksiselitteisesti määriteltävissä, joten niiden rajaaminen ei sisälly selvitykseen.

## 9.3 Tulokset

Kaavan suunnittelun pohjoispuolella, selvitysalueella tai yhden kilometrin säteellä selvitysalueesta ei ole Laji.fi:ssä (Suomen Lajitietokeskus 2023b) mainittuja tunnettuja luontodirektiivin liitteen IV a korentojen esiintymispaikkahavaintoja.

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin kuusi lummelampikorentokoirasta Pienen Sirkkalammen lounaisrannalla. Pienen Sirkkalammen lounais- etelä- ja länsiosiin rajattiin lummelampikorenon lisääntymispaikka ja sitä ympäröivä levähdyspaikka (kohde 9.1.)



Kuva 80. Lummelampikorentokoiras, joka havaittiin Pienen Sirkkalammen lounaisrannalla.

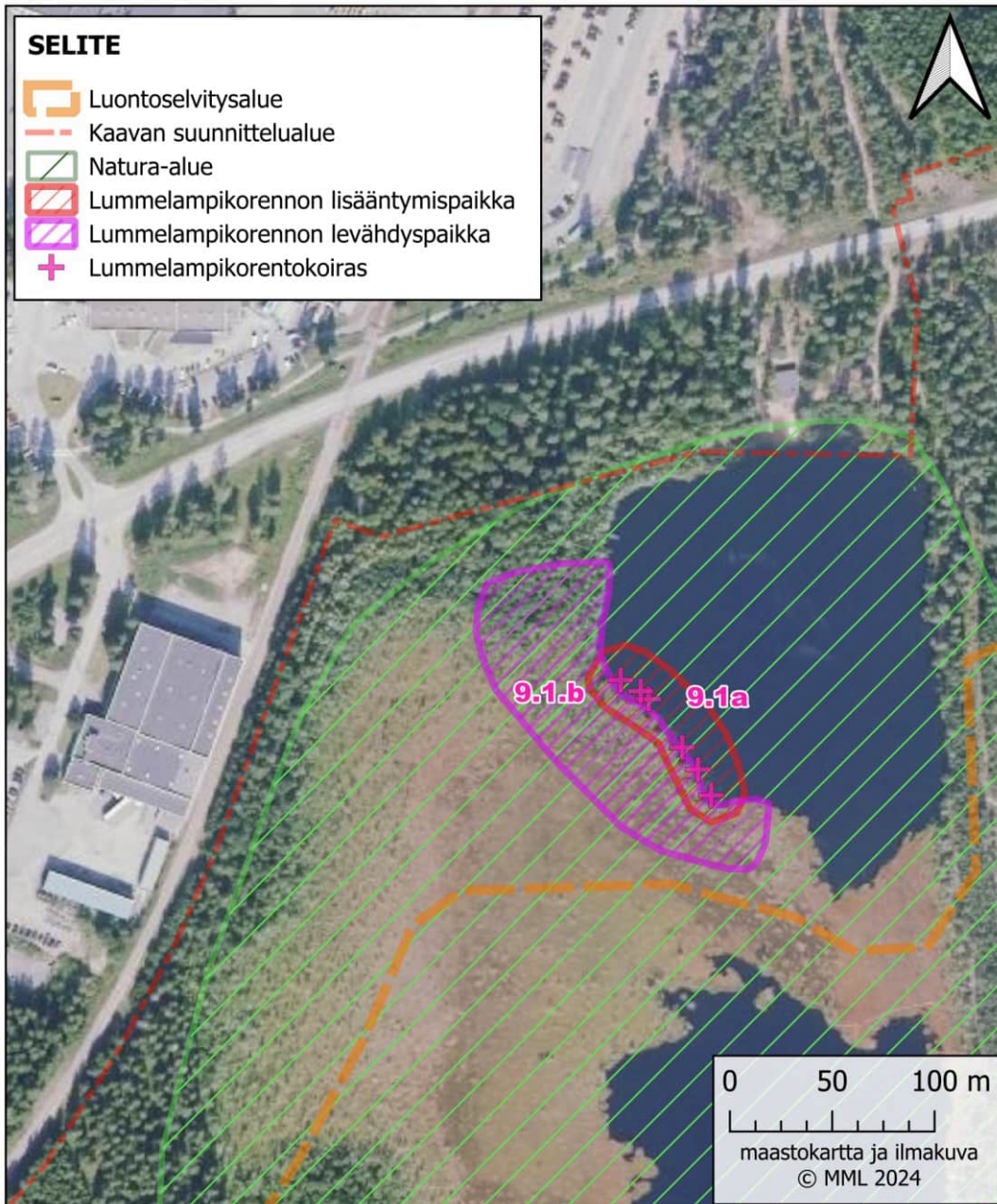
**Kohde 9.1** Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Lisääntymispaikan (9.1a) pinta-ala on noin 0,3 ha ja levähdyspaikan (9.1b) pinta-ala n. 0,9 ha. Näiden yhdessä muodostama kohteen 9.1 kokonaispinta-ala on noin 1,2 hehtaaria.

**Luontoarvaluokitus luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet.

Kohteella havaittiin kuusi lummelampikorentokoirasta Pienen Sirkkalammen lounaisrannalla pienissä nevareunaisen rannan ulpukkaa kasvavissa lahdelmissa noin 10 metrin välein toisistaan. Kohteen sijainti sekä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajaukset on esitetty seuraavalla kartalla (Kuva 82) sekä liitteessä 1.



Kuva 81. Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikka Pienen Sirkkalammen lounaisrannalla. Kuva on otettu kohteen kaakkoisosasta. Kuvaussuunta pohjoisluoteeseen.



Kuva 82. Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikka (kohde 9.1) Pienellä Sirkkalamella. kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella.

**Suositus:** Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta 9.1 (9.1a ja 9.1b) ei saa muuttaa lummelampikorenon lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi kelluslehtistä vesikasvillisuutta poistamalla tai sen kasvuedellytyksiä heikentämällä. Suoran muuttamisen lisäksi myöskään veden laatua ei tule lajin kannalta merkittävästi heikentää tai veden määrää lajin kannalta merkittävästi muuttaa.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

## 10. MUUT LUONTODIREKTIIVIN LIITTEEN IV a LAJIT

### 10.1 Johdanto

Luontodirektiivin liitteessä IV (a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Todennäköisemmin alueella esiintyvänä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeina, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja suunnitelma voisi heikentää, pidettiin liito-oravaa, viitasammakkoa, lepakoita, kirjovertkoperhosta sekä sirolampi-, lummelampi- ja täplälampikorentoja. Näiden lajien osalta tehtiin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja kartoittavat maastoselvitykset, joiden tulokset on esitetty edellisissä luvuissa. Tässä luvussa käsitellään muita luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja.

### 10.2 Aineisto ja menetelmät

Tarkastelu perustuu lähtötietoihin (Suomen Lajitietokeskus 2023b), maastokäynneillä tehtyihin luontotyyppihavaintoihin, karttatarkasteluun sekä kirjallisuustietoihin lajien elinympäristövaatimuksista (mm. Nieminen & Ahola, 2017). Tarkastelu on tehty asiantuntija-arviona.

### 10.3 Tulokset

Luonnonvarakeskuksen (LUKE, 2024b) avoimen datan portaalien 10 km x 10 km -ruutujen suurpetohavaintoaineistossa suurpetoja on havaittu sillä 100 neliökilometrin ruudulla, jonka koilliskulmaan koko kaavan suunnittelualue ja lähes koko selvitysaluekin sijoittuu, viiden vuoden (2018–2022: 28.4.2024 ei uudempaa koontitietoa saatavilla) aikana yhteensä seuraavasti: susia 4 kertaa (2021 yhteensä 2 ja 2022 yhteensä 2 havaintoa), ilveksiä 28 kertaa (2018 8, 2019 2, 2020 5, 2021 9 ja 2022 4 havaintoa), karhuja 36 kertaa (2018 7, 2019 3, 2020 6, 2021 10 ja 2022 10 havaintoa), ja ahmoja 6 kertaa (2020 3, 2021 1 ja 2022 2 havaintoa). Kolmenkymmenen kilometrin säteellä selvitysalueesta ei ole Luonnonvarakeskuksen (LUKE, 2023) rajaamia susireviirejä viiden viime vuoden (2019–2023) ajalta. Huomioiden suunnittelualueen nykyinen maankäyttö ja suurpetojen arkuus, suunnittelu- tai selvitysalueella tai niiden lähiympäristössä suunnitelman vaikutusalueella ei arvioida olevan suurpetojen lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Isolampisukeltajan ja jättisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikkapotentiaalia voisi olla korkeintaan Pienellä Sirkkalammella, mutta lampi ei liene kasvillisuudeltaan riittävän rehevä isolampisukeltajan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi, ja toisaalta jättisukeltaja suosii yleensä kirkasvetisempiä vesistöjä vaikkakin esiintyy joskus myös suolammilla (Nieminen & Ahola 2017). Näin ollen suunnittelu- tai selvitysalueella ei arvioida olevan näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Jjoka tapauksessa suunnitelmalla ei ole sellaisia, suoria tai välillisiä, esimerkiksi vedenlaadun tai rantakasvillisuuden muutoksen kautta välittyviä vaikutuksia Pieneen Sirkkalampeen, että se vaikuttaisi lammen sopivuuteen näiden sukeltajakuoriaislajien lisääntymis- ja levähdyspaikkana.

# 11. KANGASKELTANOSULKANEN (PERHOSLAJI)

## 11.1 Johdanto

Kangaskeltanosulkanen (*Oxyptilus ericetorum*) on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) laji (Hyvärinen, ym. 2019). Kyseessä on sulkaperhosiin kuuluva laji, jonka ensisijainen elinympäristö on uuselinympäristöt ja toissijainen elinympäristö tuoreet niityt sekä kuivat niityt, kedot ja nummet (Suomen Lajitietokeskus 2023 g). Laji (toukka) elää huopakeltanolla (*Pilosella officinarum*); touko-kesäkuussa yhteenkudottujen kärkiversojen sisällä (Suomen perhoset, 2024).

## 11.2 Menetelmät

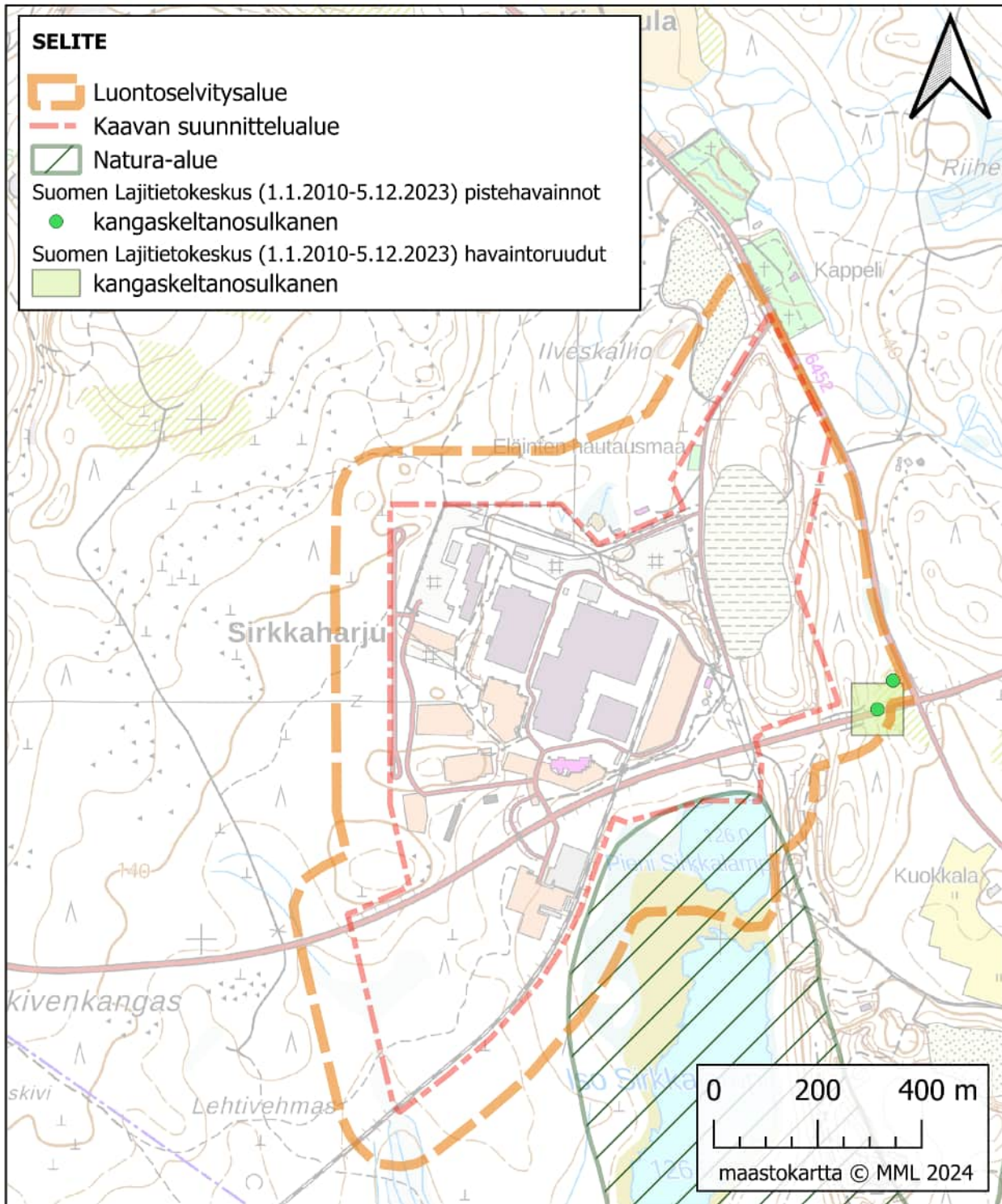
Selvityksen maastotyöt kohdistettiin lajin ravinto- ja munintakasvia huopakeltanoa kasvaville lajin elinympäristöiksi sopiville alueille eli uuselinympäristöihin (mm. hiekkakuopat, pientareet) ja niityille, kedoille, nummille ja kallioille. Myöhemmin tarkastettavat huopakeltanokasvustot etsittiin jo 28.–31.5.2024. Varsinainen selvitys tehtiin 20.6.2024. Selvityksessä havainnoitiin huopakeltanoiden yhteenkudottujen kärkiversojen esiintymistä, sekä toissijaisesti lajin toukkien ja/tai koteloiden esiintymistä huopakeltanoilla. Mikäli näitä yhteenkudottuja kärkiversoja, toukkia tai koteloita havaittiin, rajattiin huopakeltanoa kasvava alue lajin lisääntymispaikaksi ja laskettiin yhteenkudottujen kärkiversojen lukumäärät tällä esiintymispaikalla. Lisäksi rajattiin lajin potentiaalisiksi elinympäristöiksi sellaiset vähintään yhden aarin (0,01 ha) laajuiset melko yhtenäiset huopakeltanokasvustot, joilla ei lajia selvityksen mukaan esiinny.

