
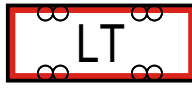






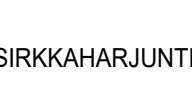
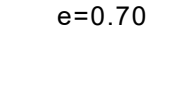

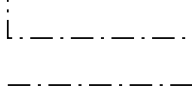
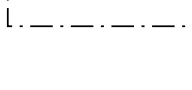

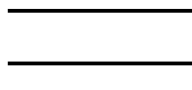
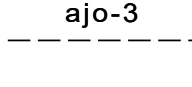
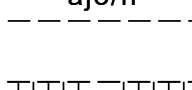

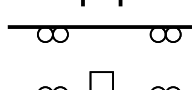
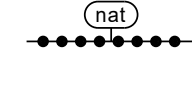
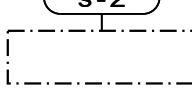
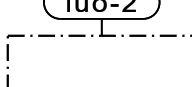
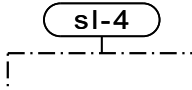
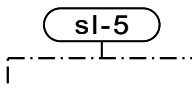
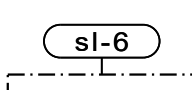
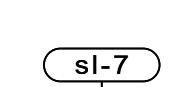
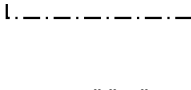
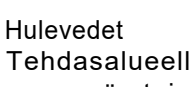
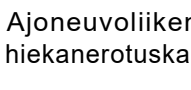
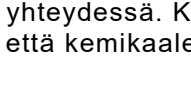



ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET

-  Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.
-  Yleisen tien alue.
-  Suojaviheralue.
-  Lemmikkieläinten hautausmaa-alue.
-  Jätteenkäsittelyalue. Alueita voidaan käyttää maankaatopaikkana, sekä rakennusjätteen väivarastointiin. Jätteenkäsittelytoimintojen päätyttyä alue varataan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi.
-  Vesialue.
-  Rautatiealue.
-  3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
-  Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
-  Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
- SIRKKAHARJUNTIE**
 Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
- e=0.70**
 Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
- III**
 Roomalainen numero osoittaa rakennuksen, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
-  Rakennusala.
-  Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia varten osoitettu rakennusala.
-  Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.
-  Istutettava alueen osa.
-  Katu.
-  Ohjeellinen alueen osa, jolle on mahdollista toteuttaa yksi maantien liittymä.
-  Ohjeellinen huoltoajoyhteys. Alue tulee aidata rakenteellisella aidalla.
-  Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
-  Kadun tai liikennealueen alittava ajoyhteys.
-  Ajoneuvoliittymän liikemääräinen sijainti.
-  Natura 2000-verkoston kuuluva tai ehdotettu alue.
-  Alueen osa, jolla liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto on säilytettävä.
-  Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Vaikolehdoikin kasvupaikka, joka tulee jättää maanmuokkauksen, voimakkaiden hakkuuiden ja muiden maankäytön muutosten ulkopuolelle.
-  Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava lepäkauden levähdyspaikka. Alueella tulee selvittää lepäkauden esiintymisen ennen alueen rakennukseen kohdettavia toimenpiteitä.
-  Suojeltava alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka.
-  Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava pesäpaikka. Mahdolliset rakennus- ja purkutööt tulee tehdä pääskyn pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella.
-  Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n perusteella suojeltu kirjoverkkoerhonen.

YLEISMÄÄRÄYKSET


- Hulevedet**
Tehdasalueella muodostuvat hulevedet tulee kerätä ja johtaa hallitusti niin, ettei hulevesistä aiheudu maaperän tai pintaveden pilaantumisvaaraa.
- Ajoneuvoliikenteelle tarkoitettuja pihaj- ja pysäköintialueita muodostuvat hulevedet käsitellään oljyn- ja hiakanerotuskaivoissa.
- Hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupapaperustusten tai tarvittaessa ympäristöluvan hakemisen yhteydessä. Kemikaalien ja mahdollisten saumatusvesien käsittely ja keräily on suunniteltava sellaiseksi, että kemikaaleja ei pääse maaperään tai pintaveteen. Sadevesiviemäreiden tulee olla suljettavissa.

 **ÄÄNEKOSKEN KAUPUNKI**
SIRKKAHARJUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS
LUONNOS
1:2000
2.12.2024

Asemakaava koskee:
Tiloja/tilan osia:
Asemakaavan muutos koskee:
37. kaupunginosan kortteleita 2-5 ja 7.
Asemakaavalla ja asemakaavan muutoksella muodostuu:
37. kaupunginosan korttelit 1 ja 2.
Tällä asemakaava-alueella tonttijako muodostetaan ohjeellisena.

Kaavaluonnos nähtävillä: ---,---,202_ (MRA 30 §)
Kaavaehdotus nähtävillä: ---,---,202_ (MRA 27 §)
Hyväksytty kunnanvaltuustossa: ---,202_ § ---
Voimaantulo: ---,202_

Timo Rysä
kaavanlaatija, YKS-530
Miska Muikkula
suunnittelija

KAAVAN NIMI SIRKKAHARJUN ASEMAKAAVAN MUUTOS JA LAAJENNUS		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ Asemakaava kaavatuunnus: 992 37/1		MITTAKAAVA 1:2000	
 SWECO SWECO Finland Oy Hatanpään valtatie 11, 33100 TAMPERE • 010 2414 000		SUUNNITTELIJAT SILJAN TRYS, MISM TAPAS TRYSS		TIEDOSTO	
		LUONNOS		ENDOTUS	
		HYVÄKSYTYT		TYÖ N.º	
				25012162	

SISÄLLYSLUETTELO

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	4
2. TIIVISTELMÄ	5
2.1. Aloite	5
2.2. Kaavahankkeelle asetetut tavoitteet.....	5
2.3. Kaavahankkeen käynnistämistä ja vireille saattamista koskevat päätökset	5
2.4. Maankäytösopimus.....	5
2.5. Kaava-alue.....	5
2.6. Kaavahankkeen aiemmat vaiheet	6
2.7. Kaavan keskeiset suunnitteluratkaisut	6
3. KAAVA-ALUEEN YLEISET LÄHTÖKOHDAT	8
3.1. Alueen yleiskuvaus	8
3.2. Luonnonympäristö	9
3.3. Rakennettu ympäristö.....	14
3.4. Kiinteistönomistus.....	14
4. KAAVA-ALUEEN SUUNNITTELU- JA SELVITYSTILANNE	15
4.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	15
4.2. Keski-Suomen maakuntakaava.....	16
4.3. Keski-Suomen maakuntakaava 2040.....	17
4.4. Yleiskaava	17
4.5. Asemakaava	18
4.6. Kaavaselostuksen liitteeksi laadittavat selvitykset ja suunnitelmat	20
4.7. Muut kaavahankkeessa hyödynnettävät selvitykset ja suunnitelmat	20
5. OSALLISET.....	20
6. KAAVAHANKKEEN KESKEISET VAIHEET	21
6.1. Aloite	21
6.2. Kaavahankkeen käynnistämistä ja vireille saattamista koskevat päätökset	21
6.3. Esisuunnitteluvaihe.....	21
6.4. Aloitusvaihe	21
6.5. Valmisteluvaihe.....	21
6.6. Ehdotusvaihe	22
6.7. Hyväksymisvaihe.....	22
6.8. Kaavan toteuttaminen.....	22
7. ASEMAKAAVAN KUVAUS	23
7.1. Kaavan keskeiset suunnitteluratkaisut	23
7.2. Kaavassa osoitetut aluevaraukset ja kerrosala	24
7.3. Kaavamerkinnot ja -määräykset.....	25

8. KAAVAN VAIKUTUKSET	30
8.1. Hankkeen aikana tarkastellut vaihtoehdot.....	30
8.2. Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön	30
8.3. Vaikutukset luontoon	31
8.4. Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön	32
8.5. Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen.....	33
8.6. Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen.....	33
8.7. Vaikutukset liikenteeseen	34
8.8. Vaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön	35
8.9. Vaikutukset kulttuuriperintöön	35
8.10. Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin.....	35
9. TAVOITEAIKATAULU	36
10. YHTEYSTIEDOT	36
11. LIITTEET.....	36

1. PERUS- JA TUNNISTETIEDOT

Asemakaavan muutos koskee:

37. kaupunginosan kortteleita 2-5, 7.

Asemakaavan muutoksella muodostuu:

37. kaupunginosan korttelit 1 ja 2.

Kaavan nimi	Sirkkaharjun asemakaavan muutos ja laajennus
Kaavan päiväys	2.12.2024, luonnos
Kaavanumero/-tunnus	992 37/1
Kaavoitusviranomainen	Kaavoituspäällikkö Nina Marjoniemi Äänekosken kaupunki Kaavoituspalvelut Hallintokatu 4, 44100 Äänekoski
Kaavan laatija	Arkkitehti, FISE YKS-530, Timo Rysä Sweco Finland Oy
Vireilletulo	Kaupunginhallitus 17.6.2024 (§ 167)
Vireilletulokuulutus	31.7.2024 (Pikkukaupunkilainen, Äänekosken Kaupunkisanomat Äks)
Nähtävillä	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 5.8.2024 – 31.8.2024 Kaavaluonnos __. __. - __. __.2024 (MRA 30 §) Kaavaehdotus __. __. - __. __.2024 (MRA 27 §)
Hyväksyminen	Kaupunginvaltuusto __. __.2024

2. TIIVISTELMÄ

Asemakaavan selostus, joka koskee 2.12.2024 päivättyä kaavakarttaa.

2.1. Aloite

Aloitteen kaavan laatimiseksi teki Valtra Oy Ab (jatkossa Valtra), joka jätti Äänekosken kaupungille asemakaavan muutoshakemuksen 21.11.2023.

2.2. Kaavahankkeelle asetetut tavoitteet

Valtran asemakaavan muutoshakemukseen kirjattuna tavoitteena on laadittua alueelle asemakaavan muutos, joka mahdollistaa alueelle entuudestaan sijoittuvien teollisten toimintojen pitkäjänteisen kehittämisen ja laajentamisen. Valtran tavoitteena on kasvattaa käytössään olevan teollisuusalueen pinta-alaa ja rakennusoikeutta, sekä kehittää teollisuusalueen sisäisiä ja ulkoisia liikennejärjestelyjä.

Äänekosken kaupungin kotisivuilla kaavalle asetettuja tavoitteita kuvataan seuraavasti:

Hankkeessa on tavoitteena muuttaa voimassa olevaa asemakaavaa sekä laajentaa teollisuusaluetta ja lisätä rakennusoikeuden määrää vastaamaan tulevaisuuden kasvutavoitteita ja toiminnan pitkäjänteistä kehittämistä. Kasvutavoitteiden myötä kaavassa tulee ratkaistavaksi turvalliset liikennejärjestelyt kantatiellä 69 (Suonenjoentie), yhdystiellä 642 (Äänekoskentie) sekä rataverkolla. Kaavatyön tavoitteena on alikulkuyhteyksien parantaminen kantatien 69 ali, jolloin tavaraliikenteelle tarkoitetun junaradan tasoristeys kantatiellä 69 voitaisiin poistaa ja ratayhteys päättää kantatien eteläpuolelle. Tarvittavat alikulkumahdollisuudet ja kevyen liikenteen yhteydet tarkastellaan kaavoituksen yhteydessä. Asemakaava-hanke tulee vireille Valtra Oy Ab:n aloitteesta.

2.3. Kaavahankkeen käynnistämistä ja vireille saattamista koskevat päätökset

Äänekosken kaupunginhallitus käsitteli kaavamutoshakemuksen ja päätti kaavahankkeen käynnistämisestä, sekä vireille saattamisesta 17.06.2024 (§ 167).

2.4. Maankäyttösopimus

Äänekosken kaupunki laatii Valtran kanssa maankäyttösopimuksen ennen kaavaehdotuksen hyväksymistä.

2.5. Kaava-alue

Kaava-alue sijaitsee noin 3 km kaakkoon Suolahden keskustasta, kaava-aluetta itä-länsisuuntaisesti halkovan kantatie 69 varteen, Kantatien 69 ja yhdystien 6452 (Suolahti-Niskala, Äänekoskentie) neliahaaraliittymä länsipuolelle.

Kaava-alue rajautuu pohjoisessa maa- ja metsätalous-, teollisuus-, eläinten hautausmaa- ja maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjityskäytössä oleviin kiinteistöihin, idässä, etelässä ja lännessä maa- ja metsätalousskäytössä oleviin kiinteistöihin. Kaava-alueen pinta-ala on noin 69,02 ha.

Kaava-alueen rajausta koskee seuraavia kiinteistöjä ja kiinteistönomistajia:

- 992-37-1-1, Valtra Oy Ab
- 992-37-1-2, Valtra Oy Ab
- 992-37-1-3, Valtra Oy Ab
- 992-37-2-1, Valtra Oy Ab
- 992-37-2-2, Valtra Oy Ab
- 992-37-3-1, Valtra Oy Ab
- 992-37-4-1, Valtra Oy Ab
- 992-37-5-1, Valtra Oy Ab
- 992-37-5-2, Valtra Oy Ab
- 992-403-12-41, Äänekosken kaupunki
- 992-403-12-83, Äänekosken kaupunki

- 992-403-12-211, Äänekosken kaupunki
- 992-871-1-6, osa, (teollisuusrautatiealue), Valtra Oy Ab
- 992-895-0-69, osa (kantatie 69:n yleisen tien alue)

Kaava-alueen rajaus voi tarkentua kaavahankkeen aikana.

2.6. Kaavahankkeen aiemmat vaiheet

Aloite

Aloitteen kaavan laatimiseksi teki Valtra Oy Ab (jatkossa Valtra), joka jätti Äänekosken kaupungille asemakaavan muutoshakemuksen 21.11.2023.

Kaavahankkeen käynnistämistä ja vireille saattamista koskevat päätökset

Äänekosken kaupunginhallitus käsitteli kaavamuutoshakemuksen ja päätti kaavahankkeen käynnistämisestä, sekä vireille saattamisesta 17.6.2024 (§ 167).

Esisuunnitteluvaihe

Kaavahankkeen esisuunnitteluvaiheen aikana järjestettiin useampia epävirallisia työneuvotteluja Valtran, Äänekosken kaupungin, Keski-Suomen ELY-keskuksen, sekä kaavan ja selvityksen laadinnasta vastaavan konsultin (Sweco Finland Oy) edustajien kesken. Työneuvotteluissa tarkasteltiin mm. kaava-alueen suunnittelutilannetta, selvitystarpeita, sekä liikennejärjestelyjä.

Esisuunnitteluvaiheen aikana järjestettyjen epävirallisten työneuvottelun yhteydessä todettiin, ettei kaavahankkeen aloitusvaiheen aikana ole tarpeen järjestää erillistä aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua.

Aloitusvaihe

Kaavahankkeen vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta tiedotettiin kaupungin kotisivuilla, ilmoitustaululla, sekä ilmoituslehdissä (Pikkukaupunkilainen ja Äänekosken Kaupunkisanomat Äks) 31.7.2024 julkaistulla kuulutuksella. Kaava-alueelle sijoittuvien ja kaava-alueeseen rajoittuvien kiinteistöjen omistajille tiedotettiin kaavahankkeen vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta lisäksi kirjeitse annettua erillistiedonantoa käyttäen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin julkisesti nähtäville 5.8.2024 – 31.8.2024 väliseksi ajaksi kaupungin kotisivuille (www.aanekoski.fi), Äänekosken kaupungintalon aulaan ja Suolahden kirjastolle.

Osallisilla oli mahdollisuus jättää nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen kirjallisia mielipiteitä kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Nähtäville asetettuun aineistoon liittyen ei jätetty mielipiteitä.

2.7. Kaavan keskeiset suunnitteluratkaisut

Kaavan keskeiset suunnitteluratkaisut liittyvät aiempaa laajempien ja yhtenäisempien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamiseen kantatie 69:n pohjois- ja eteläpuolisille, jo entuudestaan pääasiallisesti teollisuuskäytössä olleille tai teollisuuskäyttöön osoitetuille alueille. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden laajentamisen lisäksi kaavassa on osoitettu tie-, katu- ja rata-alueisiin kohdistuvien kehittämistoimenpiteiden edellyttämät aluevaraukset ja järjestelyt. Kaavassa osoitetut aluevaraukset mahdollistavat kaava-alueelle sijoittuvien teollisten toimintojen, sekä kaava-alueelle sijoittuvien tie-, katu- ja rata-alueiden kehittämisen Valtran ja Äänekosken kaupungin tavoitteiden mukaisella tavalla.

Kantatien pohjoispuolisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-alaa on kasvatettu liittämällä siihen korttelialueen eteläpuolelle sijoittuvaa Valmetinkadun katualuetta, itäpuolelle sijoittuvaa Sirkkaharjuntien katualuetta, sekä aiemmin asemakaavoittamatonta, maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjityskäytössä olleen alueen eteläosa. Kantatie 69:n pohjoispuolelle osoitetun teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-ala on 404657 m² (aiemmin 322845 m², mukana kaikki korttelialueet) ja tonttitehokkuusluvun e=0,40 perusteella laskettu kerrosala 161862 m² (aiemmin 86700 m², mukana kaikki korttelialueet).

Kantatien eteläpuolella teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-alaa on kasvatettu liittämällä korttelialueeseen mm. alueelle voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu Sinivuorenkadun

katualue, lehtivehmaanpolun jalankululle, polkupyöräilylle ja huoltoajolle varattu katu (pp/h). Kantatie 69:n eteläpuolelle osoitetun teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-ala on 109170 m² (aiemmin 84285 m², mukana kaikki korttelialueet) ja tonttitehokkuusluvun $e=0,70$ perusteella laskettu kerrosala 76419 m² (aiemmin 59000 m², mukana kaikki korttelialueet).

Kaava-alueen koillisosalle osoitetun, jätteenkäsittelyalueesta teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi muunnettavissa olevan korttelialueen (EJ-1/T) pinta-ala on 69594 m² ja tonttitehokkuusluvun $e=0,40$ perusteella laskettu kerrosala 27838 m². Kaavamerkintä ja -määräys mahdollistavat pitkään maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjityskäytössä olleen alueen kehittämisen em. toimintojen mahdollisesti päättyessä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T).

Kaava-alueen pohjoisosalle osoitetun lemmikkieläinten hautausmaa-alueen (EH-1) pinta-ala on 4945 m². Kaava-alueen keskiosalle, kantatie 69:ää varten osoitetun yleisen tien alueen (LT) pinta-ala on 41827 m². Yleisen tien aluevarausta määriteltäessä on huomioitu alueelle suunnitellut liittymä- ja alikulukujärjestelyt. Kantatien ajoneuvoliittymien likimääräiset sijainnit on osoitettu tiealueelle osoitetuin nuolimerkinnöin, sekä suojaviheralueille osoitetuin ajo-3-merkinnöin. Kantatie 69 pohjois- ja eteläpuolisten suojaviheralueiden (EV) pinta-ala on 35448 m². Pienen Sirkkalammen pohjoispuolelle osoitetulle suojaviheralueelle on osoitettu sitova rakennusala yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia varten (et), sekä ohjeellinen huoltoajoyhteys (ajo/h) kantatien pohjois- ja eteläpuolelle sijoittuvien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden ja rautatiealueen välisiä traktori ja tavarakuljetuksia varten. Huoltoajoyhteys mahdollistaa kantatien puomittoman tasoristeyksen poistamisen. Kaava-alueen eteläosalle osoitetun rautatiealueen (LR) pinta-ala on 12662 m². Rautatiealueen aluevarausta määriteltäessä on huomioitu radan päättäminen kantatien eteläpuolelle ja kantatien puomittoman tasoristeyksen poistaminen. Kaava-alueen kaakkoisosalle osoitetun Pienen Sirkkalammen vesialueen (W) pinta-ala on 1329 m². Kaava-alueen kaakkoisosa sijoittuu Natura 2000-verkoston kuuluvaksi tai ehdotetuksi alueeksi osoitetulle alueelle (nat). Kaava-alueelle osoitettujen katualueiden pinta-ala on yhteensä 10544 m².

Kaava-alueelle sijoittuvat luontokohteet on osoitettu kaavakartalla s-2 (liito-oravan keskeinen liitoyhteys)-, luo-2 (valkolehdokin kasvupaikka)-, sl-4 (lepakoiden levähdyspaikka)-, sl-5 (viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka)-, sl-6 (pääskyn pesäpaikat)- ja sl-7 (kirjoverkkoperhonen)-kaavamerkintöjä ja -määräyksiä käyttäen. Kaava-alueella muodostuvien hulevesien käsittelyä ja hallintaa ohjataan kaavakartassa osoitetuin yleismääräyksin.

3.2. Luonnonympäristö

Kaava-alueen luonnonympäristön erityispiirteitä on tarkasteltu yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen liitteeksi laaditussa luontoselvityksessä. Luontoselvityksen kohdassa 16.1 Tehdyt selvitykset todetaan:

Luontoselvitys laadittiin asemakaavatasoisena. Luontoselvitys sisältää maastotöihin perustuvat kasvilisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustonselvityksen, viitasammakonselvityksen, 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. Maastoselvitettävät eliöryhmät ja muut luontoarvot sekä Natura-alueita 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-alueita Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) koskien laaditaan luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisesti Natura-arvioinnin tarveharkinta erillisraporttina.

Edellä viitattu Natura-arvioinnin tarveharkinta on kaavaselostuksen liitteenä.

Luonnon yleispiirteet

Luontoselvityksen kohdassa 16.2 Alueen luonnon yleispiirteet todetaan:

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.

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 suunnittelun 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 suoritettuja ojia. Selvitysalueella ei ole luontoselvityksen perusteella vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:n suojelomia luonnontilaisia tai sen kaltaisia noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja. Selvitysalueella ei ole puroja tai jokia. Pieniä kaivettuja ojia 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 huivesiä, 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-alueita 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 perinnebiotooppirajaustiedoissa (Metsähallitus 2024) ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä kaavan suunnittelun alueesta.

Luontoselvityksessä rajattiin 34 huomionarvoista luontokohdetta, joiden sijainti, tyyppi ja luontoarvo-luokka on esitetty luontoselvityksen liitekartalla. Kohteiden tarkemmat tiedot sekä huomiointisuositukset

on esitetty tarkemmin luontoselvityksen 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.

Kasvillisuus ja luontotyypit

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.1 Kasvillisuus ja luontotyypit todetaan:

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 Natura-luontotyyppien määritykset, rajaukset ja edustavuusluokat vastaavat lähes täysin Metsähallituksen vuoden 2020 maastotyöhön perustuvaa tietoa. Luontotyyppikuvioista luontotyypiltään huomionarvoisia ovat Natura-luontotyyppinä eli luontodirektiivin luontotyyppinä edustavat kuvat 1 ja 3–13. Nämä luontotyypit ovat luokan 1 luontokohteita (lakisääteisesti suojellut kohteet). Nämä kaikki kuvat sijaitsevat Natura-alueella, ja vain kuvat 1 ja 12 sijaitsevat pieneltä osaltaan kaavan suunnittelualueella, aivan alueen kaakkoisraidassa Pienen Sirkkalammen rannassa. Kuvio 2 on edustavuudeltaan ei-merkittävä kuvio, luonnonsuojelulain (2023/9) 35 §:n mukainen suojeluperusteluontotyyppien suoja ei koske tätä kuviota.

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin huomionarvoisia kasvilajeista valkolehdokkia ja ahokissankäpäliä. Rauhoitetun valkolehdokin kasvupaikat (kohteet 3.1a–g) ovat luokan 1 luontokohteita eli lainsäädännöllä turvattuja kohteita. Silmälläpidettävän ahokissankäpäliän kasvupaikat (kohteet 3.2a–p) ovat luokan 4 luontokohteita eli monimuotoisuutta tukevia kohteita. Edellä mainittujen lisäksi selvitysalueella ei luontoselvityksen lähtötietojen ja maastaselvityksen 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.

Linnut

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.2 Linnut todetaan:

Pesimälinnustonselvityksen maastokäynneillä havaittiin huomionarvoisia 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 törmäpääskyn pesäpaikka sijaitsee kaavan suunnittelualueen ulkopuolella selvitysalueen pohjoisosan hiekkakuopassa.

Liito-orava

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.3 Liito-orava todetaan:

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 kaavasunnittelussa turvata. Tämä on erityisen kriittistä siksi, että liito-orava on Hietasyrjänkangas – Sirkkaharjun Natura-alueen suojeluperustelaji.

Viitasammakko

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.4 Viitasammakko todetaan:

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.

Lepakot

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.5 Lepakot todetaan:

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 ohilento, 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 endoskoopikameralla 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).

Ulostaiden määränkään perusteella talo ei ole kovin aktiivisessa levähdyskäytössä. Koska uusi papannahavainto tehtiin aivan elokuun lopulla eikä passiividetektoriselvityksessä tehty havaintoja lisääntyvistä tai levähtävistä lepakoista, niin ajankohdan perusteella on myös mahdollista, että kyseessä on kolonoiden 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.

Kirjoverkkoperhonen

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.6 Kirjoverkkoperhonen todetaan:

Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella löydettiin kirjoverkkoperhosta yhdellä kohteella, joka sijaitsee selvitysalueen eteläosassa. Kohde (8.1) rajattiin kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikaksi ja se on luokan 1 luontokohteiden eli lainsäädännöllä turvattu kohde. 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.

Korennot

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.7 Korennot todetaan:

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.), joka on luokan 1 luontokohteiden eli lainsäädännöllä turvattu kohde.

Muut luontodirektiivin liitteen IV a lajit

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.8 Muut luontodirektiivin liitteen IV a lajit todetaan:

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.

Kangaskeltanosulkanen

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.9 Kangaskeltanosulkanen todetaan:

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 kaksisellaista 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 levittämisen takia katsottu olevan kriittistä roolia kangaskeltanosulkasen elinmahdollisuuksille seudulla.

Muut huomionarvoiset lajit

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.10 Muut huomionarvoiset lajit todetaan:

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.

Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.11 Natura- ja luonnonsuojelualueet, pohjavesialueet sekä muut luonnon arvoalueet todetaan:

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-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 Hietasyrjänpangas - 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).

Ekologiset yhteydet

Luontoselvityksen kohdassa 16.3.12 Ekologiset yhteydet todetaan:

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 mukailen). 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 suunnittelualuetta ja sen lähialuetta. 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.

Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa

Luontoselvityksen kohdassa 16.4 Luontoarvojen huomiointi suunnittelussa todetaan:

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 kohde-

kohtaisissa 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.

3.3. Rakennettu ympäristö

Kaava-alueen rakennuskanta ympäristö koostuu 1960-2020-lukujen aikana vaihteittain rakennetuista ja laajennetuista, teräs-/betonirakenteisista, 1-3 kerroksisista teollisuus-, varasto- ja asiakaspalvelukäytössä olevista rakennuksista, joiden yhteenlaskettu kerrosala on noin 71958 m².

3.4. Kiinteistönomistus

Kaava-alueelle sijoittuvat kiinteistöt 992-37-1-3, -2-1-2, -3-1, -4-1, -5-1-2 ja 992-871-1-6 (osa) ovat Valtra Oy Ab:n omistuksessa. Kaava-alueelle sijoittuvat kiinteistöt 992-403-12-41, -83, ja -211 ovat Äänekosken kaupungin omistuksessa. Kiinteistölle 992-895-0-69 sijoittuvan yleisen tien (kantatie 69) alueen hallinnoinnista vastaa Keski-Suomen ELY-keskus.

4. KAAVA-ALUEEN SUUNNITTELU- JA SELVITYSTILANNE

4.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistuksesta on tullut voimaan 14.12.2017. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää maakunta-, yleis- ja asemakaavojen ohella. Tavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteiden tarkoituksena on myös edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa esitetään periaatteellisia linjauksia, sekä velvoitteita, jotka on ryhmitelty asiiasällön perusteella seuraavien otsikoiden alle:

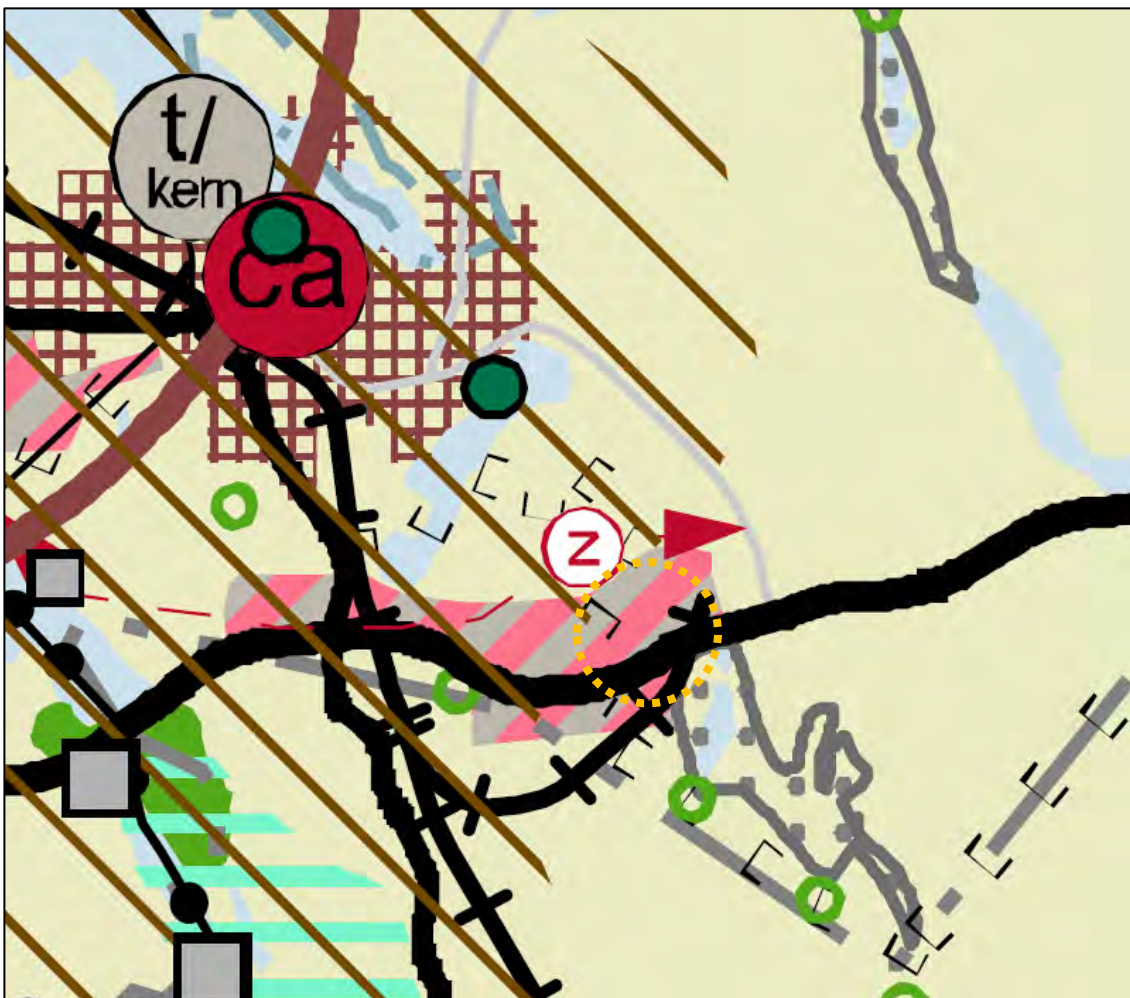
- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Nyt laadittavan asemakaavan ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden keskinäistä suhdetta tarkastellaan kaavahankkeen valmistelu- ja ehdotusvaiheiden aikana tarpeelliseksi katsotuilta osin.

4.2. Keski-Suomen maakuntakaava

Kaava-alueella on voimassa Keski-Suomen maakuntavaltuuston 1.12.2017 (§ 40) hyväksymä, Keski-Suomen maakuntahallituksen 26.1.2018 (§ 6) päätöksellä voimaantullut, 28.1.2020 lainvoiman saanut Keski-Suomen maakuntakaava.

Kaava-alue sijoittuu Keski-Suomen maakuntakaavassa monipuoliseksi työpaikka-alueeksi osoitetulle alueelle (vaaleanpuna-harmaa-vinorasteri). Merkinnällä osoitetaan monipuolinen teollisuus- ja/tai työpaikka-alue. Merkintää koskevan suunnittelumääräyksen perusteella alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen. Alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkkojen toimivuuden turvaamiseksi tarvittavat rinnakkaistie- ja eritasojärjestelyt ja turvattu maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt. Alueen eteläreunalle on osoitettu rautatie. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Alueen pohjoisreunalle on osoitettu voimalinjan pitkän aikavälin yhteystarve idän suuntaan (z).



Kuva 5. Kaavakarttaote Keski-Suomen maakuntakaavasta (kaava-alueen sijainti on osoitettu oranssilla katkoviivalla).

4.3. Keski-Suomen maakuntakaava 2040

Keski-Suomen liitto käynnisti maakuntakaavan päivityksen vuoden 2020 aikana. Päivitys koski Keski-Suomen voimassa olevaa maakuntakaavaa ja koko Keski-Suomen maakunnan aluetta, Kuhmoinen pois lukien. Maakuntakaavan päivityksestä käytetään nimeä Keski-Suomen maakuntakaava 2040.

Maakuntakaava päivitettiin rullaavan maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaisesti. Rullaavassa maakuntakaavoituksessa voimassa olevaa maakuntakaavaa muutetaan kertyneiden muutostarpeiden mukaisesti. Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n vireilletulovaiheessa nämä muutostarpeet liittyivät seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon, liikenteeseen ja hyvinvoinnin aluerakenteeseen.

Keski-Suomen maakuntahallitus päätti kokouksessaan 23.2.2024 (§ 11) määrätä Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman (kuulutus 19.3.2024).

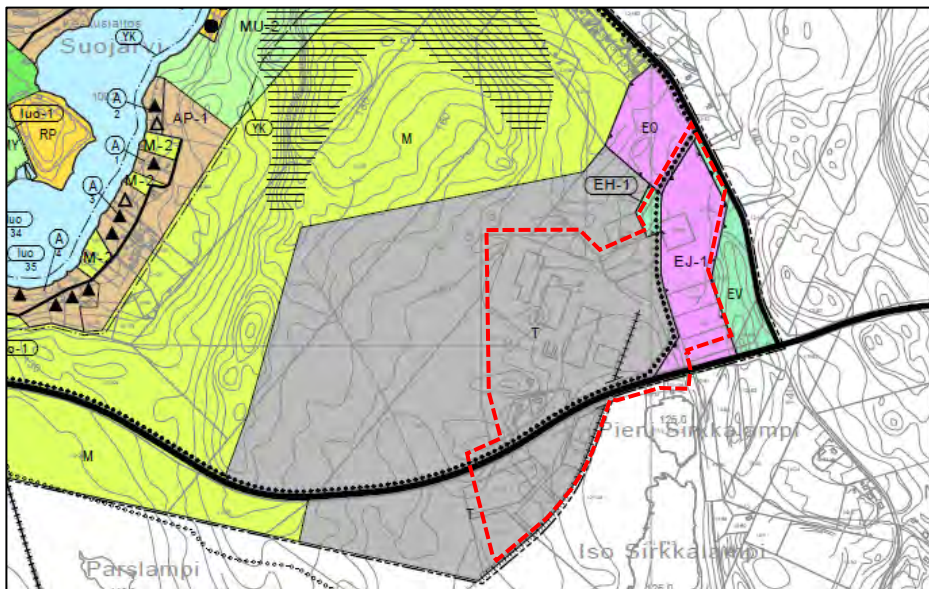
Keski-Suomen maakuntakaava 2040:ssä ei ole nyt laadittavan asemakaavan kaava-aluetta koskevia kaavamerkintöjä.

Linkki Keski-Suomen maakuntakaava 2040 kaava-aineistoihin:

<https://keskisuomi.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/maakuntakaava-2040/>

4.4. Yleiskaava

Kaava-alueella on voimassa Äänekosken kaupunginvaltuuston 14.12.2009 (§ 102) hyväksymä Suolahti 2020 osayleiskaava. Kaava-alue sijoittuu kaava-alueen itäosaa lukuun ottamatta osayleiskaavassa teollisuus- ja varastoalueeksi osoitetulle alueelle (T). Kaava-alueen itäosa sijoittuu osayleiskaavassa maa-ainesten säilytystä varten varatuksi jätteenkäsittelyalueeksi (EJ-1) osoitetulle alueelle. Kaava-alueen koillisosa sijoittuu osayleiskaavassa lemmikkieläinten hautausmaata varten varatuksi alueeksi (EH-1) ja suojaviheralueeksi (EV) osoitetulle alueelle. Kaava-alueen etelä- ja länsiosalle on osoitettu kantatie (kt), yhdysrata (hakaviiva), sekä kevyen liikenteen reitti (musta palloviiva).



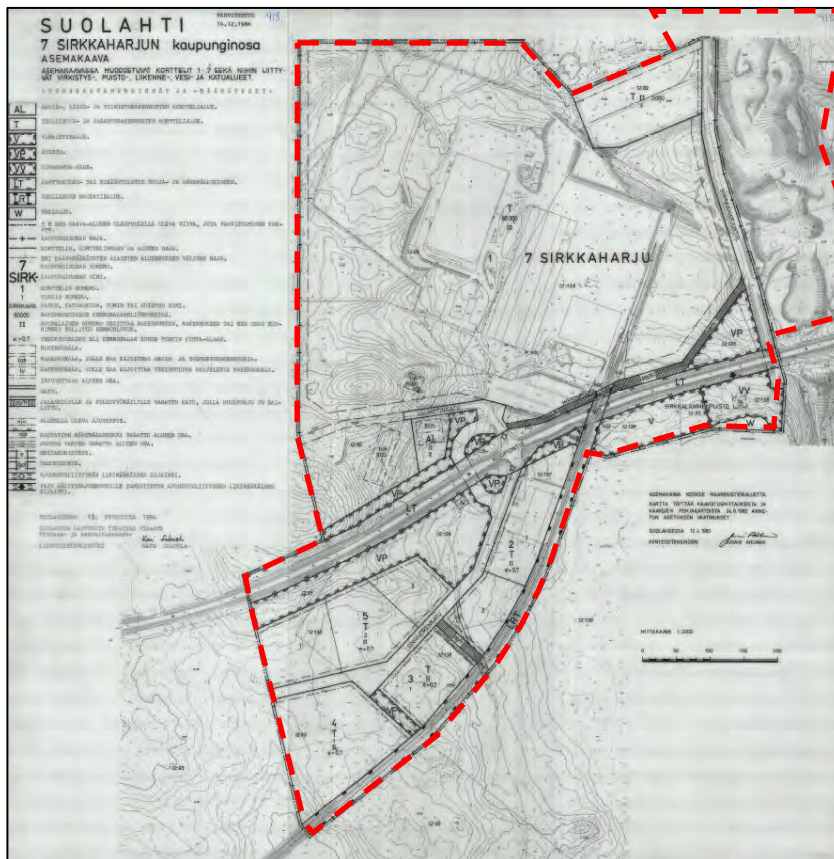
Kuva 6. Kaavakarttaote Suolahti 2020 osayleiskaavasta (kaava-alueen rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).

4.5. Asemakaava

Kaava-alueen keskeisillä, aiemmin asemakaavoitetuille osilla on voimassa 14.12.21984 vahvistettu asemakaava nro 418. Kaava-alueen länsiosa sijoittuu alueella voimassa olevassa asemakaavassa pääasiallisesti teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiksi (T) osoitetuille alueille. Kantatie 69:n pohjoispuoleisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen kerrosalaksi on osoitettu 80000 m² ja suurimmaksi sallituksi kerrosluvuksi III. Kantatie 69:n eteläpuoleisten teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden tonttitehokkuusluvuksi on osoitettu e=0,70 ja suurimmaksi sallituksi kerrosluvuksi II.

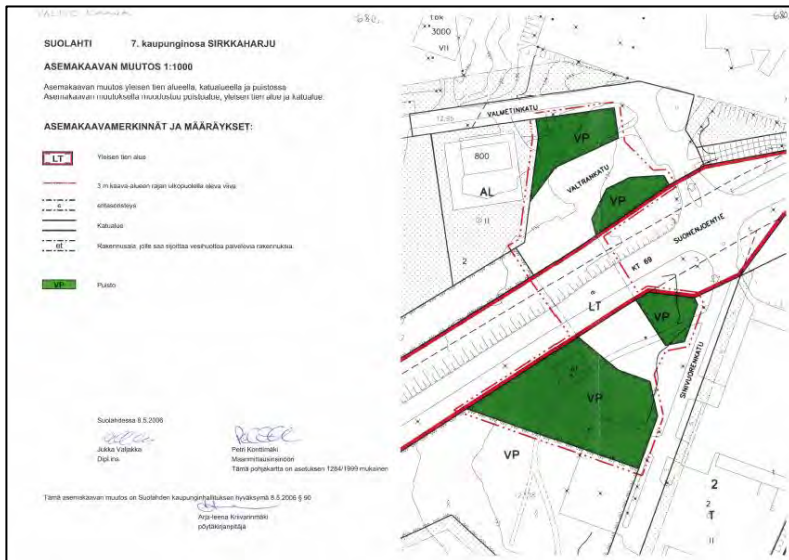
Kaava-alueen länsiosalle sijoittuu pienialainen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi osoitettu alue (AL). Asemakaavassa on lisäksi osoitettu mm. kantatie 69:n liikennealue, teollisuusrautatie-alue (LRT), katualueet, sekä em. aluevarauksia jäsennöivät puistoalueet (VP), virkistysalueet (V), sekä Pienen Sirkkalammen pohjoisosalle osoitettu uimaranta-alue (VV) ja vesialue (W).

Alueen alkuperäinen asemakaava ei ole voimassa kaava-alueen keskiosalle sijoittuvan kantatie 69 liittymän länsipuolelle sijoittuvan kevyen liikenteen alikulun alueella, jota koskien laadittu asemakaava nro 680 (ks. kuva 5) vahvistettiin Suolahden kaupunginhallituksen toimesta 8.5.2006 (§ 90). Kaava-alueen koillisosalle sijoittuva maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjitysalue on asemakaavoittamaton aluetta. Kantatie 69:n eteläpuolelle sijoittuva kaava-alueen osa ei ole toteutunut kiinteistöä 992-37-2-1 lukuun ottamatta.



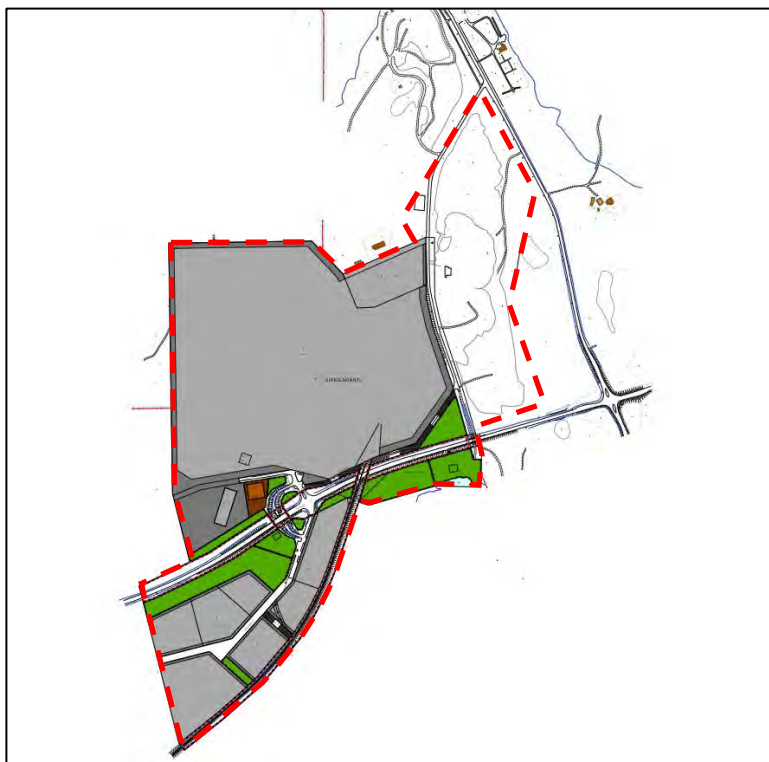
Kuva 7. Kaavakarttaote asemakaavasta nro 418 (kaava-alueen rajaus ko. kaavan kaavakartalla esitettävissä olevassa laajuudessa on osoitettu punaisella katkoviivalla).

Kaava-alueen keskiosalla, kantatien alikulun (Valtrankatu) alueella on voimassa Suolahden kaupungin- hallituksen 8.5.2006 (§ 90) vahvistettu asemakaava nro 680. Ko. asemakaavassa on osoitettu kantatien alueelle yleisen tien aluetta (LT) ja eritasoristeys (e), Valtrantien katualue, sekä katualuetta jäsennöivät puistoalueet (VP).



Kuva 8. Kaavakarttaote asemakaavasta nro 680.

Kaava-alueen koillisosalle sijoittuva maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjitysalue on asemakaavoittamatonta aluetta.



Kuva 9. Ote Äänekosken asemakaavayhdistelmästä (kaava-alueen rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).

Linkki Äänekosken kaupungin karttapalveluun:

<https://kartta.aanekoski.fi/ims>

4.6. Kaavaselostuksen liitteeksi laadittavat selvitykset ja suunnitelmat

Kaavahankkeen yhteydessä laaditaan seuraavat, Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa esisuunniteluvaiheessa sovitut selvitykset ja suunnitelmat:

- Liikenneselvitys ja -suunnitelma
- Luontoselvitykset
 - Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
 - Pesimälinnustoselvitys
 - Liito-oravaselvitys
 - Viitasammakkoselvitys
 - Lepakkojen sisätilaselvitys
 - Luontodirektiivin liitteen IV a korentoselvitys (lummelampikorento, sirolampikorento, täplälampikorento)
 - Kangaskeltanosulkasselvitys
 - Kirjoverkkoperhosselvitys
- Natura-arvioinnin tarveharkinta
- Hulevesiselvitys ja -suunnitelma

4.7. Muut kaavahankkeessa hyödynnettävät selvitykset ja suunnitelmat

Hankkeessa hyödynnetään tarvittavilta ja soveltuvilta osin mm. seuraavia, kaava-aluetta ja sen lähiympäristöä koskien aiemmin laadittuja selvityksiä ja suunnitelmia:

- Suolahti 2020 osayleiskaavan aineisto
- Sirkkaharjun maankaatopaikan ympäristölupa, Äänekoski, 2021

5. OSALLISET

Osallisia ovat alueen maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät sekä muut, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §).

Kaavahankkeen osallisuutteluun on merkitty seuraavat tahot:

- Kaava-alueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat, yritykset, yhdistykset, vuokramiehet ja asukkaat sekä muut asianosaiset
- Asiantuntijaviranomaiset ja verkkojakajat:
 - Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 - Väylävirasto
 - Keski-Suomen liitto
 - Keski-Suomen museo
 - Äänekosken Energia Oy
 - Keski-Suomen pelastuslaitos
 - Kaupunkirakennelautakunta
 - Ympäristölautakunta
- Seurat ja yhdistykset, mm:
 - Suolahden kyläyhdistys ry
 - Äänekosken Yrittäjät ry

Osallisuutteloa voidaan tarvittaessa täydentää kaavahankkeen aikana.

6. KAAVAHANKKEEN KESKEISET VAIHEET

6.1. Aloite

Aloitteen kaavan laatimiseksi teki Valtra Oy Ab (jatkossa Valtra), joka jätti Äänekosken kaupungille asemakaavan muutoshakemuksen 21.11.2023.

6.2. Kaavahankkeen käynnistämistä ja vireille saattamista koskevat päätökset

Äänekosken kaupunginhallitus käsitteli kaavamutoshakemuksen ja päätti kaavahankkeen käynnistämisestä, sekä vireille saattamisesta 17.6.2024 (§ 167).

6.3. Esisuunnitteluvaihe

Kaavahankkeen esisuunnitteluvaiheen aikana järjestettiin useampia epävirallisia työneuvotteluja Valtaran, Äänekosken kaupungin, Keski-Suomen ELY-keskuksen, sekä kaavan ja selvityksen laadinnasta vastaavan konsultin (Sweco Finland Oy) edustajien kesken. Työneuvotteluissa tarkasteltiin mm. kaava-alueen suunnittelutilannetta, selvitystarpeita, sekä liikennejärjestelyjä.

Esisuunnitteluvaiheen aikana järjestettyjen epävirallisten työneuvottelun yhteydessä todettiin, ettei kaavahankkeen aloitusvaiheen aikana ole tarpeen järjestää erillistä aloitusvaiheen viranomaisneuvottelua.

6.4. Aloitusvaihe

Kaavahankkeen vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta tiedotettiin kaupungin kotisivuilla, ilmoitustaululla, sekä ilmoituslehdissä (Pikkukaupunkilainen ja Äänekosken Kaupunkisanomat Äks) 31.7.2024 julkaistulla kuulutuksella. Kaava-alueelle sijoittuvien ja kaava-alueeseen rajoittuvien kiinteistöjen omistajille tiedotettiin kaavahankkeen vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta lisäksi kirjeitse annettua erillistiedonantoa käyttäen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin julkisesti nähtäville 5.8.2024 – 31.8.2024 väliseksi ajaksi kaupungin kotisivuille (www.aanekoski.fi), Äänekosken kaupungintalon aulaan ja Suolahden kirjastolle.

Osallisilla oli mahdollisuus jättää nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen kirjallisia mielipiteitä kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Nähtäville asetettuun aineistoon liittyen ei jätetty mielipiteitä.

6.5. Valmisteluvaihe

Äänekosken kaupunginhallitus käsittelee kaavahankkeen valmisteluvaiheen aikana laaditun kaava-aineiston (kaavaluonnos, kaavaselostus liitteineen) ja päättää sen nähtäville asettamisesta, sekä tarvittavien lausuntojen pyytämisestä. Nähtäville asettamisesta tiedotetaan kaupungin kotisivuilla, ilmoitustaululla, sekä ilmoituslehdissä (Pikkukaupunkilainen ja Äänekosken Kaupunkisanomat Äks) julkaistavalla kuulutuksella.

Kaava-aineisto asetetaan MRA 30 §:n mukaisesti julkisesti nähtäville kaupungin kotisivuille (www.aanekoski.fi), Äänekosken kaupungintalon aulaan ja Suolahden kirjastolle. Suolahden kirjastolla järjestetään 27.11.2024 Äänekosken kaupungin kaavoituksen organisoima yleisötilaisuus, *Kaavoittamisen ilta-päivä*, missä yhteydessä on mahdollisuus tutustua Sirkkaharjun asemakaavan muutosta ja laajennusta, sekä muita vireillä olevia hankkeita koskeviin suunnitelmiin.

Osallisilla on mahdollisuus jättää valmisteluvaiheen aikana nähtäville asetettavaan kaava-aineistoon liittyen kirjallisia mielipiteitä kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen pyydetään lausunnot tarvittavilta tahoilta.

Kaavahankkeen valmisteluvaiheessa saadut mielipiteet, lausunnot, sekä niihin annetut vastineet kirjataan kaavaselostuksen liitteenä olevaan vastineluetteloon. Kaavaselostuksesta ja/tai vastineluettelosta käy ilmi, miten valmisteluvaiheessa saadut mielipiteet ja lausunnot ovat vaikuttaneet kaavasunniteluun.

6.6. Ehdotusvaihe

Äänekosken kaupunginhallitus käsittelee kaavahankkeen ehdotusvaiheen aikana laaditun kaava-aineiston (kaavaehdotus, kaavaselostus liitteinen) ja päättää sen nähtäville asettamisesta, sekä tarvittavien lausuntojen pyytämisestä. Nähtäville asettamisesta tiedotetaan kaupungin kotisivuilla, ilmoitustaululla, sekä ilmoituslehdissä (Pikkukaupunkilainen ja Äänekosken Kaupunkisanomat Äks) julkaistavalla kuulutuksella.

Kaava-aineisto asetetaan MRA 27 §:n mukaisesti 30 päivän ajaksi julkisesti nähtäville kaupungin kotisivuille (www.aanekoski.fi), Äänekosken kaupungintalon aulaan ja Suolahden kirjastolle.

Osallisilla on mahdollisuus jättää ehdotusvaiheen aikana nähtäville asetettavaan kaava-aineistoon liittyen kirjallisia muistutuksia kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Nähtäville asetettuun kaava-aineistoon liittyen pyydetään lausunnot tarvittavilta tahoilta.

Kaavahankkeen ehdotusvaiheessa saadut muistutukset, lausunnot, sekä niihin annetut vastineet kirjataan kaavaselostuksen liitteenä olevaan vastineluetteloon. Kaavaselostuksesta ja/tai vastineluettelosta käy ilmi, miten ehdotusvaiheessa saadut muistutukset ja lausunnot ovat vaikuttaneet kaavasuunnitteluun. Muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan kaupungin perusteltu kannanotto (vastine) esitettyyn muistutukseen.

6.7. Hyväksymisvaihe

Kaavan hyväksymisestä päättäminen kuuluu Äänekosken kaupungin hallintosäännön perusteella Äänekosken kaupunginvaltuuston toimivaltaan. Kaavan hyväksymisestä tiedotetaan kaupungin kotisivuilla, ilmoitustaululla, sekä ilmoituslehdissä (Pikkukaupunkilainen ja Äänekosken Kaupunkisanomat Äks) julkaistavalla kuulutuksella. Kaupunginvaltuuston hyväksymispäätöksestä voi valittaa Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen.

6.8. Kaavan toteuttaminen

Kaavan toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman.

7. ASEMAKAAVAN KUVAUS

7.1. Kaavan keskeiset suunnitteluratkaisut

Kaavan keskeiset suunnitteluratkaisut liittyvät aiempaa laajempien ja yhtenäisempien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden osoittamiseen kantatie 69:n pohjois- ja eteläpuolisille, jo entuudestaan pääasiallisesti teollisuuskäytössä olleille tai teollisuuskäyttöön osoitetuille alueille. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden laajentamisen lisäksi kaavassa on osoitettu tie-, katu- ja rata-alueisiin kohdistuvien kehittämistoimenpiteiden edellyttämät aluevaraukset ja järjestelyt. Kaavassa osoitetut aluevaraukset mahdollistavat kaava-alueelle sijoittuvien teollisten toimintojen, sekä kaava-alueelle sijoittuvien tie-, katu- ja rata-alueiden kehittämisen Valtran ja Äänekosken kaupungin tavoitteiden mukaisella tavalla.

Kantatien pohjoispuolisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-alaa on kasvatettu liittämällä siihen korttelialueen eteläpuolelle sijoittuvaa Valmetinkadun katualuetta, itäpuolelle sijoittuvaa Sirkkaharjuntien katualuetta, sekä aiemmin asemakaavoittamatonta, maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjityskäytössä olleen alueen eteläosa. Kantatie 69:n pohjoispuolelle osoitetun teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-ala on 404657 m² (aiemmin 322845 m², mukana kaikki korttelialueet) ja tonttitehokkuusluvun e=0,40 perusteella laskettu kerrosala 161862 m² (aiemmin 86700 m², mukana kaikki korttelialueet).

Kantatien eteläpuolella teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-alaa on kasvatettu liittämällä korttelialueeseen mm. alueelle voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu Sinivuorenkadun katualue, lehtivehmaanpolun jalankululle, polkupyöräilylle ja huoltoajolle varattu katu (pp/h). Kantatie 69:n eteläpuolelle osoitetun teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) pinta-ala on 109170 m² (aiemmin 84285 m², mukana kaikki korttelialueet) ja tonttitehokkuusluvun e=0,70 perusteella laskettu kerrosala 76419 m² (aiemmin 59000 m², mukana kaikki korttelialueet).

Kaava-alueen koillisosalle osoitetun, jätteenkäsittelyalueesta teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi muunnettavissa olevan korttelialueen (EJ-1/T) pinta-ala on 69594 m² ja tonttitehokkuusluvun e=0,40 perusteella laskettu kerrosala 27838 m². Kaavamerkintä ja -määräys mahdollistavat pitkään maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjityskäytössä olleen alueen kehittämisen em. toimintojen mahdollisesti päättyessä teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T).

Kaava-alueen pohjoisosalle osoitetun lemmikkieläinten hautausmaa-alueen (EH-1) pinta-ala on 4945 m². Kaava-alueen keskiosalle, kantatie 69:ää varten osoitetun yleisen tien alueen (LT) pinta-ala on 41827 m². Yleisen tien aluevarausta määriteltäessä on huomioitu alueelle suunnitellut liittymä- ja alikulkujärjestelyt. Kantatien ajoneuvoliittymien likimääräiset sijainnit on osoitettu tiealueelle osoitetuin nuolimerkinnöin, sekä suojaviheralueille osoitetuin ajo-3-merkinnöin. Kantatie 69 pohjois- ja eteläpuolisten suojaviheralueiden (EV) pinta-ala on 35448 m². Pienen Sirkkalammen pohjoispuolelle osoitetulle suojaviheralueelle on osoitettu sitova rakennusala yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia varten (et), sekä ohjeellinen huoltoajoyhteys (ajo/h) kantatien pohjois- ja eteläpuolelle sijoittuvien teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden ja rautatiealueen välisiä traktori ja tavarakuljetuksia varten. Huoltoajoyhteys mahdollistaa kantatien puomittoman tasoristeyksen poistamisen. Kaava-alueen keskiosalle sijoittuvan Kaava-alueen eteläosalle osoitetun rautatiealueen (LR) pinta-ala on 12662 m². Rautatiealueen aluevarausta määriteltäessä on huomioitu radan päättäminen kantatien eteläpuolelle ja kantatien puomittoman tasoristeyksen poistaminen. Kaava-alueen kaakkoisosalle osoitetun Pienen Sirkkalammen vesialueen (W) pinta-ala on 1329 m². Kaava-alueen kaakkoisosa sijoittuu Natura 2000-verkoston kuuluvaksi tai ehdotetuksi alueeksi osoitetulle alueelle (nat). Kaava-alueelle osoitettujen katualueiden pinta-ala on yhteensä 10544 m².

Kaava-alueelle sijoittuvat luontokohteet on osoitettu kaavakartalla s-2 (liito-oravan keskeinen liitoyhteys)-, luo-2 (valkolehdokin kasvupaikka)-, sl-4 (lepakoiden levähdyspaikka)-, sl-5 (viitasammakon liisääntymis- ja levähdyspaikka)-, sl-6 (pääskyn pesäpaikat)- ja sl-7 (kirjoverkkoperhonen)-kaavamerkintöjä ja -määräyksiä käyttäen. Kaava-alueella muodostuvien hulevesien käsittelyä ja hallintaa ohjataan kaavakartassa osoitetuin yleismääräyksin.

7.2. Kaavassa osoitetut aluevaraukset ja kerrosala

Kaava-alueen pinta-ala on noin 69,02 ha (690176 m²).

Kaavassa osoitettujen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden (T) pinta-ala on yhteensä noin 6,96 ha (69594 m²). Kantatie 69 pohjoispuoleisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen pinta-ala on noin 40,47 ha (404657 m²) ja kerrosala noin 283259 m². Kantatie 69:n eteläpuoleisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen pinta-ala on noin 10,92 ha (109170 m²) ja kerrosala noin 76419 m².

Kaava-alueen koillisosalle osoitetun, jätteenkäsittelyalueesta teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi muunnettavissa olevan korttelialueen (EJ-1/T) pinta-ala on noin 6,96 ha (69594 m²) ja tonttitehokkuusluvun e=0,40 perusteella laskettu kerrosala noin 27838 m².

Kaava-alueen pohjoisosalle osoitetun lemmikkieläinten hautausmaa-alueen (EH-1) pinta-ala on noin 0,49 ha (4945 m²). Kaava-alueen keskiosalle, kantatie 69:ää varten osoitetun yleisen tien alueen (LT) pinta-ala on noin 4,18 ha (41827 m²). Kantatie 69 pohjois- ja eteläpuolisten suojaviheralueiden (EV) pinta-ala on noin 3,54 ha (35448 m²). Pienen Sirkkalammen pohjoispuolelle osoitetulle suojaviheralueelle on osoitettu sitova rakennusala yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia varten (et). Kaava-alueen eteläosalle osoitetun rautatiealueen (LR) pinta-ala on noin 1,27 ha (12662 m²). Kaava-alueen kaakkoisosalle osoitetun vesialueen (W) pinta-ala on noin 0,13 ha (1329 m²). Kaava-alueelle osoitettujen katualueiden pinta-ala on yhteensä noin 1,05 ha (10544 m²).

Kaavassa eri toiminnoille osoitettujen aluevarausten pinta-alat ja kerrosalat on esitetty alla olevassa kuvassa 7.

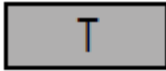
Kaavatontin numero	Käyttötarkoitus	Pinta-ala (ha/m ²)	Tonttitehokkuusluku (e)	Laskennallinen tai osoitettu kerrosala (m ²)
1-7 (kantatien pohjoispuolella)	T	40,47 ha / 404657 m ²	0,40	161862 m ²
2-3 (kantatien eteläpuolella)	T	10,92 ha / 109170 m ²	0,70	76419 m ²
	EJ-1/T	6,96 ha / 69594 m ²		
	LT	4,18 ha / 41827 m ²		
	LR	1,27 ha / 12662 m ²		
	EH-1	0,49 ha / 4945 m ²		
	EV	3,54 ha / 35448 m ²		
	W	0,13 ha / 1329 m ²		
	Katualueet	1,05 ha / 10544 m ²		
Yhteensä		69,02 ha / 690176 m²		238281 m²

Taulukko 1. Asemakaavassa osoitettujen aluevarausten pinta-alat ja kerrosalat.

7.3. Kaavamerkinnät ja -määräykset

Kaavaluonnos perustuu alla kuvatuille kaavamerkinnöille ja -määräyksille.

Pääkäyttötarkoitusmerkinnät ja -määräykset



T, Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kantatie 69:n pohjois- ja eteläpuolelle voimassa olevassa asemakaavassa osoitettuja laajemmat ja yhtenäisemmät aluevaraukset teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueita varten. Korttelialueisiin on liitetty voimassa olevassa asemakaavassa osoitettuja, osin toteuttamatta jääneitä katualueita tai niiden osia (kantatien eteläpuolella Sinivuorenkadun katualue ja Lehtivehmaan polku, kantatien pohjoispuolella Sirkkaharjuntien katualueen eteläosa), sekä asemakaavoittamatonta aluetta kaava-alueen koillisosalla. Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden pinta-ala on yhteensä 513826 m².



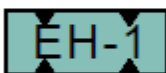
LT, Yleisen tien alue.

Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kantatie 69:n edellyttämä aluevaraus. Aluevarauksen määrittely perustuu voimassa olevassa asemakaavassa osoitetulle aluevaraukselle, jota on laajennettu siten, että aluevaraus mahdollistaa kaava-alueen länsiosalle sijoittuvan kantatien alikulun avartamisen, kantatien tasauksen noston, sekä muuttuvien piennarrakenteiden toteuttamisen tiealueella. Yleisen tien alueen pinta-ala on 41827 m².



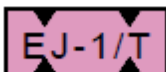
EV, Suojaviheralue.

Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kantatie 69:n pohjois- ja eteläpuoliset, tiealuetta vyöhykkeenomaisesti reunustavat suojaviheralueet. Kaava-alueen kaakkoisosalle, Pienen Sirkkalammen rantaan rajoittuvalla suojaviheralueella on osoitettu ohjeellinen huoltoajoyhteys, joka tulee aidata (ajo/h). Ajoyhteys palvelee kantatie 69:n pohjois- ja eteläpuolisten teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden välisiä kuljetustarpeita. Ajojärjestely korvaa kantatien ylittävän teollisuusraiteen. Suojaviheralueiden pinta-ala on yhteensä 35448 m².



Lemmikkieläinten hautausmaa-alue.

Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kaava-alueen koillisosalle, Sirkkaharjuntien katualueen länsipuolelle sijoittuva lemmikkieläinten hautausmaa. Lemmikkieläinten hautausmaa-alueen pinta-ala on 4945 m².

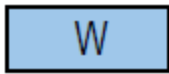


EJ-1/T, Jätteenkäsittelyalue.

Jätteenkäsittelyalue, jota voidaan käyttää maankaatopaikkana, sekä rakennusjätteen välivarastointiin. Jätteenkäsittelytoimintojen päätyttyä alue varataan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi.

Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kaava-alueen koillisosalle, Sirkkaharjuntien katualueen itäpuolelle sijoittuva jätteenkäsittelyalue, jota on hyödynnetty maankaatopaikkana, sekä rakennusjätteen välivarastointiin. Jätteenkäsittelytoimintojen päätyttyä alue varataan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi. Kaavamerkinnällä ja -määräyksellä on varauduttu alueelle sijoittuvien teollisuus- ja varasto-

toimintojen mahdolliseen myöhempään laajentamiseen yhtenäisten kaavamääräysten perusteella. Jätteenkäsittelyalueen pinta-ala on 69594 m².



W, Vesialue.







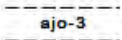
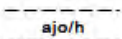
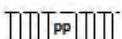
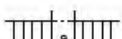
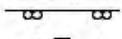
Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kaava-alueen kaakkoisosalle sijoittuva, Pienen Sirkkalammen pohjoisosa aiemmin asemakaavoitetussa laajuudessa. Vesialueen pinta-ala on 1329 m².



LR, Rautatiealue.

Kuvaus: Merkinnällä on osoitettu kaava-alueen eteläosalle sijoittuva teollisuusraiteen edellyttämä aluevaraus. Teollisuusraide ja raidetta varten voimassa olevassa asemakaavassa osoitettu aluevaraus ulottuvat lähtötilanteessa Kantatie 69:n pohjoispuoliselle teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle. Tavoitetilassa teollisuusraide päättyy kantatie 69:n eteläpuolelle osoitetun rautatiealueen alueella. Rautatiealueen pinta-ala on 12662 m².

Osa-aluemerkinnät ja -määräykset

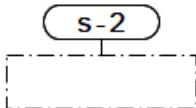
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
SIRKKAHARJUNTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
e=0.70	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
III	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevia rakennuksia varten osoitettu rakennusala.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.
	Istutettava alueen osa.
	Katu.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle on mahdollista toteuttaa yksi maantien liittymä.
	Ohjeellinen huoltoajoyhteys. Alue tulee aidata rakenteellisella aidalla.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Kadun tai liikennealueen alittava ajoyhteys.
	Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.



Natura 2000-verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue.

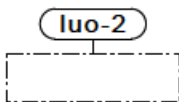
nat, Natura 2000-verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue.

Kuvaus: Natura 2000-verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue (LSL 33 §). Alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää (LSL 34 §). Mikäli alueella tai sen ulkopuolella suoritettava toimenpide saattaa merkittävästi heikentää alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja, on toimenpiteestä vastaavan ilmoitettava siitä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (LSL 37 §). Ilmoitusta ei tarvitse tehdä, jos toimenpide edellyttää viranomaisen lupaa tai LSL 36 §:ssä tarkoitettua ilmoitusta. Merkinnällä on osoitettu kaava-alueen kaakkoisosalle vähäiseltä osin ulottuva Natura-alue.



s-2, Alueen osa, jolla liito-oravan liikkumisen kannalta riittävä puusto on säilytettävä.

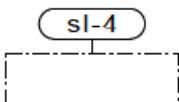
Kuvaus: Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Liito-oravan keskeinen kulkuyhteys. Alueen puusto tulee säilyttää riittävässä määrin, jotta kulkuyhteys säilyy. Merkinnällä on osoitettu osittain kaava-alueen eteläosalle sijoittuva liito-oravien keskeinen kulkuyhteys.



luo-2, Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Valkolehdokin kasvupaikka, joka tulee jättää maanmuokkauksen, voimakkaiden hakkuiden ja muiden maankäytön muutosten ulkopuolelle.

Kuvaus: Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Valkolehdokin kasvupaikka. Valkolehdokin kasvupaikat tulee jättää maanmuokkauksen, voimakkaiden hakkuiden ja muiden maankäytön muutosten ulkopuolelle. Mikäli tämä ei ole mahdollista, sen 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. Merkinnällä on osoitettu neljä pienialaista kohdetta kantatie 69:n pohjoispuolelle ja kaksi pienialaista kohdetta kantatie 69:n eteläpuolelle. Merkinnällä osoitettavat kohteet sijoittuvat yhtä lukuun ottamatta kantatien läheisyyteen. Yksi kohteista sijoittuu kantatien eteläpuolisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) eteläreunalle, rautatiealueen (LR) varteen.

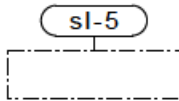


sl-4, Lepakoiden levähdyspaikka.

Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava lepakoiden levähdyspaikka. Alueella tulee selvittää lepakon esiintyminen ennen alueen rakennukseen kohdentuvia toimenpiteitä.

Kuvaus: Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Lepakon levähdyspaikka. 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 poikkeuslupatarpeen ja lupaedellytysten arvioimiseksi olla yhteydessä paikallisen ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikköön. ELY-keskus viime kädessä arvioi, onko kyseessä luonnonsuojelulain 78 §:n suojan piiriin kuuluva lepakoiden

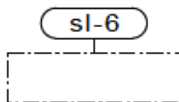
säännöllisesti käytävä levähdyspaikka. Merkinnällä on osoitettu yksi, kantatie 69:n pohjoispuolisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) lounaisosalle sijoittuva kohde (käytöstä poistunut rakennus).



sl-5, viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka.

Suojeltava alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka.

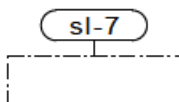
Kuvaus: Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka. Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa 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. 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. Merkinnällä on osoitettu yksi, pienialainen, kaava-alueen pohjoisosalle sijoittuva kohde.



sl-6, Linnustollisesti arvokas luontokohde, pääskyn pesäpaikat.

Alueen osa, jolla sijaitsee linnustollisesti arvokas luontokohde, pääskyn pesäpaikat. Mahdolliset rakennus- ja purkutytöt tulee tehdä pääskyn pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella.

Kuvaus: Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Linnustollisesti arvokas luontokohde. Terva- ja räystäspääskyn pesäpaikat. Suunniteltaessa purku-, lisärakennus tai korjaustöitä kohteella tulee huomioida pääskyn pesäpaikkojen luonnonsuojelulain 70 §:n mukainen suoja. Pesille aiheuttavia 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 purkutytöt tulee tehdä pääskyn pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella. Korjaavassa tai korvaavassa rakentamisessa tulee varmistaa, tarvittaessa tekopesin, että pääskylle säilyy pesintämahdollisuudet rakennuksessa tai sen välittömässä läheisyydessä. Merkinnällä on osoitettu kaksi pienialaista, kantatie 69:n pohjoispuolisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) keskiosalle, rakennusten yhteyteen sijoittuvaa kohdetta.



sl-7, Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n perusteella suojeltu kirjoverkkoperhonen.

Kuvaus: Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka. 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 saisi merkittävästi heikentää lisäämällä kohteen varjostusta esimerkiksi aivan vierialueen talonrakentamisella. Merkinnällä on osoitettu yksi pienialainen, kantatie 69 eteläpuolisen teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen (T) koillisosalle sijoittuva kohde.

Yleismääräykset

Hulevedet

Tehdasalueella muodostuvat hulevedet tulee kerätä ja johtaa hallitusti niin, ettei hulevesistä aiheudu maaperän tai pintaveden pilaantumisvaaraa.

Ajoneuvoliikenteelle tarkoitetuilta piha- ja pysäköintialueilta muodostuvat hulevedet käsitellään öljyn- ja hiekanerotuskaivoissa.

Hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupapiirustusten tai tarvittaessa ympäristöluvan hakemisen yhteydessä. Kemikaalien ja mahdollisten sammutusvesien käsittely ja keräily on suunniteltava sellaiseksi, että kemikaaleja ei pääse maaperään tai pintaveteen. Sadevesiviemäreiden tulee olla suljettavissa.

8. KAAVAN VAIKUTUKSET

Kaavahankkeen yhteydessä arvioidaan kaavasuunnitelman toteuttamisen vaikutuksia mm. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, luontoon, yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen, teknisen huollon järjestämiseen, liikenteeseen, kaupunkikuvaan, rakennettuun ympäristöön, kulttuuriperintöön ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin.

Kaavan laatija suorittaa vaikutusten arvioinnin hankkeen yhteydessä laadittavien selvitysten ja suunnitelmien, sekä muun käytettävissä olevan aineiston perusteella kaavavalmistelun yhteydessä. Vaikutusten arvioinnin keskeiset havainnot kirjataan kaavaselostukseen.

8.1. Hankkeen aikana tarkastellut vaihtoehdot

Kaavahankkeen aikana laaditaan yksi varsinainen asemakaavasuunnitelma (VE1), jota vertaillaan suhteessa kaava-alueen lähtötilanteeseen (VE0).

Suunnitelmavaihtoehto (VE0)

Vaihtoehdon toteutuessa kaava-alue säilyy kaavoituksellisessa ja maankäytöllisessä mielessä ennallaan. Alueen maankäyttöä ja rakentamista ohjataan kaava-alueen keskeisillä osilla entuudestaan voimassa olevilla asemakaavoilla. Kaava-alueen koillisosa säilyy asemakaavoittamattomana alueena. Kaava-alueelle sijoituvia toimintoja, aluevarauksia ja maankäyttöä (mm. teollisuus, logistiikka, liikenne, maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjitys) ei voida kehittää Valtran ja Äänekosken kaupungin asettamien tavoitteiden mukaisesti.

Suunnitelmavaihtoehto (VE1)

Vaihtoehdon toteutuessa kaava-alueen asemakaavallinen tilanne muuttuu. Alueen maankäyttöä ja rakentamista ohjataan yhdellä, koko kaava-aluetta koskevalla asemakaavalla, joka mahdollistaa alueelle sijoittuvien toimintojen, aluevarausten (mm. teollisuus, logistiikka, liikenne, yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevat järjestelmät) kehittämisen Valtran ja Äänekosken kaupungin asettamien tavoitteiden mukaisesti.

8.2. Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön

Kaavan keskeiset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön liittyvät ensisijaisesti kaava-alueelle sijoittuvien teollisuus- ja varastotoimintojen laajentamisesta välillisesti aiheutuviin, kaava-alueen liikenneverkkoon kohdistuviin muutoksiin.

Kaavan keskeiset liikenneverkkoon kohdistuvat vaikutukset liittyvät kaava-alueen koillis- ja itä osalle sijoittuvan Sirkkaharjuntien katualueen eteläosan muuttamiseen osaksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T) siten, että katualue päättyy em. korttelialueen koilliskulmalle kaavakartassa osoitetulle kääntöpaikalle ja alueelle suunnitellulle portille. Kaavamuutoksen jälkeen Sirkkaharjuntien katualueelta ei ole nykyiseen tapaan asemakaavassa osoitettua, yleisessä käytössä olevaa katuyhteyttä kantatien 69:n alitse Pienen Sirkkalammen rantaan, eikä kantatie 69:n pohjoispuoliselle kevyenliikenteen väylälle (Mikronpolku, pp/h), vaan Sirkkaharjuntien katualueen etelään johtavaa jatketta on tavoitteena hyödyntää kantatien pohjois- ja eteläpuoleisten teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden välisenä kantatien alittavana, teollisuuden tavarakuljetuskäytössä olevana ajoyhteytenä, sekä Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalla sijaitsevan pumppaamon huoltoliikennöintiin. Pumppaamolle kantatie 69:ltä johtava huoltoliittymä on tarkoitus poistaa.