## 11.3 Tulokset

Kangaskeltanosulkasta on havaittu selvitysalueen itänurkassa 50–100 metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella, Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteuksen lähetyvillä (Kuva 83) vuosina 2021 ja 2023 (Suomen Lajitietokeskus 2023b).

Luontoselvityksen maastokäynnillä tarkastettiin yhteensä noin 24 kpl huopakeltanokasvustoja (Kuva 84), jotka sijaitsivat Suonenjoentien (kantatie 69) varressa ja kaavan suunnittelualueen itä- ja koillisosan hiekkakuopassa. Suuri osa kasvustoista oli pieniä, korkeintaan muutaman neliömetrin laajuisia. Selvityksessä ei havaittu huopakeltanon yhteen kudottuja kärkiversoja, kangaskeltanosulkasen toukkia tai koteloita. Näin ollen selvityksen mukaan selvitysalueella ei ole kangaskeltanosulkasen lisääntymispaikkoja. Lajin potentiaalisiksi elinympäristöiksi tunnistettuun kaksi sellaista vähintään yhden aarin (0,01 ha) laajuista melko yhtenäistä huopakeltanokasvustoa (Kuva 84, Kuva 85), joilla ei lajia ei kuitenkaan selvityksen mukaan tällä hetkellä esiinny. Toinen näistä sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolella selvitysalueen itänurkassa lähellä tienristeystä, jonka seudulla lajia havaittiin vuosina 2021 ja 2023 (kuitenkin mahdollisesti nykyisen selvitysalueen ulkopuolella). Toinen yli aarin huopakeltanokasvusto sijaitsee kaavan suunnittelualueen itäosassa vanhan, kohteen ympäriltä jo metsittyvän hiekkakuopan pohjalla jonkinlaisella avoimemmalla kulku-uralla ja pienellä aukiolla.

Selvityksessä ei katsottu aiheelliseksi rajata lainkaan kangaskeltanosulkasen perusteella huomionarvoisia luontokohteita (luokat 1–4). Selvityksessä ei kuitenkaan havaittu itse kangaskeltanosulkasperhosta, ja millään huopakeltanokasvustolla ei niiden suuresta määrästä ja suhteellisen laaja-alaisen levittäytymisen takia katsottu olevan kriittistä roolia kangaskeltanosulkasen elinmahdollisuuksille seudulla.



Kuva 83. Kangaskeltanosulkasta on havaittu selvitysalueen itänurkassa 50–100 metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella, Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteyksen lähetyvillä vuosina 2021 ja 2023 (Suomen Lajitietokeskus 2023b).

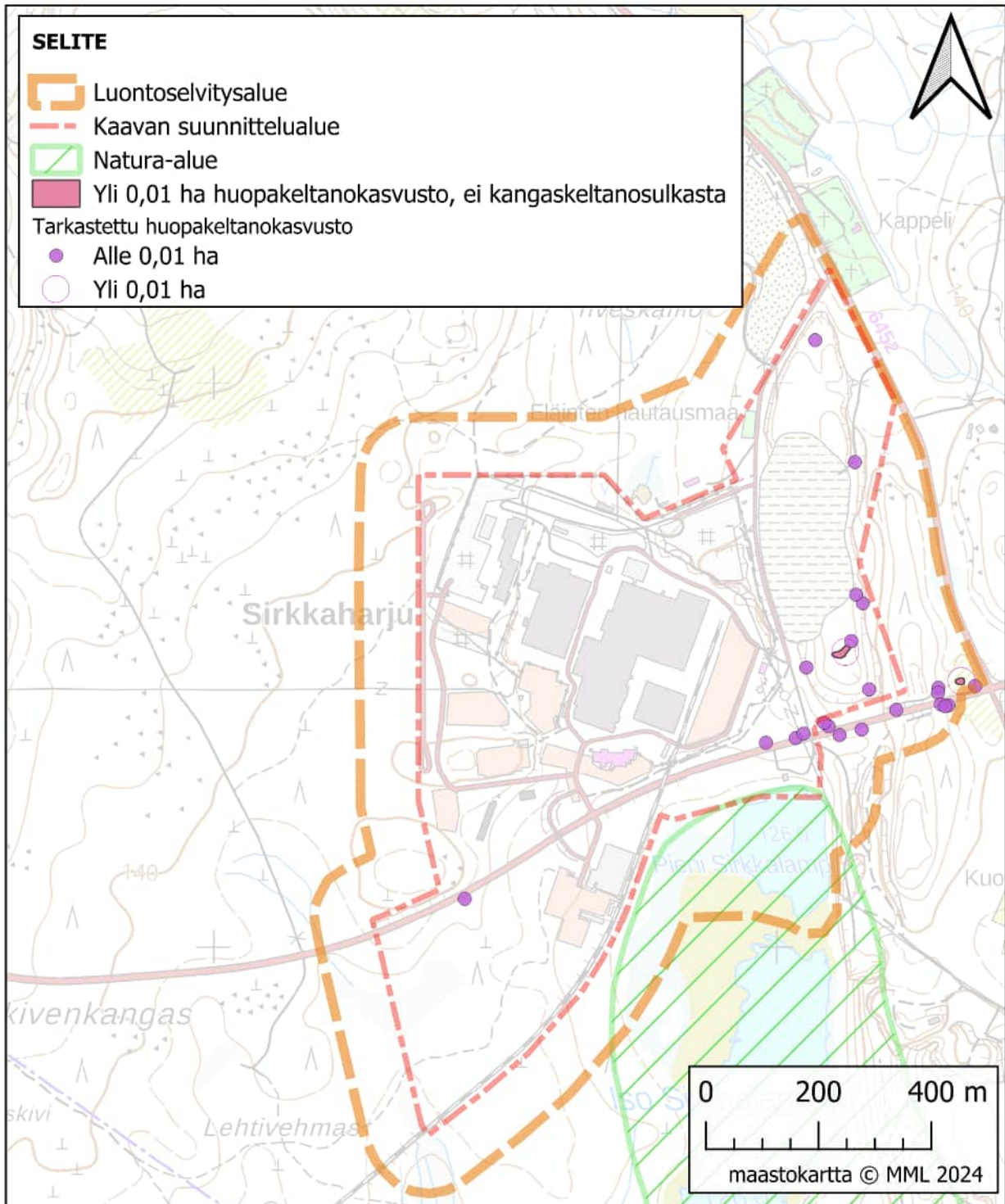
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

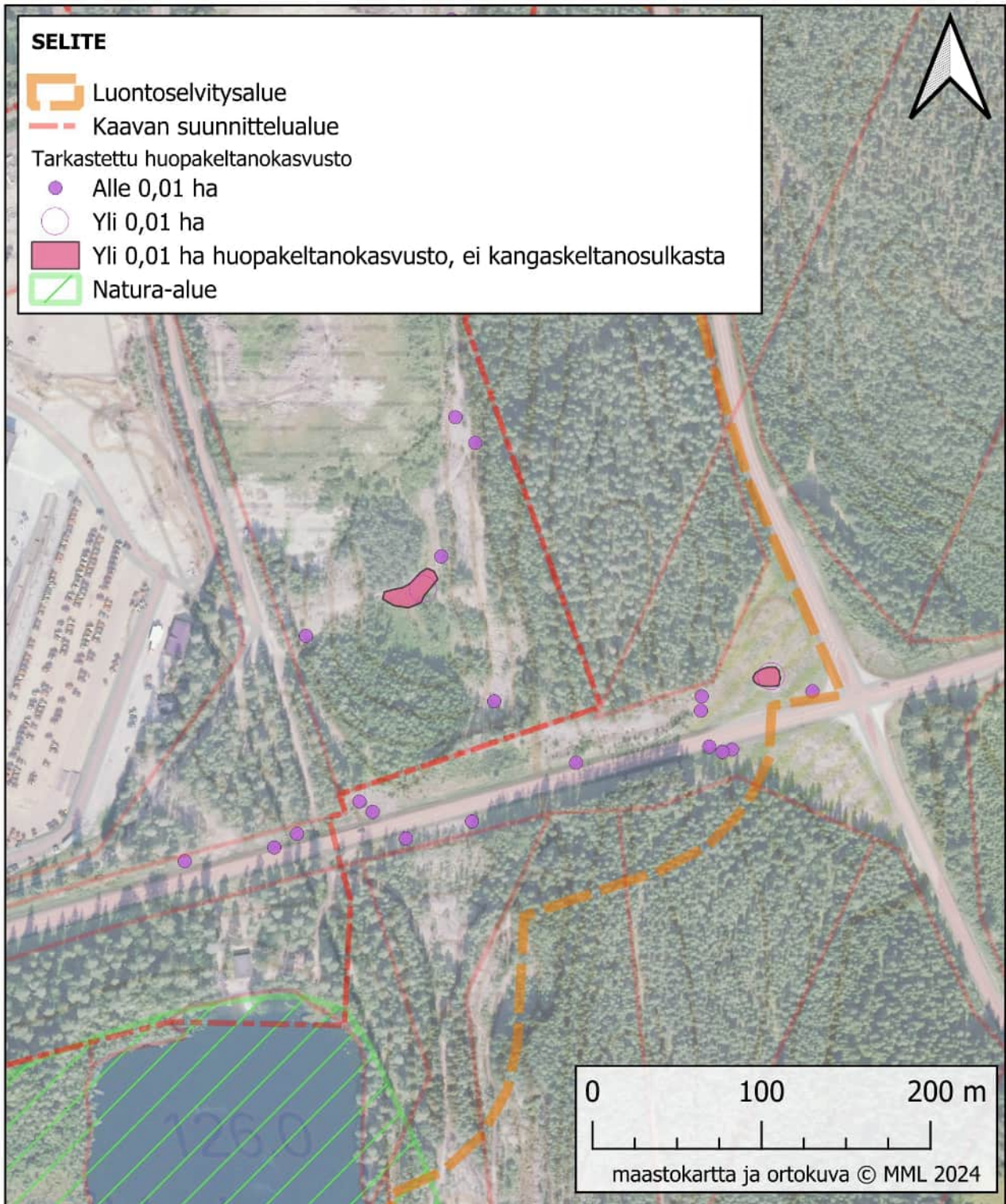
Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3





Kuva 84. Selvitetyt kangaskeltanosulkasen elinympäristöiksi potentiaaliset huopakeltanokasvustot (pinta-ala vähintään 0,01 ha), joilla lajia ei selvityksessä tavattu, sekä kaikki selvityksessä tarkastetut, yhtä aaria pienemmät huopakeltanokasvustot. Kaukokartta.



Kuva 85. Lähikartta selvitysalueen itäosasta. Selvitetyt kangaskeltanosulkasen elinympäristöiksi potentiaaliset huopakeltanokasvustot (pinta-ala vähintään 0,01 ha), joilla lajia ei selvityksessä tavattu, sekä kaikki selvityksessä tarkastetut, yhtä aaria pienemmät huopakeltanokasvustot.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 86. Toinen yli aarin huopakeltanokasvusto sijaitsee kaavan suunnittelualueen itäosassa vanhan, kohteen ympäriltä jo metsittyvän hiekkakuopan pohjalla jonkinlaisella avoimmalla kulku-uralla ja pienellä aukiolla. Kuvaussuunta länsilounaaseen.



Kuva 87. Suonenjoentien (kt 69) ja sen kanssa kuvassa risteävän Äänekoskentien risteyksen tuntumassa on aiempi kangaskeltanosulkasen havaintopaikka. Toinen tässä selvityksessä havaituista lajin ravintokasvin huopakeltanon yli yhden aarin kasvustoista sijaitsee kuvan yläosassa keskellä valopylvään vasemmalla puolella (harmaampi /hennommin vihertävä laikku korkeamman ja vehreämmän kasvillisuuden keskellä). Kuvaussuunta itäkoilliseen.

## 12. MUUT HUOMIONARVOISET LAJIT

### 12.1 Aineisto ja menetelmät

Tarkastelu perustuu lähtötietoihin (Suomen Lajitietokeskus 2023b ja 2023c).