Kaavassa kantatie 69:n pohjoispuolelle osoitettu yhtenäinen suojaviheralue (EV), sekä länsiosasta levennetty kantatie 69:n yleisen tien alue mahdollistavat alueellisen kevyenliikenteen verkoston pitkäjänteisen kehittämisen kantatie 69:n vartta itään Äänekoskentie liittymään seuraten, kuten myös kaava-alueen länsipuolisten, osayleiskaavassa teollisuusalueiksi osoitettujen alueiden ja Kaura-ahon suuntaan niin haluttaessa.

Kantatien alittava ajoyhteys korvaa käytännössä kantatien olemassa olevan, voimassa olevassa asemakaavassa osoitetun tasoristeyksen ja teollisuuskäytössä oleva rata-alue tyypistetään päättymään kantatien eteläpuolella. Puomittoman tasoristeyksen poistaminen ja kantatien alittavan ajoyhteyden kehittäminen mahdollistaa teollisuusalueen tavara- ja huoltoliikenteen eriyttämisen yleisestä liikenneverkosta, mikä parantaa olennaisella tavalla alueen liikenneturvallisuutta ja mahdollistaa julkisen liikenneverkon järjestelyistä riippumattoman liikennöinnin kantatien pohjois- ja eteläpuolisten teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueiden (T), sekä rautatiealueen (LR) välillä. Kantatien alittavan ajoyhteyden kehittäminen edellyttää kantatien tasauksen nostamista, sekä kantatielle ja alikululle osoitettujen aluevarausten laajentamista kaava-alueen itäosassa. Ajoyhteys on osoitettu kantatien eteläpuolisella suojaviheralueella (EV) ajo/h-kaavamerkintää ja -määräystä käyttäen. Määräyksen perusteella ajoyhteys

tulee aidata rakenteellisella aidalla, millä on haluttu varmistaa paikallisen liikenneturvallisuuden toteutuminen. Edellä viitattu, kantatie 69:n eteläpuolelle osoitettu suojaviheralue (EV) korvaa voimassa olevassa asemakaavassa Pienen Sirkkalammen pohjoispuolelle virkistysaluetta (V), sekä uimaranta-alueita (VV) varten osoitetut aluevaraukset.

Edellä kuvatuista toimenpiteistä voi aiheutua rakennusaikaista haittaa kaava-alueita käyttäville ja kaava-alueen ympäristössä asuville ihmiselle mm. maansiirtotöistä aiheutuvan melun, pölyn tai liikenteen väliaikaisreititysten tai -järjestelyjen muodossa. Edellä kuvattujen haittojen syntymistä ja suuruutta voidaan hallita hyvällä tiedottamisella ja yleisesti käytössä olevin työmenetelmin.

Asemakaavalla mahdollistettavat, katu-, tie- ja rata-alueisiin kohdistuvat kehittämistoimenpiteet parantavat toteutuessaan olennaisella tavalla kaava-alueen ja sen lähiympäristön liikenneturvallisuutta.

Asemakaavan muutoksella voi olla edellä kuvattujen toiminnallisten vaikutusten lisäksi myös välillisiä myönteisiä vaikutuksia etenkin maanainesteno- ja muokkaus- ja läjitysalueena pitkään palvelleen kaava-alueen koillisosan yleisilmeeseen.

8.3. Vaikutukset luontoon

Kaava-alueen luonnonympäristön erityispiirteitä on tarkasteltu yksityiskohtaisesti kaavaselostuksen liitteeksi laaditussa luontoselvityksessä. Luontoselvityksen keskeiset tulokset on kuvattu kaavaselostuksen kohdassa 3.2. Luonnonympäristö.

Luontoselvitys laadittiin asemakaavatasoisena. Luontoselvitys sisältää maastotöihin perustuvat kasvilisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustonselvityksen, viitasammakonselvityksen, lepakkojen sisätiselvityksen yhdessä rakennuksessa, lepakoiden aktiivi- ja passiividetektori- selvityksen tämän rakennuksen välittömässä lähiympäristössä, korentonselvityksen (koskien luontodirektiivin liitteen IV a lajeja lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento), kangaskeltanosulkasselvityksen ja kirjovertkoperhonselvityksen. Maastonselvitettävät eliöryhmät ja muut luontoarvot sekä Natura-alueita 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-alueita Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) koskien laadittiin luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaisesti Natura-arvioinnin tarveharkinta erillisraporttina.

Luontoselvityksessä rajattiin 34 huomionarvoista luontokohdetta, joiden sijainti, tyyppi ja luontoarvo- luokka on esitetty luontoselvityksen liitteen 1 yhteenvedokartalla. Kohteiden tarkemmat tiedot sekä huomiointisuositukset on esitetty tarkemmin luontoselvityksen lajikohtaisissa luvuissa kohdekohtaisissa kuvauksissa. Lisäksi rajattiin 12 Natura-alueella sijaitsevaa Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppiin kuviota, jotka vastaavat lähes täysin Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa olevia Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppien rajauksia.

Kaava-alueen kaakkoisosa sijoittuu kantatie 69:n ja teollisuusradan kaakkoispuolisilta osin Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialueelle. 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.

Luontoselvityksen keskeiset tulokset ja kohdekohtaisesti annetut huomiointisuositukset on huomioitu kaavavalmistelussa osa-aluekohtaisin s-xx (Liito-oravan keskeinen liitoyhteys)-, luo-2 (Valkolehdokin kasvupaikka)-, sl-4 (Lepakoiden levähdyspaikka)-, sl-5 (Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka)-, sl-6 (Pääskyn pesäpaikat)- ja sl-7 (Kirjovertkoperhonen)-kaavamerkinnoin ja -määräyksiin, sekä hulevesien käsittelyä ja hallintaa koskevin yleismääräyksiin.

Kaavassa käytetyt, edellä viitattut kaavamerkinnot ja -määräykset perustuvat Äänekosken kaupungin aiemmin käyttämiin kaavamerkintöihin ja -määräyksiin. Käytetyt kaavamerkinnot ja -määräykset, sekä kaavamerkintöjen kuvaukset on esitetty kaavaselostuksen kohdassa 7.3. Kaavamerkinnot ja -määräykset.

Kaavan luontoon liittyvät vaikutukset ovat edellä viitattujen erityisarvojen osalta välillisiä ja liittyvät kaavamerkinnoin ja -määräyksiin osoitettujen erityisarvojen tunnistamiseen ja huomioimiseen alueen yksityiskohtaisemman jatkosuunnittelun ja toteutuksen yhteydessä. Suurin osa kaava-alueelle sijoittuvista, luontoon liittyvistä erityisarvoista sijoittuvat sellaisille teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueiden (T) reuna-alueille, joille ei käytettävissä olevan tiedon perusteella todennäköisesti kohdistu merkittävää rakennuspainetta. Kaava-alueen pohjoisosalle osoitetut teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueiden keskiosalle sl-6-kaavamerkinnoilla osoitetut pienialaiset pääskyn pesäpaikat voidaan huomioida helposti alueelle mahdollisesti kohdistuvien rakennustoimenpiteiden yhteydessä.

Kantatie 69:n varren olemassa oleville suojaviheralueille (EV) tai niiden läheisyyteen sijoittuu useita pienialaisia luo-2-kaavamerkinnällä osoitettuja valkolehdokin kasvupaikkoja. Yksi vastaava kohde sijoittuu kaava-alueen eteläosalle, rautatiealueen välittömään läheisyyteen. Kantatie varteen sijoittuvilla suojaviheralueilla ja rautatien alueeseen liepeineen voi kohdistua eri aikaväleillä alueiden yleiseen käytävyyteen, kehitettävyyteen tai esim. seudullisen kevyenliikenteen verkoston tai muiden yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien verkostojen rakentamiseen liittyvää rakentamispainetta, missä yhteydessä intressien yhteensovittavuutta ja yhteensovittamisen kannalta tarkoituksenmukaisia keinoja tulee tarkastella suunnittelu- ja toteutushetkellä käytettävissä olevan ajantasaisen tiedon perusteella. Kaavalla ei ole käytettävissä olevan tiedon perusteella olennaisia, suoria tai välillisiä, ennakoitavissa olevia vaikutuksia kaavassa osoitettujen, pienialaisten kohteiden olemassaolon tai erityisarvojen säilymisen kannalta.

Kaavan yleismääräyksiin sisällytetyillä hulevesien hallintaan liittyvillä kaavamääräyksillä voidaan arvioida olevan olennaisia myönteisiä vaikutuksia kaava-alueella muodostuvien hulevesien laadullisen ja määrällisen hallinnan, sekä kaava-alueen eteläpuolelle, pieneltä osin myös kaava-alueelle sijoittuvan pohjavesialueen, Natura-alueen, sekä Pienen Sirkkalammen veden suojelun kannalta. Kaavassa asetetut hulevesimääräykset edellyttävät tehdasalueella muodostuvien hulevesien hallittua keräämistä ja johtamista siten, ettei hulevesistä aiheudu maaperän tai pintaveden pilaantumisvaaraa. Ajoneuvoliikenteelle tarkoitetuilta piha- ja pysäköintialueilta muodostuvat hulevedet tulee käsitellä öljyn- ja hiekanerotuskaivoissa. Hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupapirustusten tai tarvittaessa ympäristöluvan hakemisen yhteydessä. Kemikaalien ja mahdollisten sammutusvesien käsittely ja keräily on suunniteltava sellaiseksi, että kemikaaleja ei pääse maaperään tai pintaveteen. Sadevesiviemäreiden tulee olla suljettavissa. Kaavakartan yleismääräyksiä tarkennetaan kaavahankkeen ehdotusvaiheessa määräyksellä, jonka perusteella rakennusaikainen hulevesien hallinta tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei hulevesistä aiheudu Natura-alueen luontotyyppien ominaispiirteitä merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Kaavahankkeen yhteydessä laaditun, kaavaselostuksen liitteenä olevan Natura-arvioinnin tarveharkinnan perusteella kaava-alueen kaakkoisosa sijoittuu noin 1540 m²:n osalta Hietasyrjänpää – Sirkkaharjun Natura-alueelle (FI0900013, SAC). Natura-arvioinnin tarveharkinnan perusteella kaavamutoksesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä haitallisia suorita tai epäsuoria vaikutuksia edellä viitatussa Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille (vaihettumissuot ja rantasuot, lähteet ja lähdesuot, borealiset luonnonmetsät, harjumetsät, puustoiset suot, karut kirkasvetiset järvet, humuspitoiset järvet ja lammet) kunhan varmistetaan Natura-arvioinnin tarveharkinnan luvussa 8 Vaikutusten lieventäminen, esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien, haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennusten (1 ja 2) toteuttaminen. Natura-arvioinnin tarveharkinnan johtopäätökset ovat voimassa seuraavien ehtojen toteutuessa:

- 1) Kaavan ehdotusvaiheessa tulee kaavamerkintöjen ja määräysten tarkentamisen kautta varmistaa, että huoltotien rakentamisesta ja aitaamisesta aiheutuva puuton alue ei ulotu alle kahdenkymmenen metrin etäisyydelle Natura-alueesta ainakaan puustoisten soiden luontotyyppikuvion (Natura-arvioinnin tarveharkinnan kuva 21) kohdalla, eikä muuallakaan ainakaan itse Natura-alueelle asti.
- 2) Kaavan ehdotusvaiheessa tulee kaavaan hulevesiä koskevien yleismääräysten tarkentamisen kautta varmistaa, että rakennusaikaisista hulevesistä ei aiheudu Natura-alueen luontotyyppien ominaispiirteitä merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Natura-arvioinnin tarveharkinnan perusteella kaavamutoksesta ei myöskään yksin tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa arvioida aiheutuvan merkittäviä haitallisia suorita tai epäsuoria vaikutuksia edellä viitatussa Natura-alueen suojelun perusteena olevalle lajille (liito-orava), Natura-alueen muille tärkeille lajeille tai Natura-alueen eheyteen.

8.4. Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Kaavan luo asemakaavalliset edellytykset kaava-alueen tulevalle maankäytölle ja yhdyskuntarakenteelle maakunta-, yleis- ja asemakaavatasoilla asetettujen keskeisten tavoitteiden toteutumiseksi ja luontevalle tarkistamiselle. Kaava vahvistaa pitkään teollisuuskäytössä olleen alueen asemaa maakunta-kaavassa osoitettuna monipuolisena teollisuus- ja työpaikka-alueena. Alueen suunnittelussa on kiinnitetty maakuntakaavan määräysten mukaisesti erityistä huomiota liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen ja otettu huomioon valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkkojen toimivuuden turvaaminen tarvittavine rinnakkaistie- ja eritasojärjestelyineen.

Kaavassa eri toiminnoille osoitetut aluevaraukset perustuvat alueella voimassa olevassa osayleiskaavan keskeisille maankäyttöisille tavoitteille, osayleiskaavassa osoitettuja aluevarauksia tarpeelliseksi

katsotuilta osin tarkentaen. Kaavassa kantatie 69:n pohjoispuolelle osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (T) ulottuu kaava-alueen itäosalla osayleiskaavassa maa-ainesten säilytystä varten osoitetun jätteenkäsittelyalueen (EJ-1) eteläosalle. Suunnitteluratkaisu on tietoinen ja perustuu Äänekosken kaupungin ja Valtran asettamille maankäytöllisille tavoitteille. Suunnitteluratkaisu luo asemakaavalliset edellytykset kantatien pohjois- ja eteläpuolelle sijoittuvien teollisten toimintojen, sekä niihin elimellisesti liittyvien liikennejärjestelyjen pitkäjänteiselle kehittämiselle ja laajentamiselle.

Kaava-alueen koillis- ja itäosien osalta (mm. lemmikkieläinten hautausmaa-alue, Sirkkaharjuntien katu-alue, jätteenkäsittelyalue, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen itäosa) kyse on alueen ensimmäisestä asemakaavasta.

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen laajentamisen vuoksi Sirkkaharjuntien jatkeelle ei asemakaavassa voida osoittaa osayleiskaavan tapaan yhtenäistä, kantatie 69:n varteen sijoittuvalle Mikronpolulle ulottuvaa, yleisessä käytössä olevaa kevyenliikenteen yhteyttä. Suunnitteluratkaisu on tietoinen, eikä se estä kiinteistönomistajaa kehittämästä kiinteistön sisäisiä kevyen liikenteen yhteyksiä osayleiskaavassa asetettuihin tavoitteisiin tukeutuen, kiinteistön sisäisten järjestelyjen niin mahdollistaessa. Kyseistä kevyenliikenteen yhteyttä ole toteutettu aiemmin asemakaavoitetulla Sirkkaharjuntien katualueella ajoradasta eriytetyn jalkakäytävä- tai kevyenliikenteenväyläjärjestelyin, vaan alueella liikennöinti tapahtuu samalla ajoradalla alueen raskaan liikenteen kanssa. Kaava-alueelle sijoittuva kevyen liikenteen väyläverkosto päättyy kantatien ja Valmetinkadun liittymän alueelle, kaava-alueen keskiosalle, minkä perusteella kaava-alueelle aiemmin toteutettu kevyen liikenteen verkosto palvelee käytännössä lähinnä kaava-alueella töissä käyviä ihmisiä ja Suolahden suunnasta Äänekoskentien kautta tapahtuvaa liikennöintiä. Näin ollen kaavan tosiasialliset vaikutukset kaava-alueen kevyen liikenteen yhteyksien hyödynnettävyyteen jäävät todennäköisesti vähäisiksi.

Kaavassa on varauduttu aluevarauksellisessa mielessä kaava-aluetta laajempaa aluetta paremmin palvelevan kevyen liikenteen yhteyden kehittämiseen ja toteuttamiseen kaava-alueen itäpuolelle sijoittuvan Äänekoskentien ja kantatie 69:n nelihaaraliittymän kautta, kantatien pohjoispuolelle osoitettua yhtenäistä suojaviheraluetta (EV) ja itäosastaan levennettyä yleisen tien aluetta hyödyntäen. Seudullisen, nykyistä toimivamman ja turvallisemman kevyen ja julkisen liikenteen verkoston kehittämiseksi avautuu niin haluttaessa mahdollisuus kantatien tasauksen mahdollisen noston ja muiden kehittämistoimenpiteiden yhteydessä.

Kaavassa on luotu asemakaavalliset edellytykset maa-ainesten otto-, käsittely- ja läjityskäytössä pitkään olleen kaava-alueen koillisosan kehittämiseksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi maa-ainesten käsittelyyn liittyvien toimintojen mahdollisesti päättyessä EJ-1/T-kaavamerkintää ja -määräystä käyttäen. Kaava-alueen koillisosan kehittyminen teollisuuskäyttöön eheyttäisi alueen yhdyskuntarakennetta ja selkeyttäisi alueen maankäytöllisiä tavoitteita.

8.5. Vaikutukset yhdyskunta- ja energiatalouteen

Olemassa olevan teollisuusalueen laajentaminen, alueelle aiemmin laaditun osayleiskaavan keskeisten maankäytöllisten tavoitteiden mukaisesti luo asemakaavalliset edellytykset yhdyskuntarakenteen eheyttämiselle, sekä aiemmin käyttöön otettujen aluevarausten ja yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien verkostojen ja järjestelmien nykyistä tehokkaammalle käytölle ja pitkäjänteiselle kehittämiselle, yhdyskunta- ja energiataloudellisessa mielessä tarkoituksenmukaisella tavalla. Edellä kuvattujen näkökulmien ohella kaavalla mahdollistettavalla maankäytön tehostamisella ja kaava-alueelle sijoittuvien teollisuus- ja työpaikkatoimintojen kehittämisellä voi olla merkittäviä myönteisiä, suoria ja välillisiä yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia mm. lisääntyvien maankäyttömaksu-, vero- ja vuokratulojen, erilaisten palvelujen kysynnän kasvun, sekä seudullisen työpaikkatarjonnan muodossa. Kaavalla on olennaisia välillisiä yhdyskuntataloudellisia vaikutuksia kaava-alueen katu- ja teialueisiin kohdistuviin kehittämistoimenpiteisiin liittyen. Kaavahankkeen välillisinä tavoitteina olevien, katu-, tie- ja rata-alueisiin kohdistuvien kehittämistoimenpiteiden luvittamisesta, rahoituksesta ja toteuttamisesta ei päätetä kaavahankkeen puitteissa.

8.6. Vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen

Asemakaavan vaikutukset teknisen huollon järjestämiseen jäävät käytettävissä olevan tiedon perusteella suhteellisen vähäisiksi. Kaavassa osoitetut katu-, tie- ja rata-alueet noudattavat aiemmin käytössä olleiden aluevarausten mukaisia linjauksia. Katu-, tie- ja rata-alueiden aluevarauksia ja mm. liittyviin liittyviä järjestelyjä on tarkistettu tarvittavilta osin. Tarkistukset koskevat mm. Sirkkaharjuntien ja Valmetinkadun katualueiden ja kantatie 69:n teialueen rajauksia, sekä liittymä- ja alikulkujärjestelyjä. Edellä kuvatuilla tarkistuksilla voi olla välillisiä vaikutuksia kaava-alueelle sijoittuvien yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien verkostojen tai toimintojen sijoitteluun.

Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalle sijoittuvalla pumppaamolle on osoitettu kaavassa erillinen rakennusala alueelle voimassa olevan asemakaavan tapaan. Asemakaavan muutokselle poistetaan kantatie 69:lle pumppaamon kohdalle osoitettu, van hälytysajoneuvoille tarkoitettu ajoneuvoliittymä.

Kaava-alueelle ei ole osoitettu alueella voimassa olevassa, eikä nyt laadittavassa asemakaavassa asemakaavallisia johtorasitteita. Asemakaavallisten johtorasitteiden mahdollista tarvetta tarkastellaan hankkeen aikana mm. kaavassa osoitetun Sirkkaharjuntien katualueen ja kantatie 69:n välisellä alueella, joka liitetään teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeseen (T). Pumppaamon huoltoliikenne tapahtuu jatkossa teollisuus- ja korttelialueille johtavan ohjeellisen huoltoajoyhteyden (ajo/h) kautta.

8.7. Vaikutukset liikenteeseen

Kaavahankkeen yhteydessä on kiinnitetty erityistä huomiota kaava-alueen liikenneverkon toimivuudelliseen ja liikenneturvallisuudelliseen tarkasteluun, sekä niiden kehittämistoimenpiteiden määrittelyyn, jotka tukevat asemakaavan muutokselle asetettujen maankäytönsuunnittelullisten tavoitteiden toteuttamista alueen liikenneturvallisuutta ja liikenteen sujuvuutta edistäen. Liikenneselvityksessä on esitetty yksityiskohtaisine suunnitelmineen ja perusteluineen seuraavia kehittämistoimenpiteitä:

- Kahden uuden porrastetun liittymän toteuttaminen kantatie 69:ltä pohjois- ja eteläpuolisille teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueille.
- Kantatie 69:n ja Valmetinkadun olemassa olevan nelihaaraliittymän parantaminen porrastuksella.
- Kantatie 69:n tasoristeyksen poistamisen mahdollistavan traktoreiden siirtoreitin toteuttaminen.
- Äänekoskentien-Sirkkaharjuntien liittymän siirto ja geometrian parantaminen. Sirkkaharjuntien katualueen leventäminen.
- Sirkkaharjuntien kautta Äänekoskentieltä kantatie 69:lle johtavan kevyen liikenteen yhteyden korvaaminen Äänekoskentien ja kantatie 69:n varteen toteutettavalla kevyen liikenteen yhteydellä.

Edellä viitatuista kehittämistoimenpiteistä on huomioitu kaavavalmistelussa. Kaavahankkeen yhteydessä laadittu liikenneselvitys on kaavaselostuksen liitteenä.

Kaavan keskeiset liikenneverkkoon kohdistuvat vaikutukset liittyvät kaava-alueen koillisosalla aiemmin asemakaavoitetun Sirkkaharjuntien katualueen eteläosan liittämiseen osaksi itään päin laajentuvaa teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T). Sirkkaharjuntien katualue päättyy kaavamuutoksen jälkeen em. teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen koilliskulmalle. Katualueen pohjoisosan aluevarauksessa on huomioitu kevyen liikenteen väylän, lemmikkieläinten hautausmaan käyttäjiä palvelevan pysäköinnin ja katualueen päätteelle sijoittuvan kääntöpaikan aluevaraukselliset tarpeet.

Kaavamuutoksen jälkeen Sirkkaharjuntien kautta ei ole nykyiseen tapaan asemakaavassa osoitettua, yleisessä käytössä olevaa katuyhteyttä kantatien 69:n alitse Pienen Sirkkalammen rantaan, eikä kantatie 69:n pohjoispuoliselle kevyenliikenteen väylälle (Mikronpolku, pp/h).

Kaavamuutoksella mahdollistetaan edellä viitatuista, kantatie 69:n alikulun ja ajoyhteyden kehittäminen siten, kantatien pohjoispuoliselta teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelta on yhtenäinen turvallinen, aidattu ajoyhteys kantatien eteläpuoleiselle teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle, sekä rautatiealueelle (LR). Kantatien alittavan ajoyhteyden kehittäminen edellyttää kantatien tasauksen nostamista, sekä kantatielle ja alikululle osoitettujen aluevarausten laajentamista kaava-alueen itäosassa.

Ajoyhteys on osoitettu kantatien eteläpuoleiselle suojaviheralueelle (EV) ohjeellista aluevarausmerkintää (ajo/h) käyttäen, traktoreiden kuljetuksen ja muun tavaraliikenteen edellyttämällä mitoituksella. Ajoyhteys tulee aidata rakenteellisella aidalla. Ajoyhteyden kautta on jatkossa tarkoitus hoitaa myös Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalle sijoittuvan pumppaamon huoltoliikenne. Kaavassa osoitettu ajoyhteys mahdollistaa kantatie 69:lle osoitetun puomittoman tasoristeyksen (rata päätetään kantatien eteläpuolelle), sekä vain hälytysajoneuvoille tarkoitettujen ajoneuvoliittymien poistamisen. Sirkkaharjuntien katualueen kantatien eteläpuolelle voimassa olevassa asemakaavassa osoitetun katualueen poistaminen voi edellyttää kantatien eteläpuoleisten yksityisomistuksessa olevien kiinteistöjen kulkurasitteiden uudelleentarkastelua. Kulkurasitteita tarkastellaan tarpeelliseksi katsotuilta osin ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista.

Kaavassa kantatie 69:n pohjoispuolelle osoitettu yhtenäinen suojaviheralue (EV), sekä länsiosastaan levennetty kantatie 69:n yleisen tien alue mahdollistavat seudullisen kevyenliikenteen verkoston pitkäjänteisen kehittämisen Äänekoskentieltä länteen Kaura-ahon suuntaan, kantatie 69:n pohjoisreunaa seuraten. Kaavaselostuksen liitteenä olevan liikenneselvityksen perusteella Äänekosken kaupunki on lausunut priorisoinnissaan tärkeimmäksi jkpp-väyläkohteeksi Välin Kaura-Aho-Valtra.

Edellä kuvatuista toimenpiteistä voi aiheutua rakennusaikaista haittaa kaava-aluetta käyttäville ja kaava-alueen ympäristössä asuville ihmiselle mm. maansiirtotöistä aiheutuvan melun, pölyn tai liikenteen väliaikaisreititysten tai -järjestelyjen muodossa. Edellä kuvattujen haittojen syntymistä ja suuruutta voidaan hallita hyvällä tiedottamisella ja yleisesti käytössä olevin työmenetelmin.

Asemakaavalla mahdollistettavat, katu-, tie- ja rata-alueisiin kohdistuvat kehittämistoimenpiteet parantavat toteutuessaan olennaisella tavalla kaava-alueen ja sen lähiympäristön liikenneturvallisuutta.

8.8. Vaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön

Kaavan vaikutukset kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön ovat välillisiä ja liittyvät pääasiallisesti kaavalla mahdollistettavaan, olemassa olevien teollisuusalueiden laajentamiseen ja täydennysrakentamiseen, sekä fyysisessä liikennenympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Edellä viitatus muutokset kohdistuvat suurelta osin jo aiemmin käyttöön otetuille, suhteellisen suojaisille alueille, mistä johtuen kaavan kaupunkikuvallisten vaikutusten voidaan arvioida jäävän suhteellisen vähäisiksi. Kaavalla mahdollistettava täydennys- ja uudisrakentaminen, sekä kaava-alueen liikenneverkkoon kohdistuvilla kehittämistoimenpiteillä voidaan arvioida olevan myönteinen välillinen vaikutus kaava-alueen kaupunkikuvaan ja rakennettuun ympäristöön.

8.9. Vaikutukset kulttuuriperintöön

Kaava-alueelle tai sen lähiympäristöön ei sijoitu entuudestaan tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä tai kulttuuriperintökohteita. Kaavalla ei ole vaikutuksia kulttuuriperintöön.

8.10. Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

Kaavalla luodaan asemakaavalliset edellytykset kaava-alueelle sijoittuvien teollisten toimintojen olennaiselle laajentamiselle ja kehittämiselle, minkä perusteella kaavalla voi olla merkittäviä myönteisiä suoria ja välillisiä vaikutuksia paikallisen ja seudullisen elinkeinoelämän toimintaedellytysten kannalta. Teollisuuteen sidottujen investointien elinkaari on tyypillisesti pitkä, mistä johtuen kaava-alueelle sijoittuvien teollisten toimintojen laajeneminen voi synnyttää myös muiden paikallisten ja seudullisten palveluiden, sekä erityisosaamisen kysynnän kasvua. Kaava-alueen maankäytön, teollisten toimintojen ja liikennejärjestelyjen kehittyminen luo välillisesti edellytykset ja luontevan paineen myös kaava-aluetta ympäröivien, osayleiskaavassa teollisuuskäyttöön osoitettujen, suhteellisen laajojen alueiden maankäytön kehittämiselle kiinteistönomistajien niin halutessa. Vihreän siirtymän vuoksi teollisten toimintojen kehittyminen tarjoaa tyypillisesti myös merkittäviä välillisiä elinkeinoelämän kehittämismahdollisuuksia energialiiketoimintaan liittyen. Edellä kuvattujen näkökulmien perusteella kaavalla voidaan katsoa kokonaisuudessaan olevan merkittäviä myönteisiä suoria ja välillisiä vaikutuksia elinkeinoelämän toimintaedellytysten kannalta.

9. TAVOITEAIKATAULU

Kaavahanke on tavoitteena läpiviedä seuraavan tavoiteaikataulun puitteissa:

- Esisuunnitteluvaihe, 12/2023-05/2024
- Aloitusvaihe (vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville), 06-07/2024
- Valmisteluvaihe (kaavaluonnoksen nähtäville asettaminen, lausuntopyyntö), 09-12/2024
- Ehdotusvaihe (kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen, lausuntopyyntö), 02-03/2025
- Hyväksymisvaihe, 06/2025

10. YHTEYSTIEDOT

Äänekosken kaupunki / Kaavoitus

Hallintokatu 4
44100 ÄÄNEKOSKI

Kaavoituspäällikkö Nina Marjoniemi p. 040 717 7479, etunimi.sukunimi@aanekoski.fi
Kaavasuunnittelija Carita Kosonen p. 0400 115 241, etunimi.sukunimi@aanekoski.fi

Kaavan laatija (konsultti)

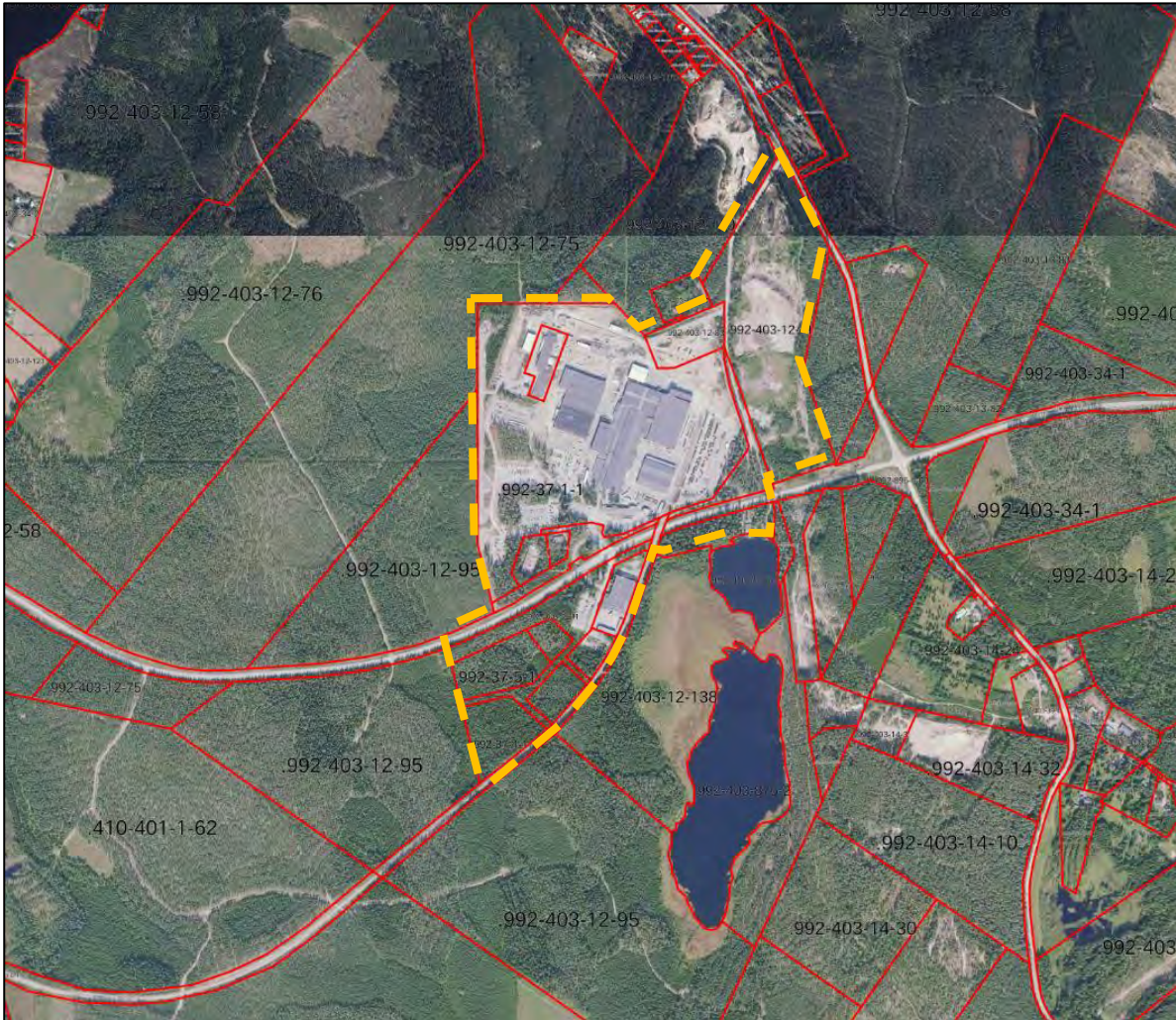
Sweco Finland Oy, maankäyttö
Arkkitehti, FISE-530, Timo Rysä, p. 040 593 9917, etunimi.sukunimi@sweco.fi
Maanmittausinsinööri, Miska Muikkula, etunimi.sukunimi@sweco.fi

11. LIITTEET

Kaavaselostuksen liitteenä ovat seuraavat asiakirjat:

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, Sweco Finland Oy, 2.12.2024
- Liikenneselvitys ja -suunnitelma, Sweco Finland Oy, 4.11.2024
- Luontoselvitys, Sweco Finland Oy, 04.11.2024
- Natura-arvioinnin tarveharkinta, Sweco Finland Oy, 14.11.2024
- Hulevesiselvitys ja -suunnitelma, Sweco Finland Oy, 4.11.2024

SIRKKAHARJUN ASEMAKAAVAN MUUTOS OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA (MRL 63 §) 17.6.2024, TARK 2.12.2024



Kuva 1. Kaava-alueen alustava rajaus ilmakuvalla (oranssi katkoviiva, lähde: Paikkatietoikkuna).

6. SUUNNITTELUTILANNE

6.1. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistuksesta on tullut voimaan 14.12.2017. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää maakunta-, yleis- ja asemakaavojen ohella. Tavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteiden tarkoituksena on myös edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa esitetään periaatteellisia linjauksia, sekä velvoitteita, jotka on ryhmitelty asiassällön perusteella seuraavien otsikoiden alle:

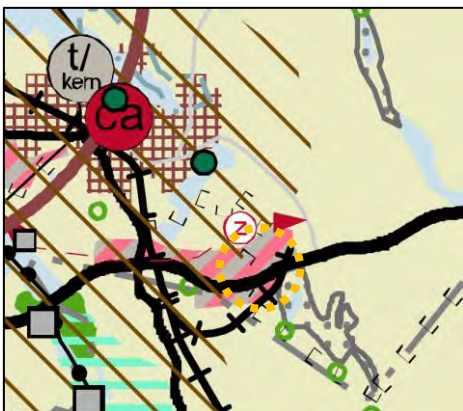
- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Nyt laadittavan asemakaavan ja valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden keskinäistä suhdetta tarkastellaan kaavahankkeen valmistelu- ja ehdotusvaiheiden aikana laadittavassa kaavaselostuksessa, tarpeelliseksi katsotuilta osin.

6.2. Maakuntakaava

Kaava-alueella on voimassa Keski-Suomen maakuntavaltuuston 1.12.2017 (§ 40) hyväksymä, Keski-Suomen maakuntahallituksen 26.1.2018 (§ 6) päätöksellä voimaantullut, 28.1.2020 lainvoiman saanut Keski-Suomen maakuntakaava.

Kaava-alue sijoittuu Keski-Suomen maakuntakaavassa monipuoliseksi työpaikka-alueeksi osoitetulle alueelle (vaaleanpuna-harmaa-vinorasteri). Merkinnällä osoitetaan monipuolinen teollisuus- ja/tai työpaikka-alue. Merkintää koskevan suunnittelumääräyksen perusteella alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen. Alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkkojen toimivuuden turvaamiseksi tarvittavat rinnakkaistie- ja eritasojärjestelyt ja turvattava maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt. Alueen eteläreunalle on osoitettu rautatie. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Alueen pohjoisreunalle on osoitettu voimalinjan pitkän aikavälin yhteystarve idän suuntaan (z).



Kuva 2. Kaavakarttaote Keski-Suomen maakuntakaavasta (kaava-alueen sijainti on osoitettu oranssilla katkoviivalla).

Keski-Suomen maakuntakaava 2040

Keski-Suomen liitto käynnisti maakuntakaavan päivityksen vuoden 2020 aikana. Päivitys koskee Keski-Suomen voimassa olevaa maakuntakaavaa ja koko Keski-Suomen maakunnan aluetta, Kuhmoinen pois lukien. Vireillä olevasta maakuntakaavasta käytetään nimeä Keski-Suomen maakuntakaava 2040.

Maakuntakaava päivitetään rullaavan maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaisesti. Rullaavassa maakuntakaavoituksessa voimassa olevaa maakuntakaavaa muutetaan kertyneiden muutostarpeiden mukaisesti. Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n vireilletulovaiheessa nämä muutostarpeet liittyvät seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon, liikenteeseen ja hyvinvoinnin aluerakenteeseen.

Keski-Suomen maakuntahallitus päätti kokouksessaan 23.2.2024 (§ 11) määrätä Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n tulemaan voimaan maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman (kuulutus 19.3.2024).