### 12.2 Tulokset

Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 5.12.2023) mukaan kaavan suunnittelualueella ei ole valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen erityisesti suojeltujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja pois lukien luvussa 4.2 mainittua yli 20 vuotta (v. 2001) vanhaa silmälläpidettävän (NT) pikkutyllin pesäpaikkatietoa kaavan suunnittelualueen pohjoisnurkasta.

Kaava-alueen ulkopuolella lähimmät tunnetut huomionarvoisten lajien esiintymispaikat ovat luvussa 11.3 mainittu kangaskeltanosulkashavainto 50–100 metriä kaavan suunnittelualueen itäpuolella Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteuksen lähetyillä. Lähimmillään noin 100 metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteuksen lounaispuolella on havaittu vuonna 2023 silmälläpidettävää (NT) ahokissankäpälää, josta on maininta luvussa 3.2.2. Näiden lisäksi lähimmät huomionarvoisten lajien tunnetut esiintymät ovat ilmeisesti joskus aiemmin silmälläpidettävän (NT) ahonoidanlukon kasvupaikkana ollut hautausmaa kaavan suunnittelualueen koillispuolella Äänekoskentien itäpuolella. Tältä kasvupaikalta lajia ei kuitenkaan 2010-luvun useista etsinnöistä huolimatta löytynyt. Edellä mainittujen lisäksi Laji.fi-tietokannan (tietokantatieto 5.12.2023) mukaan 500 metrin säteellä kaavan suunnittelualueesta ei ole valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten, silmälläpidettävien, rauhoitettujen erityisesti suojeltujen tai luontodirektiivin liitteisiin IV tai II kuuluvien eliölajien tunnettuja esiintymispaikkoja.

## 13. NATURA- JA LUONNONSUOJELUALUEET, POHJAVESIALUEET SEKÄ MUUT LUONNON ARVOALUEET

### 13.1 Aineisto ja menetelmät

Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysehdotuskohteiden, luonnonmuistomerkkien sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti tarkastettiin ympäristöhallinnon avointen paikkatietorajapintojen kautta. Natura-alueiden tiedot tarkastettiin Natura-alueiden karttapalvelusta (SYKE ja ELY-keskukset, 2018), ja lähimmän Natura-alueen virallinen tietolomake pyydettiin Keski-Suomen ELY-keskuksesta. Metsähallitukselta (2024) pyydettiin Metsähallituksen numeerinen paikkatieto (Natura-alueen ja suojelualueiden biotooppitieto, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueet, Metsähallituksen Metso 10 000 sekä Metso 13 000 –kohteet).

### 13.2 Tulokset

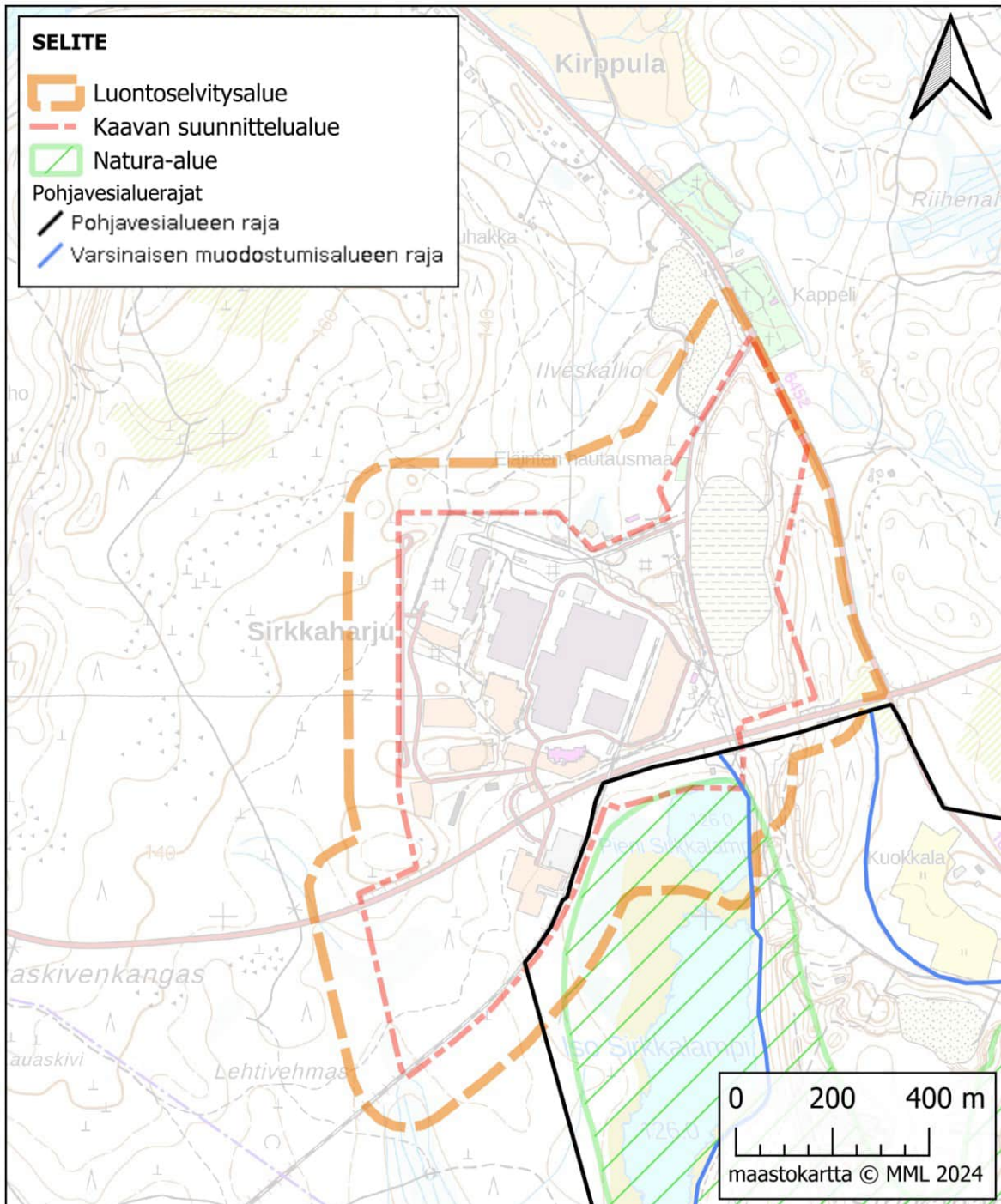
Seuraavassa kartassa (Kuva 88) on esitetty suunnittelualueen ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysehdotuskohteiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 88. Suunnittelualan ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysehdotuskohteiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti.

### 13.2.1 Natura-alueet

Suunnittelualueeseen nähden lähin Natura-alue on Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC), joka sijaitsee aivan suunnittelualueen eteläpuolella, pieneltä osin suunnittelualueen puolellekin ulottuen. Natura-alue Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju on suojeltu luontodirektiivin perusteella. Natura-alue on luokan 1 luontokohde eli lainsäädännöllä turvattu kohde.

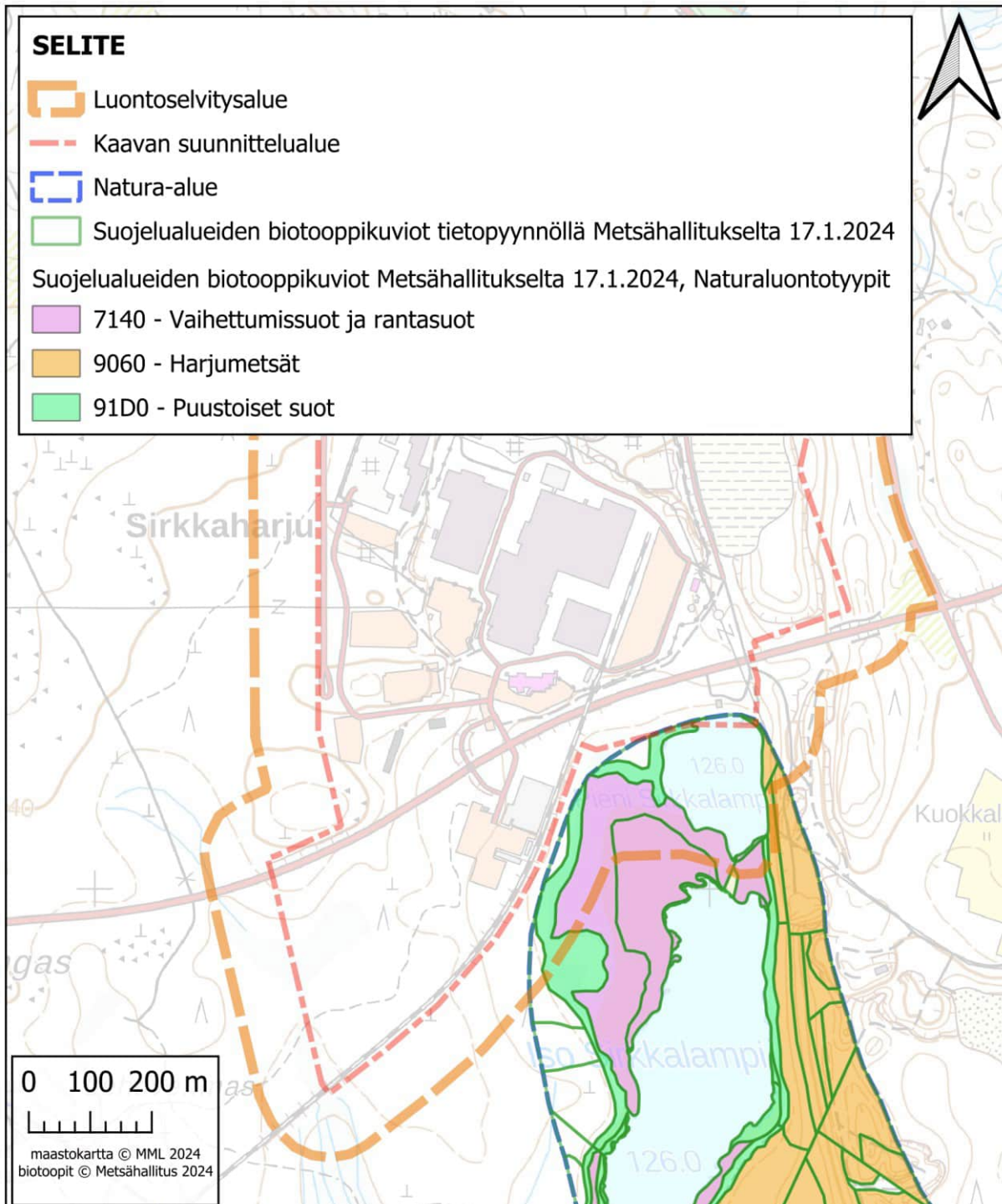
Natura-alueen kokonaispinta-ala on 378 hehtaaria. Natura-alue koostuu kolmesta osasta, Sirkkaharjusta (suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä), Hietasyrjänpangasta (noin 5 kilometriä suunnittelualueesta kakkoon) ja Hallalähteestä (noin 7,5 kilometriä suunnittelualueesta kakkoon). Sirkkaharjuun kuuluu lähes 30 metriä korkea, tasalakinen ja paikoin hyvinkin jyrkkärinteinen selänne. Leveän harjuselänneen tukena on useita pieniä harjukuoppia. Alueen länsiosassa olevat lammet ovat suorantaisia. Sirkkaharjulla puusto on valtaosin varttunutta männikköä. Alueen erikoisuutena on useassa kohdassa kasvava kangasajuruoho. (Hietasyrjänpangas - Sirkkaharjun Naturatietolomake.)

Natura-alueen Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju suojeluperusteita ovat alueen Naturatietolomakkeen mukaan luontodirektiivin liitteen II lajeista liito-orava, sekä seuraavat luontodirektiivin liitteen I luontotyypit.

Koodi	Nimi	Pinta-ala,ha
7140	Vaihtumissuot ja rantasuot	15
7160	Fennoskandian lähteet ja lähdesuot	0,34
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	3
9060	Harjumuodostumien metsäiset luontotyypit	113
91D0	Puustoiset suot	1

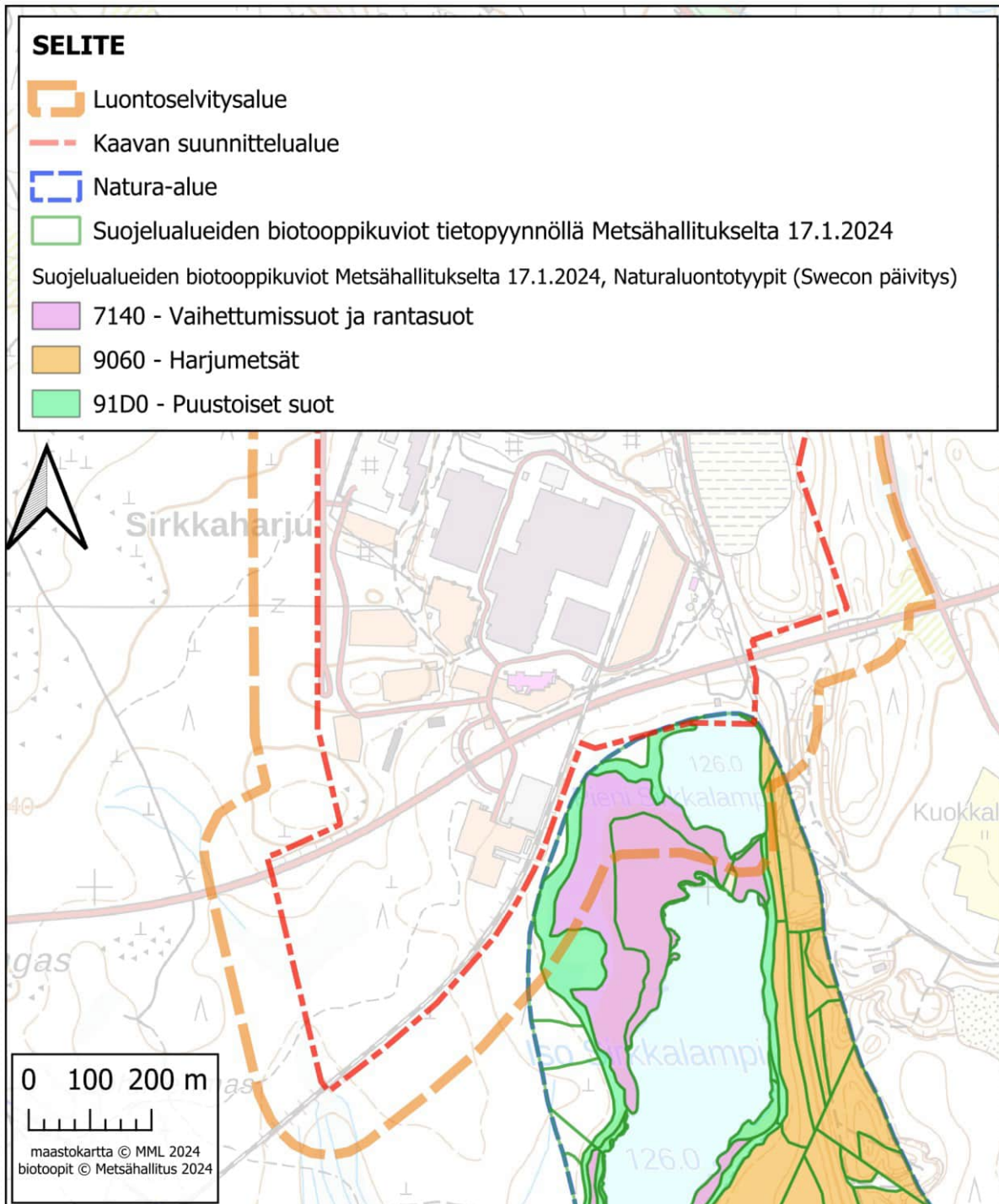
Naturatietolomakkeen mukaan alueen luontotyyppitietojen laatu on hyvä.

Natura-alueen suojeluperusteluontotyypeistä ensisijaisesti suojeltuja luontodirektiivin liitteen II luontotyyppejä ovat Boreaaliset luonnonmetsät (9010) ja Puustoiset suot 91D0 (Ymparisto.fi, 2023b). Natura-alueen suojeluperustelaji liito-orava luontodirektiivin liitteen II ensisijaisesti suojeltava laji (Ymparisto.fi, 2023a). Seuraavassa kuvassa (Kuva 89) on esitetty kartalla Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastonselvitykseen.



Kuva 89. Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastonselvitykseen. Selvitysalueella tai tämän kartan alueella luontotyyppikuviot eivät Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineiston mukaan edusta yhtäkahta tai useampaa Naturaluontotyyppiä.





Kuva 90. Tämän luontoselvityksen perusteella päivitetty Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien kuviointi. Selvitysalueella luontotyyppikuviot eivät edusta yhtäkä kahta tai useampaa Naturaluontotyyppiä. Metsähallituksen dataan nähden ainoa muutos on, että selvitysalueen eteläreunalla Pienen Sirkkalammen eteläpuolella rajattiin uusi hyvin pieni noin 28 m<sup>2</sup>:n kuvio (kuvio 9) Naturaluontotyyppiä vaihtumissuot ja rantasuot).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Suunnittelualueeseen nähden seuraavaksi lähin Natura-alue on Jurvon alue - Jouhtisen metsä (FI0900015, SAC), joka sijaitsee suunnittelualueesta noin 2,05 kilometriä koilliseen.



Kuva 91. Natura-alueeseen kuuluvan Pienen Sirkkalammen pohjoisreuna (kuvassa oikealla lammen takana) sijoittuu kaavan suunnittelualueelle. Lammen pohjoisrannalla on pieni uimaranta, jos on tällä hetkellä ilmeisesti lähinnä vähäisessä, epävirallisessa käytössä.

## **Natura-alueiden asema lainsäädännössä**

Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:ssä säädetään seuraavaa:

*”Jos hanke tai suunnitelma joko yksinään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset sen kannalta, miten ne vaikuttavat alueen suojelutavoitteisiin. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.*

*Luvan myöntävän tai suunnitelman hyväksyvän viranomaisen on valvottava, että 1 momentissa tarkoitettu arviointi tehdään. Viranomaisen on pyydettävä arvioinnista lausunto elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta ja siltä, jonka hallinnassa Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue on.*

*Edellä 2 momentissa tarkoitettu lausunto on annettava viivytyksettä ja viimeistään kuuden kuukauden kuluttua siitä, kun lausuntopyyntö on saapunut elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen tai kun keskus on saanut tiedoksi ympäristöministeriön 2 momentissa tarkoitetun päätöksen.”*

Luonnonsuojelulain (9/2023) 39 §:ssä säädetään seuraavaa:

*”Viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.*

*Sen estämättä mitä 1 momentissa säädetään, saadaan lupa muutoin lainsäädännössä säädetty edellytykset täyttävälle hankkeelle kuitenkin myöntää tai suunnitelma hyväksyä tai vahvistaa, jos hankkeelle tai suunnitelmalle ei ole vaihtoehtoisia ratkaisua ja valtioneuvosto yleisistunnossa päättää, että hanke tai suunnitelma on toteutettava erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottavasta syystä.*

*Jos alueella on luontodirektiivin liitteessä I mainittu ensisijaisesti suojeltava luontotyyppi tai liitteessä II tarkoitettu ensisijaisesti suojeltava eliölaji, on luvan myöntämisen tai suunnitelman hyväksymisen tai vahvistamisen edellytyksenä, että ihmisten terveyteen, yleiseen turvallisuuteen tai ympäristölle muualla koituviin ensisijaisen tärkeisiin suotuisiin vaikutuksiin liittyvä syy taikka muu erittäin tärkeän yleisen edun kannalta pakottava syy vaatii luvan myöntämistä taikka suunnitelman hyväksymistä tai vahvistamista. Viimeksi mainitussa tapauksessa asiasta on hankittava komission lausunto.*

*Valtioneuvoston on 2 tai 3 momentin nojalla tekemässään hankkeen tai suunnitelman toteuttamista koskevassa päätöksessä määrättävä Natura 2000 -verkoston yhtenäisyydelle tai luonnonarvoille aiheutuvien heikennysten korvaamiseksi tarvittavista toimenpiteistä. Toimenpiteiden kustannuksista vastaa hankkeen tai suunnitelman toteuttaja. Valtioneuvosto voi kohtuullistaa kustannusvastuuta ottaen huomioon hankkeen tai suunnitelman perusteena oleva yleisen edun kannalta pakottava syy.”*

Natura-alue Hietasyrjänpää – Sirkkaharju on luontodirektiivin liitteessä I mainittuja ensisijaisesti suojeltavia luontotyyppisiä sekä liitteessä II tarkoitettu ensisijaisesti suojeltava eliölaji (liito-orava), jolloin luonnonsuojelulain 39 §:n 3 momentin ehdot ovat voimassa.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

## **Natura-vaikutusten huomiointi suunnitelmassa**

Keski-Suomen ELY-keskuksen työkokouksessa 19.12.2023 antaman ohjeistuksen mukaisesti asemakaavasta laaditaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta koskien Natura 2000-aluetta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC). Natura-arvioinnin tarveharkinnassa arvioidaan alustavasti hankkeen vaikutuksia Natura-alueen suojeluperustelajeihin ja -luontotyypeihin sekä alueen eheyteen. Keski-Suomen ELY-keskuksen työkokouksessa 19.12.2023 antaman kannanoton mukaisesti Natura-arvioinnin tarveharkinnassa huomioitavat lajit ovat Naturatietolomakkeella suojeluperusteena mainitut lajit (liito-orava), ja luontotyypit puolestaan alueella tosiasiallisesti esiintyvät Naturaluontotyypit eli luontodirektiivin liitteen I luontotyypit. Tosiasiallisten Naturaluontotyyppien tieto hankitaan ELY:n 19.12.2023 antaman ohjeistuksen mukaisesti Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineistosta täydennettynä kesän 2024 hankkeen luontotyyppiselvityksen tiedoilla suunnittelualueen lähiympäristössä. Naturatarveharkinnan yhteydessä esitetään tarvittaessa mahdollisuuksien mukaan haitallisten vaikutusten lievennyskeinoja. Natura-arvioinnin tarveharkinta tehdään asiantuntija-arviona olemassa olevan lähtöaineiston perusteella, jota on täydennetty suunnittelualueen lähiympäristössä Pienen Sirkkalammen ympäristössä kesällä 2024 tehdyillä luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksillä. Tarveharkintaan ei sisälly mallinnuksia tai mittauksia. Natura-arvioinnin tarveharkinnan lähtötietoina käytetään edellä kuvattujen hankkeen luontoselvityksien lisäksi alueen virallista Naturatietolomaketta, suunnitelmatietoja, ilmakuvia, maasto- ja puustokarttoja, lähdekirjallisuutta sekä mahdollisia aiemmin tehtyjä luontoselvityksiä, Metsähallituksen tietopyynnöllä tilattavaa virallista paikkatietoaineistoa Metsähallituksen hallinnoimien suojelualueiden ja suojeluun tarkoitettujen alueiden biotoopeista, NATA- eli Natura-alueen tilanarviointiraporttia sekä Lajitietokeskuksen tietoja suojeluperustelajin esiintymisestä. Naturatarveharkinta raportoidaan erillisdokumentissa, jossa esitetään Natura-alueen suojeluperusteet, alustava arvio hankkeen/suunnitelman vaikutuksista niihin, sekä loppupäätelmänä arvio, tarvitaanko mahdollisten Natura-alueen suojeluperusteita heikentävien vaikutusten poissulkemiseksi varsinaista, syvällisempää luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista Natura-arviointia.

### **13.2.2 Muut luonnon arvoalueet**

Suunnittelualueella tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, soidensuojelun täydennysehdotuskohteita, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita, Metsähallituksen Metso 10 000 tai Metso 13 000 –kohteita, luonnonmuistomerkkejä eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia.

Suunnittelualueen eteläosassa ja eteläpuolella sijaitsee Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialue. Kyseessä on muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue (2). Pohjavesialueen antoisuusarvio on 1000 m<sup>3</sup>/päivä. Pohjavesimuodostuman määrällinen ja kemiallinen tila on arvioitu hyväksi ja alueelle on laadittu suojelusuunnitelma. (Paikkatietoikkuna.fi.) Alueen toiminnan suunnittelussa, toteutuksessa ja valvonnassa tulee huomioida ympäristönsuojelulain (27.6.2014/527) 17 §:n mukainen pohjaveden pilaamiskielto sekä vuonna 2017 valmistunut Äänekosken pohjavesialueiden suojelusuunnitelma, josta lisätietoa saa Äänekosken kaupungilta (Äänekosken kaupunki 2023).

Vuonna laaditussa Suolahden arvokkaat luontokohteet (Suolahden kaupunki, 1991) raportissa ainoa selvitysalueella sijaitseva kohde on selvitysalueen kaakkoislaidalla ja kaakkoispuolella Natura-alueella ja lähes täysin suunnitellun kaava-alueen ulkopuolella sijaitseva Pienen Sirkkalammen länsi- ja eteläpuolen suoalue.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

## 14. EKOLOGISET YHTEYDET

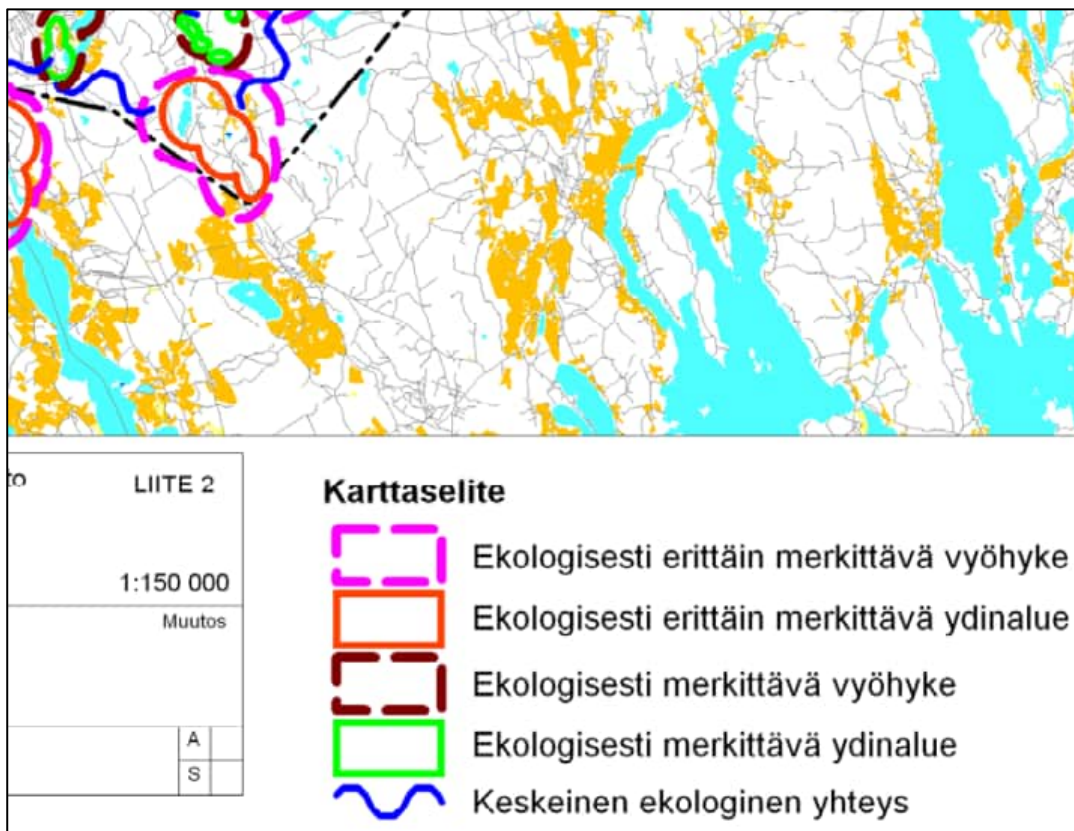
### 14.1 Aineisto- ja menetelmät

Ekologisia yhteyksiä tarkasteltiin asiantuntija-arviona lähtöaineiston ja maastohavaintojen perusteella. Lähtöaineistona käytettiin mm. perus- ja puustokarttoja, aiempia selvityksiä ja voimassa olevien kaavojen merkintöjä.