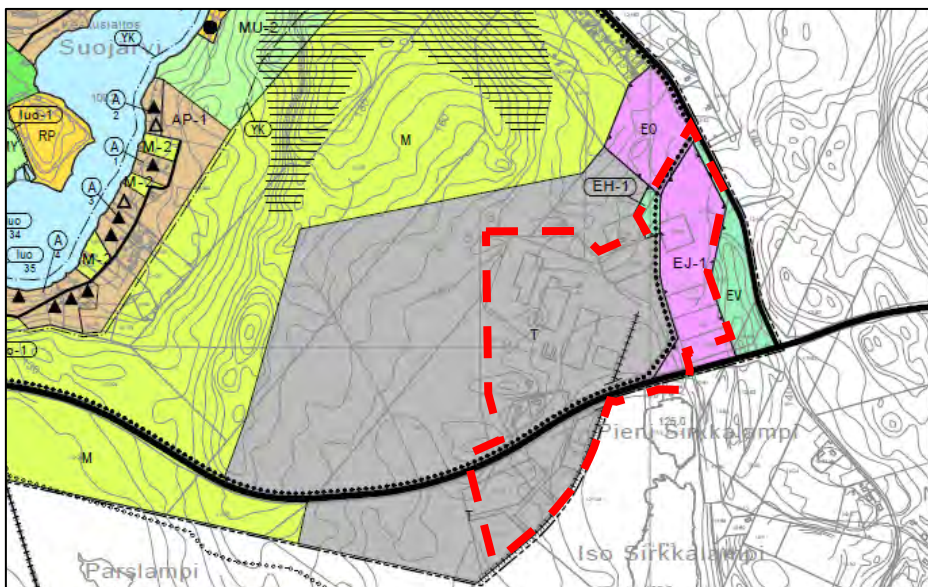
Keski-Suomen maakuntakaava 2040:ssä ei ole nyt laadittavan asemakaavan kaava-aluetta koskevia kaavamerkintöjä.

Linkki Keski-Suomen maakuntakaava 2040 kaava-aineistoihin:

<https://keskisuomi.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/maakuntakaava-2040/>

6.3. Yleiskaava

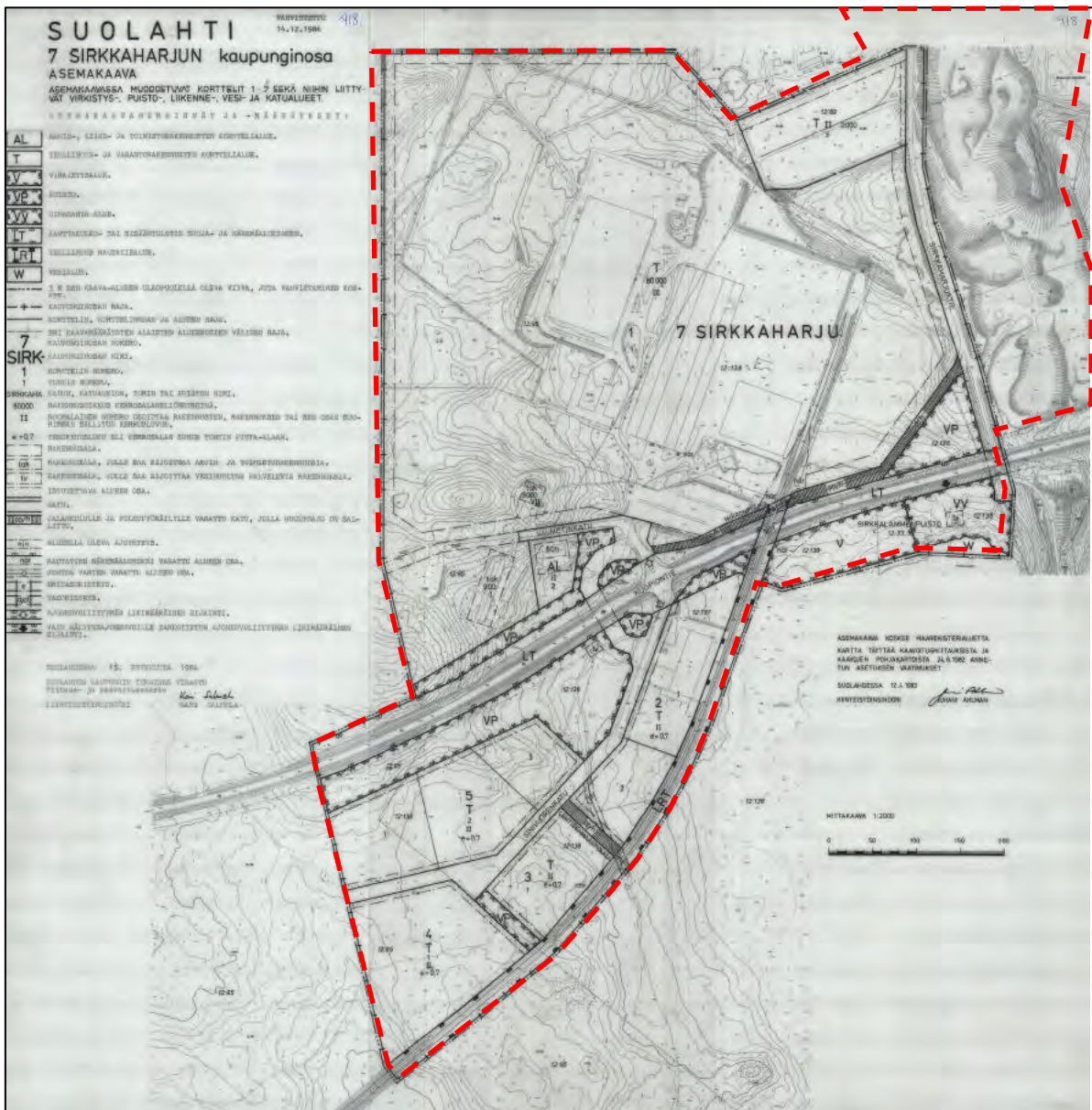
Kaava-alueella on voimassa Äänekosken kaupunginvaltuuston 14.12.2009 (§ 102) hyväksymä Suolahti 2020 osayleiskaava. Kaava-alue sijoittuu kaava-alueen itäosaa lukuun ottamatta osayleiskaavassa teollisuus- ja varastoalueeksi osoitetulle alueelle (T). Kaava-alueen itäosa sijoittuu osayleiskaavassa maainesten säilytystä varten varatuksi jätteenkäsittelyalueeksi (EJ-1) osoitetulle alueelle. Kaava-alueen koillisosa sijoittuu osayleiskaavassa lemmikkieläinten hautausmaata varten varatuksi alueeksi (EH-1) ja suojaviheralueeksi (EV) osoitetulle alueelle. Kaava-alueen etelä- ja länsiosalle on osoitettu kantatie (kt), yhdysrata (hakaviiva), sekä kevyen liikenteen reitti (musta palloviiva).



Kuva 3. Kaavakarttaote Suolahti 2020 osayleiskaavasta (kaava-alueen alustava rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).

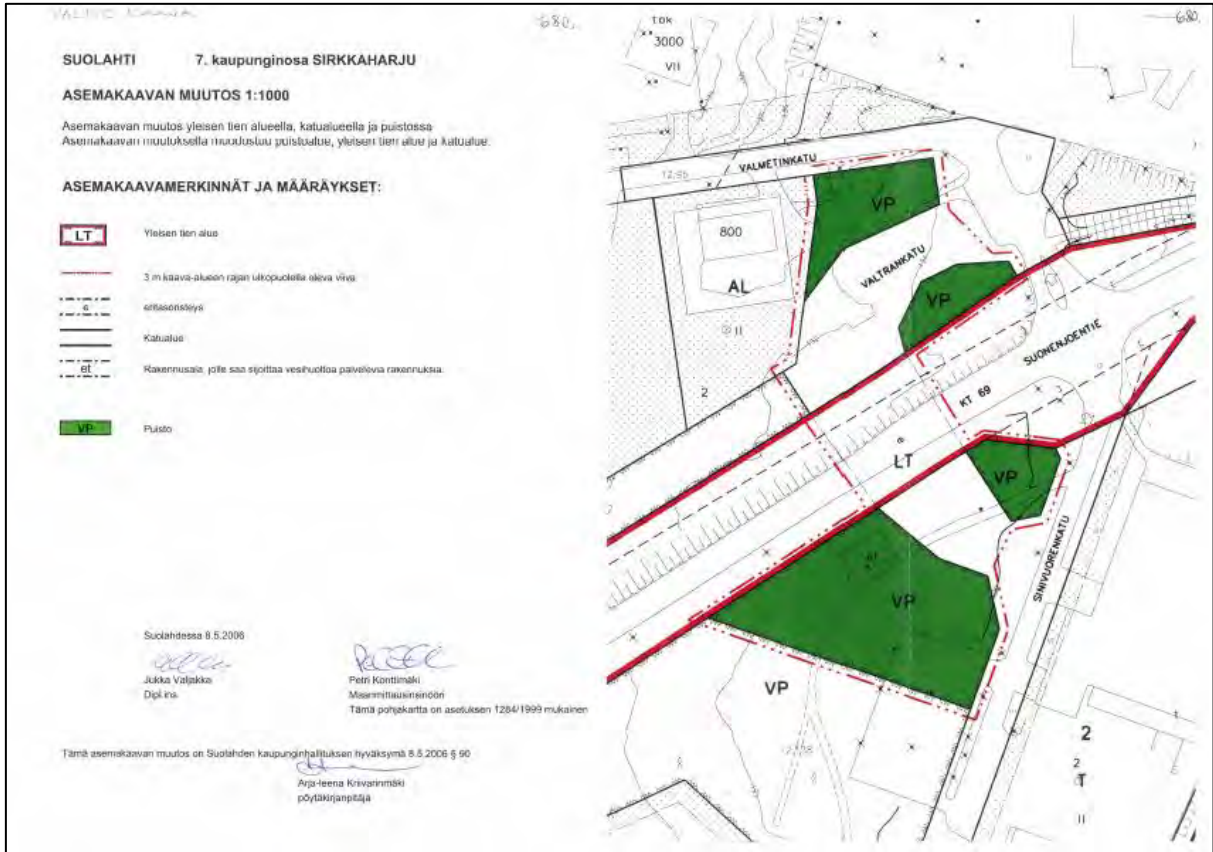
6.4. Asemakaava

Kaava-alueen länsiosalla on voimassa 14.12.1984 vahvistettu asemakaava nro 418. Kaava-alueen länsiosa sijoittuu em. asemakaavassa pääasiallisesti teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T) osoitetuille alueille. Kaava-alueen länsiosalle sijoittuu pienialainen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi osoitettu alue (AL). Asemakaavassa on lisäksi osoitettu mm. kantatie 69:n liikenne-alue, teollisuusrata-alue (LRT), katualueet, sekä em. aluevarauksia jäsennöivät puistoalueet (VP), virkistysalueet (V), sekä Pienen Sirkkalammen pohjoisosalle osoitettu uimaranta-alue (VV) ja vesialue (W). Ko. asemakaavan kaavakartta ei ole voimassa alla esitetyn asemakaavan nro 680, kantatien alitusta koskevan kaava-alueen osalta. Kaava-alueen itäosa on asemakaavoittamaton aluetta.



Kuva 4. Kaavakarttaote asemakaavasta nro 418 (kaava-alueen alustava rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).

Kaava-alueen keskiosalla, kantatien alikulun (Valtrankatu) alueella on voimassa Suolahden kaupunginhallituksen 8.5.2006 (§90) vahvistettu asemakaava nro 680. Ko. asemakaavassa on osoitettu kantatien alueelle yleisen tien aluetta (LT) ja eritasoristeys (e), Valtrantien katualue, sekä katualuetta jäsennöivät puistoalueet (VP).



Kuva 5. Kaavakarttaote asemakaavasta nro 680 (kaava-alueen alustava rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).



Kuva 6. Ote Äänekosken asemakaavayhdistelmästä ((kaava-alueen alustava rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).

Linkki Äänekosken kaupungin karttapalveluun:

<https://kartta.aanekoski.fi/ims>

6.5. Kaavaselostuksen liitteeksi laadittavat selvitykset ja suunnitelmat

Kaavahankkeen yhteydessä laaditaan seuraavat, Keski-Suomen ELY-keskuksen kanssa esisuunnitteluvaiheessa sovitut selvitykset ja suunnitelmat:

- Liikenneselvitys ja -suunnitelma
- Luontoselvitykset
 - Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
 - Pesimälinnustoselvitys
 - Liito-oravaselvitys
 - Viitasammakkoselvitys
 - Lepakkojen sisätiselvitys
 - Luontodirektiivin liitteen IV a korentoselvitys (lummelampikorento, sirolampikorento, täplälampikorento)
 - Kangaskeltanosulkasselvitys
 - Kirjoverkkoperhosselvitys
- Natura-arvioinnin tarveharkinta
- Hulevesiselvitys ja -suunnitelma

Hankkeessa hyödynnetään tarvittavilta ja soveltuvilta osin mm. seuraavia, kaava-aluetta ja sen lähiympäristöä koskien aiemmin laadittuja selvityksiä ja suunnitelmia:

- Suolahti 2020 osayleiskaavan aineisto
- Sirkkaharjun maankaatopaikan ympäristölupa, Äänekoski, 2021

7. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kaavahankkeen yhteydessä arvioidaan kaavasuunnitelman toteuttamisen vaikutuksia mm. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, luontoon, yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen, teknisen huollon järjestämiseen, liikenteeseen, kaupunkikuvaan, rakennettuun ympäristöön, kulttuuriperintöön ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin.

Kaavan laatija suorittaa vaikutusten arvioinnin hankkeen aikana laadittavien selvitysten ja suunnitelmien, sekä muun käytettävissä olevan aineiston pohjalta osana normaalia suunnittelukäytäntöä. Vaikutusten arvioinnin keskeiset havainnot kirjataan kaavaselostukseen.

8. OSALLISET

Osallisia ovat alueen maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät sekä muut, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §).

- Kaavahankkeen osallisuetteloon on merkitty seuraavat tahot:
- Kaava-alueen ja lähiympäristön kiinteistönomistajat, yritykset, yhdistykset, vuokramiehet ja asukkaat sekä muut asianosaiset
- Asiantuntijaviranomaiset ja verkkonjakajat:
 - Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
 - Väylävirasto
 - Keski-Suomen liitto
 - Keski-Suomen museo
 - Äänekosken Energia Oy
 - Keski-Suomen pelastuslaitos
 - Kaupunkirakennelautakunta
 - Ympäristölautakunta
- Seurat ja yhdistykset, mm:
 - Suolahden kyläyhdistys ry
 - Äänekosken Yrittäjät ry

Osallisuetteloa voidaan tarvittaessa täydentää kaavahankkeen aikana.

9. OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Tiedottaminen

Kaavan vireille tulosta ja nähtävillä oloista tiedotetaan kaupungin kotisivuilla ja kaupungin ilmoituslehdissä (*Pikkukaupunkilainen* ja *Äänekosken Kaupunkisanomat Äks*) sekä erillistiedoksiannolla (kirjeitse) suunnittelualueen ja siihen rajautuvien kiinteistöjen maanomistajille.

Kaavaluonnos

Kaavan luonnosaineisto (kaavakartta ja kaavaselostus liitteineen) asetetaan nähtäville MRA 30 §:n mukaisesti kaupungin kotisivuille (www.aanekoski.fi), Äänekosken kaupungintalon aulaan ja Suolahden kirjastolle.

Luonnosvaiheen aikana osallisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä kaavasta kirjallisesti kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Kaavasta pyydetään tarvittavat lausunnot viranomaisilta.

Kaavaehdotus

Kaavaehdotus pidetään virallisesti nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 30 päivää kaupungin kotisivuilla, Äänekosken kaupungintalon aulaan sekä Suolahden kirjastossa.

Osallisilla on mahdollisuus jättää muistutus kaavaehdotuksesta. Kaavaehdotuksesta annettu muistutus tulee toimittaa kirjallisena kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan kaupungin perusteltu kannanotto (vastine) esitettyyn muistutukseen. Kaavasta pyydetään tarvittavat lausunnot viranomaisilta.

Hyväksyminen

Kaavaehdotuksen hyväksymisestä päättäminen kuuluu Äänekosken kaupunginvaltuuston toimivaltaan. Kaupunginvaltuuston hyväksymispäätöksestä voi valittaa Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen.

10. AIKATAULU

Kaavahanke on tavoitteena läpiviedä seuraavan tavoiteaikataulun puitteissa:

- Esisuunnitteluvaihe, 12/2023-05/2024
- Aloitusvaihe (vireilletulo, osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville), 06-07/2024
- Valmisteluvaihe (kaavaluonnoksen nähtäville asettaminen, lausuntopyyntöt), 09-12/2024
- Ehdotusvaihe (kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen, lausuntopyyntöt), 02-03/2025
- Hyväksymisvaihe, 06/2025

11. YHTEYSTIEDOT

Kaavan laatija (konsultti)

Sweco Finland Oy, maankäyttö

Arkkitehti, FISE-530, Timo Rysä, p. 040 593 9917, etunimi.sukunimi@sweco.fi.

Äänekosken kaupunki / Kaavoitus

Hallintokatu 4

44100 ÄÄNEKOSKI

Kaavoituspäällikkö Nina Marjoniemi p. 040 717 7479

Kaavasuunnittelija Carita Kosonen p. 0400 115 241

Sähköpostiosoitteemme ovat muotoa. etunimi.sukunimi@aanekoski.fi

SIRKKAHARJUN ASEMAKAAVAN MUUTOS

Liikenneselvitys



Muutosluettelo

Versio	Päiväys	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
3	25.11.2024	Kommenttien perusteella päivitetty liikenneselvitys		
2	15.10.2024	Täydennetty liikenneselvitys		
1	20.2.2024	Luonnosversio, liikenneselvitys		

Sweco Finland Oy
Projekti

Reg. No. 2661738-3
VALTRA INC.
ÄÄNEKOSKI, SUOLAHTI
VALTRAN TEOLLISUUSALUEEN
MUUTOS

Työnumero

25011898

Asiakas

Valtra Inc.

Tekijä

Sanna Lamberg, Vesa Ahonen

Tarkastaja

Hyväksyjä

Päiväys

25.11.2024

Versio

Dokumentin numero:

Dokumenttiviite

Valtra_liikenneselvitys

Sisältö

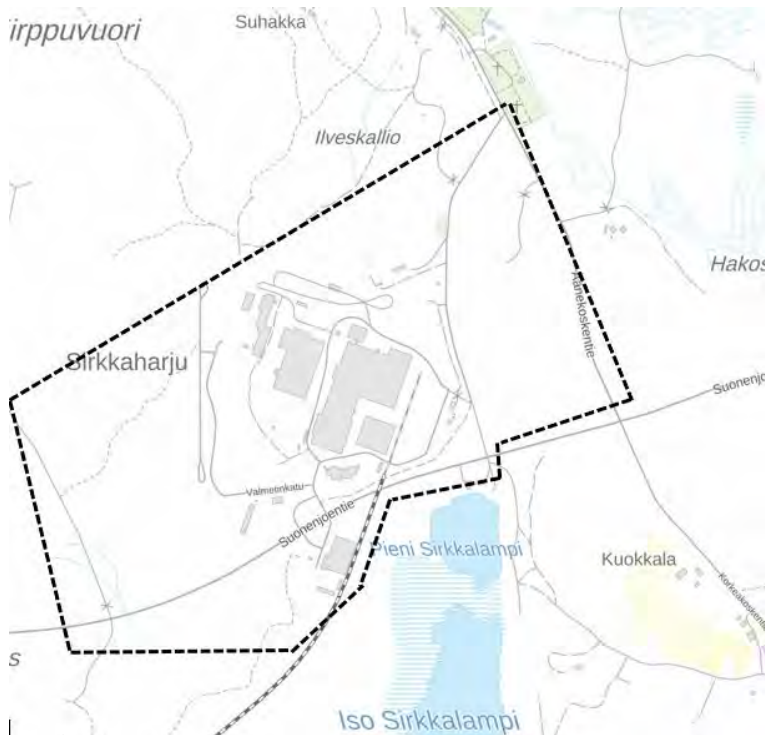
1	Työn lähtökohdat	4
1.1	Kaavatilanne ja maankäytön tavoitteet.....	4
1.2	Aiemmat selvitykset ja suunnitelmat	7
2	Suunnittelualueen nykytilanne	7
2.1	Ajoneuvoliikenteen verkko	8
2.2	Valtran liikennetuotos 2024.....	9
2.3	Moottoriajoneuvoliikenne	9
2.3	Jalankulku-, pyöräily-, ja ulkoilureitit.....	10
2.4	Joukkoliikenne	11
2.5	Liikenneonnettomuudet.....	12
2.6	Tasoristeys	13
2.7	Nykytilan haasteet	13
3	Tutkitut vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	14
3.1	Uusi katuliittymä.....	15
3.2	Nykyinen tonttiliittymä	20
3.3	Äänekoskentien liittymän parantaminen sekä Sirkkaharjuntien muutokset.....	23
3.4	Traktoreiden siirtoreitti	24
3.5	Uusi jalankulku- ja pyöräyhteys.....	25
4	Esitetyt vaihtoehdot ja niiden vaikutukset liikennejärjestelmässä	27
4.1	Uudeksi porrastetuksi katuliittymäksi esitetään VE3 ja VE4	27
4.2	Nykyiseen tonttiliittymä parannetaan porrastuksella.....	28
4.3	Mainoslaitteet	29
4.4	Traktoreiden siirtoreitti	29
4.5	Äänekoskentie / Sirkkaharjuntie.....	30
4.6	Jalankulun ja pyöräilyn yhteydeksi esitetään kt 69 pohjoispuolella kulkevaa linjausta	31
4.7	Liikennemääräennusteet.....	32
5	Lähteet.....	34

1 Työn lähtökohdat

Liikenneselvitys on laadittu Sweco Finland Oy:n toimesta Valtra Inc. Äänekoski, Suolahti Sirkkaharjun asemakaavamuutoksen tueksi. Asemakaavatyön tavoitteena on laatia asemakaava, joka mahdollistaa rakennusoikeuden lisäämisen ja alueella olevan toiminnan laajentamisen.

Asemakaavan liikenneselvityksessä tarkastellaan kaava-alueen liikenteen ja liikennejärjestelyiden nykytilaa sekä osoitetaan mahdollisia ongelmakohtia. Lisäksi selvityksessä esitetään liikenneverkon mahdollisia kehittämistoimenpiteitä, jotka tukevat asemakaavan tavoitteita ja edistävät samalla alueen liikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta.

1.1 Kaavatilanne ja maankäytön tavoitteet

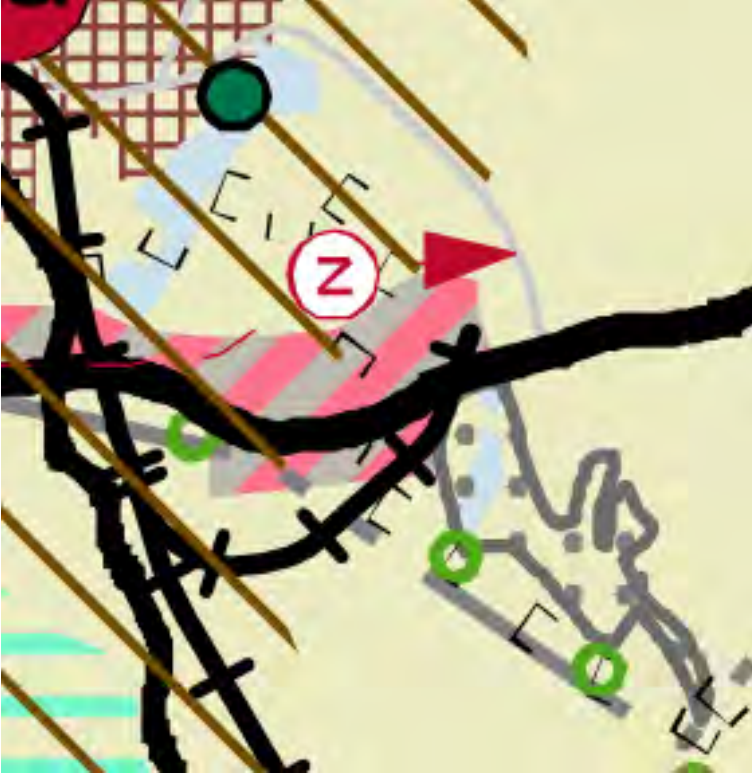


Kuva 1. Suunnittelualue (Digiroad, MML).

Alue rajoittuu idässä Äänekoskentiehen, pohjoisessa ja lännessä nykyisiin kiinteistörajoihin sekä etelässä nykyisiin kiinteistörajoihin ja Pieneen Sirkkalampeen. Alueella on voimassa yleiskaava sekä asemakaava. Aluetta jakaa itä-länsisuuntaisesti kantatie 69. Alueelle johtaa teollisuusraide, joka risteää nykyisin kantatie 69:n kanssa vartioimattomassa tasoristeyksessä.

Alueella sijaitsee Valtran tehdasalue sekä kaupungin omistuksessa oleva maa-aineisten säilytykseen tarkoitettu alue. Hankkeen tavoitteena on laatia asemakaavamuutos, joka mahdollistaa Valtran toiminnan laajentumisen alueella.

Suunnittelualue sijaitsee Keski-Suomen maakuntakaavan alueella (Kuva 2). Voimassa olevassa maakuntakaavassa suunnittelualue sijaitsee monipuolisella työpaikka-alueella. Merkinillä osoitetaan monipuolinen teollisuus- ja/tai työpaikka-alue.



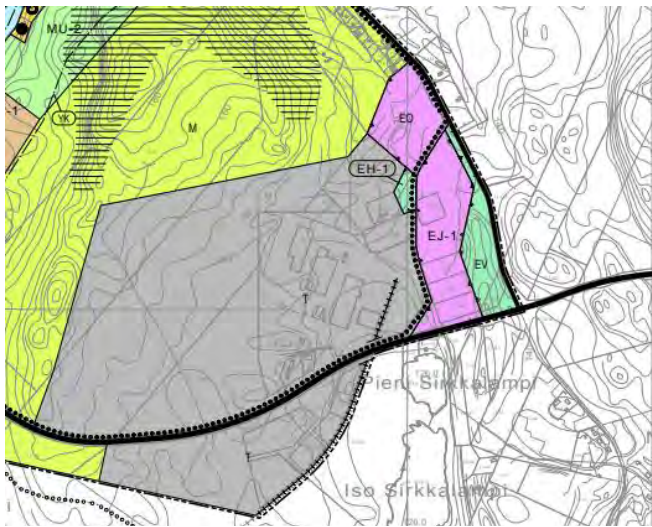
Kuva 2 Keski-Suomen maakuntakaava 2017.

Maakuntakaavan asettamat suunnittelumääräykset:

1. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee erityistä huomiota kiinnittää liikenteellisten olosuhteiden järjestämiseen. Alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisesti merkittävien liikenneverkkojen toimivuuden turvaamiseksi tarvittavat rinnakkaistie- ja eritasojärjestelyt ja turvattu maakunnallisesti ja valtakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt.
2. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida liikenteen tarvitsemat palvelut. Alueelle ei tule sijoittaa vaarallisia kemikaaleja valmistavaa tai varastoivaa laitosta.

Suolahden osayleiskaavassa suunnittelualue on pääasiassa merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Muita kaavamerkintöjä ovat maa- ja metsätalousvaltainen alue (M), maa-ainesten ottoalue (EO), jätteenkäsittelyalue (EJ-1), joka on varattu maa-ainesten säilytystä varten, sekä hautausmaa-alue, joka on tarkoitettu lemmikkieläinten hautausmaaksi. Teollisuus- ja varastoalueen kaavamerkintä jatkuu suunnittelualueen länsipuolella laajana alueena.

Ajantasa-asemakaavassa Suonenjoentien (kt69) eteläpuolella on teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue ja pohjoispuolella laaja teollisuus- ja varastoalue. Suonenjoentien (kt69) etelä- ja pohjoispuolella on viher- ja puistoalueita sekä Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalla uimaranta.



Kuva 4. Suolahden osayleiskaava 2009.



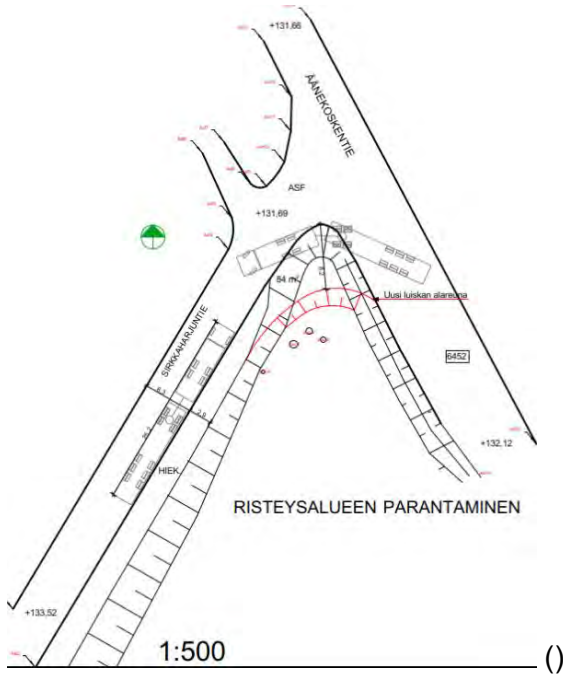
Kuva 3. Ajantasa-asemakaava.



Kuva 5. Ilmakuva suunnittelualueesta (MML).

1.2 Aiemmat selvitykset ja suunnitelmat

Sirkkaharjun liittymän risteysaluetta on parannettu vuonna 2019. Parannuksella on pyritty parantamaan Sirkkaharjuntieltä oikealle kääntymistä sekä tasoliittymän näkemäaluetta.



Kuva 6. Sirkkaharjuntien liittymän parannustoimenpiteet 2019 (Keski-Suomen ELY)

Vuonna 2021 on päivitetty jalankulku- ja pyöräilyväylien tarvetietokanta kuntakyselyllä. Äänekosken kaupunki on lausunut priorisoinnissaan tärkeimmäksi jkpp-väyläkohteeksi välin Kaura-Aho – Valtra. Äänekosken kaupungin perustelu: kevyen liikenteen yhteys palvelee laajalta alueelta Valtralle saapuvaa työpaikkaliikennettä. Tällä kevyen liikenteen väylän rakentamisella saavutetaan yhtenäinen turvallinen kevyen liikenteen yhteys Äänekoskelta saakka. (Keski-Suomen ELY)

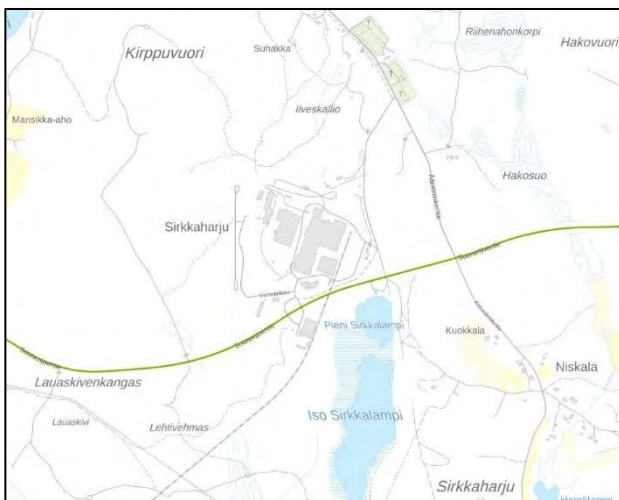
2 Suunnittelualueen nykytilanne

Suunnittelualue sijaitsee Äänekosken keskustan ja Suolahden kaakkoispuolella, Sirkkaharjussa, yhdystien 6452 varressa, joka muuttuu Äänekoskentieksi keskustaan päin kuljettaessa. Suunnittelualueen merkittävimpänä tieyhteytenä voidaan pitää Suonenjoentietä (kt69), joka kulkee itä-länsi-suuntaisesti kaavamuutosalueen keskellä. Suunnittelualueella on voimassa oleva asemakaava.

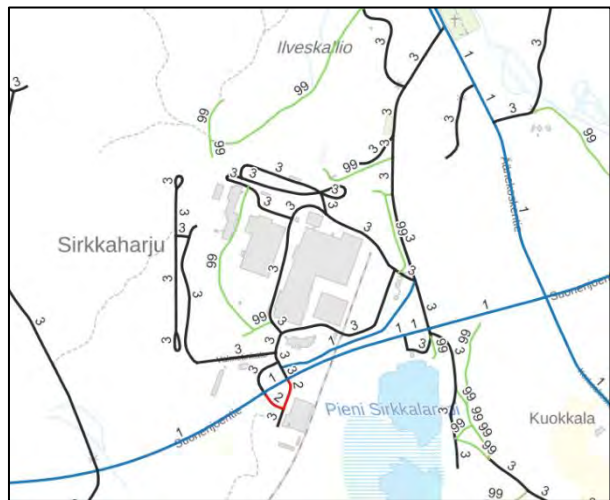
2.1 Ajoneuvoliikenteen verkko

Suonenjoentie (kt69) on Äänekosken Hirvaskankaalta Suonenjoen Levään kulkeva kantatie. Tie on kokonaisuudessaan kaksikaistainen ja pituudeltaan 88 kilometriä. Äänekoskentie kulkee kaakko-luode-suuntaisesti yhdistäen Suolahden keskustan ja kantatien 69. Molemmat tieyhteydet ovat valaistuja.

Suunnittelualueella sijaitseva Suonenjoentie (kt69) toimii suurten erikoiskuljetusten tavoiteverkolla täydentävänä reittinä, jonka mitoitusperusta on 6x6x40 metriä (kuva 8). Nämä mitoitusvaatimukset on otettava huomioon kantatien mahdollisissa muutoksissa. Suunnittelualueella sivuaville tieyhteyksille ei kohdistu muita SEKV-verkon rasitteita.



Kuva 8. Erikoiskuljetusreitti (Väylävirasto, 2024)



Kuva 7. Tieverkon hallinnollinen luokka (Digiroad, Väylävirasto)

Kuvassa 7 esitetään tieverkon hallinnolliset luokat seuraavin selittein:

- 1. valtion omistama
- 2. kunnan omistama
- 3. yksityisen omistama
- 99. jalankulun ja pyöräilyn väylä

Äänekoskentie on siirtymässä tulevaisuudessa kunnan omistukseen.

2.2 Valtran liikennetuotos 2024

Oheisessa taulukossa esitetään Valtran liikennetuotos sekä liikenteen suuntautuminen tieverkolle. Liikennetuotos perustuu Valtran suorittamiin liikennelaskentoihin. Tehdasalueella työskennellään osittain kaksivuorotyössä. Aamun / aamupäivän liikennevolyyymi on hieman iltapäivää suurempi.

2024	rekkaliikenne	henkilöautoliikenne	huoltoliikenne	asiakas- / vierasliikenne	YHT.
ajoneuvoja	75	650	20	30	775
69-tie, nykyinen (pohjoinen)	70	1200	25	45	1340
69-tie, nykyinen (etelä)	40	100	10	15	165
69-tie, uusi (pohjoinen)					
69-tie, uusi (etelä)					
Äänekoskentie	40		5		45

Taulukko 1. Valtran liikennetuotos 2024

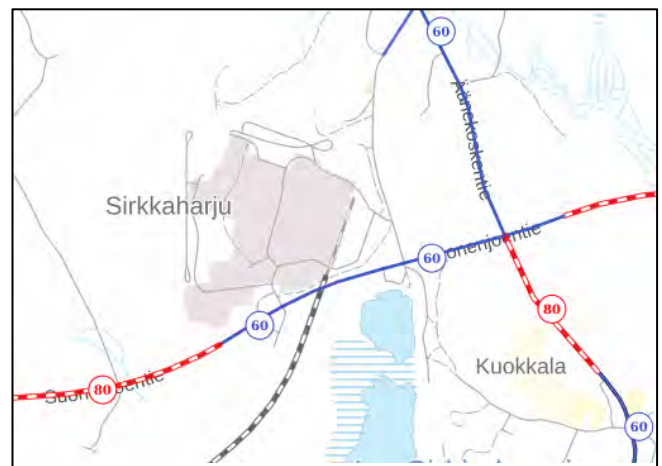
2.3 Moottoriajoneuvoliikenne

Suonenjoentien (kt69) keskimääräinen vuorokausiliikenne (jäljempänä KVL) on 1993 ajoneuvoa, liikennemäärätieto on vuodelta 2021. Raskaan liikenteen osuus KVL:stä on 247 ajoneuvoa. Vastaavasti Äänekoskentiellä KVL on 1502 ajoneuvoa, joista raskasta liikennettä 126 ajoneuvoa.

Suonenjoentien (kt69) nopeusrajoitus vaihtelee suunnittelualueella 60–80 km/h. Asemakaava-alueen länsireunasta alkaa 60 km/h nopeusrajoitusalue, joka ulottuu Korkeakoskentie-Äänenkoskentie nelihaaraliittymään saakka. Äänekoskentiellä nopeusrajoitus on koko suunnittelualueella 60 km/h.



Kuva 9. Liikennemäärät (2021). (Digiroad, Väylävirasto 2024).



Kuva 10. Tieverkon nopeusrajoitukset (Digiroad, Väylävirasto 2024).