### 14.2 Tulokset

Liito-oravan kulkuyhteyksiä on tarkasteltu luvussa 5.3.

Osayleiskaavassa (Suolahti 2020 osayleiskaava (2009)) tai Keski-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä (2023) ei ole määritetty ekologisia yhteyksiä eikä ekologisten yhteyksien tarpeiden sijaintia. Kaavan suunnittelualue sijaitsee pääosin Äänekosken rakenneyleiskaavan (Äänekosken kaupunki, 2016) Äänekosken ekologista verkostoa kuvaavassa karttaliitteessä 2 (Kuva 92) hahmoteltujen ekologisesti merkittävien vyöhykkeiden ja ydinalueiden sekä keskeisten ekologisten yhteyksien ulkopuolella. Kaava-alueen kaakkoispuolella ja kaakkoisreunalla sijaitseva Natura-alue on kuitenkin tunnistettu rakenneyleiskaavassa ekologisesti erittäin merkittäväksi ydinalueeksi, jota ympäröi ekologisesti erittäin merkittävä vyöhyke. Kaavan suunnittelualueen eteläosasta länteen suuntautuu puolestaan keskeinen ekologinen yhteys (suunnilleen tässä selvityksessä tarkennettua liito-oravan yhteystarveita mukaillen).



Kuva 92. Ote Äänekosken rakenneyleiskaavan (2016) Äänekosken ekologista verkostoa kuvaavasta karttaliitteestä 2. Sirkkaharjun asemakaavamuutoksen suunnittelualue sijaitsee kuvan vasemmassa yläkulmassa suunnilleen keskimmäisen violetin katkoviivakuvion vasemmasta yläreunasta pohjoiseen.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Luvussa 5 (Kuva 55) on esitetty selvitysalue kaukokartalla yhdessä puuston pituuskartan, Natura-alueen ja liito-oravan elinalueiden kanssa. Kaavan suunnittelualue on suurelta osin nyt jo rakennettua tai ainakin vähäpuustoista ja ihmisen muokkaamaa. Metsäalueetkin ovat voimakkaasti käsiteltyjä talousmetsiä kaavan kaakkoisreunan Natura-aluetta lukuun ottamatta. Kaavan suunnittelualue on myös voimakkaasti häiriöistä ihmisten läsnäolon ja melun takia, minkä vuoksi arat eläimet välttänevät kaavan suunnittelualuetta ja sen lähialuetta. Natura-alueen suojeluperusteena on eläinlajeista ainoastaan liito-orava. Kaavan suunnittelualueen tai selvitysalueenkaan läpi ei arvioida kulkevan muiden kuin liito-oravan (käsitelty luvussa 5) tärkeitä ekologisia yhteyksiä tai ekologisten yhteyksien kehitystarpeita, jotka tulisi huomioida suunnittelussa.

## 15. EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Yhtenä vuonna tehdyt luontoselvitykset antavat kuvan ainoastaan yhden vuoden tilanteesta, johon voivat vaikuttaa esimerkiksi sääolot, kevään eteneminen ja sattuma. Kaikki alueelle toteutetut luontoselvitykset tehtiin oikea-aikaisesti.

Luontoselvitysten sisältö, mm. maastonselvitettävät eliöryhmät, niiden selvitysmenetelmät ja selvitysten kohdentaminen sovittiin Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa käydyssä viranomaiskokouksessa kaavan suunnittelualueen ja sen lähialueen entuudestaan tunnettuja luontoarvoja ja lakisääteisesti suojeltujen lajien esiintymispotentiaalia koskevan lähtötietoanalyysin perusteella.

Selvitysten tekijällä on paljon kokemusta luontoselvityksistä sekä luontoselvityksiä koskevien lakien ja viranomaisohjeiden tulkinnasta ja soveltamisesta, joten epävarmuustekijät arvioidaan käytettyjen menetelmien osalta hyvin vähäisiksi.

## 16. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

### 16.1 Tehdyt selvitykset

Luontoselvitys laadittiin asemakaavatasoisena. Luontoselvitys sisältää maastotöihin perustuvat kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustonselvityksen, viitasammakkonselvityksen, lepakkojen sisätilaselvityksen yhdessä rakennuksessa, lepakoiden aktiivi- ja passiividetektoriselvityksen tämän rakennuksen välittömässä lähiympäristössä, korentonselvityksen (koskien luontodirektiivin liitteen IV a lajeja lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento), kangaskeltanosulkasselvityksen ja kirjoverkkoperhosselvityksen. Maastonselvitettävät eliöryhmät ja muut luontoarvot sekä Natura-aluetta koskevan huomioinnin etenemistapa perustuvat ELY-keskuksen kanssa työneuvottelussa 19.12.2023 sovittuihin selvitystarpeisiin. Muiden eliöryhmien ja luontoarvojen osalta selvitys perustuu lähtötiedoiksi koottuun olemassa olevaan tietoon. Lisäksi Natura-aluetta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) koskien laaditaan luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisesti Natura-arvioinnin tarveharkinta erillisraporttina.

### 16.2 Alueen luonnon yleispiirteet

Selvitysalueen keskellä on Valtran tehdasalue. Selvitysalueen reuna-alueilla on metsää. Alueen metsät ovat pääosin mäntyvaltaisia ja melko suurelta osin nuoria kasvatusmetsiä. Sekapuuna kasvaa monin paikoin kuusta ja etenkin selvitysalueen eteläosassa myös lehtipuustoa.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Selvitysalueen itäosassa on entiselle, pohjois- ja eteläosistaan jo osin metsittyneelle hiekan- ja soranottoalueelle perustettu ylijäämämaiden sijoitusalue. Selvitysalueen pohjoisosassa on metsäinen pieneläinten hautausmaa, ja selvitysalueen pohjoisnurkassa kaavan suunnittelualueen pohjoispuolella hiekan- ja soranottoalue. Selvitysalueen kaakkoisosassa on pienehkö suureunainen lampi, Pieni Sirkkalampi, jonka rannoilla on puutonta nevaa sekä puustoisia soita. Selvitysalueella kulkee tiestöä, joista merkittävimmät ovat selvitysalueen eteläosan Suonenjoentie eli kantatie 69, sekä selvitysalueen itäreunassa sijaitseva Äänekoskentie. Selvitysalueen pohjoisosan halki kulkee Sirkkaharjuntie ja selvitysalueen eteläosan halki rautatie, joka on Valtran tehtaan pistoraide.

Selvitysalueen läpi kulkee muutamia maastokartassakin näkyviä uomia, jotka ovat kaivettuja tai suoristettuja oja. Selvitysalueella ei ole luontoselvityksen perusteella vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:n suojelemissa luonnontilaisia tai sen kaltaisia noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja. Selvitysalueella ei ole puroja tai jokia. Pieniä kaivettuja oja on myös teiden varsilla. Selvitysalueella ei ole järviä. Alueella on kolme lampea: selvitysalueen kaakkoisosassa Natura-alueella sijaitseva Pieni Sirkkalampi, sekä selvitysalueen luoteisosassa tehdasalueen pohjoisreunalla sijaitseva kaivettu pieni lampi, joka on merkitty Maanmittauslaitoksen maastokarttaan vesikuoppana, sekä vesikuopan itäpuolella tehdasalueen aidan ulkopuolella sijaitseva suureunainen lampare, johon kaivetun ojan kautta johdetaan tehdasalueelta hulevesiä, ja josta vedet laskevat edelleen kaivettua ojaa pitkin pohjoiseen. Vesikuoppa ja lampare eivät ole luonnontilaisia eivätkä luonnontilaisen kaltaisia. Pieni Sirkkalampi on luonnontilainen, mutta suurehkon pinta-alansa (n. 2,9 hehtaaria) perusteella se ei ole vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:n mukainen pienvesi. Pieni Sirkkalampi on kuitenkin osana Natura-aluetta suojeltu luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n perusteella. Vesikuoppa, lampare sekä länsi- ja eteläosa Pienestä Sirkkalammesta on luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan suojeltu luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Pienen Sirkkalammen lounais-, etelä- ja länsiosa on luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan suojeltu luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuuluvan lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Metsähallituksen perinnebiotooppirajautustiedoissa (Metsähallitus 2024) ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä kaavan suunnittelualueesta.

## 16.3 Tulokset

Luontoselvityksessä rajattiin 34 huomionarvoista luontokohteita, joiden sijainti, tyyppi ja luontoarvoluokka on esitetty liitteen 1 yhteenvetokartalla. Kohteiden tarkemmat tiedot sekä huomiointisuositukset on esitetty tarkemmin raportin lajikohtaisissa luvuissa kohdekohtaisissa kuvauksissa. Lisäksi rajattiin 12 Natura-alueella sijaitsevaa Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppin kuviota, jotka vastaavat lähes täysin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa olevia Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppien rajauksia.

### 16.3.1 Kasvillisuus ja luontotyypit

Luontoselvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain (9/2023) 64 §:n eikä 65 §:n mukaisia luontotyyppikohteita eikä vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n pienvesikohteita. Uhanalaisten luontotyyppien luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia kuvioita ei ole kaavan suunnittelualueella tai koko selvitysalueella Natura-alueen ulkopuolella. Tässä vuoden 2024 luontoselvityksessä todettiin, että Natura-alueella Naturaluontotyyppien määritykset, rajaukset ja edustavuusluokat vastaavat lähes täysin Metsähallituksen vuoden 2020 maastotyöhön perustuvaa tietoa. Luontotyyppikuvioista luontotyyppiltään huomionarvoisia ovat Natura-luontotyyppinä eli luontodirektiivin luontotyyppinä edustavat kuviot 1 ja 3–13. Nämä luontotyypit ovat luokan 1 luontokohteita (lakisääteisesti suojellut kohteet). Nämä kaikki kuviot sijaitsevat Natura-alueella, ja vain kuviot 1 ja 12 sijaitsevat pieneltä osaltaan kaavan suunnittelualueella, aivan alueen kaakkoislaidassa Pienen Sirkkalammen rannassa. Kuvio 2 on edustavuudeltaan ei-merkittävä kuvio, luonnonsuojelulain (2023/9) 35 §:n mukainen suojeluperusteluontotyyppien suoja ei koske tätä kuviota.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin huomionarvoisista kasvilajeista valkolehdokkia ja ahokissankäpälää. Rauhoitetun valkolehdokin kasvupaikat (kohteet 3.1a–g) ovat luokan 1 luontokohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. Silmälläpidettävän ahokissankäpäälän kasvupaikat (kohteet 3.2a–p) ovat luokan 4 luontokohteita eli monimuotoisuutta tukevia kohteita. Edellä mainittujen lisäksi selvitysalueella ei luontoselvityksen lähtötietojen ja maastoselvityksen perusteella ole muita valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien kasvilajien, lakisääteisesti suojeltavien kasvilajien (luontodirektiivin liitteiden II ja IV b lajit tai rauhoitetut tai erityisesti suojellut kasvilajit) eikä Suomen kansainvälisten vastuulajien tunnettuja kasvupaikkoja.

Vieraslajeista selvitysalueella havaittiin komealupiinia, terttuseljaa, kurturuusua, viitapihlaja-angervoa ja tarhatatarta. Raportin kartalla (Kuva 21) on esitetty luontoselvityksen maastokäynneillä havaitut vieraslajien esiintymispaikat lukuun ottamatta komealupiinia, jota kasvoi jopa satoina erillisinä pienialaisina esiintyminä tehdasalueella ja sen ympäristössä, teiden ja rautatien varsilla sekä tehdasalueen itäpuolella sijaitsevilla maa-aineistensijoitusalueella ja entisessä hiekkakuopassa.

### 16.3.2 Linnut

Pesimälinnustonselvityksen maastokäynneillä havaittiin huomionarvoisista lintulajeista (lintudirektiivin liitteen I lajit, erityisesti suojeltavat lajit, kansallisesti tai alueellisesti uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit sekä Suomen vastuulajit) yhteensä neljätoista lintulajia. Yhteensä linnustonselvityksessä havaittiin 41 lintulajia. Selvitysalueen linnusto on pääosin tavanomaista talousmetsien, pihapiirien, hakkuualueiden ja lampien linnustoa.

Lähtötietojen ja selvityksen maastohavaintojen perusteella selvitysalueella on kolme linnustollisesti arvokasta luontokohdetta (kohteet 4.1, 4.2 ja 4.3), jotka kaikki ovat luokan 1 luontokohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. Nämä kohteet ovat tervapääskyn, räystäspääskyn ja törmäpääskyn pesäpaikat. Kohteet 4.1 ja 4.2 sijaitsevat aktiivisessa käytössä olevissa tehdasrakennuksissa kaavan suunnittelualueen keskellä. Kohde 4.3 eli törmäpääskyjen pesäpaikka sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolella selvitysalueen pohjoisosan hiekkakuopassa.

### 16.3.3 Liito-orava

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella ei havaittu lainkaan liito-oravan papanoita tai muita merkkejä, eikä alueella ole aiempia tunnettuja liito-oravan esiintymispaikkoja. Selvitysalueella ei luontoselvityksen perusteella arvioida olevan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia ympäristöjä.

Puustokarttojen sekä liito-oravan tunnettujen esiintymisalueiden tarkastelun perusteella kaavan suunnittelualueen etelänurkan läpi kulkee puustoinen itä-länsisuuntainen liito-oravan liitoyhteys (kohde 5.1) Natura-alueen ja Suojärven länsi- ja eteläpuolen liito-oravan esiintymisalueiden välillä. Tämän kulkuyhteyden säilyminen tulee kaavasuunnittelussa turvata. Tämä on erityisen kriittistä siksi, että liito-orava on Hietasyrjänpääskyn – Sirkkaharjun Natura-alueen suojeluperustelaji.

### 16.3.4 Viitasammakko

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin kolme eri viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, jotka ovat luokan 1 luontokohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. Kaksi näistä sijaitsee selvitysalueen pohjoisosassa ja ne liittyvät tehdasalueen hulevesienhallintaan: toinen (kohde 6.1) näistä sijaitsee tehdasalueen aidan sisäpuolella kaavan suunnittelualueella, toinen (kohde 6.2) kaavan suunnittelualueen ulkopuolella. Kohde 6.1 sijaitsee Maanmittauslaitoksen maastokarttaan merkityllä vesikuopalla ja kohde 6.2 edellä mainitusta noin 50 metriä itään sijaitsevalla lampareella. Yksi

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka (kohde 6.3) sijaitsee kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella Pienellä Sirkkalammella ja sen ympäristön soilla. Kohde sijoittuu Natura-alueelle.

### 16.3.5 Lepakot

Lepakkoselvityksen ensimmäisellä sisätilaselvityskierroksella toukokuun lopussa kiinteistössä ei havaittu lepakoita, mutta talon ulkopuolella eteläseinustalla luhtikäytävällä havaittiin noin 15 kpl lepakon ulostepapanoita.

Talon etelä- ja itäsivun kattaneessa aktiividetektoriseurannassa ja talon eteläsivun kattaneessa silmämääräisessä lentotarkkailussa ei havaittu lepakoita.

Passiividetektoritarkkailussa havaittiin lepakkoja ainoastaan yhtenä yönä viiden minuutin aikana. Kyseessä oli lajilleen määrittämätön siippahavainto. Lepakkohavainto ei viittaa lisääntymispaikkaan vaan ohilentoon, sillä se tehtiin tyypilliseen lepakoiden saalistusaikaan yli tunti ennen auringon nousua. Passiiviseuranta ajoittui ainakin alkuosastaan kauteen, jolloin lepakkojen lisääntymisyhdyskunnat ovat vielä koossa. Näin ollen passiiviseurannan perusteella voidaan todeta, että selvitetystä talossa ei ole lepakkojen lisääntymispaikkaa.

Elokuun lopulla tehdyssä talon ulkopuolisella tarkastuksen uusintakierroksella ei havaittu lainkaan lepakkoja endoskooppikameralla tutkituissa koloissa. Talon eteläsivulla ulkona luhtikäytävällä suunnilleen talon eteläseinän puolivälissä havaittiin yhteensä noin 20 lepakon ulostepapanaa, jotka olivat ilmestyneet toukokuun lopun käynnin jälkeen. Papanat sijaitsivat kahdessa, noin 2,5 metriä toisistaan sijaitsevassa pienialaisessa ryhmässä muutaman sentin etäisyydellä talon seinästä. Elokuussa havaitut papanat havaittiin hyvin lähellä paikkaa, jossa toukokuun lopun käynnillä havaittiin lepakon papanoita, (jotka tuolloin poistettiin).

Ulosteiden määränkään perusteella talo ei ole kovin aktiivisessa levähdyskäytössä. Koska uusi papanahavainto tehtiin aivan elokuun lopulla eikä passiividetektoriselvityksessä tehty havaintoja lisääntyvistä tai levähtävistä lepakoista, niin ajankohdan perusteella on myös mahdollista, että kyseessä on kolonioiden hajoamisen jälkeen alueen läpi muuttavan tai muutoin esim. syysparveilun vuoksi pysähtyneen lepakon jätöksiä. Tässä selvityksessä vanha työterveystalo (kohde 7.1) kuitenkin määritettiin varmuuden vuoksi arvoluokkaan 1 eli lainsäädännöllä turvatuksi kohteeksi. ELY-keskus viime kädessä tarvittaessa arvioi, onko kyseessä luonnonsuojelulain 78 §:n suojan piiriin kuuluva lepakoiden säännöllisesti käyttämä levähdyspaikka.

### 16.3.6 Kirjoverkkoperhonen

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella löydettiin kirjoverkkoperhosta yhdellä kohteella, joka sijaitsee selvitysalueen eteläosassa. Kohde (8.1) rajattiin kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikaksi ja se on luokan 1 luontokohde eli lainsäädännöllä turvattu kohde. Kohde 8.1 on pieni avoin, ruoho- ja heinäkavillisuutta kasvava alue parkkipaikan länsi-/luoteispuolella metsän reunassa. Kohderajaus ulottuu lähimmillään noin viiden metrin päähän parkkipaikan asfaltin reunasta.

### 16.3.7 Korennot

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin kuusi lummelampikorentokoirasta Pienen Sirkkalammen lounaisrannalla. Pienen Sirkkalammen lounais- etelä- ja länsiosiin rajattiin lummelampikorennon lisääntymispaikka ja sitä ympäröivä levähdyspaikka (kohde 9.1.), joka on luokan 1 luontokohde eli lainsäädännöllä turvattu kohde.

### 16.3.8 Muut luontodirektiivin liitteen IV a lajit

Erillisselvityksillä tutkittujen lajien ja lajiryhmien lisäksi kaavan suunnittelualueella tai koko selvitysalueella ei arvioida olevan muiden luontodirektiivin liitteen IV a lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, joihin kaavalla voisi olla vaikutusta.

### 16.3.9 Kangaskeltanosulkanen

Kangaskeltanosulkasta on havaittu selvitysalueen itänurkassa 50–100 metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella, Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteuksen lähetyvillä vuosina 2021 ja 2023.

Luontoselvityksen maastokäynnillä tarkastettiin yhteensä noin 24 kpl huopakeltanokasvustoja, jotka sijaitsivat Suonenjoentien (kantatie 69) varressa ja kaavan suunnittelualueen itä- ja koillisosan hiekkakuopassa. Suuri osa kasvustoista oli pieniä, korkeintaan muutaman neliömetrin laajuisia. Selvityksessä ei havaittu merkkejä kangaskeltanosulkasesta. Näin ollen selvityksen mukaan selvitysalueella ei ole kangaskeltanosulkasen lisääntymispaikkoja. Lajin potentiaalisiksi elinympäristöiksi tunnistettuun kaksi sellaista vähintään yhden aarin (0,01 ha) laajuista melko yhtenäistä huopakeltanokasvustoa. Näilläkin kasvustoilla ei lajia kuitenkaan selvityksen mukaan tällä hetkellä esiinny. Toinen näistä sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolella selvitysalueen itänurkassa lähellä tienristeystä, jonka seudulla lajia havaittiin vuosina 2021 ja 2023 (kuitenkin mahdollisesti nykyisen selvitysalueen ulkopuolella). Toinen yli aarin huopakeltanokasvusto sijaitsee kaavan suunnittelualueen itäosassa vanhan, kohteen ympäriltä jo metsittyvän hiekkakuopan pohjalla jonkinlaisella avoimmalla kulku-uralla ja pienellä aukiolla.

Selvityksessä ei katsottu aiheelliseksi rajata lainkaan kangaskeltanosulkasen perusteella huomionarvoisia luontokohteita (luokat 1–4). Selvityksessä ei kuitenkaan havaittu itse kangaskeltanosulkasperhosta, ja millään huopakeltanokasvustolla ei niiden suuren määrän ja suhteellisen laaja-alaisen levittäytymisen takia katsottu olevan kriittistä roolia kangaskeltanosulkasen elinmahdollisuuksille seudulla.

### 16.3.10 Muut huomionarvoiset lajit

Erillisselvityksillä tutkittujen lajien ja lajiryhmien lisäksi kaavan suunnittelualueella tai koko selvitysalueella ei lähtötietojen perusteella arvioida olevan muiden huomionarvoisten lajien esiintymispaikkoja, jotka tulisi ottaa huomioon suunnittelussa.

### 16.3.11 Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet

Suunnittelualueeseen nähden lähin Natura-alue on Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC), joka sijaitsee aivan suunnittelualueen eteläpuolella, pieneltä osin suunnittelualueen puolellekin ulottuen. Natura-alue Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju on suojeltu luontodirektiivin perusteella. Natura-alueen suojeluperusteita ovat luontodirektiivin liitteen II lajeista liito-orava sekä tietyt luontodirektiivin liitteen I suo- ja metsäluontotyypit. Natura-alue on luokan 1 luontokohde eli lainsäädännöllä turvattu kohde. Keski-Suomen ELY-keskuksen työkokouksessa 19.12.2023 antaman ohjeistuksen mukaisesti asemakaavasta laaditaan luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta koskien Natura 2000-aluetta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC).

Suunnittelualueella tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, soidensuojelun täydennysehdotuskohteita, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita, Metsähallituksen Metso 10 000 tai Metso 13 000 –kohteita, luonnonmuistomerkkejä eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia.

Suunnittelualueen eteläosassa ja eteläpuolella sijaitsee Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialue. Kyseessä on muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue (2).

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

### 16.3.12 Ekologiset yhteydet

Osayleiskaavassa (Suolahti 2020 osayleiskaava (2009)) tai Keski-Suomen maakuntakaavayhdistelmässä (2023) ei ole määritetty ekologisia yhteyksiä eikä ekologisten yhteyksien tarpeiden sijaintia. Kaavan suunnittelualue sijaitsee pääosin Äänekosken rakenneyleiskaavan (Äänekosken kaupunki, 2016) Äänekosken ekologista verkostoa kuvaavassa karttaliitteessä 2 (Kuva 92) hahmoteltujen ekologisesti merkittävien vyöhykkeiden ja ydinalueiden sekä keskeisten ekologisten yhteyksien ulkopuolella. Kaava-alueen kaakkoispuolella ja kaakkoisreunalla sijaitseva Natura-alue on kuitenkin tunnistettu rakenneyleiskaavassa ekologisesti erittäin merkittäväksi ydinalueeksi, jota ympäröi ekologisesti erittäin merkittävä vyöhyke. Kaavan suunnittelualueen eteläosasta länteen suuntautuu puolestaan keskeinen ekologinen yhteys (suunnilleen tässä selvityksessä tarkennettua liito-oravan yhteystarveita mukailleen). Kaavan suunnittelualue on suurelta osin nyt jo rakennettua tai ainakin vähäpuustoista ja ihmisen muokkaamaa, ja metsäalueet voimakkaasti käsitellyjä talousmetsiä kaavan kaakkoisreunan Natura-aluetta lukuun ottamatta. Kaavan suunnittelualue on myös voimakkaasti häiriöistä ihmisten läsnäolon ja melun takia, minkä vuoksi arat eläimet välttänevät kaavan suunnittelualueita ja sen lähialueita. Natura-alueen suojeluperusteena on eläinlajeista ainoastaan liito-orava. Näin ollen kaavan suunnittelualueen eikä selvitysalueenkaan läpi arvioida kulkevan muiden kuin liito-oravan (huomioitu kohteena 5.1) tärkeitä ekologisia yhteyksiä tai ekologisten yhteyksien kehitystarpeita, jotka tulisi huomioida suunnittelussa.

### 16.4 Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa

Luontoselvityksessä rajatut 34 huomionarvoista luontokohdetta on esitetty liitteen 1 yhteenvetokartalla sekä tarkemmin raportin lajikohtaisissa luvuissa. Raportin kohdekuvauksissa on annettu suositus kohteiden huomioimisesta suunnittelussa. Luontoselvityksessä tunnistetut luontokohteet on luokiteltu eri arvoluokkiin (luokat 1–4) soveltaen oppaan Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle (Mäkelä & Salo, 2023) ohjeistusta. Tämän luontoselvitysraportin kohdekohtaisissa huomiointisuosituksissa on pyritty soveltamaan kyseisen oppaan ohjeistusta. Kohdekuvauksissa on pyritty kuvaamaan ja huomiointisuosituksissa huomioimaan kunkin kohteen mahdollisen lakien ja asetusten antama suoja. Osaltaan luontokohteiden huomiointitarkkuus riippuu kunkin suunnitteluvaiheen tarkkuustasosta, mistä lisätietoa saa tarvittaessa kyseisen oppaan (Mäkelä & Salo, 2023) luvusta 7 ja etenkin oppaan taulukoista 7.1. Oppaan taulukosta 7.2. puolestaan saa lisätietoa erilaisten luontokohteiden huomiointitavoista mm. kaavamääräyksiä muotoiltaessa.