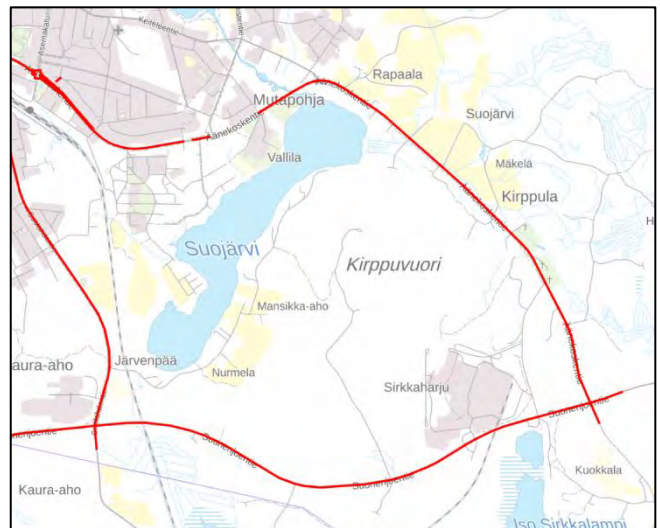
2.3 Jalankulku-, pyöräily-, ja ulkoilureitit

Sirkkaharjuntien ja Äänekoskentien liittymän pohjoispuolelta lähtee jalankulun ja pyöräilyn yhteys Äänekoskentietä pitkin keskustan suuntaan. Lisäksi Suonenjoentien pohjoispuolella, Valtran kohdalla, kulkee noin 400 metrin matkalla jalankulku- ja pyöräily-yhteys (kuva 12). Suonenjoentien etelä- ja pohjoispuolella olevat Valtran teollisuusalueet yhdistyvät jalankulku- ja pyöräilyväylään alikulkutunnelin kautta. Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalla sijaitsee uimaranta, jonne johtaa ulkoilureitti kantatie 69:n alittavan alikulkutunnelin kautta.

Valtran arvion mukaan pyöräiliikenteen kulkutapaosuus on noin 40 käyntiä vuorokaudessa. Valtra tukee henkilöstön kestävästä liikkumisesta kulkutapoja muun muassa polkupyöräedulla.



Kuva 12. JKPP-yhteydet (Digiroad, Väylävirasto 2024).



Kuva 11. Valaistu tieosuus (Digiroad, Väylävirasto 2024)

Suonenjoentien (kt69) ajoradan leveys on Digiroad-aineiston mukaan 7 metriä, ja pientareen leveys ilmakuvien perusteella noin 1 metri. Äänekoskentien ajoradan leveys on puolestaan 6,9 metriä, ja pientareen leveys on noin 25 senttimetriä. Suonenjoentie sekä Äänekoskentie ovat valaistuja (kuva 11).

2.4 Joukkoliikenne

Hankealuetta lähimmät joukkoliikennepysäkit sijaitsevat Suonenjoentien (kt69) sekä Äänekoskentien varrella (kuva 13). Suonenjoentien varrella sijaitsevat pysäkit palvelevat joitakin kaukoliikenteen linja-autolinjoja Jyväskylän ja Konneveden välillä. Tällä välillä linjoja kulkee nykytilassa kerran vuorokaudessa molempiin suuntiin.

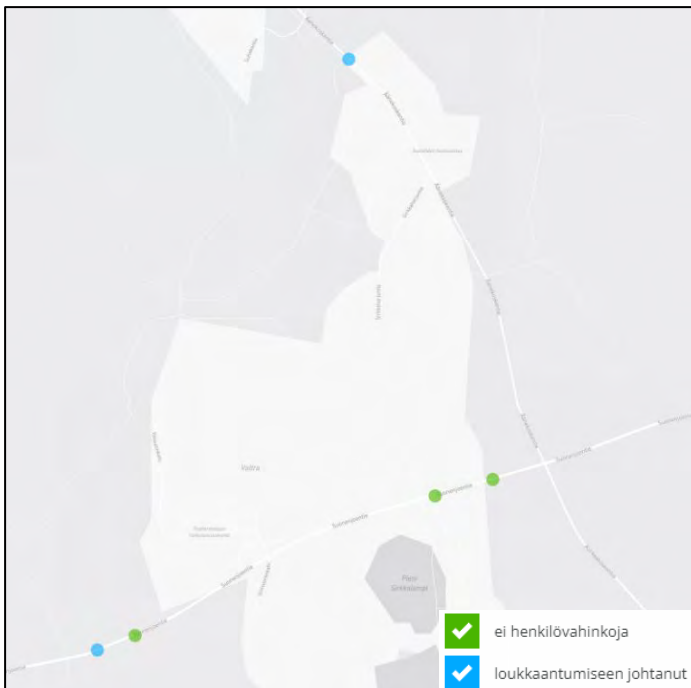
Äänekoskentien varrella sijaitsevat pysäkit palvelevat vastaavasti muutamia kaukoliikenteen linja-autolinjoja Konneveden Hytölän sekä Äänekosken Suolahden välillä. Myös tällä välillä kulkee vain yksittäinen linja kerran vuorokaudessa. Kulku linja-autopysäkeille toteutuu pääasiassa pientareita pitkin.



Kuva 13. Joukkoliikenteen pysäkit (Digiroad, Väylävirasto 2024).

2.5 Liikenneonnettomuudet

Suunnittelualueen lähellä on tapahtunut vuosina 2018–2022 viisi poliisin tietoon tullutta liikenneonnettomuutta (kuva 14). Näistä neljä on tapahtunut Suonenjoentiellä (kt69) ja yksi Äänekoskentiellä. Kolme onnettomuutta oli yksittäisonnettomuuksia, joista kaksi johti loukkaantumiseen. Yksittäisonnettomuudet tarkoittavat onnettomuuksia, joissa on ollut mukana vain yksi osallinen. Muita onnettomuustyyppejä olivat hirvi- ja peuraonnettomuudet, joissa ei esiintynyt henkilövahinkoja.

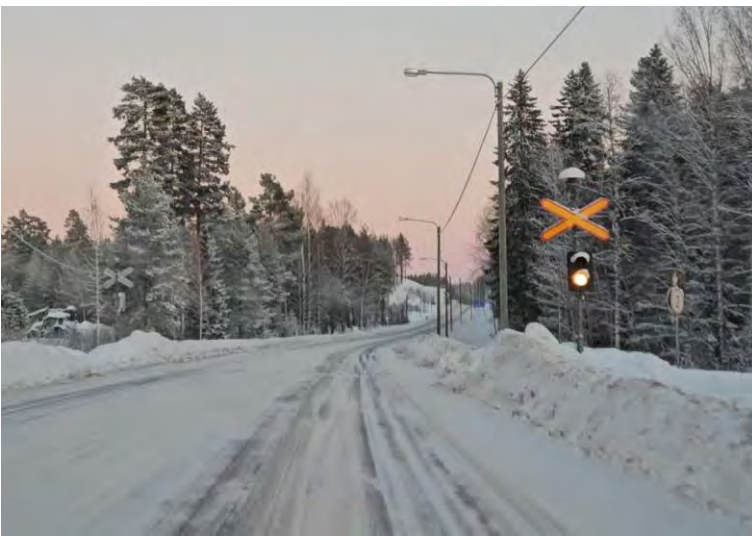


Kuva 14. Poliisin tietoon tulleet liikenneonnettomuudet 2018–2022 (Ramboll).

2.6 Tasoristeys

Tasoristeys sijaitsee tehdasalueen tonttiliittymän välittömässä läheisyydessä, ylittäen kantatien 69. Risteys on varustettu kummaltakin kulkusuunnalta tieopastimilla sekä liikennemerkkeillä A28.3, A28.2, A28.1 ja A29.1. Väyläviraston vuoden 2022 tasoristeysohjelmassa tasoristeys on luokiteltu muuksi tasoristeykseksi, eikä siihen ole esitetty parannuksia tai tasoristeyslaitosta. Risteyksen raideliikenne palvelee ainoastaan tehdasalueen toimintoja, eikä siellä kulje muuta kaupallista liikennöintiä.

Tehdasalueelle liikennöi keskimäärin yksi tavarajuna vuorokaudessa, mikä aiheuttaa noin 10 minuutin liikennekatkon kummassakin kulkusuunnassa. Ajoittain tehdasalueelle liikennöi kaksi tavarajunaa vuorokaudessa.



Kuva 15. Suonenjoentien tasoristeys (Sweco).

2.7 Nykytilan haasteet

Näkemätarkasteluiden perusteella Sirkkaharjuntien tasoliittymän liittymisnäkemä etelän suuntaan on puutteellinen, mikä heikentää liittymän liikenneturvallisuutta. Liittymisnäkemä tulisi olla Tasoliittymät-ohjeen mukaisesti (130 x 25 m). Liittymäalueelle tehtyjen parannustoimenpiteiden ansiosta tasoliittymän pysähtymisnäkemä täyttää Tasoliittymät-ohjeen määreet (75 x 40 m). Tasoliittymän geometria asettaa raskaalle liikenteelle haasteita etelän suuntaan käännyttäessä.

Valtran tehdasalueen nykyinen tonttiliittymä on nelihaararisteys, joka ei täysin vastaa nykyisiä suunnittelukriteereitä. Liittymäalue on hyvin leveä, mikä johtuu myös linja-autojen pysäkkisyvennyksen sijoittumisesta. Tehdasalueelle kulkevat ajoneuvot voivat olla hyvin suurikokoisia, mikä saattaa aiheuttaa haasteita tehtaalle kääntyvien ajoneuvojen ohittamisessa. Tehtaan tuotantokapasiteetin kasvaessa kantatien jonoutuminen voi olla mahdollista nykyisillä liittymäratkaisulla.

Suonenjoentiellä (kt69) sijaitseva rautatien tasoristeys muodostaa liikenneturvallisuusriskin ja heikentää liikenteen sujuvuutta. Tasoristeyksen sulkeminen aiheuttaa nykyisellä liikennöintiheydellä keskimäärin 20 minuutin liikennekatkon vuorokaudessa. Ajoittain tavarajuna saapuu tehdasalueelle kahdesti vuorokaudessa, mikä aiheuttaa kantatiellä 40 minuutin liikennekatkon vuorokaudessa.

Jalankulun sekä pyöräliikenteen yhteydet kulkevat kaavamuutoksen jälkeen osittain tai kokonaan Valtran kiinteistöllä. Suolahdentie, Suonenjoentie ja Äänekoskentie - välillä ei ole katkeamatonta jalankulku- ja pyöräliikenneväylää. Suonenjoentien (kt 69) pientareen leveys on noin 25 cm, mikä ei mahdollista turvallista liikenneyhteyttä jalankulku- ja pyöräliikenteelle.

Tontin sisäiset haasteet:

- Raskaat ajoneuvot odottavat aidatun alueen sisäpuolelle pääsyä keskellä pihaa (pysäköintialueen ja vierailijakeskuksen välittömässä läheisyydessä) ja aiheuttavat turvallisuus- ja sujuvuusriskin.
- Henkilöliikenne, raskas liikenne ja vierailijat kulkevat saman liittymän kautta, mutta kulkevat eri puolille tonttia. Tämä aiheuttaa epäselviä järjestelyitä ja turvallisuusriskin.
- Raskas liikenne ei mahdu kaikissa tilanteissa jonoutumaan tontille, mikä aiheuttaa riskin kantatien jonoutumiselle.

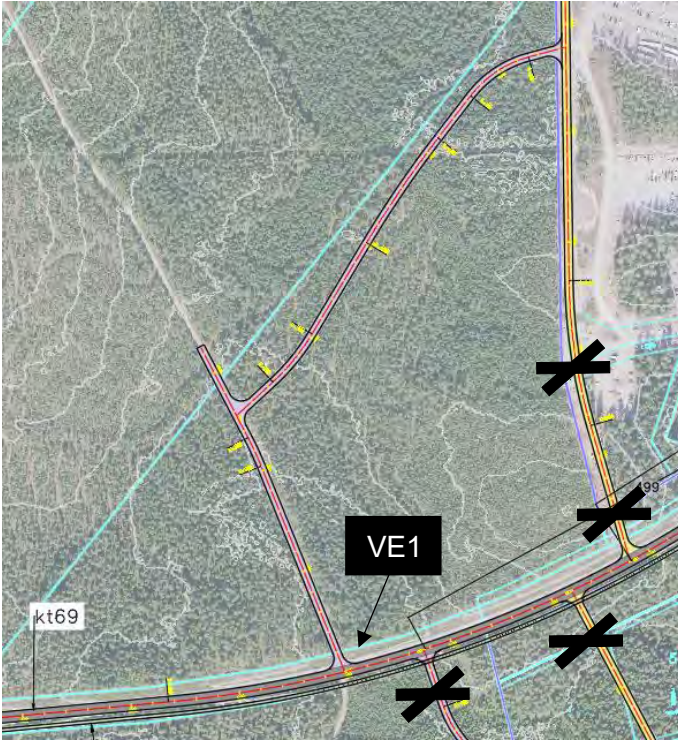
3 Tutkitut vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Suunnittelualueelle on tutkittu vaihtoehtoisia suunnitteluratkaisuja, jotka parantaisivat liikenteen sujuvuutta ja turvallisuutta sekä huomioisivat luvussa 2.7 esitetyt liikenteen haasteet. Tutkitut vaihtoehdot esitellään tässä kappaleessa. Tarkasteluissa on tutkittu nykyisten liittymien parantamistoimia Sirkkaharjuntien liittymässä sekä Äänekoskentien varrella olevia tonttiliittymiä, jotka johtavat Valtran kiinteistölle kantatien etelä- sekä pohjoispuolelle.

Valtran toimintojen laajentuessa on tutkittu uusia liittymiä Äänekoskentielle. Samalla on arvioitu vaihtoehtoista siirtoreittiä traktoreille sekä jalankulun ja pyöräilyn parantamista uuden yhteyden avulla. Vaihtoehtoverailussa tarkastellaan liittymien sijaintia ja suunnitteluratkaisujen vaikutuksia kantatielle 69.

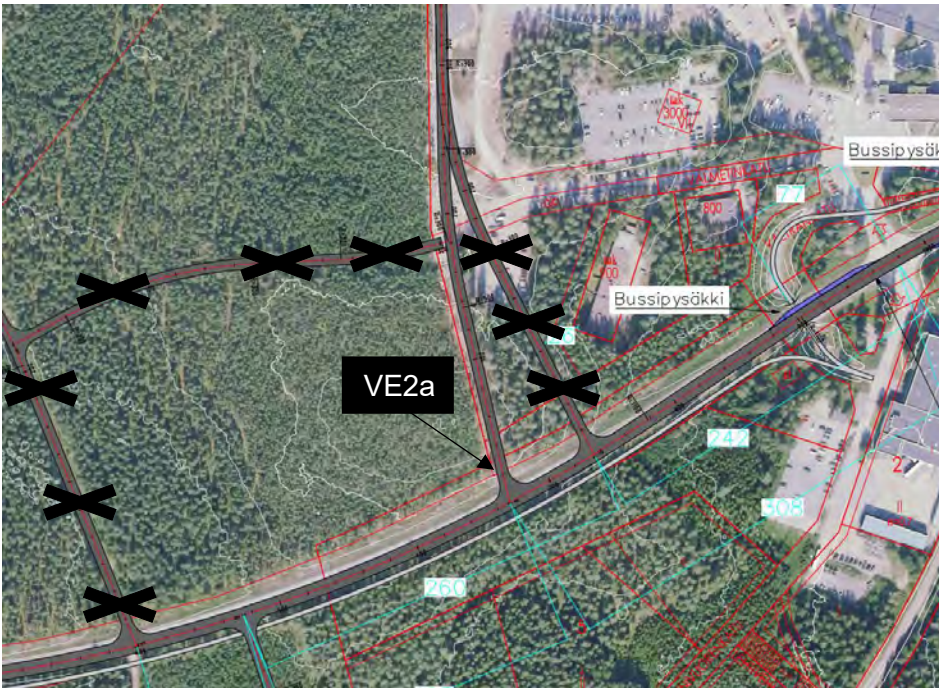
3.1 Uusi katuliittymä

VE1: Nykyisen yksityistien kohdalla. Liittymä kantatieltä pohjoiseen.



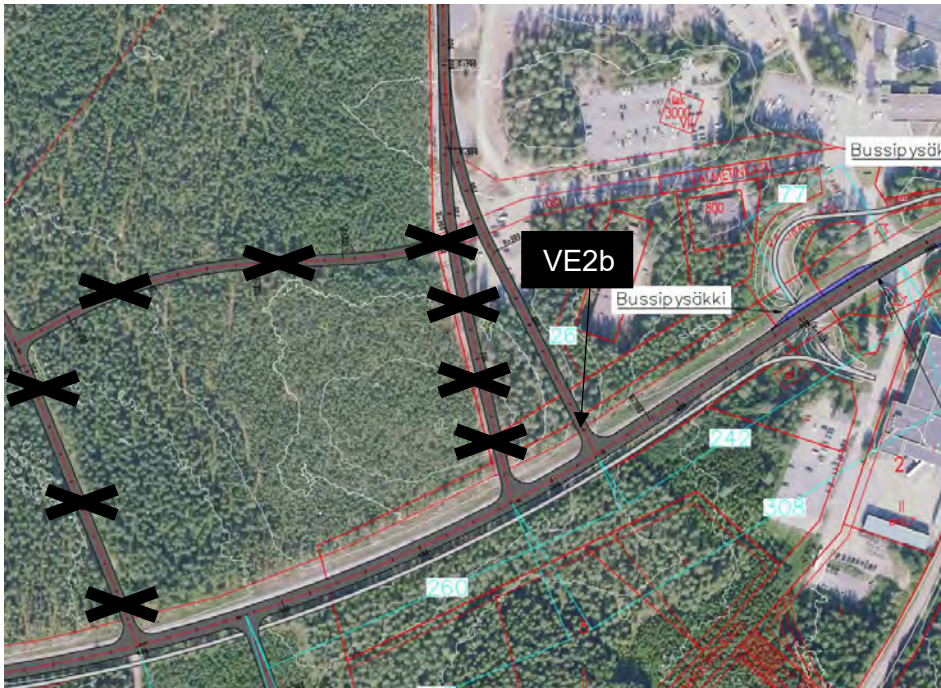
+	Liittymäväli täyttää Tasoliittymät-ohjeen vaateen.
+	Raskaat ajoneuvot pääsevät lähtemään lännen suuntaan, sillä pituuskaltevuus kt 69 kohdalla noin 2 %.
+	Mahdollistaa Äänekosken kaupungin maankäytön tehostumisen lännen suuntaan. Yleiskaavassa on kiinteistörajan länsipuolella laaja teollisuusalueen kaavavaraus.
+	Liittymän etelään johtavan haaran saa porrastettua pohjoiseen menevän haaran kanssa
+	Liittymänäkemä toteutuu suunnitteluohjeen mukaisesti
-	Pitkä etäisyys Valtran tontin nykyisiin toimintoihin
-	Liittymä sekä katu/yhteys yksityisellä kiinteistöllä. Kiinteistön lunastuksen epävarmuus.
-	Kustannusten kannalta kallein vaihtoehto
-	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h nykyistä pidemmällä matkalla. Lisäksi ympäristö ei kunnolla tue nopeusrajoituksen laskua

VE2a: Nykyisen kiinteistörajan kohdalla. Liittymä kantatieltä pohjoiseen.



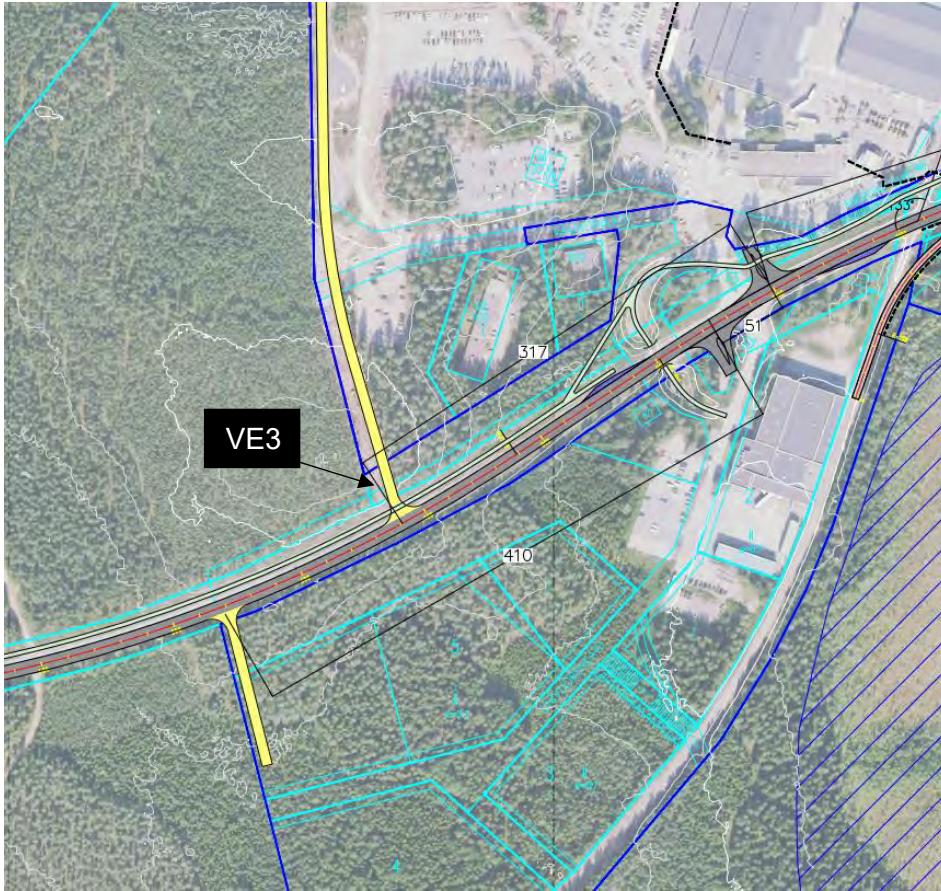
+	Suora ja lyhyt yhteys nykyiselle Valtran tontille
+	Liittymänäkemä toteutuu Tasoliittymät-ohjeen mukaisesti
+	Mahdollistaa kiinteistön tehokkaan maankäytön
+	Mahdollistaa Äänekosken kaupungin maankäytön tehostumisen lännen suuntaan. Yleiskaavassa on kiinteistörajan länsipuolella laaja teollisuusalueen kaavavaraus.
+	Raskaat ajoneuvot pääsevät lähtemään lännen suuntaan, sillä pituuskaltevuus kt 69 kohdalla noin 2,4 %.
-	Vaatii ison maaleikkauksen (noin 5 m)
-	Etäisyys nykyiseen tonttiliittymään melko lähellä (noin 330 m). Kantatie < 3000 KVL suositeltava liittymäväli 600–400, poikkeuksellinen 250 m
-	Mahdollinen johto- / kaapelirasite, jonka takia katua ei voi sijoittaa kiinteistörajan reunaan
-	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h 200–250 metriä ennen liittymää.

VE2b: Nykyisen kiinteistörajan kohdalla. Liittymä kantatieltä pohjoiseen.



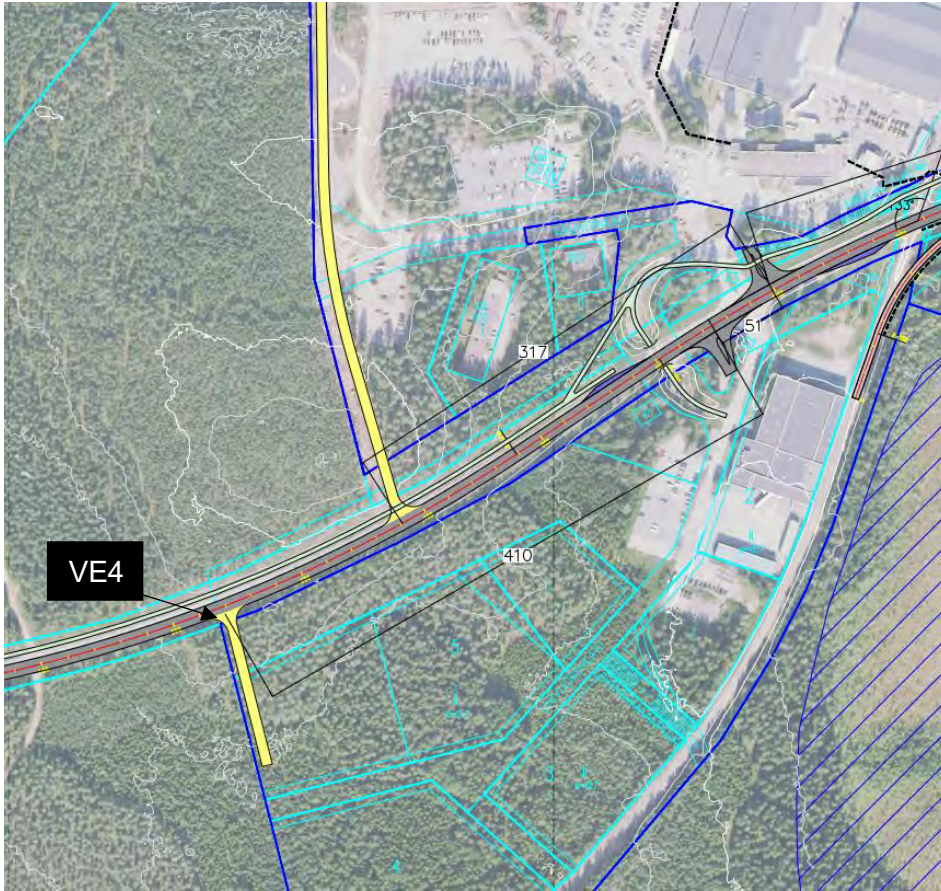
+	Suora ja lyhyt yhteys nykyiselle Valtran tontille
+	Liittymänäkemä toteutuu Tasoliittymät-ohjeen mukaisesti
+	Mahdollistaa kiinteistön tehokkaan maankäytön
+	Mahdollistaa Äänekosken kaupungin maankäytön tehostumisen lännen suuntaan. Yleiskaavassa on kiinteistörajan länsipuolella laaja teollisuusalueen kaavavaraus.
+	Raskaat ajoneuvot pääsevät lähtemään lännen suuntaan, sillä pituuskaltevuus kt 69 kohdalla noin 2,4 %.
-	Vaatii ison maaleikkauksen (noin 4 m)
-	Etäisyys nykyiseen tonttiliittymään melko lähellä (noin 320 m). Kantatie < 3000 KVL suositeltava liittymäväli 600–400, poikkeuksellinen 250 m
-	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h 200–250 metriä ennen liittymää.
-	Kiinteistön pinta-ala laskee, mikä vaikuttaa sen käytettävyyteen

VE3: Nykyisen kiinteistörajan itäpuolella. Liittymä kantatieltä pohjoiseen.



+	Suora ja lyhyt yhteys nykyiselle Valtran tontille
+	Liittymänäkemä toteutuu Tasoliittymät-ohkeen mukaisesti
+	Mahdollistaa kiinteistön tehokkaan maankäytön
+	Mahdollistaa Äänekosken kaupungin maankäytön tehostumisen lännen suuntaan. Yleiskaavassa on kiinteistörajan länsipuolella laaja teollisuusalueen kaavavaraus.
+	Raskaat ajoneuvot pääsevät lähtemään lännen suuntaan, sillä pituuskaltevuus kt 69 kohdalla n. 2,4 %.
-	Etäisyys nykyiseen tonttiliittymään melko lähellä (317 m). Kantatie < 3000 KVL suositeltava liittymäväli 600–400, poikkeuksellinen 250 m
-	Vaatii ison maaleikkauksen (noin 4,8 m)
-	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h 200–250 metriä ennen liittymää.

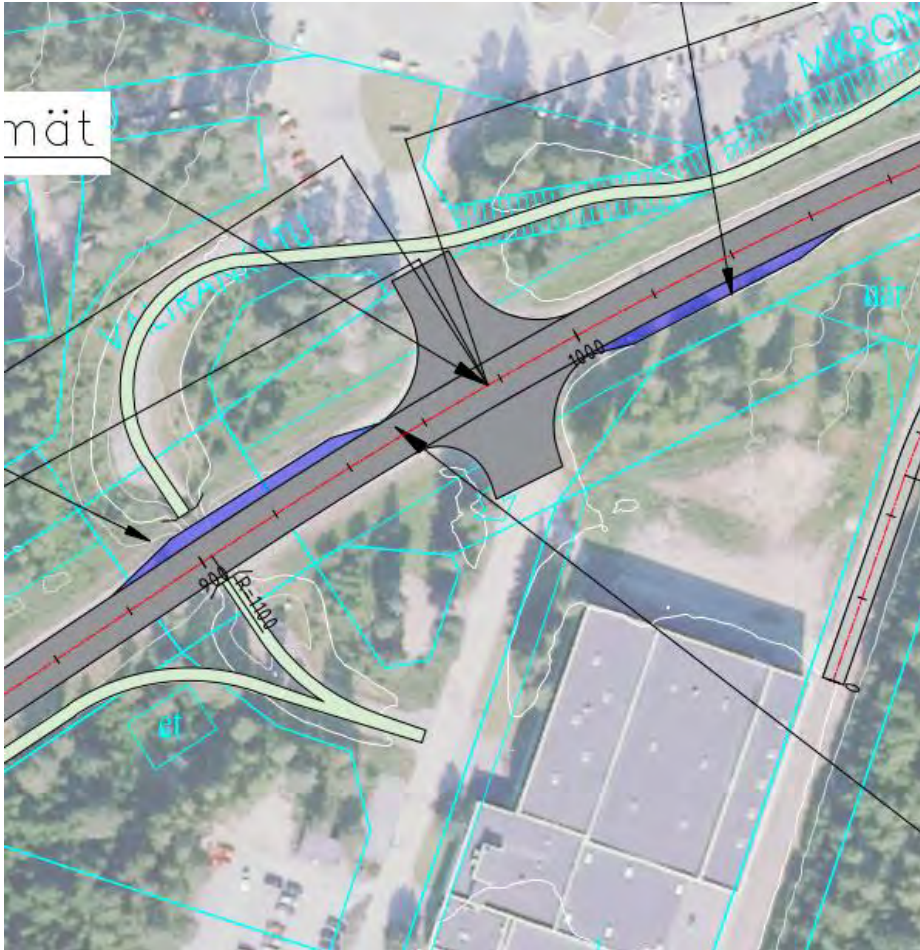
VE4: Nykyisen kiinteistörajan itäpuolella. Liittymä kantatieltä etelään.



+	Liittymänäkemä toteutuu suunnitteluohjeen mukaisesti
+	Mahdollistaa kiinteistön tehokkaan maankäytön
+	Liittymäväli mahdollistaa tiemerkinnoin toteutettavan kanavoinnin 60 km/h nopeudella VE3 ja VE4 välille sekä pääsuunnan vasemmalle kääntymiskaistat.
+	Mahdollistaa Äänekosken kaupungin maankäytön tehostumisen lännen suuntaan. Yleiskaavassa on kiinteistörajan länsipuolella laaja teollisuusalueen kaavavaraus.
+	Raskaat ajoneuvot pääsevät lähtemään lännen suuntaan, sillä pituuskaltevuus kt 69 kohdalla noin 1 %.
-	Lännessä maatalousliittymä noin 200 m päässä
-	Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h nykyistä pidemmällä matkalla

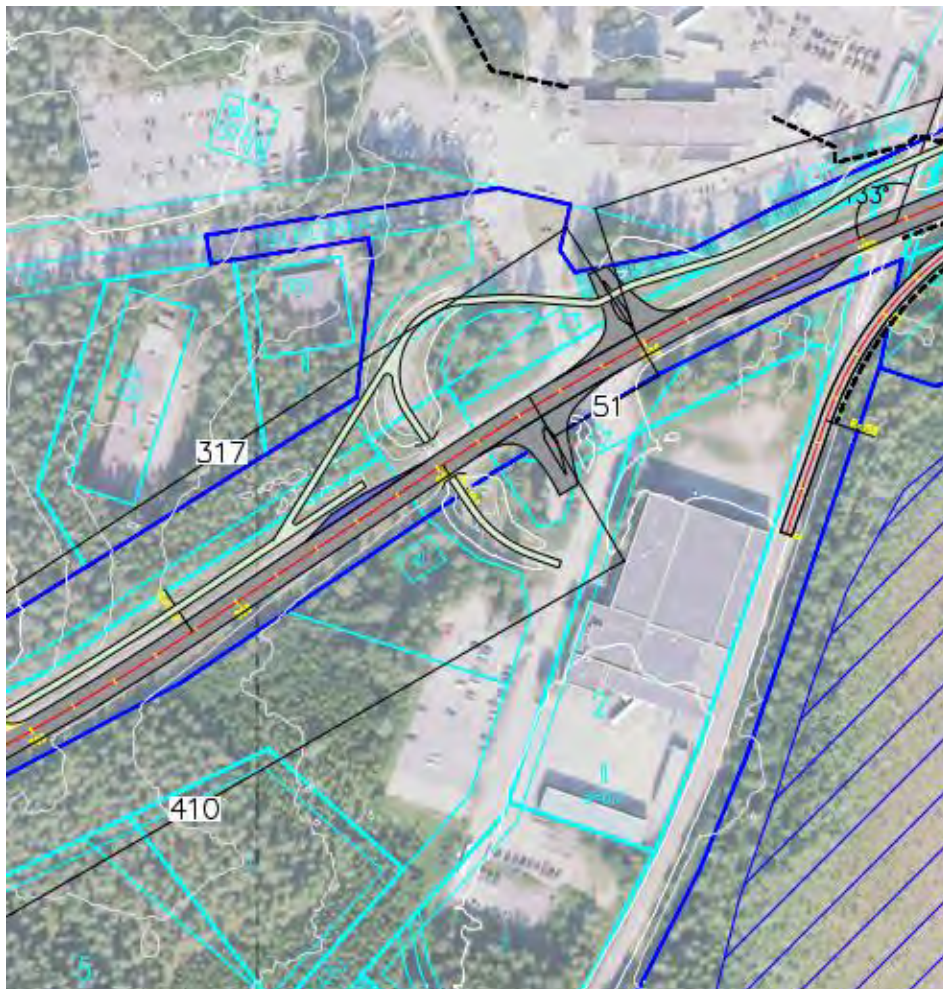
3.2 Nykyinen tonttiliittymä

Nykyinen nelihaaraliittymä



+	Sijainti tontin toimintojen kannalta tärkeä
+	Liittymänäkemä toteutuu suunnitteluohjeen mukaisesti
-	Tehtaalle kääntyvien ajoneuvojen ohittaminen on ajoittain haasteellista
-	Nelihaararisteys ei täytä nykyisiä suunnittelukriteerejä
-	Liittymäalue on leveä
-	Liikennemäärät aiheuttavat tarpeen vasemmalle kääntymiskaistalle sekä kanavoinnille. (Mikäli länteen toteutetaan uusi tonttiliittymä, tulee liittymän liikennemäärä laskemaan huomattavasti. Kanavoinnin ja vasemmalle kääntymiskaistan tarpeellisuus poistuu.)
-	Nykyisellään puutteellinen kanavointi

Nykyisen nelihaaraliittymän parannus



+	Porrastettu liittymä lisää liikenneturvallisuutta
+	Tulppaliittymä parantaa liittymän havaittavuutta sekä liikenneturvallisuutta
+	Sijainti tontin toimintojen kannalta tärkeä
+	Liittymänäkemä toteutuu suunnitteluohjeen mukaisesti
-	Tonttien rakennuskanta sekä alikulkutunneli eivät mahdollista vasen-oikea-porrastusta
-	Nykyiset bussipysäkit tulee siirtää

Eteläisen haaran poistaminen



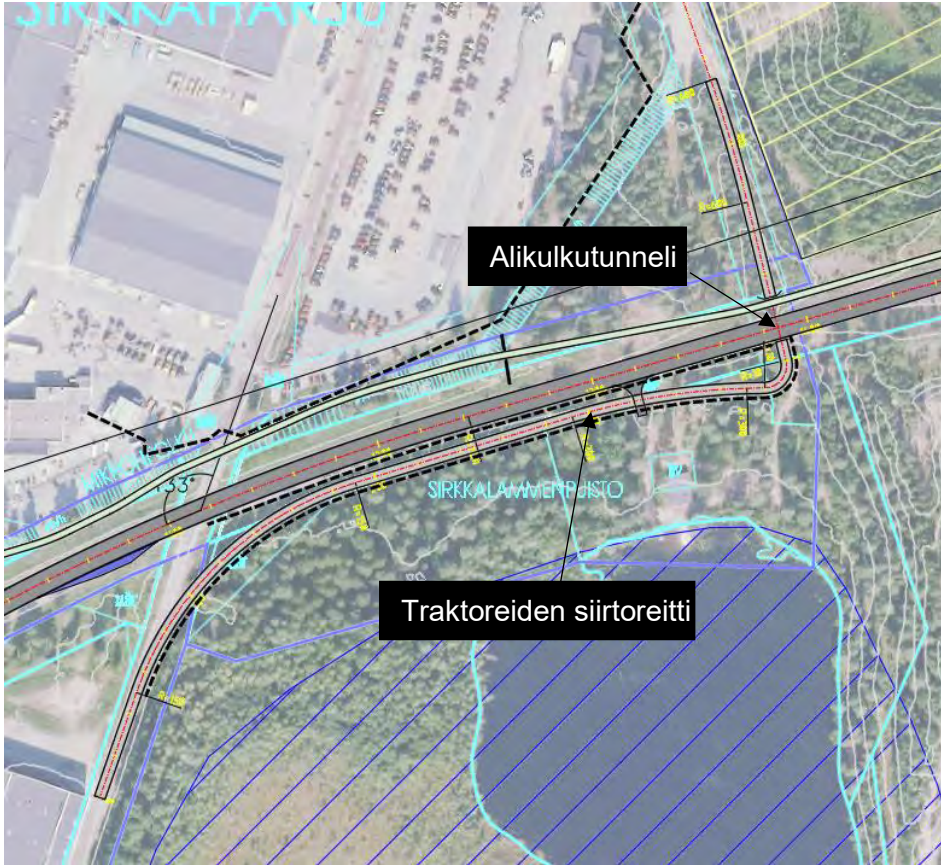
+	Liikenneturvallisuus paranee
+	Liittymien määrä vähenee
+	Poistaa tarpeen siirtää/muokata pohjoista liittymähaaraa
-	Työntekijöiden matka tehtaalta toiselle ajoneuvoa käyttäen pitenee (huoltoliikenne, trukkikuljetukset, raskas liikenne)
-	Ajosuorite kasvaa noin 1 km tehtaiden välillä kulkiessa
-	Hitaiden ajoneuvojen lisääntyminen kantatiellä (trukit)
-	Eteläisen tontin nykyisten toimintojen sijoittelun kannalta huono ratkaisu
-	Vaatii hyvän opastuksen kantatieltä lännen suunnasta, sillä uuden etelään johtavan liittymän kohdalta ei vielä näe Valtran kiinteistöä
-	Investointi uuteen liittymään tehtänee vasta vuosien kuluttua