Suunnittelualueen eteläosassa ja eteläpuolella sijaitsee Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialue. Alueen toiminnan suunnittelussa, toteutuksessa ja valvonnassa tulee huomioida ympäristönsuojelulain (27.6.2014/527) 17 §:n mukainen pohjaveden pilaamiskielto sekä vuonna 2017 valmistunut Äänekosken pohjavesialueiden suojelusuunnitelma.

## 17. LÄHTEET

- BirdLife, 2024. Tärkeät lintualueet. <https://www.birdlife.fi/suojelu/alueet/> (Luettu 7.10.2024).
- GTK, 2024. Geologian tutkimuskeskuksen avoin paikkatietorajapinta Maaperä pohjaa (GTK 2024). [https://gtkdata.gtk.fi/arcgis/rest/services/Rajapinnat/GTK\\_Maapera\\_WMS/MapServer/46](https://gtkdata.gtk.fi/arcgis/rest/services/Rajapinnat/GTK_Maapera_WMS/MapServer/46) (ladattu 31.1.2024).
- Hallituksen esitys Eduskunnalle vesilainsäädännön uudistamiseksi (HE 277/2009 vp).
- 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.
- Hietasjärnkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) -Natura-alueen Naturatietolomake. <https://paikkatieto.ymparisto.fi/natura/2018/tietolomakkeet/FI0900013.pdf> (Ladattu 12.12.2023). (Kyseessä on samalla virallinen versio, koska ei lomakkeella ei mainintaa salatuista uhanalaisista lajeista, eikä muuta lomaketta tietopyynnöllä tilatun aineiston mukana saatu (Keski-Suomen ELY:n sähköposti 15.1.2024).
- Hietasjärnkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) -Natura-alueen Naturatietolomakkeen tiivistelmä. <https://paikkatieto.ymparisto.fi/natura/2018/tiivistelmat/FI0900013.pdf> (Ladattu 12.12.2023).
- Hyvärinen, E., Juslen, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus.
- Karttaselaimen metsävaratiedot, 2024. <https://app.karttaselain.fi/metsavara> (Luettu 7-10/2024).
- Keski-Suomen ELY-keskus, 2024. <https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=58f4676d2bab4b918be5663101b6c3bc&extent=22.7897,61.5851,27.7914,63.4214> (luettu 16.2.2024).
- Keski-Suomen maakuntakaavayhdistelmä, 2023. KS-maakuntakaavayhdistelmä\_joulukuu2023.pdf (keskisuomi.fi) (luettu 16.2.2024).
- 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
- Luonnonsuojelulaki (9/2023).
- LUKE, 2023. Luonnonvarakeskuksen rajaamat susireviirit paikkatietomuodossa (vv. 2019–2023). Susireviirien tietovarannot - Tietoaineisto - Luke open data portal (luettu 12.9.2023).
- LUKE, 2024a. Luonnonvarakeskuksen monilähteesen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) katselupalvelu (WMS). <http://kartta.luke.fi/geoserver/MVMI/wms>. (ladattu 30.1.2024)
- LUKE, 2024b. Suurpetohavainnot tietovarantona. Tassu- suurpetohavaintojärjestelmän havaintolukumäärät vuosittain 10 x 10 km ruuduista Suurpetohavainnot tietovarantona - Tietoaineisto - Luke open data portal (luettu 28.4.2024)
- Luonnontieteellinen keskusmuseo, 2019. Suomessa tavatut lepakkolajit. <https://www.luomus.fi/fi/suomessa-tavatut-lepakkolajit>. (Luettu. 13.2.2023)
- Luontoportti 2022. Pikkutylli. <https://luontoportti.com/t/1619/pikkutylli> (luettu 9.2.2022).
- Metsähallitus, 2017. NATA-arviointi Hietasjärnkangas – Sirkkaharju. Natura-alueen Hietasjärnkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) tilanarviointiraportti. Hyväksytty 19.04.2017.

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Metsähallitus, 2024. Metsähallituksen numeerinen paikkatieto (Natura-alueen ja suojelualueiden biotooppitieto, perinnebiotooppitieto, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueet, Metsähallituksen Metso 10 000 sekä Metso 13 000 –kohteet). Sähköposti Jyrki Määttä 17.1.2024.

Metsäkeskus, 2024. Erityisen tärkeitä ympäristökuvia -karttapalvelu. <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (luettu 12.2.2024).

Mikkonen, N., Leikola, N., Lahtinen, A., Lehtomäki J. & Halme P., 2018. Monimuotoisuudelle tärkeät metsäalueet Suomessa Puustoisten elinympäristöjen monimuotoisuusarvojen Zonation -analyysien loppuraportti. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 9 | 2018.

Mäkelä K. & Salo P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43 | 2023. 374 s. <https://helda.helsinki.fi/items/d2c3ab28-1ebe-42a0-9712-0da31675578f>

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Paikkatietoikkuna.fi. <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/> (Luettu 14.1.2.2023).

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M., 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742, Luonto ja luonnonvarat, s. 114.

Suolahden kaupunki, 1991. Suolahden arvokkaat luontokohteet. Suolahden kaupunki, Ympäristölautakunta /Jorma Knuutinen.

Suolahti 2020 osayleiskaava (2009).

[https://www.aanekoski.fi/files/asuminen/kaavat/Suolahti\\_OYK\\_hyv%C3%A4ksytty\\_141209.pdf](https://www.aanekoski.fi/files/asuminen/kaavat/Suolahti_OYK_hyv%C3%A4ksytty_141209.pdf) (luettu 16.2.2024).

Suomen Lajitietokeskus, 2022. Suomen Lajitietokeskus sensitiivinen lajitieto, lajilista 2022. [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcms.laji.fi%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F12%2FSuomen\\_Lajitietokeskus\\_sensitiivinen-lajitieto\\_lajilista\\_2022.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fcms.laji.fi%2Fwp-content%2Fuploads%2F2022%2F12%2FSuomen_Lajitietokeskus_sensitiivinen-lajitieto_lajilista_2022.xlsx&wdOrigin=BROWSELINK) (luettu 28.9.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023a. Rengastusrekisterin tiedot. Latauksen tunniste <http://tun.fi/HBF.81672>. (Linkki hakuun: <https://laji.fi/observation/map?time=2000-01-01%2F2023-12-05&collectionId=HR.48&individualCountMin=0&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65052&coordinateAccuracyMax=1000>). (Haettu 5.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023b. Huomionarvoiset lajit pois lukien petolintupesät ja rengastusrekisteri. Latauksen tunniste: <http://tun.fi/HBF.81676> (Linkki hakuun: [https://laji.fi/observation/map?administrativeStatusId=MX.finlex160\\_1997\\_appendix4\\_2021%2CMX.finlex160\\_1997\\_appendix4\\_specialInterest\\_2021%2CMX.finlex160\\_1997\\_appendix2a%2CMX.finlex160\\_1997\\_appendix2b%2CMX.finlex160\\_1997\\_appendix1%2CMX.finlex160\\_1997\\_appendix3a%2CMX.finlex160\\_1997\\_appendix3b%2CMX.finlex160\\_1997\\_largeBirdsOfPrey%2CMX.habitatsDirectiveAnnexII%2CMX.habitatsDirectiveAnnexIV%2CMX.birdsDirectiveStatusAppendix1&redListStatusId=MX.iucnCR%2CMX.iucnEN%2CMX.iucnVU%2CMX.iucnNT&taxonAdminFiltersOperator=OR&time=2010-01-01%2F2023-12-05&collectionIdNot=HR.48%2CHR.3671&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65052&coordinateAccuracyMax=1000](https://laji.fi/observation/map?administrativeStatusId=MX.finlex160_1997_appendix4_2021%2CMX.finlex160_1997_appendix4_specialInterest_2021%2CMX.finlex160_1997_appendix2a%2CMX.finlex160_1997_appendix2b%2CMX.finlex160_1997_appendix1%2CMX.finlex160_1997_appendix3a%2CMX.finlex160_1997_appendix3b%2CMX.finlex160_1997_largeBirdsOfPrey%2CMX.habitatsDirectiveAnnexII%2CMX.habitatsDirectiveAnnexIV%2CMX.birdsDirectiveStatusAppendix1&redListStatusId=MX.iucnCR%2CMX.iucnEN%2CMX.iucnVU%2CMX.iucnNT&taxonAdminFiltersOperator=OR&time=2010-01-01%2F2023-12-05&collectionIdNot=HR.48%2CHR.3671&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65052&coordinateAccuracyMax=1000)) (Haettu 5.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023c. Kaikki havainnot pois lukien petolintupesät ja rengastusrekisteri. Latauksen tunniste <http://tun.fi/HBF.81678>. (Linkki hakuun: <https://laji.fi/observation/map?time=2010-01-01%2F2023-12-05&collectionIdNot=HR.48%2CHR.3671&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65052&coordinateAccuracyMax=1000>)

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024      Versio: 3

12-05&collectionId=HR.48&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65054&coordinateAccuracyMax=1000.) (Haettu 5.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023d. Vieraslajit. Latauksen tunniste <http://tun.fi/HBF.81680>. (Linkki hakuun: <https://laji.fi/fi/observation/map?administrativeStatusId=MX.nationalInvasiveSpeciesStrategy%2CMX.controllingRisksOfInvasiveAlienSpecies%2CMX.euInvasiveSpeciesList&taxonAdminFiltersOperator=OR&time=2010-01-01%2F2023-12-05&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65058&coordinateAccuracyMax=1000>). (Haettu 5.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023e. LajiGIS: Lajin seurantakohteet: Petolinnut. Haku tehtiin aikavälille 1.1.1970-5.12.2023 sisältäen myös nollan yksilön havainnot. Hakualue kattoi 2 kilometrin säteen kaavan suunnittelualueesta ja lähimmästä Natura-alueesta. Ei havaintoja, joten ei ollut mahdollista ladata viittauskelpoista tiedostoa. (Haettu 5.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023f. Suojelunarvoiset petolintujen pesäpaikat. Latauksen tunniste: <http://tun.fi/HR.3671>. (Linkki hakuun: <https://laji.fi/fi/observation/map?time=2000-01-01%2F2023-12-05&collectionId=HR.3671&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65052>) (Haettu 5.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus 2023g. Kangaskeltanosulkanen – *Oxyptilus ericetorum*. <https://laji.fi/taxon/MX.60679/occurrence>. (Luettu 18.12.2023).

Suomen Lajitietokeskus, 2024a. Ahokissankäpälä. <https://laji.fi/taxon/MX.39761> (Luettu 17.6.2024).

Suomen Lajitietokeskus, 2024b. Terttuselja. <https://laji.fi/taxon/MX.39336>. (Luettu 27.6.2024).

Suomen Lajitietokeskus, 2024c. Valkolehdokki. <https://laji.fi/taxon/MX.40049>. (Luettu 5.6.2024).

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry, 2023. Lepakkokartoitusohje 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.

Suomen perhoset 2024. Kangaskeltanosulkanen. <https://www.suomen-perhoset.fi/kangaskeltanosulkanen/> (luettu 25.1.2024)

Suunnittelukeskus Oy, 2006. Äänekosken kaupunki: Äänekosken ja Suolahden taajamien laajennusalueiden luontoselvitys, 21.12.2006.

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 12.12.2023).

Vanhatkartat.fi, 2024. <https://vanhatkartat.fi/>. (Luettu 31.1.2024).

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

Vieraslajit.fi, 2024. <https://vieraslajit.fi/lajit> (Luettu 27.6.2024).

Ymparisto.fi, 2023a. Liito-orava. <https://www.ymparisto.fi/sites/default/files/documents/Liito-orava.pdf> (Luettu 12.12.2023).

Ymparisto.fi, 2023b. Luontodirektiivin luontotyypit. <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/luontotyypin-monimuotoisuus/luontodirektiivin-luontotyypit> (Luettu 12.12.2023).

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

Äänekosken kaupunki, 2016. Äänekosken rakenneyleiskaava (karttaliitteinen).

**Sweco** | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

Äänekosken kaupunki, 2023. Pohjavesialueet. <https://www.aanekoski.fi/asuminen-ja-ymparisto/ymparisto-ja-luonto/pohjavesialueet> (Luettu 14.12.2023).