3.3 Äänekoskientien liittymän parantaminen sekä Sirkkaharjuntien muutokset



+	Olemassa olevan liittymän geometria oikaistaan, jotta raskaan liikenteen kääntyminen on mahdollista sekä pohjoiseen että etelään.
+	Liittymänäkemä toteutuu suunnitteluohjeen mukaisesti
+	Raskaan liikenteen taukopaikka
+	Eläinten hautausmaalle kadunvarsipysäköinti
+	Jalankulku- ja pyöräyhteys Sirkkaharjuntien itäreunassa
+	Katualueen päässä ajoneuvojen kääntöpaikka
-	Maa-ainesten säilytyspaikan kulkuyhteys siirtyy Sirkkaharjuntiellä
-	Äänekoskientien liittymän eteläpuolella oleva bussipysäkki tulee siirtää liittymän parantamisen takia

3.4 Traktoreiden siirtoreitti



+	Poistaa tasoristeyksen käyttötarpeen
+	Mahdollistaa rekisteröimättömien ajoneuvojen siirtämisen tehdasalueiden välillä
+	Kantatien välityskyky paranee
-	Vaikuttaa kantatien 69 tasaukseen sekä pientareiden leveyteen
-	Muuttaa alueen virkistysreitistöä
-	Vaikuttaa kantatien eteläpuolisten kiinteistöjen kulkuoikeuteen.
0 / -	Jalankulku- ja pyöräväylän linjaus kantatien tasoon

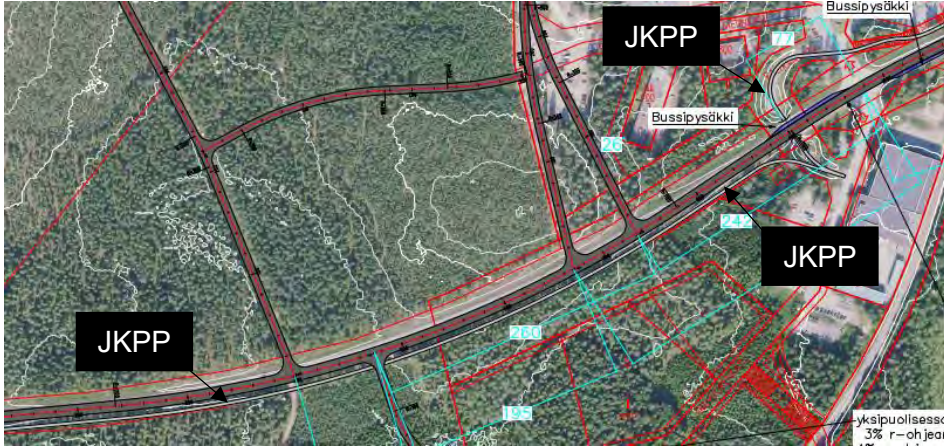
3.5 Uusi jalankulku- ja pyöräyhteys

Jalankulku- ja pyöräyhteys kt 69:n pohjoispuolella



+	Yhteys pohjoisen puoleiselle bussipysäkille, mikäli nykyinen tonttiliittymä (nelihaaraliittymä) porrastetaan
+	Verkostollinen jatkuvuus Suolahdentien jalankulku- ja pyöräväylään sekä Suolahden keskustaan
+	Jalankulku- ja pyöräyhteys kulkee kokonaisuudessaan Valtran kiinteistörajoiden ulkopuolella
+	Yhteys Korkeakoskentie-Äänekoskentie-nelihaaraliittymän bussipysäkeille
+	Parantaa ja täydentää Suolahden alueen virkistysreitistöä
0	Kantatien tasaus muuttuu
-	Kalliioleikkaus Korkeakoskentie-Äänekoskentie-nelihaaraliittymän läheisyydessä
-	Pienen Sirkkalammen pohjoispuolella olevan alikulkutunnelin kohdalla väylän tulee olla samassa tasossa kuin kt 69
-	Suolahdentien suuntaisen rautatien ylittävän sillan leventäminen

Jalankulku- ja pyöräyhteys kt 69:n eteläpuolella



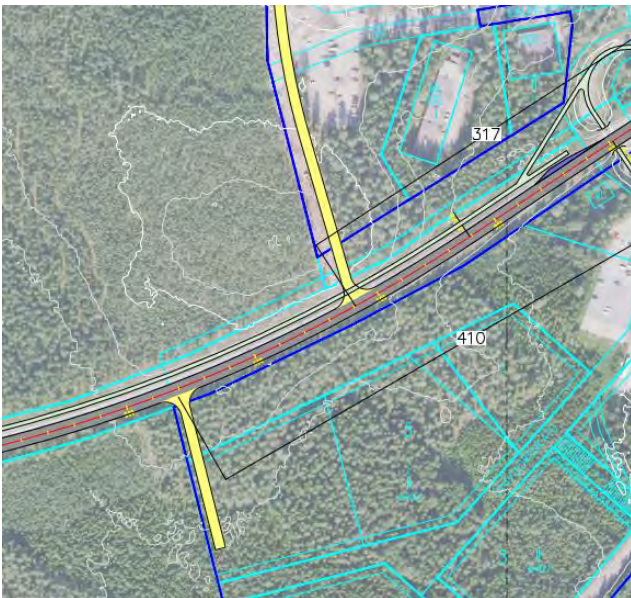
+	Verkostollinen jatkuvuus Suolahden keskusta
+	Kt 69: eteläpuolella kulkee putkilinja, jonka vuoksi toteuttaminen voi olla helpompaa
+	Parantaa ja täydentää Suolahden alueen virkistysreitistöä
-	Kallioleikkaus Korkeakoskentie-Äänekoskentie-nelihaaraliittymän läheisyydessä
-	Verkostollinen jatkuvuus Suolahdentien jalankulku- ja pyöräväylään. Etelän puoleinen linjaus vaatii kt 69:n ylittämisen / liittämisen Suolahdentien kohdalla.
-	Kantatie 69 alittaminen Valtran nykyisen tonttiliittymän kohdalla
-	Yhteys pohjoisen puoleiselle bussipysäkillä, mikäli nykyinen tonttiliittymä (nelihaaraliittymä) porrastetaan
-	Jalankulku- ja pyöräyhteys kulkee osittain etelän puoleisella kiinteistöllä
-	Pienen Sirkkalammen pohjoispuolella olevan alikulkutunnelin kohdalla väylän tulee olla samassa tasossa kuin kt 69
-	Suolahdentien suuntaisen rautatien ylittävän sillan leventäminen.

4 Esitetyt vaihtoehdot ja niiden vaikutukset liikennejärjestelmässä

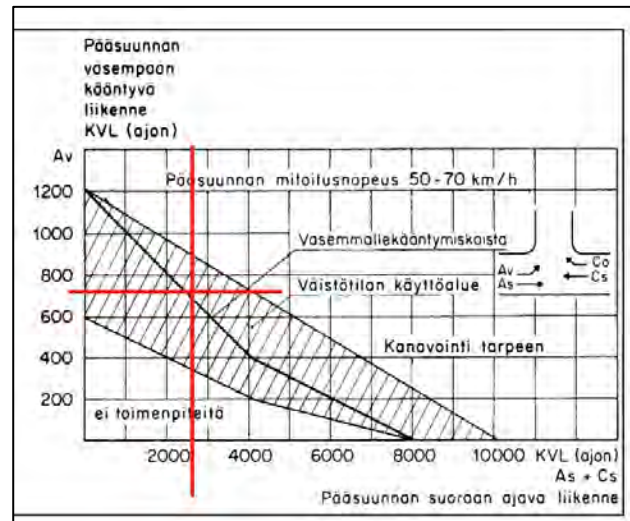
Tässä kappaleessa esitetään vaihtoehtoverailun perusteella esitettävät suunnitelmaratkaisut, jotka tukevat hankkeen tavoitteita. Ratkaisut perustuvat Väyläviraston ohjeisiin, asiantuntijalausuntoihin sekä sidosryhmiltä saatuihin palautteisiin.

4.1 Uudeksi porrastetuksi katuliittymäksi esitetään VE3 ja VE4

Suunnittelualueen länsireunassa sijaitsevalle porrastetulle liittymälle suositellaan länsi-pohjoinen-suunnassa vasemmalle kääntymiskaistaa sekä tiemerkinnoin tehtyä kanavointia. Liikenne-ennusteen mukaan vuonna 2050 kantatien 69 KVL tulee olemaan 2815 ajoneuvoa, mikä on kanavoinnin ja vasemmalle kääntymiskaistan tarpeen rajalla. Suosittelemme kanavointia tiemerkinnoin sekä vasemmalle kääntymiskaistaa siitä syystä, että liittymän länsipuolelle on osoitettu yleiskaavassa laaja teollisuus- ja varastoalue. Mikäli kaavavaraukset toteutuvat, tulee liikennemäärät kasvamaan kantatiellä kanavoinnin edellyttämälle tasolle. Kantatien eteläpuolen liittymä ei edellytä liikenne-ennusteen perusteella pääsuunnalta kääntymiskaistaa kummallekaan tulosuunnalle. Liittymä voidaan toteuttaa avoimena liittymänä.

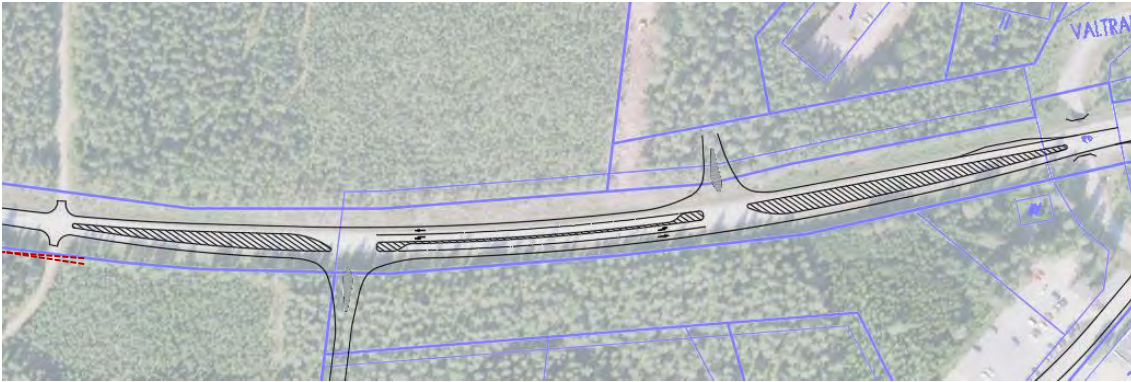


Kuva 16. Porrastetun liittymän sijainti



Kuva 17. Kanavoinnin tarve ja väistötien käyttöalue liikennem kolmihaaraliittymässä (Tasoliittymät-ohje 2001).

Pääsuunnan tiemerkinnoin kanavoidusta porrastetusta liittymästä on tehty suunnitelmaluonnos (kuva 18), jossa esitetään kääntymiskaistat rinnakkain. Suunnitelmaluonnos on toteutettu Tasoliittymät-ohjeen liitteen 18 mukaisesti. Tiealueen riittävyden näkökulmasta luonnoksessa on käytetty mitoitusnopeutena 80 km/h sekä rinnakkaisia kääntymiskaistoja. Mikäli kääntymiskaistat toteutetaan rinnakkain, tulee tiealueen leveyttä kasvattaa kantatien eteläpuolelta. Jos mitoitusnopeutena käytetään 80 km/h, tulee lännen suunnassa yksityisteiden liittymät kanavoinnin tasoitusmatkalle. 60 km/h mitoitusnopeudella kanavoinnin tasoitusmatka on riittävä lännen suuntaan.



Kuva 18. Kantatien 69 pääsuunnan kanavoinnin suunnitelmaluonnos.

4.2 Nykyiseen tonttiliittymä parannetaan porrastuksella

Nykyinen nelihaaraliittymä porrastetaan 51 m oikea-vasen-porrastuksella ja liittymätyypeiksi esitetään tulppaliittymää. Liikenne-ennusteen mukainen liikennemäärä ei edellytä tulppasaarekettä, mutta sen katsotaan parantavan alueen liikenneturvallisuutta sekä liittymän havaittavuutta. Tulppaliittymän valinnassa tulee ottaa huomioon jalankulku- ja pyöräväylän linjaus. Mikäli jkpp linjataan kuvan 19 mukaisesti, tulee liittymätyyppinä käyttää kuvasta poiketen LT-b liittymää.

Porrastuksen järjestyksessä on huomioitu rakentamiskustannukset sekä paikalliset olosuhteet, kuten kantatien 69 eteläpuolella oleva varastorakennus sekä liittymän välittömässä läheisyydessä oleva jalankulun ja pyöräilyn alikulkutunneli.



Kuva 19. Nykyisen tonttiliittymän porrastus.

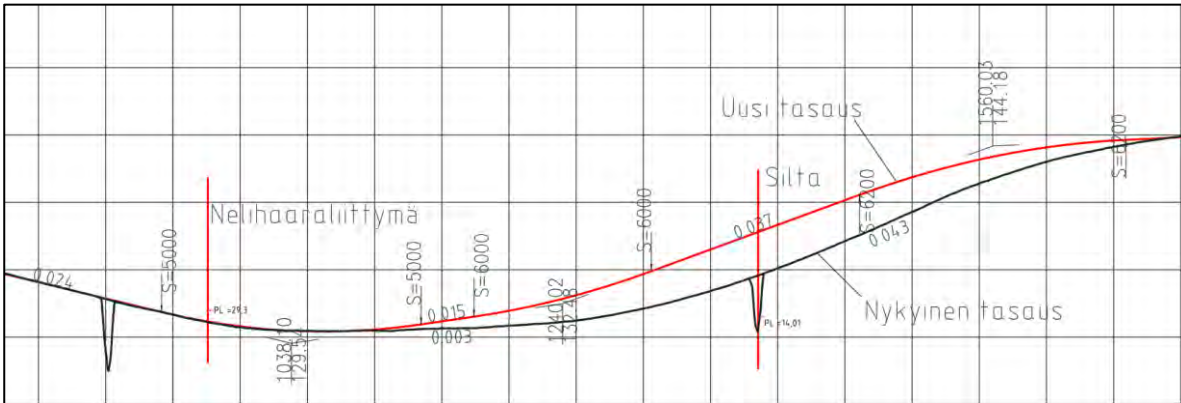
4.3 Mainoslaitteet

Nykyisen tonttiliittymän kohdalle on suunnitteilla mainospylväs, jonka mitat ovat noin 1,9 x 4,5 x 0,3 m. Traktoreiden siirtoreitin itäpuolelle sekä uuden pohjoiseen johtavan katuliittymän länsipuolelle on suunnitteilla mainostaulu, jonka koko on noin 3 x 6 m. Laitteiden sijoittelussa on huomioitava, etteivät ne muodosta näkemäestettä, vaarana liikenneturvallisuutta tai aiheuta häiriötä tienpidolle.

Mikäli mainoslaitte sijoitetaan asemakaava-alueen ulkopuolelle, se on asennettava maantien suoja-alueen ulkopuolelle, joka ulottuu 20 metrin etäisyydelle tien keskilinjasta. Jos mainoksen sijoituspaikka on asemakaavoitetulla alueella, ELY-keskusta tulee kuulla naapurina. ELY-keskus arvioi mainostelineen sijoituspaikan ja mainoksen ulkoasun liikenneturvallisuuden näkökulmasta ja lausuu asiasta naapurina maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti.

4.4 Traktoreiden siirtoreitti

Pienen Sirkkalammen pohjoispuolella sijaitsevan alikulkutunnelin kautta on tarkoitus toteuttaa traktoreiden siirtoreitti kantatien 69 alitse. Alikulkutunnelin leveys tulee olla 7,2 m, jotta liikennöinti on mahdollista molempiin suuntiin. Alikulun vapaa tila tulee olla 4,7 m. Vapaan tilan vaade vaikuttaa sillan rakenteisiin sekä kantatien 69 tasaukseen. Siltarakenteiden muutoksen vaikutusta kantatien pituuskaltevuuteen on tutkittu alustavalla korkotarkastelulla, jonka perusteella sillan korottaminen ei vaikuta kantatien nykyisiin liittymäratkaisuihin. Nykyinen pituuskaltevuus on sillan kohdalla noin 4,3 % ja tasauksen muutoksen jälkeen noin 3,7 %. Tasauksen nostaminen tarkoittaisi maatäyttöä sekä piennarlevyyksien kasvamista. Suurimman maatäytön kohdalla tiealueelle tulee varata lisää tilaa, jotta pengerrykset mahtuvat tiealueelle.



Kuva 20. Kantatie 69:n pituuskaltevuuden tarkastelu

Alikulkutunnelin hyödyntäminen traktoreiden siirtoreittinä mahdollistaa tasoristeyksen poistamisen kantatieltä 69. Tasoristeyksen poistaminen parantaa kantatien 69 liikenneturvallisuutta sekä välityskykyä. Tasoristeyksen poistamiseen on yhteinen tahtotila Väyläviraston kanssa. Mikäli tasoristeys poistetaan, voidaan kantatien tasaukseen tehdä tarvittaessa muutoksia.

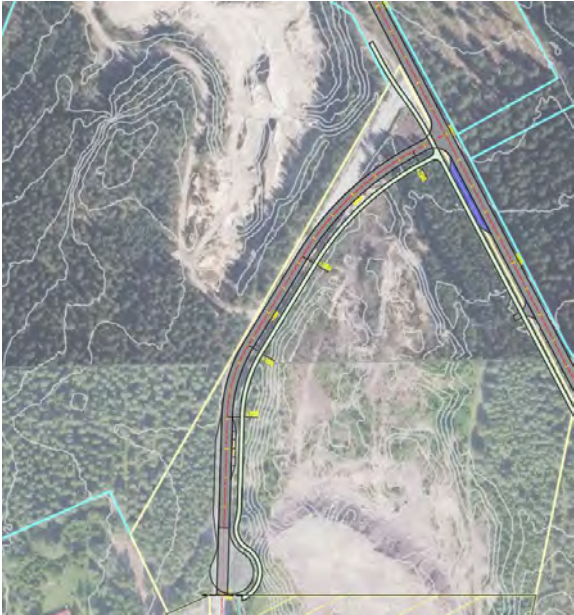


Kuva 21. Traktoreiden siirtoreitti.

4.5 Äänekoskentie / Sirkkaharjuntie

Nykyistä liittymää siirretään etelään, jotta Sirkkaharjuntien liittymäalueen geometria voidaan parantaa suunnitteluohjeiden mukaiselle tasolle. Tämä mahdollistaa raskaan liikenteen kääntymisen liittymästä sekä pohjoiseen että etelään. Muutoksen vuoksi liittymän eteläpuolella olevaa bussipysäkkiä joudutaan siirtämään noin 60 metriä etelään. Liikenne-ennusteen perusteella liittymätyypiksi ehdotetaan avointa liittymää.

Sirkkaharjuntien rinnalla kulkee jalankulku- ja pyöräilyväylä, joka tarjoaa verkostollisen yhteyden Äänekosken keskusta-alueelle. Sirkkaharjuntien päähän toteutetaan käänköpaikka, joka mahdollistaa raskaan liikenteen kääntymisen. Lisäksi tien varteen rakennetaan raskaan liikenteen taukopaikka sekä kadunvarsipysäköinti eläinten hautausmaan läheisyyteen.



Kuva 22. Sirkkaharjuntien liittymän parannus.

4.6 Jalankulun ja pyöräilyn yhteydeksi esitetään kt 69 pohjoispuolella kulkevaa linjausta

Nykyisin kantatieltä 69 johtaa jalankulun ja pyöräilyn yhteys Sirkkaharjuntietä pitkin Äänekoskentielle. Valtran toimintojen laajentuessa nykyinen jalankulku- ja pyöräilyväylä jää kokonaan tai osittain Valtran kiinteistörajoiden sisäpuolelle. Tämän vuoksi korvaavaa yhteyttä ehdotetaan kantatie 69:n ja Äänekoskentien rinnalle. Tämä linjaus on verkostollisesta näkökulmasta parempi Suolahdentien sekä Suolahden keskusta-alueen suuntaan. Pienen Sirkkalammen pohjoispuolella sijaitsevan alikulkutunnelin kohdalla väylän on oltava samassa tasossa kuin kantatie 69, mikä aiheuttaa tarpeen sillan leventämiselle. Tämä linjaus vaatii kallioleikkauksen Korkeakoskentie-Äänekoskentie-nelihaaraliittymän läheisyydessä.

4.7 Liikennemääräennusteet

Tieverkon liikennemääräennustuksessa on käytetty Traficomien maakuntakohtaista kasvukerrointa vuosille 2030 sekä 2050. Keski-Suomen kantateilla kertoimet ovat 1,072 (vuosi 2030) sekä 1,199 (vuosi 2050).

Nykytilanne ja liikenne-ennuste kasvukertoimilla

	2021	2030	2050
Kt69	1993	2136	2390
Äänekoskentie	1502	1610	1801

Valtra on laatinut liikenne-ennusteen perustuen nykyisiin liikennemääriin sekä toiminnan kasvuun vuoteen 2028 saakka. Arvion mukaan liikennetuotos kasvaa kantatiellä 425 ajoneuvoa vuorokaudessa ja Äänekoskentiellä 25 ajoneuvoa vuorokaudessa.

Valtran päivittäiset liikennevolyymit, arvio

	2024	2028
Kt69, nykyinen pohjoiseen	1340	190
Kt69, nykyinen etelään	165	114
Kt69, uusi pohjoiseen		1506
KT69, uusi etelään		122
Äänekoskentie	45	70

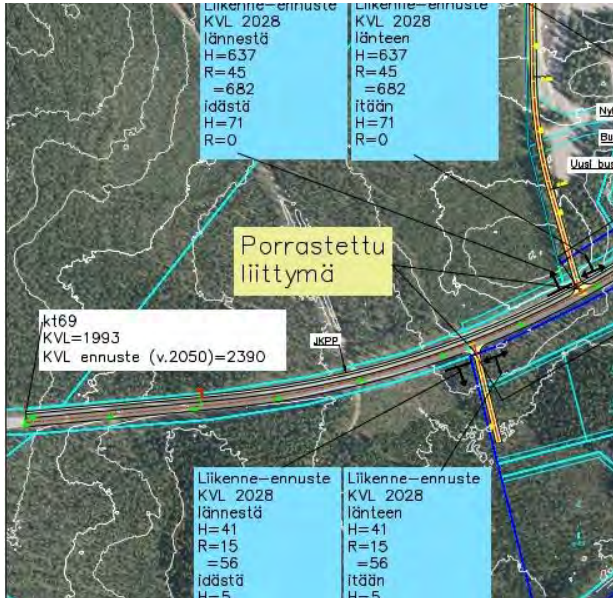
Nykytilanne ja liikenne-ennuste kasvukertoimilla sekä Valtran arviolla liikenteen volyyymista

	2021	2030	2050
Kt69	1993	2563	2817
Äänekoskentie	1502	1635	1826

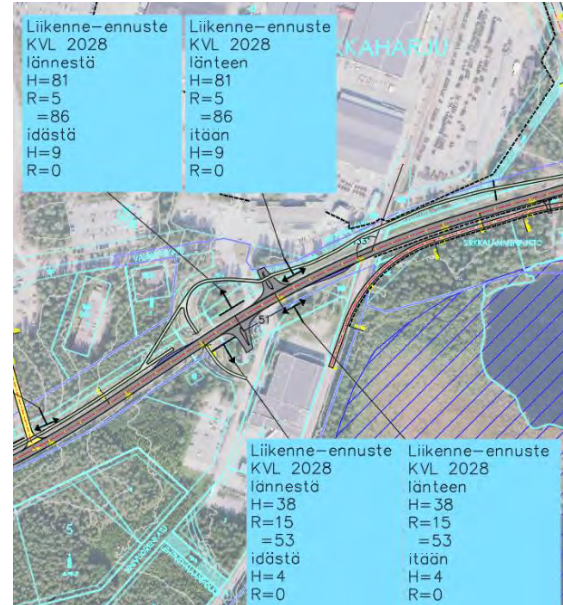
Valtran vuoden 2028 liikenne-ennusteessa oletetaan, että uusi katuliittymä on käytössä. Alla esitetään Valtran liikenne-ennuste liittymäkohtaisesti.

- Uuden porrastetun katuliittymän kautta tehdään liikenne-ennusteen mukaan 1628 (1506 käyntiä pohjoisen suuntaan ja 122 käyntiä etelän suuntaan) käyntiä vuorokaudessa, joista raskasta liikennettä 142 käyntiä. Liikenteen suuntautumiset esitetty kuvassa 23.
- Nykyisen parannetun tonttuliittymän kautta tehdään tehdasalueille 304 käyntiä (190 käyntiä pohjoisen suuntaan ja 114 käyntiä etelän suuntaan) vuorokaudessa, joista raskasta liikennettä 30 käyntiä. Liikenteen suuntautumiset esitetty kuvassa 24.

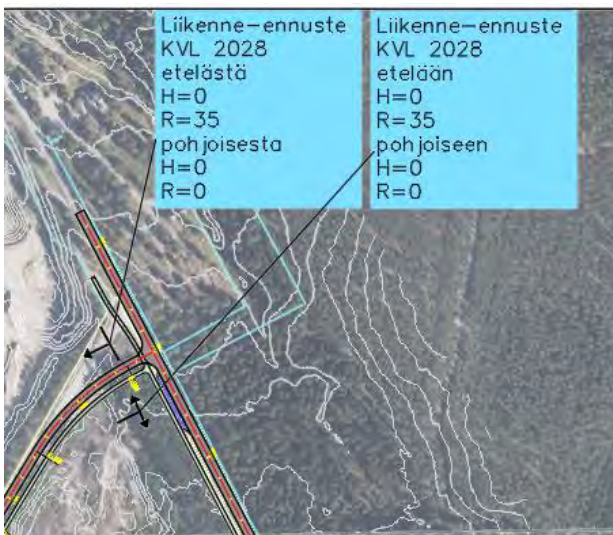
- Äänekoskientien varrella olevan liittymän kautta tehdään 70 käyntiä vuorokaudessa, pääosin raskasta liikennettä. Liikenteen suuntautumiset esitetty kuvassa 25.



Kuva 23. Uusi porrastettu tonttiliittymä, liikenteen suuntautuminen



Kuva 24. Parannettu tonttiliittymä, liikenteen suuntautuminen



Kuva 25. Äänekoskientien parannettu liittymä, liikenteen suuntautuminen.

5 Lähteet

- Keski-Suomen maakuntakaava, 2017, https://keskisuomi.fi/wp-content/uploads/2020/09/25788-ksmaka_MV01122017hyvaksyma.pdf
- Ramboll, 2024, <https://mobilityanalytics.ramboll.com/onnpoliisi/>
- Suolahti osayleiskaava, 2009, <https://www.aanekoski.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/voimassa-olevia-yleiskaavoja>
- Tiehallinto, 2001. Tasoliittymät-ohje, https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Tiehallinto/pdf/tasoliittymat_ohje.pdf
- Väylävirasto, 2021. Tien poikkileikkauksen suunnittelu 21.12.2021, Väyläviraston ohjeita 16/2021, https://ava.vaylapilvi.fi/ava/Julkaisut/Vaylavirasto/vo_2021-16_tien_poikkileikkauksen_web.pdf
- Väylävirasto, 2024. Väyläviraston Extranet. <https://extranet.vayla.fi/>
- Äänekosken karttapalvelu, 2024, <https://kartta.aanekoski.fi/ims>

Sirkkaharjun asemakaavan
muutos Natura-arvioinnin
tarveharkinta
Hietasyrjänkangas -
Sirkkaharju
(FI0900013, SAC)

Äänekosken kaupunki



Muutosluettelo

Versio:	Päiväys:	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	31.10.2024	Luonnos	Hanna Valolahti	Hanna Valolahti
2	4.11.2024	Valmis	Hanna Valolahti	Hanna Valolahti
3	14.11.2024	Valmis (täydennetty lopullisella kaavaluonnoskartalla)	Hanna Valolahti	Hanna Valolahti

Projekti: Äänekoski/Sirkkaharjun asemakaavan muutos,
Valtra
Työnumero: 25012162
Asiakas: Valtra
Versio: 3
Päiväys: 14.11.2024
Tekijä: Pinja Mäkinen

Sisältö

1.	JOHDANTO	6
2.	NATURA-ARVIOINNIN TARVE	10
3.	AINEISTO, MENETELMÄT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT	11
4.	SUUNNITELMAN KUVAUS	12
4.1	Asemakaavamuutos	12
4.2	Asemakaavamuutoksen vertailua suhteessa voimassa olevaan kaavaan sekä nykytilaan	17
5.	MUUT HANKKEET JA SUUNNITELMAT	23
6.	NATURA-ALUE HIETASYRJÄNKANGAS - SIRKKAHARJU (FI0900013, SAC)	26
6.1	Natura-alueen yleiskuvaus, luonne ja merkitys	26
6.1.1	Alueen yleispiirteet	30
6.1.2	Alueen luonne ja merkitys	30
6.1.3	Uhat, kuormitukset ja toimet, joilla on vaikutuksia alueeseen	31
6.1.4	Omistussuhteet	31
6.2	Natura-alueen suojeluperusteina olevat luontotyypit	31
6.2.1	Vaihtumissuot ja rantasuot (7140)	38
6.2.2	Lähteet ja lähdesuot (7160).....	39
6.2.3	Boreaaliset luonnonmetsät (9010)	40
6.2.4	Harjumetsät (9060).....	41
6.2.5	Puustoiset suot (91D0).....	44
6.2.6	Karut kirkasvetiset järvet (3110).....	46
6.2.7	Humuspitoiset järvet ja lammet (3160).....	48
6.3	Natura-alueen suojeluperusteena olevat lajit	49
6.4	Muut tärkeät kasvi- ja eläinlajit	52
6.5	Natura-alueen nykytila ja suojelutavoitteet.....	54
7.	YLEISPIIRTEINEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	55
7.1	Vaikutusalue ja vaikutusmekanismit.....	55
7.2	Vaikutukset Natura-luontotyyppeihin	56
7.2.1	Vaihtumissuot ja rantasuot (7140)	56
7.2.2	Lähteet ja lähdesuot (7160).....	56
7.2.3	Boreaaliset luonnonmetsät (9010)	56
7.2.4	Harjumetsät (9060).....	57
7.2.5	Puustoiset suot (91D0).....	57
7.2.6	Karut kirkasvetiset järvet (3110).....	58

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

7.2.7	Humuspitoiset järvet ja lammet (3160).....	58
7.2.8	Yhteisvaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa	58
7.3	Vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteena oleviin lajeihin	59
7.3.1	Yhteisvaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa	60
7.4	Vaikutukset Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin	63
7.4.1	Yhteisvaikutukset muihin tärkeisiin lajeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa	63
7.5	Vaikutukset Natura-alueen eheyteen	64
7.5.1	Yhteisvaikutukset Natura-alueen eheyteen yhdessä muiden hankkeiden kanssa	65
8.	VAIKUTUSTEN LIEVENTÄMINEN	66
9.	JOHTOPÄÄTÖKSET	66
10.	LÄHTEET	67

Kartta- ja ilmakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Finland Oy,

Luonnonvarakeskus (LUKE)

Metsähallitus

SYKE ja ELY-keskukset

Suomen Lajitietokeskus

Valokuvat:

Sweco Finland Oy, 2024

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

YHTEYSTIEDOT

Luontoselvityskonsultti
Sweco Finland Oy



Yhteyshenkilö:

Johtava luontoasiantuntija (biologi FM), Pinja Mäkinen

Lemminkäisenkatu 34

20520 TURKU

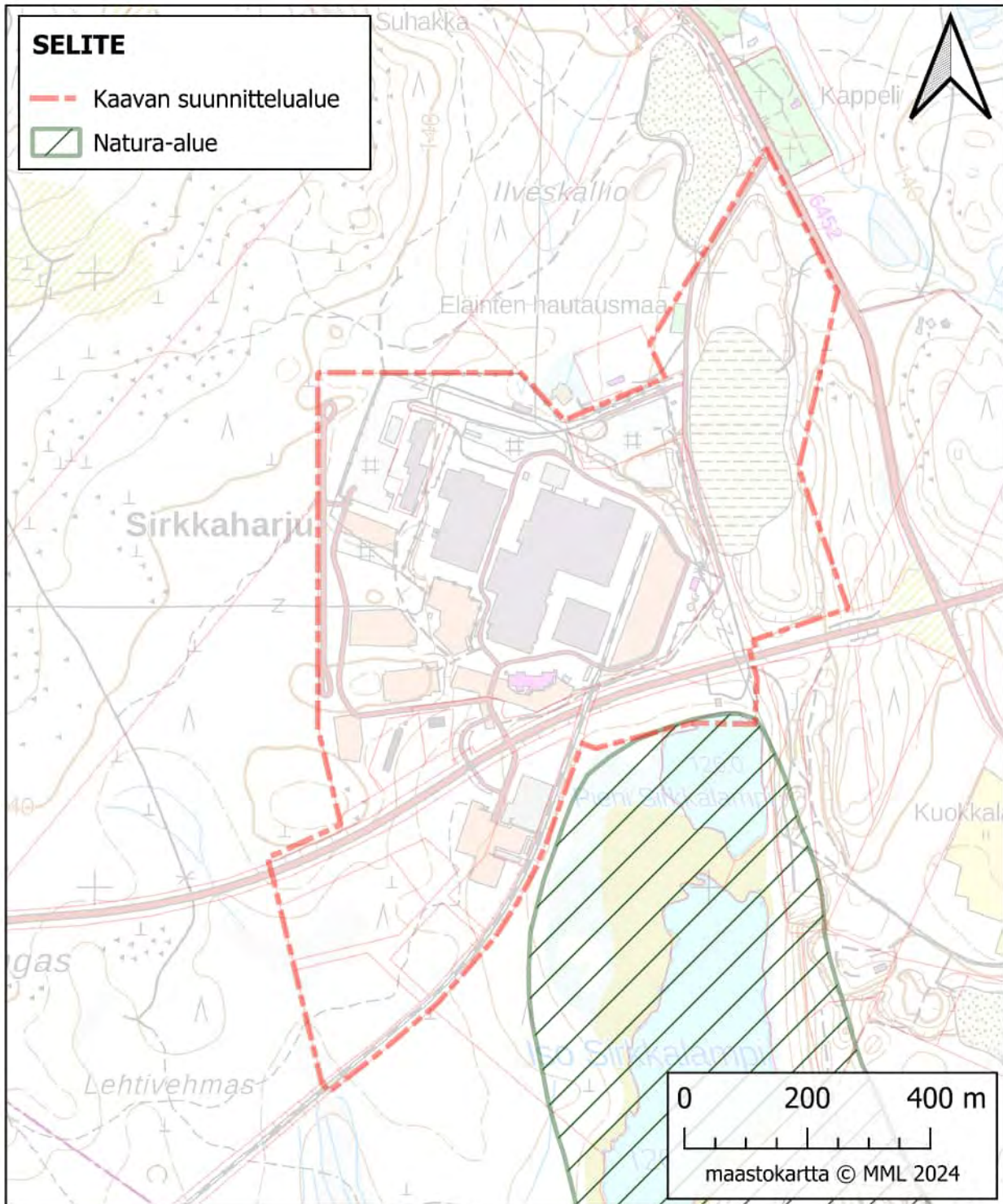
Puh. 050 356 7563

pinja.makinen@sweco.fi

**Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin
tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)**

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

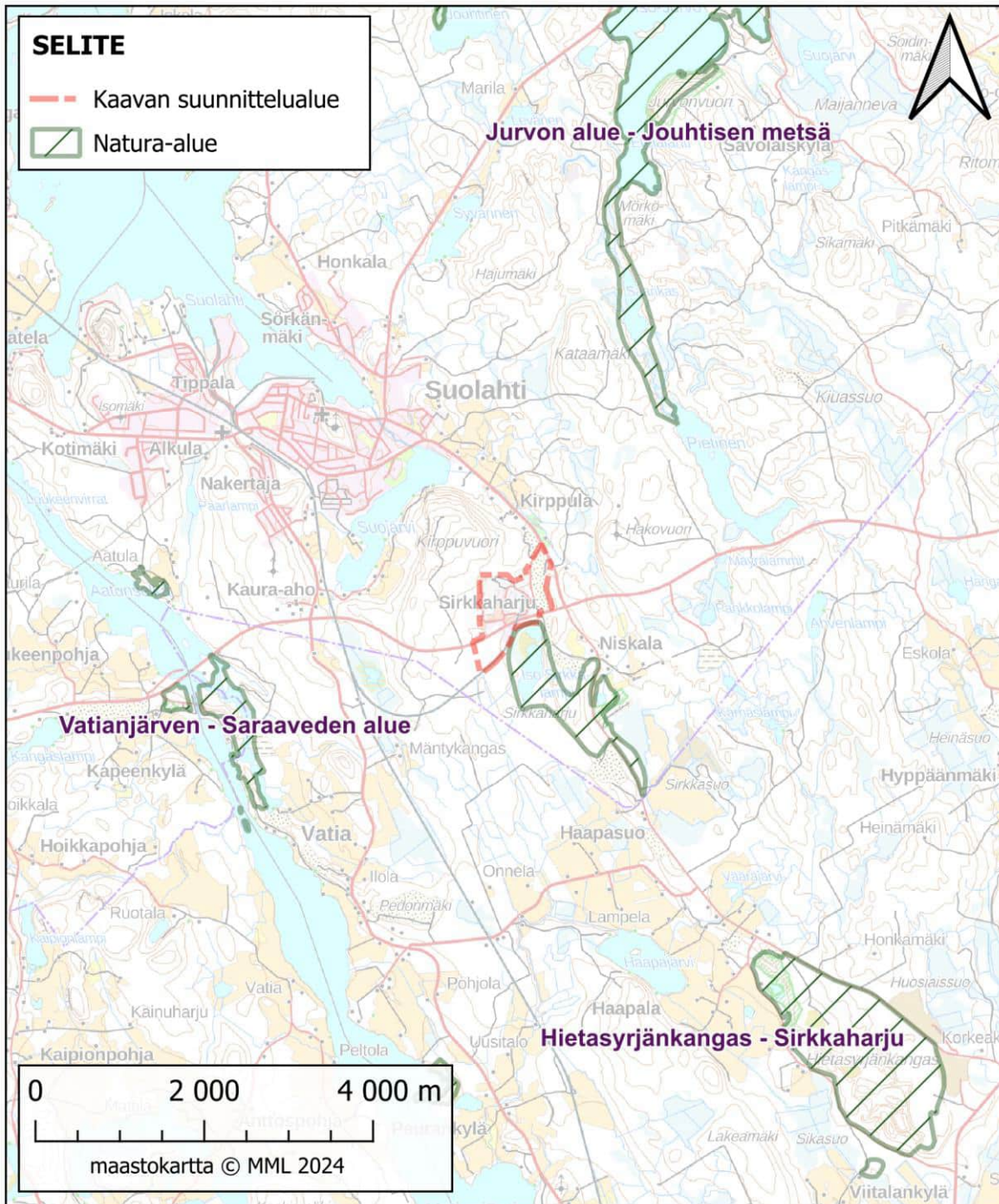


Kuva 1. Natura-alueen sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen. Lähikartta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



Kuva 2. Natura-alueiden sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen. Kaukokartta. Natura-alue koostuu kolmesta osasta, Sirkkaharjasta (asemakaavamuutoksen suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä), Hietasyrjänpangasta (noin 5 kilometriä suunnittelualueesta kaakkoon) ja Hallälähteestä (noin 7,5 kilometriä suunnittelualueesta kaakkoon).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Keski-Suomen ELY-keskuksen työkokouksessa 19.12.2023 antaman ohjeistuksen mukaisesti asemakaavasta on laadittu tämä luonnonsuojelulain 35 §:n mukaisen Natura-arvioinnin tarveharkinta koskien Natura 2000-aluetta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC). Natura-arvioinnin tarveharkinnassa arvioidaan alustavasti hankkeen vaikutuksia Natura-alueen suojeluperustelajeihin ja -luontotyyppeihin 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 on hankittu ELY:n 19.12.2023 antaman ohjeistuksen mukaisesti Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineistosta täydennettynä kesän 2024 hankkeen luontotyyppiselvityksen tiedoilla suunnittelualueen lähiympäristössä.