---

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

# Liite 1 Arvokkaat luontokohteet, yhteenvetokartta

## SELITE

Luontoselvitysalue

Kaavan suunnittelualue

Natura-alue (luokka 1: lainsäädännöllä turvatut kohteet)

Valkolehdokin kasvupaikka (3.1a-g; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

Ahokissankäpälän kasvupaikka (3.2a-p; lk 4 eli monimuotoisuutta tukeva kohde)

Linnustollisesti arvokas kohde (4.1, 4.2 ja 4.3; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

Liito-oravayhteystarvekohde (kohde 5.1; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

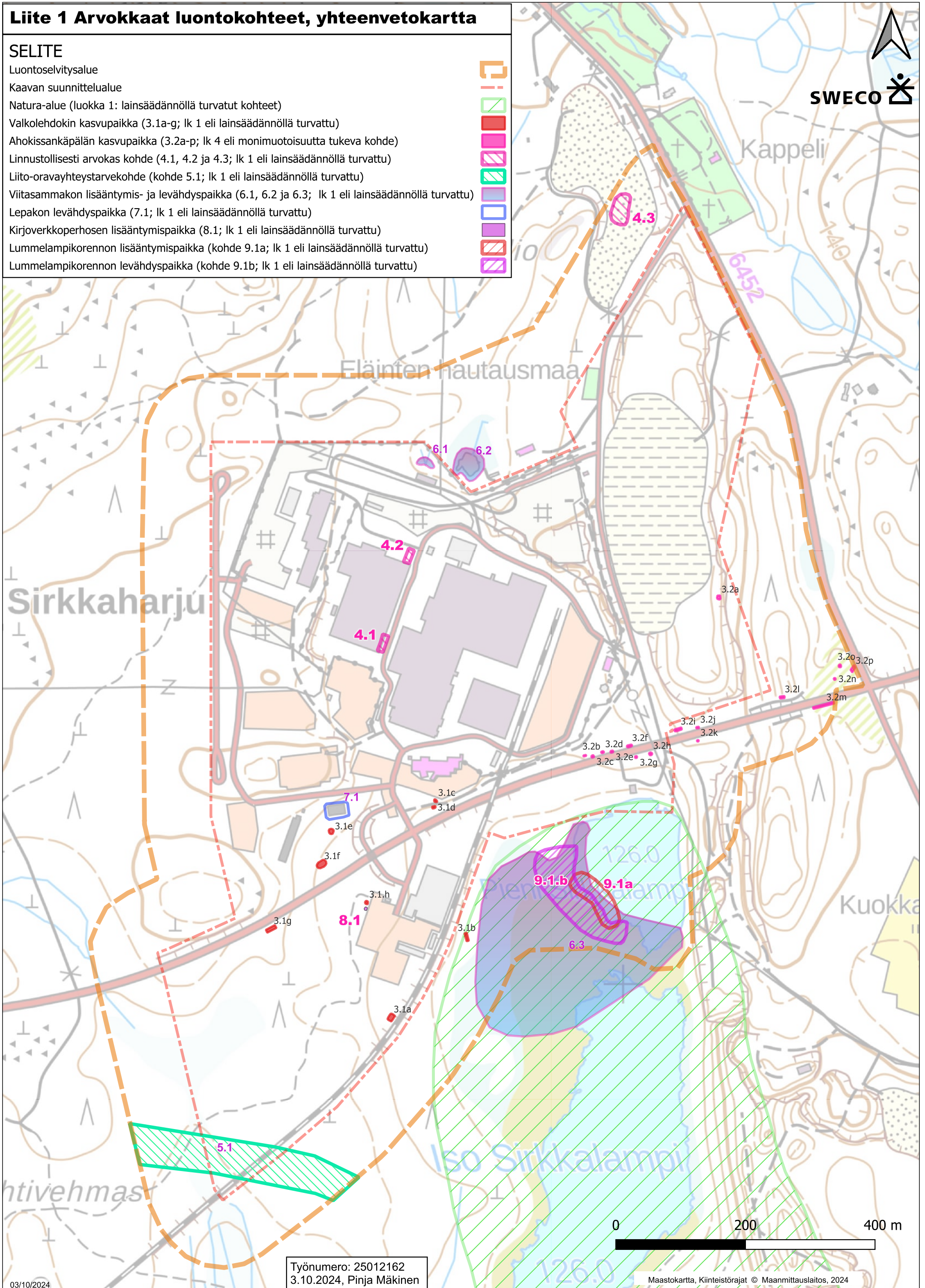
Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka (6.1, 6.2 ja 6.3; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

Lepakon levähdyspaikka (7.1; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

Kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka (8.1; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

Lummelampikorenon lisääntymispaikka (kohde 9.1a; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)





Lummelampikorenon levähdyspaikka (kohde 9.1b; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)








## Liite 2 Kasvillisuuskuviokartta

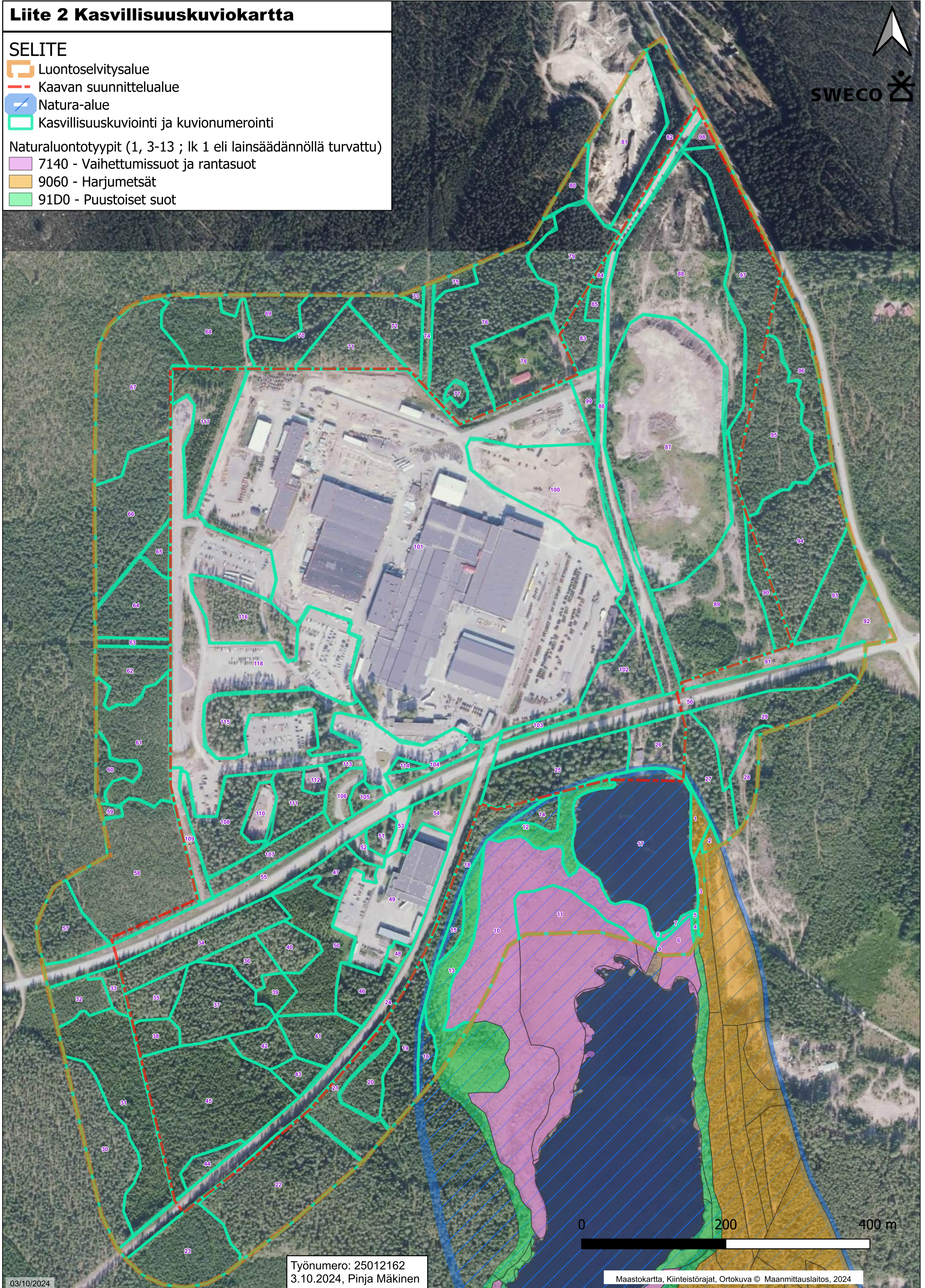
### SELITE

-  Luontoselvitysalue
-  Kaavan suunnittelualue
-  Natura-alue
-  Kasvillisuuskuviointi ja kuvionumerointi

Naturaluontotyytit (1, 3-13 ; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)

-  7140 - Vaihtumissuot ja rantasuot
-  9060 - Harjumetsät
-  91D0 - Puustoiset suot

SWECO 



03/10/2024

Työnumero: 25012162  
3.10.2024, Pinja Mäkinen

Maastokartta, Kiinteistörajat, Ortokuva © Maanmittauslaitos, 2024

1:4 500

# Liite 3 Linnustollisesti arvokkaat kohteet ja huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat



SWECO

## SELITE

- Luontoselvitysalue
- Kaavan suunnittelualue
- Natura-alue (ei linnustoa suojeluperusteena)
- Linnustollisesti arvokas kohde (4,1, 4.2, 4.3; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)
- Lintudirektiivin liitteen I laji
- Suomen kansainvälinen vastuulaji

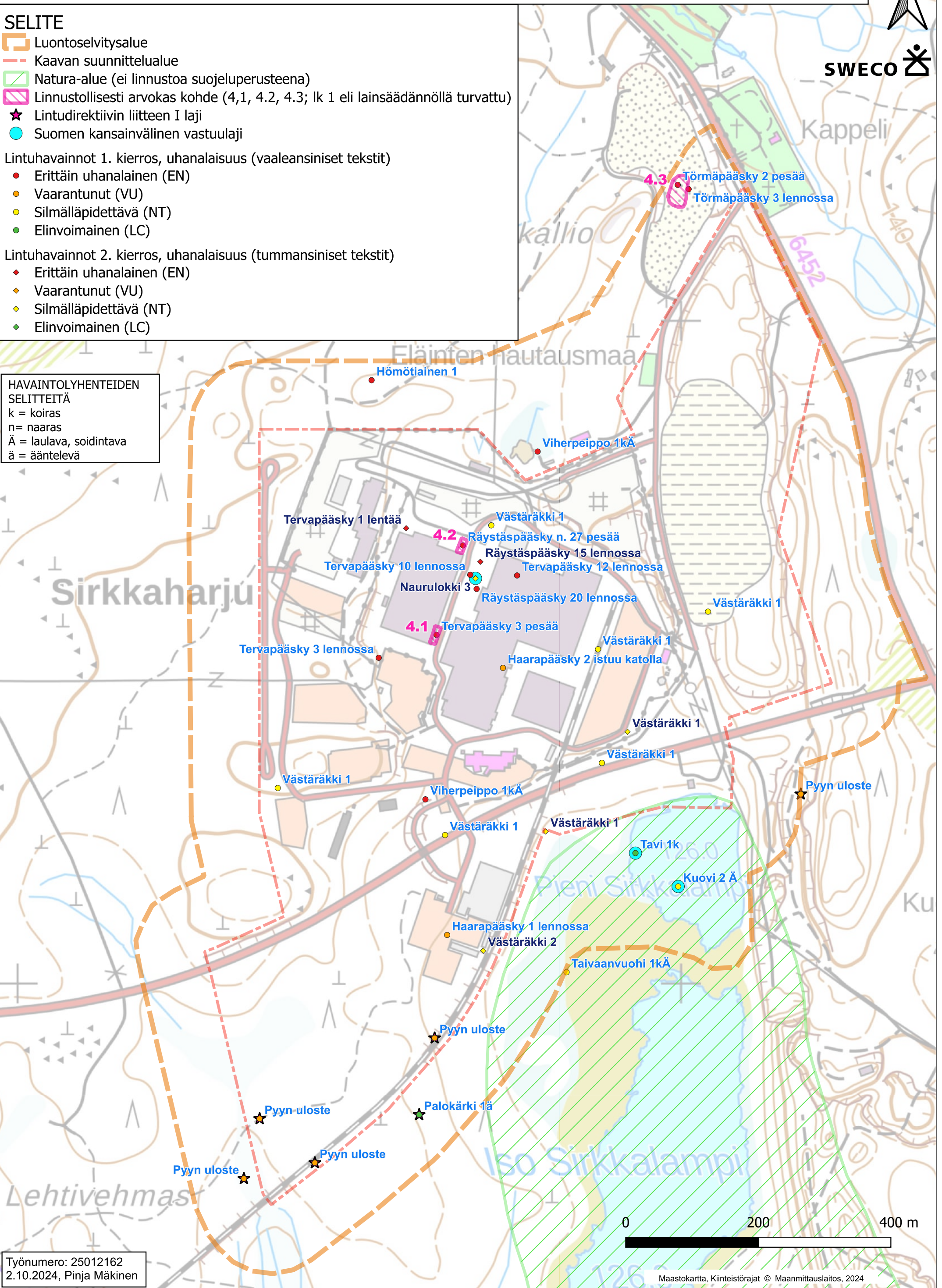
Lintuhavainnot 1. kierros, uhanalaisuus (vaaleansiniset tekstit)

- Erittäin uhanalainen (EN)
- Vaarantunut (VU)
- Silmälläpidettävä (NT)
- Elinvoimainen (LC)

Lintuhavainnot 2. kierros, uhanalaisuus (tummansiniset tekstit)

- Erittäin uhanalainen (EN)
- Vaarantunut (VU)
- Silmälläpidettävä (NT)
- Elinvoimainen (LC)

HAVAINTOLYHENTEIDEN SELITTEITÄ  
 k = koiras  
 n= naaras  
 Ä = laulava, soidintava  
 ä = äännelevä



Työnumero: 25012162  
 2.10.2024, Pinja Mäkinen

Maastokartta, Kiinteistörajat © Maanmittauslaitos, 2024

1:5 000