Natura-arvioinnin tarveharkinta on tehty asiantuntija-arviona olemassa olevan lähtöaineiston perusteella, jota täydennettiin suunnittelualueen lähiympäristössä Pienen Sirkkalammen ympäristössä kesällä 2024 tehdyillä luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksillä (Sweco, 2024a).

Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaan Natura-arviointi on tehtävä, mikäli hanke tai suunnitelma joko yksistään 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 verkostoon.

Tässä Natura-arvioinnin tarveharkintadokumentissa esitetään Natura-alueen suojeluperusteet, sekä alustava arvio hankkeen/suunnitelman vaikutuksista niihin. Loppupäätelmänä esitetään arvio, tarvitaanko mahdollisten Natura-alueen suojeluperusteita heikentävien vaikutusten poissulkemiseksi varsinaista, syvällisempää luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista Natura-arviointia.

Tämän tarveharkinnan tekemisessä on käytetty uusinta Suomen ympäristökeskuksen ”Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi” -opasta (Mäkelä ja Salo 2023).

Kaavan luontoselvitys (Sweco, 2024a) sisälsi maastotöihin perustuvat kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustoselvityksen, viitasammakkoselvityksen, lepakkojen sisätilaselvityksen yhdessä rakennuksessa sekä aktiivi- ja passiividetektoriselvityksen tämän rakennuksen pihapiirissä, korentoselvityksen (koskien luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV a lajeja lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento), kangaskeltanosulkasselvityksen ja kirjoverkkoperhosselvityksen. Maastoselvitettävät eliöryhmät ja muut luontoarvot perustuvat ELY-keskuksen kanssa työneuvottelussa 19.12.2023 sovittuihin selvitystarpeisiin. Muiden eliöryhmien ja luontoarvojen osalta kaavan luontoselvitys perustuu lähtötiedoiksi koottuun olemassa olevaan tietoon.

Natura-arvioinnin tekijänä oli biologi (FM) Pinja Mäkinen ja tarkastajana toimi biologi (FT) Hanna Valolahti. Molemmat ovat Sweco Finland Oy:stä.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

2. NATURA-ARVIOINNIN TARVE

Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaan hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava ne vaikutukset, jotka voivat heikentää niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Luonnonsuojelulain mukainen vaikutusten arviointivelvollisuus syntyy, mikäli hankkeen vaikutukset kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, ovat luonteeltaan heikentäviä, laadultaan merkittäviä ja ennalta arvioiden todennäköisiä. Arviointivelvollisuus koskee myös sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Natura-arvioinnin suorittamisen kynnys voi ylittyä myös eri hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutusten vuoksi.

Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan suunnitelmaa ei voida hyväksyä, jos arviointi- ja lausunnotonnettely osoittaa suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon. Toisaalta alueen sisällekin voi kohdistua luontoa muuttavia toimintoja, mikäli ne eivät merkittävästi heikennä Natura-alueen suojeluperusteita. Luontodirektiivin 6 artiklan mukaan viranomaisten täytyy varmistua siitä, ettei hanke vaikuta alueen koskemattomuuteen. Lupaviranomaisen on ennen lupapäätöstä varmistettava, että arvioinnit ovat asianmukaisia ja niissä esitetyt johtopäätökset ovat perusteltuja.

Vaikutusten arvioinnissa noudatetaan varovaisuusperiaatetta. Hanke tai suunnitelma voidaan hyväksyä vain ”jos ei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta relevanttia epäilyä alueen koskemattomuuteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten aiheutumatta jäämisestä” (EYT C-127/2). Hankkeen vaikutuksia on arvioitava erityisesti sen alueen ominaisuuksien ja erityisten ympäristöolosuhteiden valossa, jota suunnitelma tai hanke koskee.

Natura-arvioinnissa keskitytään alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppihin ja lajeihin. Arviointivelvoite koskee yhteisön tärkeänä pitämällä alueilla (SAC) vain luontodirektiivin liitteen I luontotyyppijä tai luontodirektiivin liitteen II lajeja. Lintudirektiivin mukaisilla erityisillä suojelualueilla (SPA) arviointivelvoite koskee vain lintudirektiivin liitteen I lintulajeja ja lintudirektiivin 4.2 artiklassa tarkoitettuja muuttolintuja. Arvioinnissa tarkastellaan näiden lajien ja luontotyyppien elinympäristöjä ja niiden ominaispiirteitä. Natura-alueiden suojeluperusteet on esitetty Natura-tietolomakkeissa.

Heikentämistä arvioitaessa huomioidaan luontotyyppin tai lajin suotuisaan suojelutasoon kohdistuvat muutokset sekä hankkeen vaikutus Natura 2000 -verkoston eheyteen ja koskemattomuuteen. Tällä tarkoitetaan ekologisen rakenteen ja toiminnan säilymistä elinkelpoisena ja Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien ja lajien kantojen säilymistä elinvoimaisina. Eliölajin suojelutaso on suotuisa, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään (LSL (9/2023) 3 §). Luontotyyppin suojelutaso on suotuisa, kun sen luontainen levinneisyys ja kokonaisala riittävät turvaamaan luontotyyppin säilymisen ja sen ekosysteemin rakenteen ja toimivuuden pitkällä aikavälillä sekä luontotyyppille luonteenomaisten piirteiden säilymisen. Natura-alueen on säilyttävä eheänä ekologisen kokonaisuutena, jotta sen luonnonarvot säilyvät pitkällä aikavälillä. Hanke tai suunnitelma ei saa uhata alueen koskemattomuutta, eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

3. AINEISTO, MENETELMÄT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Natura-arvioinnin tarveharkinta tehtiin asiantuntija-arviona olemassa olevan lähtöaineiston perusteella, jota täydennettiin suunnittelualueen lähiympäristössä Pienen Sirkkalammen ympäristössä kesällä 2024 tehdyillä luontotyyppi- ja kasvillisuus selvityksillä (Sweco, 2024a). Tarveharkintaan ei sisälly mallinnuksia tai mittauksia.

Natura-arvioinnin tarveharkinnan lähtötietoina käytettiin asemakaavamuutoksen kaavakarttaa (päivätty 18.11.2024, kaavaluonnosvaihe) ja kaavaselistusta (luonnosvaiheen kaavaselistuksen hiukan kesken oleva 13.11.2024 muokattu versio), ajantasa-asemakaavan (Äänekosken karttapalvelu, 2024) ja Suolahden osayleiskaavan 2009 karttoja, Natura-alueen virallista Naturatietolomaketta, lähdekirjallisuutta sekä aiemmin tehtyjä luontoselvityksiä, Metsähallituksen tietopyynnöllä tilattua virallista paikkatietoaineistoa Metsähallituksen hallinnoimien suojelualueiden ja suojeluun tarkoitettujen alueiden biotoopeista, NATA- eli Natura-alueen tilanarviointiraporttia sekä Lajitietokeskuksen tietoja liito-oravan esiintymisestä (Suomen Lajitietokeskus 2023a ja 2023b). 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 Naturatarveharkinnassa käsiteltävän Natura-alueen virallinen tietolomake pyydettiin Keski-Suomen ELY-keskuksesta. Metsähallitukselta (2024) pyydettiin Metsähallituksen numeerinen paikkatieto (Natura-alueen ja suojelualueiden biotooppitieto, perinnebiotooppitieto, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueet, Metsähallituksen Metso 10 000 sekä Metso 13 000 –kohteet). Lähtötietoina käytettiin lisäksi mm. perus-, puusto- ja maanpeitekartoja sekä ilmakuvia.

Lähtötietoina käytettiin myös kaavan luontoselvitysraporttia (Sweco, 2024a), joka sisälsi maastotöihin perustuvat kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, liito-oravaselvityksen, pesimälinnustoselvityksen, viitasammakkoselvityksen, lepakkojen sisätilaselvityksen yhdessä rakennuksessa sekä aktiivi- ja passiividetektoriselvityksen tämän rakennuksen pihapiirissä, korentoselvityksen (koskien luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV a lajeja lummelampikorento, sirolampikorento ja täplälampikorento), kangaskeltanosulkasselvityksen ja kirjovertkoperhosselvityksen. Luontoselvityksen selvitysalue (kts. esim. Kuva 22) kattoi kaavan suunnittelualueen sekä pääosin sadan metrin säteelle sijoittuvat alueet kaavan suunnittelualueen ulkopuolelta. Natura-alueella selvitysalue ulottui kuitenkin hiukan laajemmalle eli kattoi koko Pienen Sirkkalammen ja sitä ympäröivän suoalueen. Maastoselvitettävät eliöryhmät ja muut luontoarvot sekä selvitysalueen rajaus perustuvat ELY-keskuksen kanssa työneuvottelussa 19.12.2023 sovittuihin selvitystarpeisiin. Muiden eliöryhmien ja luontoarvojen osalta kaavan luontoselvitys perustuu lähtötiedoiksi koottuun olemassa olevaan tietoon.

Lähtöaineistoina käytettiin myös mm. kaavan suunnittelualueelta ja Natura-alueelta sekä niiden lähistöltä laadittuja aiempia luontoselvityksiä.

Natura-alueen suojelun perusteena olevien luontotyyppien sijaintitieto on ollut erinomainen suunnitelman luontotyyppivaikutusten arvioinnin kannalta. Suunnitelman mahdolliset vaikutukset kohdistuvat korkeintaan pieneen osaan laajaa Natura-aluetta. Kaavamuutoksen yhteydessä tehty luontoselvitys kattaa luontotyyppien osalta hankkeen mahdollisen vaikutusalueen. Liito-oravankin osalta luontoselvitys kattaa kaavamuutoksen suoran vaikutusalueen sekä sen lähialuetta Natura-alueen puolella, ja lisäksi hankkeen luontoselvityksessä on huomioitu liito-oravan kulkuyhteydet Natura-alueelta ympäröiville alueille.

Liito-oravan esiintymistä koskevien tietokantatietojen ja aiempien selvitystietojen perusteella on saatu tietoa Natura-alueen suojeluperustelajin liito-oravan tunnetuista esiintymispaikoista koko Natura-alueella ja kaavan suunnittelualueella ympäröivillä alueilla myös luontoselvitysalueen ulkopuolella. Lisäksi maasto- ja puustokarttatarkastelun avulla on tarkasteltu liito-oravan kulkureitiksi soveltuvien alueiden sijoittumista

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Natura-alueelle ja sen ympäristöön. Näin ollen käytettävissä on hankkeen Natura-arvioinnin tarveharkinnan kannalta riittävät tiedot Natura-alueen suojeluperustelajin eli liito-oravan sekä suojeluperusteluontotyyppien esiintymisestä. Arviointiin ei sisälly merkittävää epävarmuutta.

4. SUUNNITELMAN KUVAUS

4.1 Asemakaavamuutos

Tämän Naturatarveharkinnan Johdanto-luvussa on esitetty asemakaavamuutoksen yleistä taustaa ja kaavamuutoksen tavoitteita. Seuraavissa kuvissa on esitetty ote asemakaavakartasta (luonnosvaihe, päiväys 18.11.2024) (Kuva 3 ja Kuva 4) ja tarkemmat otteet (Kuva 5 ja Kuva 6) asemakaavamuutoksen kaavamerkinnöistä (luonnosvaihe, päiväys 18.11.2024).

Kaavakartassa on esitetty seuraavat, hulevesien käsittelyä koskevat yleismääräykset:

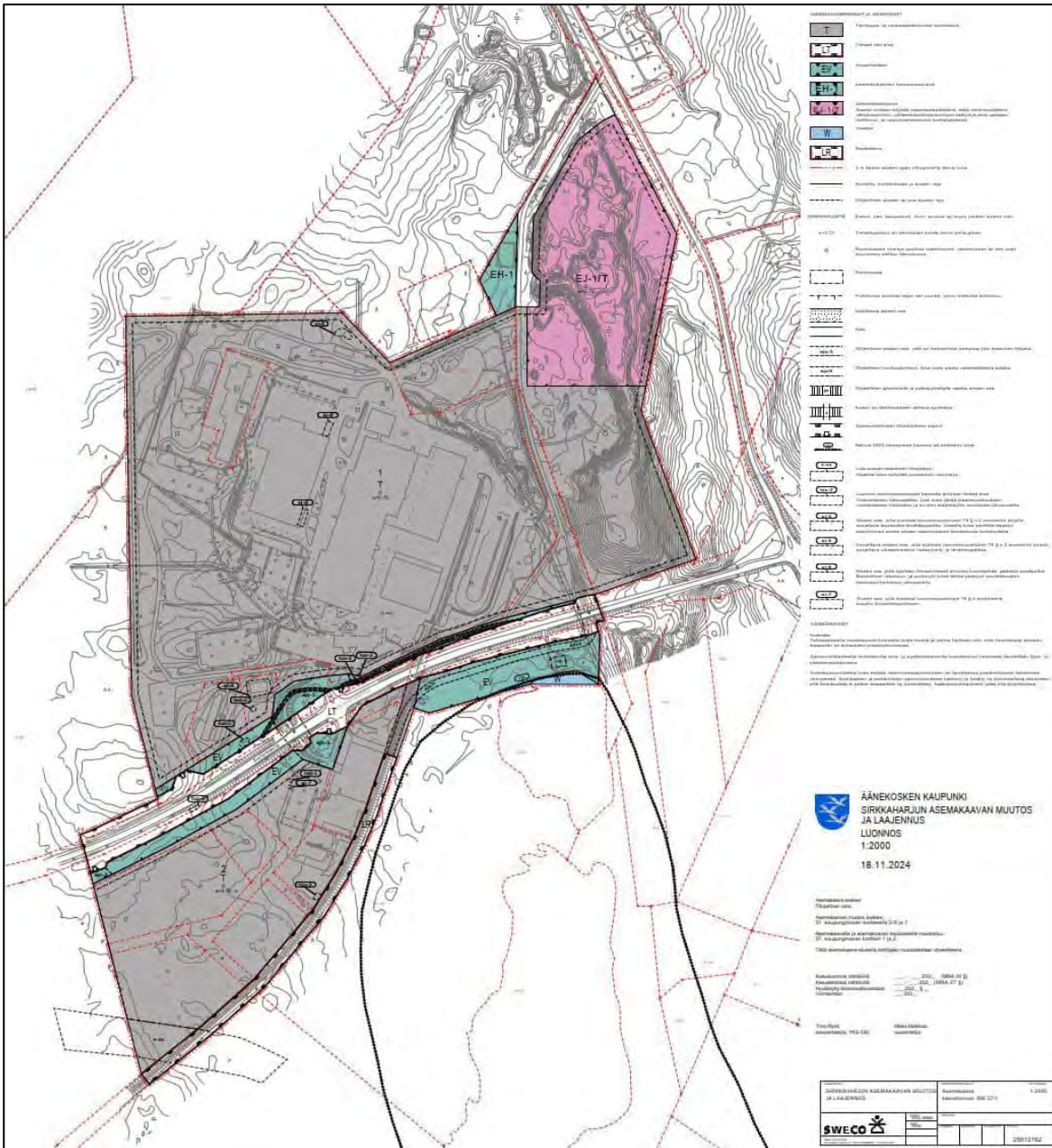
"Hulevedet

Tehdasalueella muodostuvat hulevedet tulee kerätä ja johtaa hallitusti niin, ettei hulevesistä aiheudu maaperän tai pintaveden pilaantumisvaaraa.

Ajoneuvoliikenteelle tarkoitetuilta piha- ja pysäköintialueilta muodostuvat hulevedet käsitellään öljyn- ja hiekanerotuskaivoissa.

Hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupapiirustusten tai tarvittaessa ympäristöluvan hakemisen yhteydessä. Kemikaalien ja mahdollisten sammutusvesien käsittely ja keräily on suunniteltava sellaiseksi, että kemikaaleja ei pääse maaperään tai pintaveteen. Sadevesiviemäreiden tulee olla suljettavissa."

Kaavamuutosvalmistelun yhteydessä on laadittu hulevesiselvitys (Sweco, 2024c), joka on kaavaluonnosvaiheessa laadittu yleispiirteisenä ja jota tarkennetaan kaavaehdotusvaiheessa. Jo kaavaluonnosvaiheen hulevesiselvityksessä on kiinnitetty huomioita rakentamisaikaisten hulevesien hallintaan (hulevesiselvityksen luku 4.2), mm. periaatteeseen, että työmailta muodostuvat hulevedet tulee puhdistaa jo työmaalla sekä muihin rakentamisen aikaisia huuhtoumia ennaltaehkäiseviin ratkaisuihin.

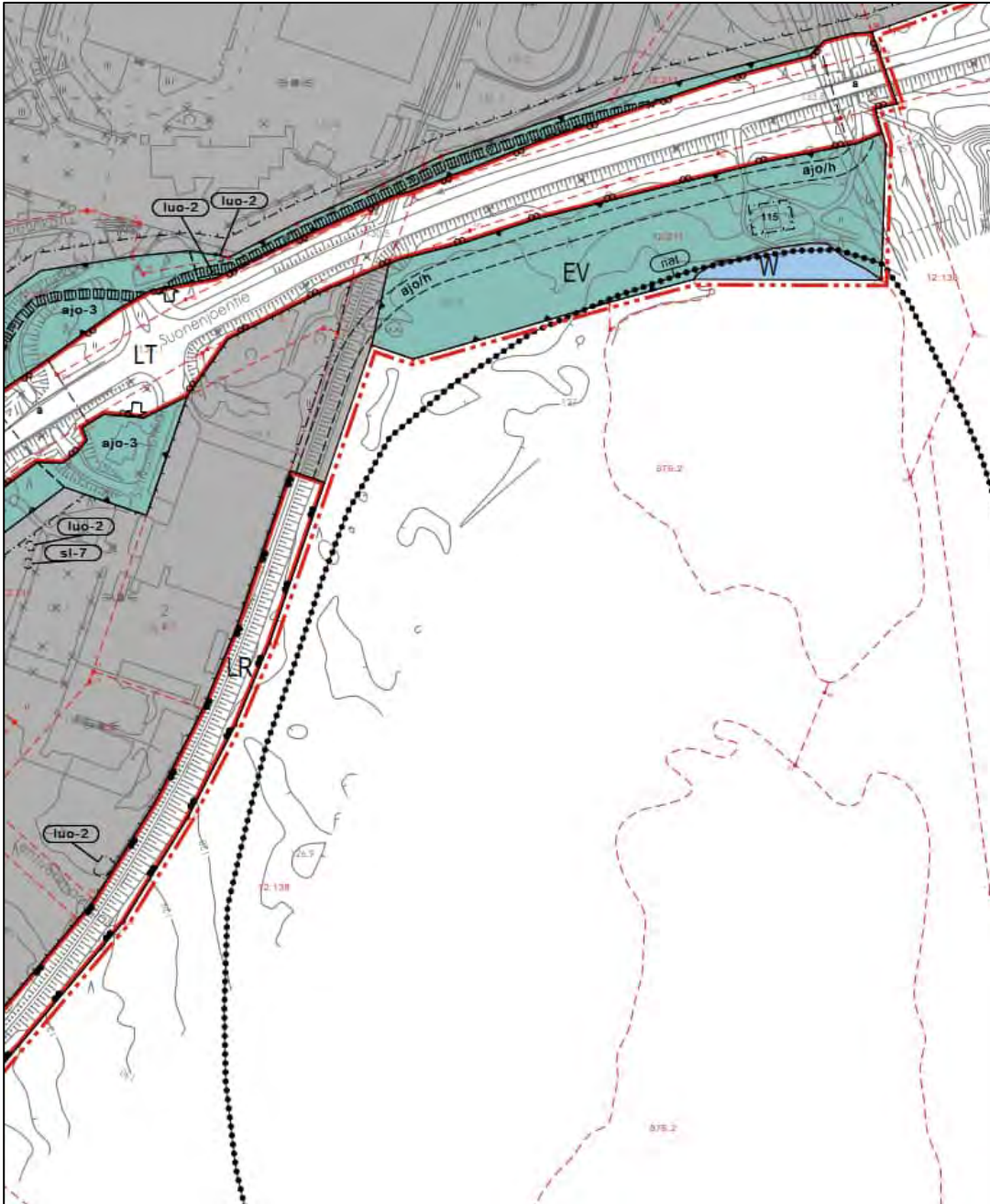


Kuva 3. Ote asemakaavamuutoksen kaavakartasta (luonnosvaihe, päiväys 18.11.2024).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3








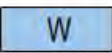








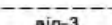
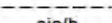
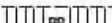


Kuva 4. Ote asemakaavamuutoksen kaavakartasta (luonnosvaihe, päiväys 18.11.2024).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024

Versio: 3








ASEMAKAAVAMERKINNÄT JA -MÄÄRÄYKSET	
	Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.
	Yleisen tien alue.
	Suojaviheralue.
	Lemmikkieläinten hautausmaa-alue.
	Jätteenkäsittelyalue. Aluetta voidaan käyttää maankaatopaikkana, sekä rakennusjätteen välivarastointiin. Jätteenkäsittelytoimintojen päätyttyä alue varataan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi.
	Vesialue.
	Rautatiealue.
	3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
SIRKKAHARJUNTIE	Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.
e=0.70	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
III	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Rakennusala.
	Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.
	Istutettava alueen osa.
	Katu.
	Ohjeellinen alueen osa, jolle on mahdollista toteuttaa yksi maantien liittymä.
	Ohjeellinen huoltoajoyhteys. Alue tulee aidata rakenteellisella aidalla.
	Ohjeellinen jalankululle ja polkupyöräilylle varattu alueen osa.
	Kadun tai liikennealueen alittava ajoyhteys.
	Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti.

Kuva 5. Ote 1/2 asemakaavamuutoksen kaavakartan kaavamerkinnöistä (luonnosvaihe, päiväys 18.11.2024).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

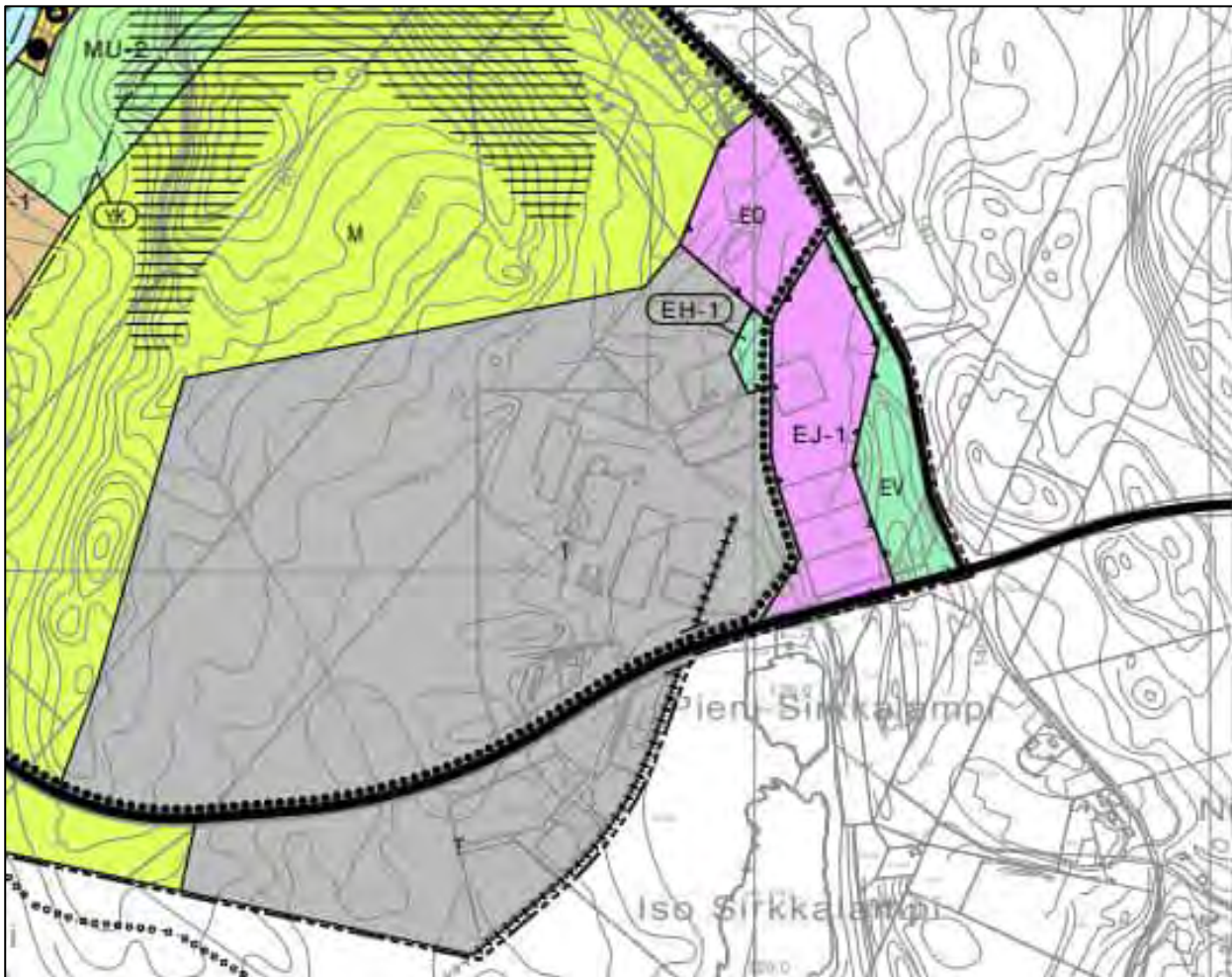
Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

	Natura 2000-verkostoon kuuluva tai ehdotettu alue.
	Liito-oravan keskeinen liitoyhteys. Alueella tulee säilyttää puustoinen liitoyhteys.
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Valkolehdokin kasvupaikka, joka tulee jättää maanmuokkauksen, voimakkaiden hakkuiden ja muiden maankäytön muutosten ulkopuolelle.
	Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava lepakoiden levähdyspaikka. Alueella tulee selvittää lepakon esiintyminen ennen alueen rakennukseen kohdentuvia toimenpiteitä.
	Suojeltava alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla suojeltava viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikka.
	Alueen osa, jolla sijaitsee linnustollisesti arvokas luontokohde, pääskyn pesäpaikat. Mahdolliset rakennus- ja purkutyöt tulee tehdä pääskyn pesimäkauden (toukokuu-heinäkuu) ulkopuolella.
	Alueen osa, jolla sijaitsee luonnonsuojelulain 78 §:n perusteella suojeltu kirjoverkkoperhonen.
YLEISMÄÄRÄYKSET	
Hulevedet	
Tehdasalueella muodostuvat hulevedet tulee kerätä ja johtaa hallitusti niin, ettei hulevesistä aiheudu maaperän tai pintaveden pilaantumisvaaraa.	
Ajoneuvoliikenteelle tarkoitetuilta piha- ja pysäköintialueilta muodostuvat hulevedet käsitellään öljyn- ja hiekanerotuskaivoissa.	
Hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupapaperustusten tai tarvittaessa ympäristöluvan hakemisen yhteydessä. Kemikaalien ja mahdollisten sammutusvesien käsittely ja keräily on suunniteltava sellaiseksi, että kemikaaleja ei pääse maaperään tai pintaveteen. Sadevesiviemäreiden tulee olla suljettavissa.	

Kuva 6. Ote 2/2 asemakaavamuutoksen kaavakartan kaavamerkinnoista (luonnosvaihe, päiväys 18.11.2024).

4.2 Asemakaavamuutoksen vertailua suhteessa voimassa olevaan kaavaan sekä nykytilaan

Suolahden osayleiskaavassa (Kuva 7) asemakaavamuutoksen suunnittelualue on pääasiassa merkitty teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Muita kaavamerkintöjä ovat maa- ja metsätalousvaltainen alue (M), maa-ainesten ottoalue (EO), jätteenkäsittelyalue (EJ-1), joka on varattu maa-ainesten säilytystä varten, sekä hautausmaa-alue (EH-1), joka on tarkoitettu lemmikkieläinten hautausmaaksi. Teollisuus- ja varastoalueen kaavamerkintä jatkuu suunnittelualueen länsipuolella laajana alueena.



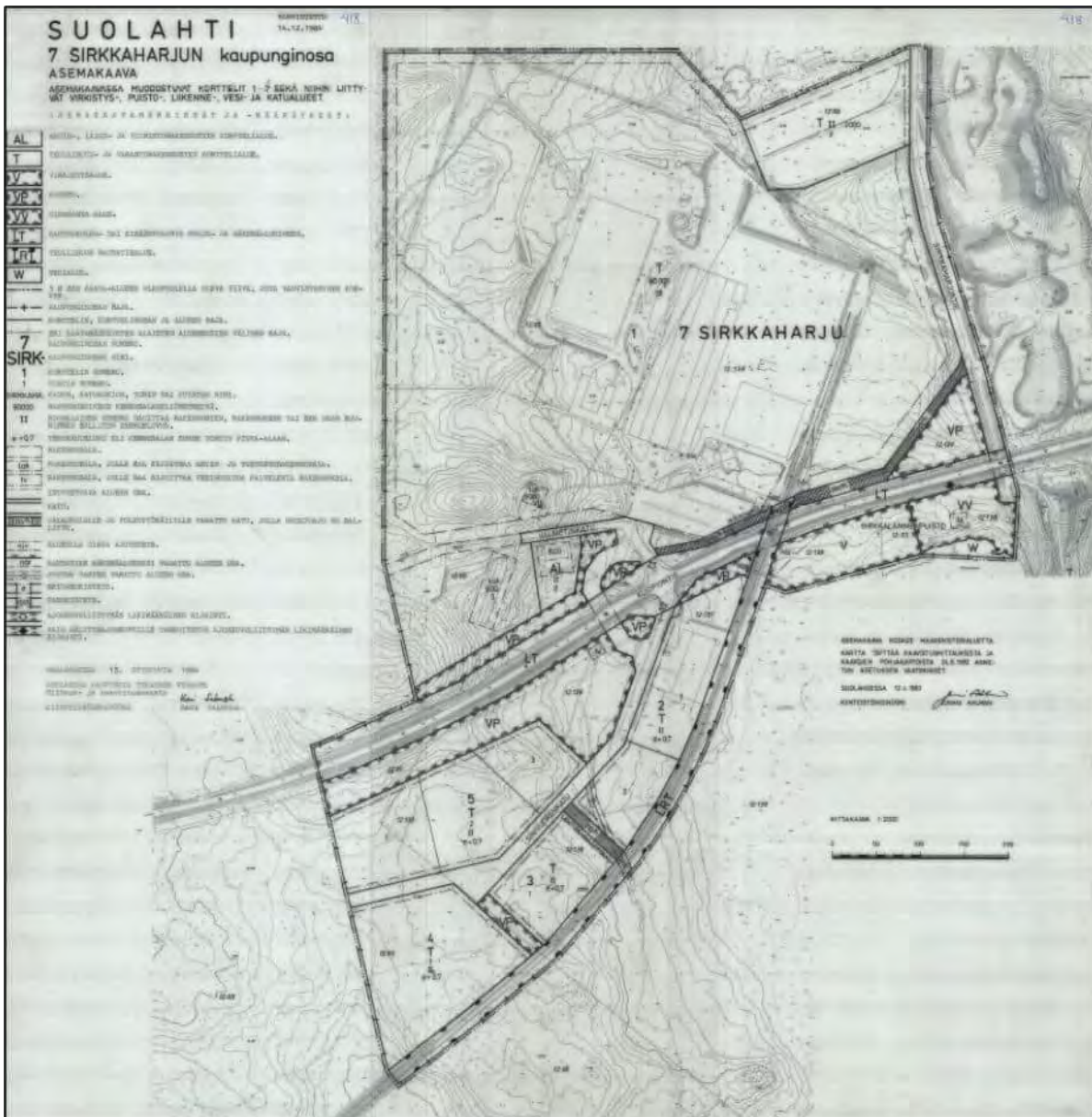
Kuva 7. Suolahden osayleiskaava 2009.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Kaava-alueen keskeisillä osilla on voimassa 14.12.1984 vahvistettu asemakaava nro 418 (Kuva 8). Kaava-alueen länsiosa sijoittuu em. asemakaavassa pääasiallisesti teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T) osoitetuille alueille. Kaava-alueen länsiosalle sijoittuu pienialainen asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialueeksi osoitettu alue (AL). Asemakaavassa on lisäksi osoitettu mm. kantatie 69:n liikennealue, teollisuusrautatiealue (LRT), katualueet, sekä em. aluevarauksia jäsenöivät puistoalueet (VP), virkistysalueet (V), sekä Pienen Sirkkalammen pohjoisosalle osoitettu uimaranta-alue (VV) ja vesialue (W). Ko. asemakaavan kaavakartta ei ole voimassa alla (Kuva 9) esitetyn asemakaavan nro 680, kantatien alitusta koskevan kaava-alueen osalta.



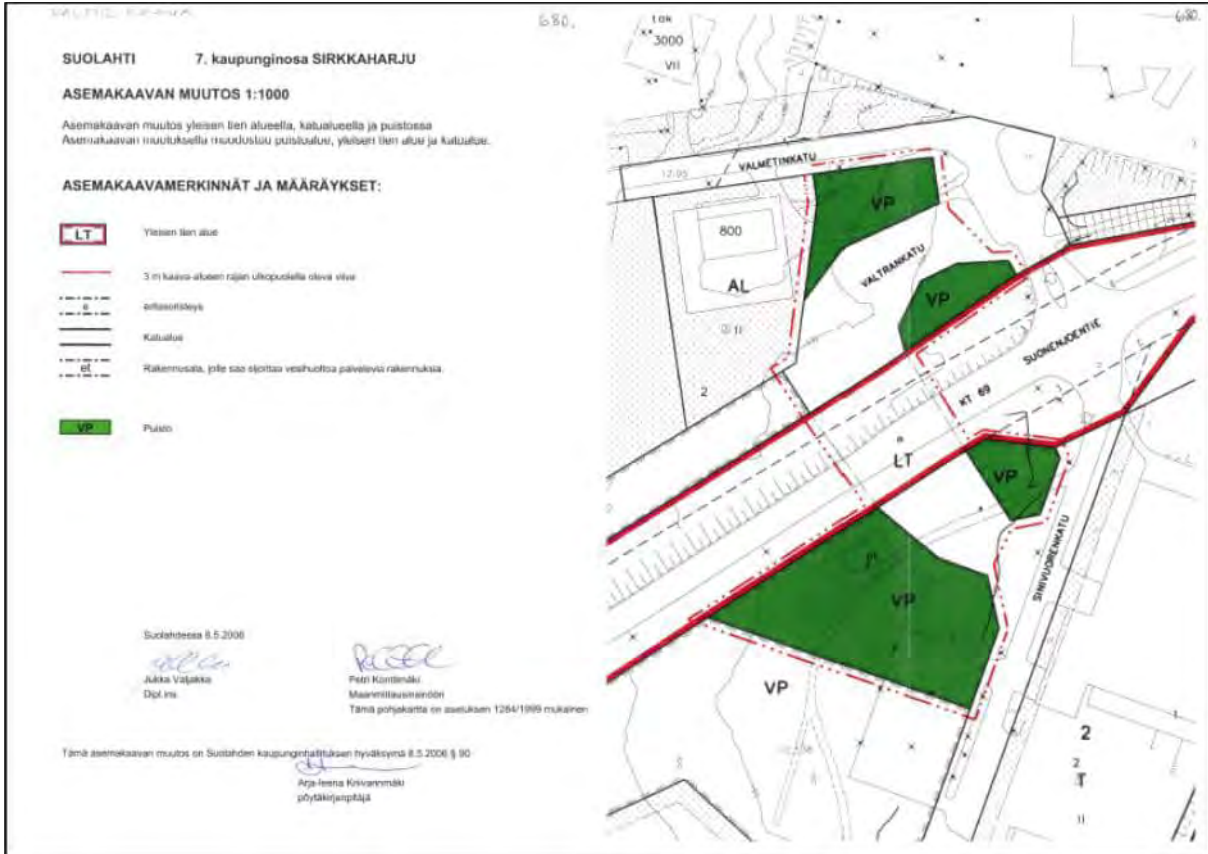
Kuva 8. Kaavakarttaote asemakaavasta nro 418.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Kaava-alueen keskiosalla, kantatien alikulun (Valtrankatu) alueella on voimassa Suolahden kaupunginhallituksen 08.05.2006 (§90) vahvistettu asemakaava nro 680. Ko. asemakaavassa on osoitettu kantatien alueelle yleisen tien aluetta (LT) ja eritasoristeys (e), Valtrantien katualue, sekä katualuetta jäsennöivät puistoalueet (VP).



Kuva 9. Kaavakarttaote asemakaavasta nro 680 (kaava-alueen rajaus on osoitettu punaisella katkoviivalla).

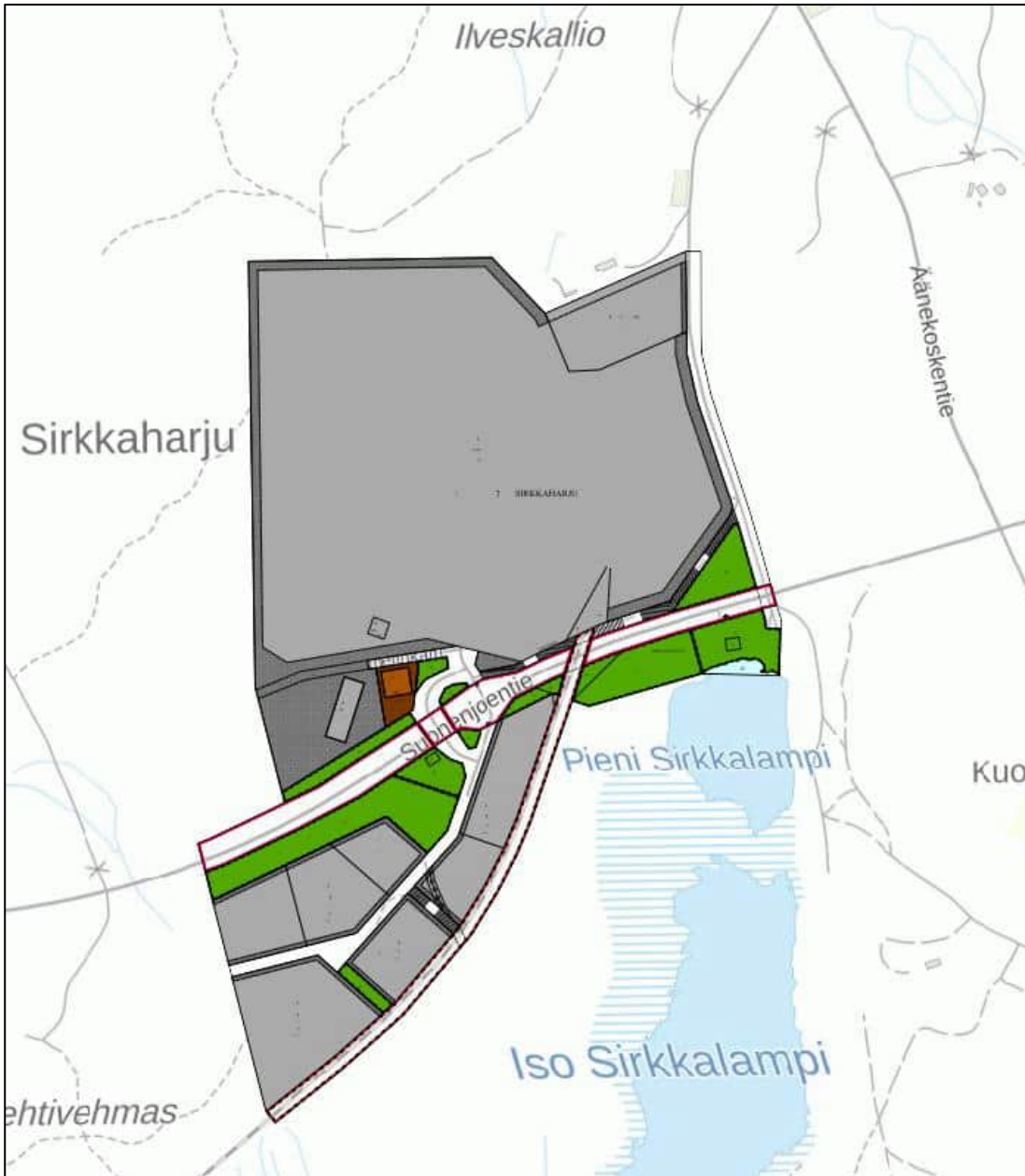
Kaava-alueen koillisosa on asemakaavoittamaton aluetta.

Ajantasa-asekaavassa (Kuva 10) Suonenjoentien (kt69) eteläpuolella on teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue ja pohjoispuolella laaja teollisuus- ja varastoalue. Suonenjoentien (kt69) etelä- ja pohjoispuolella on viher- ja puistoalueita sekä Pienen Sirkkalammen pohjoisrannalla uimaranta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäknkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



Kuva 10. Ajantasa-asekaava. (Äänekosken karttapalvelu, 2024).

Seuraavassa kuvassa (Kuva 11) on esitetty kaavan suunnittelualue ja Natura-alue suhteessa ortoilmakuvaan.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



Kuva 11. Ortoilmakuva.

Kaavan suunnittelualueella Suonenjoentien pohjoispuolella on jo nykyisellään laaja teollisuusalue, sekä entinen hiekkakuoppa-alue, josta suurta osaa käytetään nykyisin mm. ylijäämämaiden läjitykseen. Suonenjoentien eteläpuolella on nykyisin jo rakennettu teollisuusalue ja sen itäpuolelta teollisuusalueen ja

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

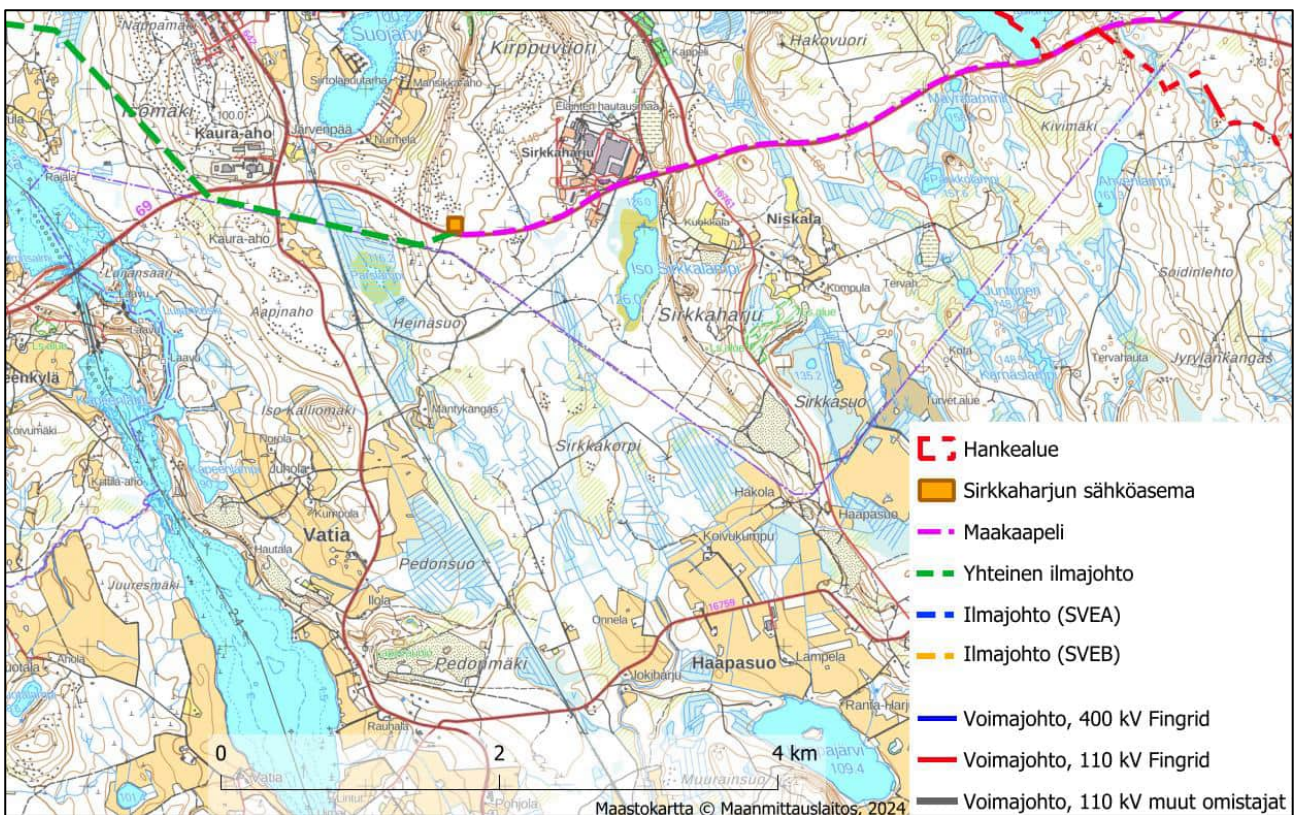
Natura-alueen välistä kaava-alueen kaakkoisreunaa pitkin kulkeva pistoraide. Suonenjoentien eteläpuolinen teollisuusalue kuitenkin kattaa vain pienehkön osan kaavamuutosalueen eteläosaa. Voimassa olevassa osayleiskaavassa Suonenjoentien eteläpuolinen alue on kokonaisuudessaan teollisuus- ja varastoaluetta (T) ja asemakaavayhdistelmässäkin teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta Suonenjoentien eteläpuolisesta alueesta radan länsipuolella valtaosin ja Natura-aluetta lähimmiltä eli rataan rajoittuvilta osin lähes täysin.

Asemakaavamuutoksessa Pienen Sirkkalammen pohjoispuolella sijaitsevan alikulkutunnelin kautta on tarkoitus toteuttaa traktoreiden siirtoreitti kantatien 69 alitse. Suonenjoentien eteläpuolelle on asemakaavamuutoksen kaavakarttaan merkitty ajo/h- merkintä eli ohjeellinen huoltoajoyhteys. Merkintä on sijainniltaan ohjeellinen. Kaavakartassa sen lähin reuna sijaitsee noin 35 metriä Natura-alueen pohjoispuolella. Kaavassa esitetty ohjeellisen huoltoajoyhteyden sijainti perustuu kaavamuutostyön yhteydessä erillisselvityksenä laadittuun liikenneselvitykseen (Sweco, 2024b).

Mikäli asemakaavamuutoksessa osoitettava rakentaminen toteutetaan täysimääräisesti, se muuttaa Natura-aluetta ympäröiviä alueita nykyistä toteutunutta tilaa enemmän hyvin voimakkaan ihmistoiminnan piirissä oleviksi Natura-alueen pohjois- ja länsipuolella Pienen Sirkkalammen lähetyvillä. Aivan Natura-aluetta lähimmät alueet eivät kuitenkaan muutu. Voimassa olevaan osayleiskaavaan ja asemakaavayhdistelmään nähden muutos ei kuitenkaan ole huomattava. Joiltakin osin kuten kaavamuutosalueen eteläosassa huomioitavan liito-oravayhteyden ja kaavan hulevesiä koskevien yleismääräysten osalta asemakaavamuutoksen suunnitteluratkaisut ovat voimassa olevia kaavaratkaisuja paremmin Natura-alueen suojeluarvot turvaavia.

5. MUUT HANKKEET JA SUUNNITELMAT

Eolus Finland Oy suunnittelee Kiuassuon tuulivoimapuistohanketta Keski-Suomeen, Äänekosken kaupungin ja Laukaan kuntien alueelle. Hankkeesta on julkaistu YVA-ohjelma (Sweco, 2024d). Hankealue rajautuu Konneveden kuntarajaan idässä. Hankealueen rajalta etäisyys Äänekosken keskustaan on noin 10 km ja Laukaan keskustaan noin 15 km. Hankealueen pinta-ala on noin 1 700 ha. Hankealueesta on tehty tarvittavat maanvuokrasopimukset tuulipuistohankkeen toteuttamista varten. Rakentamistoimet kohdistuvat vain osalle hankealuetta ja muualla nykyinen maankäyttö säilyy ennallaan. Hankealue on asumaton pääosin metsätalouskäytössä olevaa aluetta. Kiuassuon hankealueelle suunnitellaan enintään 14 voimalan tuulivoimapuistoa, jossa voimaloiden yksikköteho tulisi olemaan enintään 10 MW. Suunniteltujen voimaloiden napakorkeus on noin 212,5 metriä, roottorin halkaisija noin 175 metriä ja voimaloiden pyyhkäisykorkeus enintään 300 metriä. (Sweco, 2024d.)



Kuva 12. Eoluksen Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankeeseen sähkönsiirtoreitti on suunniteltu kulkevan kaavan suunnittelualueen läpi Suonenjoentien eli kantatien 69 pohjoisreunaa myötäillen. Ote YVA-ohjelman liitteestä 1 (Sweco, 2024d). Kaukokartta.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tutkitaan seuraavanlaisia alustavia vaihtoehtoja (VE):

- VE0: Hanketta ei toteuteta
- VE1: Toteutetaan 14 voimalan hanke
- VE2: Toteutetaan 9 voimalan hanke

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

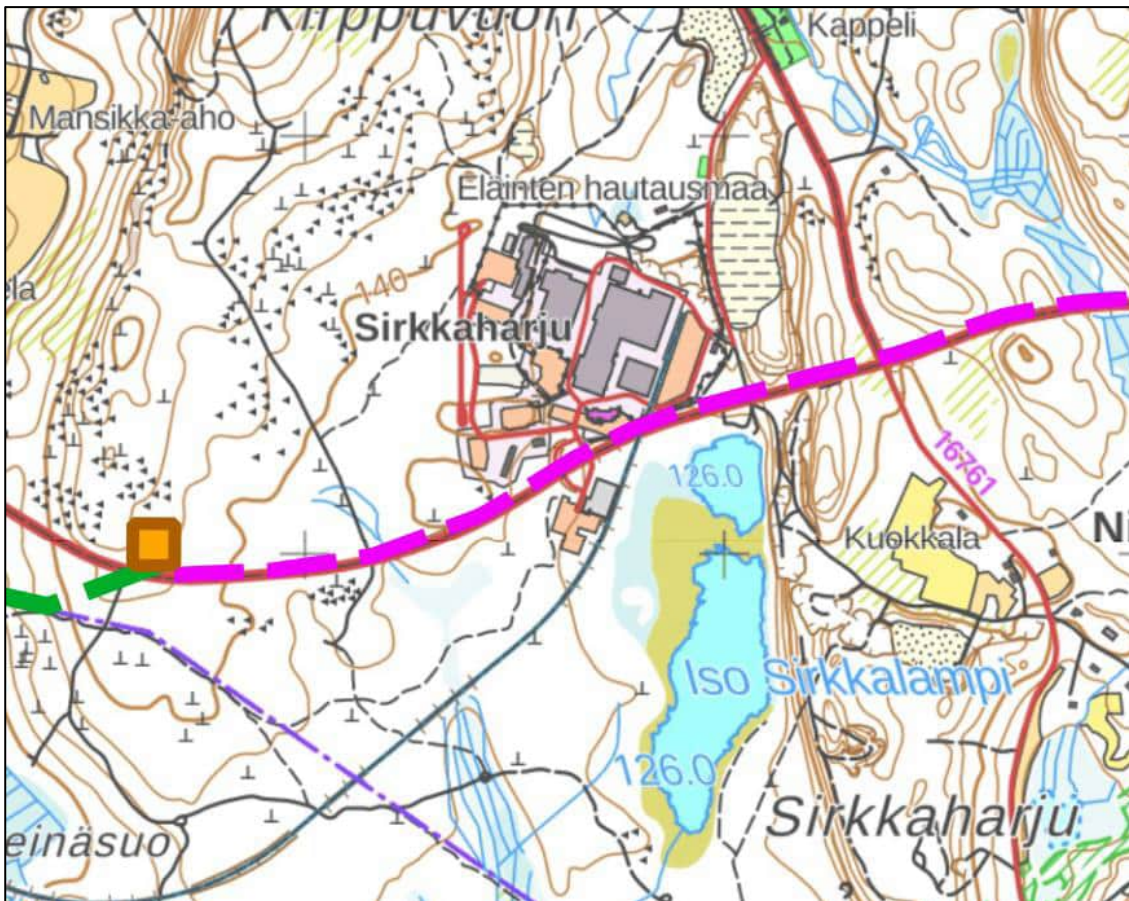
Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Sähkösiirron osalta tarkastellaan kahta eri vaihtoehtoa. Molemmissa vaihtoehdoissa alkumatka hankealueen lounaisreunasta länteen päin on maakaapelia, joka kulkee kantatien 69 (Suonenjoentie) reunassa, tien pohjoispuolella (Kuva 12 ja Kuva 13). Maakaapeliireitin pituus on 5,5 km. Maakaapeli yhdistyy sähköasemaan Sirkkaharjun teollisuusalueen länsipuolella ja jatkuu siitä eteenpäin kohti länttä 110 kV ilmajohtona. Ilmajohdon vaihtoehdot:

- SVE0: Hanketta ja sen sähkösiirtoa ei rakenneta
- SVEA: Ilmajohdoreitti Sirkkaharjun sähköasemalta länteen. Reitti kääntyy kohti luodetta Äänekosken Loukeenpohjassa. Reitin lopullinen päätepiste on Äänekosken Koiviston sähköasema. Reitin pituus on 10,5 km. Alkumatka ilmajohtoreitistä (5,9 km) kulkee samaa linjausta kuin SVEB.
- SVEB: Ilmajohdoreitti Sirkkaharjun sähköasemalta länteen. Reitti kääntyy kohti etelää Äänekosken Loukeenpohjassa. Reitin lopullinen päätepiste on Laukaan Vihtavuoren sähköasema. Reitin pituus on 28,4 km. Alkumatka ilmajohtoreitistä (5,9 km) kulkee samaa linjausta kuin SVEA.

(Sweco, 2024d.)



Kuva 13. Eoluksen Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankkeen sähkösiirtoreitti on suunniteltu kulkevan kaavan suunnittelualueen läpi Suonenjoentien eli kantatien 69 pohjoisreunaa myötäillen. Ote YVA-ohjelman liitteestä 1 (Sweco, 2024d.). Kaukokartta. Violetinpunainen katkoviiva maakaapeli, vihreä katkoviiva ilmajohto, oranssinruskea neliö suunniteltu Sirkkaharjun sähköasema.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Eolus Finland Oy:n Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankkeen ulkoisen sähkönsiirtolinjan suunniteltu reitti sijaitsee kantatien 69 (Suonenjoentie) pohjoispuolella eli tiehen nähden eri puolella kuin Natura-alue. Voimajohtolinjan sijaitsee Natura-alueen pohjoispuolella lähimmillään vähintään noin 80 metrin etäisyydellä Natura-alueesta. Tuulivoimahankealueelle Natura-alueelta on etäisyyttä noin 2700 metriä ja lähimmälle tuulivoimalapaikalle molemmissa hankevaihtoehdoissa (VE1 ja VE2) noin 4100 metriä. Hankkeen myötä rakennettavaksi suunnitellulle Sirkkaharjun sähköasemalle etäisyyttä Natura-alueelta on noin 1100 metriä (Kuva 12 ja Kuva 13). Ainakin YVA-ohjelmavaiheessa Sirkkaharjun asemakaavamuutosalueella sijaitseva, Natura-aluetta lähin osa sähkönsiirtoreittiä on suunniteltu toteutettavan maakaapelina.

Tiedossa ei ole muita hankkeita tai suunnitelmia, jotka voisivat aiheuttaa yhdessä kaavamuutoksen kanssa yhteisvaikutuksia Natura-alueelle.

6. NATURA-ALUE HIETASYRJÄNKANGAS - SIRKKAHARJU (FI0900013, SAC)

6.1 Natura-alueen yleiskuvaus, luonne ja merkitys

Natura-alue sijaitsee Äänekosken kaupungin ja Laukaan kunnan alueella ja sen pinta-ala on noin 378 hehtaaria (Natura-tietolomake), josta vesipinta-alaa 16,44 hehtaaria (NATA-raportti) ja maa-alaa loput.

Natura-alue koostuu kolmesta osasta, Sirkkaharjusta (asemakaavamuutoksen suunnittelun välittömässä läheisyydessä), Hietasyrjänpäästä (noin 5 kilometriä suunnittelun välittömästä läheisyydestä) ja Hallalähteestä (noin 7,5 kilometriä suunnittelun välittömästä läheisyydestä) (Hietasyrjänpää - Sirkkaharjun Natura-tietolomake.)

Hietasyrjänpää - Sirkkaharju on suojeltu luontotyyppiperusteisesti (SAC). Natura-alueen Hietasyrjänpää - Sirkkaharju suojeluperusteita ovat alueen Natura-tietolomakkeen mukaan luontodirektiivin liitteen II lajeista liito-orava, sekä luontodirektiivin liitteen I luontotyypeistä vaihettumissuot ja rantasuot, lähteet ja lähdesuot, borealiset luonnonmetsät, harjumetsät sekä puustoiset suot.

Natura-alue Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) sijoittuu metsäkasvillisuusvyöhykkeiden jaossa eteläborealiselle vyöhykkeelle ja siellä alueelle Järvi-Suomi (2b). Suokasvillisuusvyöhykkeiden aluejaossa Natura-alue kuuluu viettokeittaiden eli *Sphagnum fuscum* -keittaiden vyöhykkeelle ja alajaossa Sisä-Suomen vietto- ja rahkakeittaiden vyöhykkeelle. (Paikkatietoikkuna 2024.)

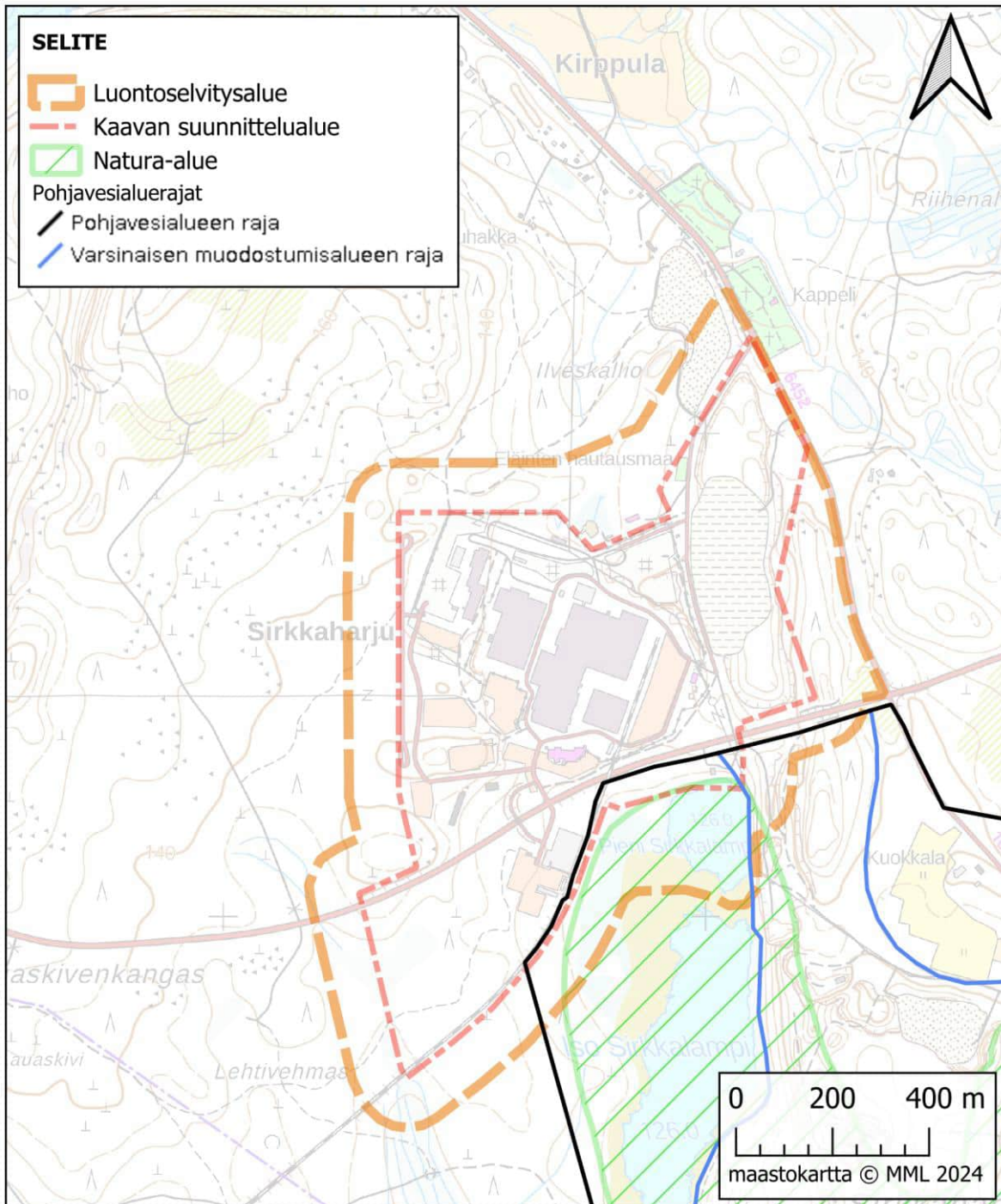
Suunnittelun välittömästä läheisyydestä sijaitsee Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialue. Kyseessä on muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue (2). Seuraavassa kartassa (Kuva 14) on esitetty kaavan suunnittelun välittömästä läheisyydestä ja Natura-alueen sekä pohjavesialueiden keskinäinen sijainti. Pohjavesialueen antoisuusarvio on 1000 m³/päivä. Pohjavesimuodostuman määrällinen ja kemiallinen tila on arvioitu hyväksi ja alueelle on laadittu suojelusuunnitelma. (Paikkatietoikkuna.fi.)

Natura-alueesta on hyvin pieni osa perustettuja suojelun alueita. Yksityismaalle on perustettu neljä luonnonsuojelun alueita. Nämä ovat Hallalähteelle perustettu 0,9 ha laajuinen Hallalähteen luonnonsuojelun alue (YSA093535), josta Naturaan kuuluu 0,34 ha, Sirkkaharjun itäosaan perustettu Keskimaan luonnonsuojelun alue (YSA230246), 4,7 ha, josta Naturaan kuuluu 3,05 ha, Hietasyrjänpäästä perustettu 9,83 hehtaarin laajuinen Haapalan luonnonsuojelun alue (YSA258470), josta Naturaan kuuluu 9,74 ha, sekä samoin Hietasyrjänpäästä perustettu 8,37 hehtaarin laajuinen Mullikan luonnonsuojelun alue (YSA261993), josta Naturaan kuuluu 8,37 ha. Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita eli valtion suojelutarkoituksiin varattuja alueita on Sirkkaharjun itäosissa kaksi ja Hietasyrjänpäästä kaakkoisosassa yksi (Kuva 15). Suunnittelun välittömästä läheisyydestä tai 500 metrin säteellä siitä ei sijaitse luonnonsuojelun alueita, luonnonsuojeluohjelma-alueita, soidensuojelun täydennysohjelma-alueita, Metsähallituksen suojeluohjelma-alueita, Metsähallituksen Metso 10 000 tai Metso 13 000 -kohteita, luonnonmuistomerkkejä eikä valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



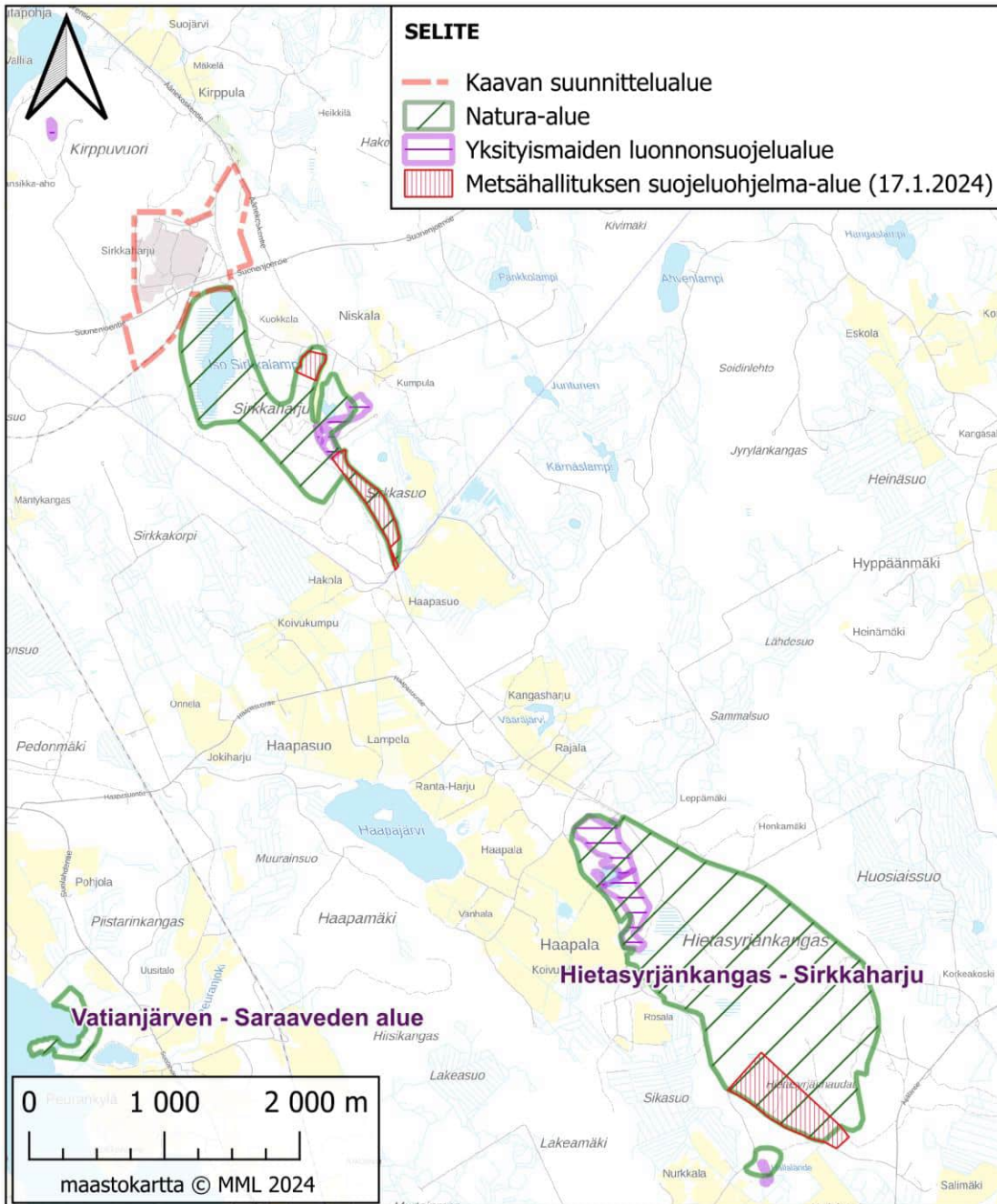
Kuva 14. Suunnittelualueen ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysehdotuskohteiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäknkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Seuraavassa kartassa (Kuva 15) on esitetty kaavan suunnittelualan ja Natura-alueen sekä erilaisten luonnonsuojelu- ja luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennys ehdotuskohteiden keskinäinen sijainti.



Kuva 15. Suunnittelualan ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennys ehdotuskohteiden sijainti.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



Kuva 16. 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. Lammen pohjoisrannalla on myös tekninen huoltorakennus.

Seuraava kuvaus alueen yleispiirteistä, luonteesta ja merkityksestä on koostettu Natura-alueen tietolomakkeen tekstistä.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

6.1.1 Alueen yleispiirteet

Hietasyrjänpangas edustaa tyypillistä saumamuodostumavyöhykkeen harjumuodostumaa, jossa on havaittavissa sekä perinteisille pitkittäisharjuille että reunamuodostumille tyypillisiä piirteitä. Pitkittäisharjua edustaa luode-kaakkoissuuntainen harjuselänne, joka on laajentunut jään reunalla noin 157–158 m korkeaksi deltalaakioksi. Deltan suhteellinen korkeus on 40–50 m. Selänteen korkeus vaihtelee 20–40 m. Deltan sisällä selänne jakautuu useampaan rinnakkaiseen haaraan, joiden väliin jää komea ja vaihteleva suppamaasto, joka käsittää jopa 40 m syviä harjukuoppia. Deltan lisäksi rajauksen ulkopuolelle jäänyt Huosiaisharju viittaa reunamuodostumapiirteisiin. Hietasyrjänpangas on pääosin kanervatyypin kangasta. Puusto on valtaosin varttunutta männikköä, mutta alueelta löytyy myös laajoja puuttomia hakkuuaukkoja ja nuorta taimikkoa. Paisterinteiden kasvillisuudessa ovat vallalla poronjäkälät, kielo ja sianpuolukka. Hietasyrjänpangan eteläpuolisella lievealueella sijaitseva Hallalähde on virtaamaltaan suuri lähde, jonka tuntumassa on useita pieniä lähteitä. Lähteistä tuleva vesi virtaa hetteikköisellä pinnalla ja muodostaa sitten vuolaana virtaavan puron. Hallalähteen aluetta peittää tiheä purosuikerosammalmatto. Lähteestä on löydetty harvinaisia selkärangatonlajeja. Sirkkaharjuun kuuluu lähes 30 m korkea, tasalakinen ja paikoin hyvinkin jyrkkärinteinen selänne. Leveän harjuselänteen 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.)

6.1.2 Alueen luonne ja merkitys

Hietasyrjänpangas on valtakunnalliseen harjijensuojeluohjelmaan kuuluva maisemallisesti ja geologisesti erittäin arvokas alue. Hietasyrjänpangan muodostuman liepeellä sijaitseva Hallalähde on edustava virtaamaltaan poikkeuksellisen runsas lähteikkö, jossa esiintyy harvinaisia selkärangatonlajeja ja Keski-Suomessa uhanalaista korpinurmikkaa ja lehtopalsamia (Naturatietolomakkeen kohta 3.3., muut tärkeät lajit). Sirkkaharju on maisemallisesti arvokas tienvarsiharju, jossa on kangasajuruohon (kohta 3.3., muut tärkeät lajit) Keski-Suomen pohjoisin luonnonvarainen kasvupaikka. Maa-aineslain mukaisin toteuttamiskeinoin pyritään estämään harjumuodostumalle ja harjumetsille tuhoisa soranotto alueella. Metsänhakkuut voivat muuttaa alueen harjukasvillisuutta ja maisemapiirteitä. Rakentaminen voi vaikuttaa pienialaisesti alueen luonnontilaan. (Hietasyrjänpangas - Sirkkaharjun Naturatietolomake.)

6.1.3 Uhat, kuormitukset ja toimet, joilla on vaikutuksia alueeseen

Naturatietolomakkeen kohdassa *Kaikkein tärkeimmät vaikutukset ja toimet, joilla on suuria vaikutuksia alueeseen* ei ole mainittu mitään vaikutuksia ja toimia. Kohdassa *Muita tärkeitä vaikutuksia, joilla kohtalaisia/vähäisiä vaikutuksia alueeseen* on mainittu alueen sisäpuolisina vaikutuksina voimakkuudeltaan kohtalaisena *Metsänhoito ja sen vaikutukset yleisesti (metsien ikärakenteen muuttuminen tasaikäiseksi ja -rakenteiseksi)* ja voimakkuudeltaan vähäisinä *Tiet ja moottoritiet (päällystetyt)* sekä *Polut, urat, pyörä- ja metsäautotiet*. Samassa kohdassa alueen ulkopuolisina vaikutuksina on mainittu voimakkuudeltaan kohtalaisena *Hiekan- ja soranotto* ja voimakkuudeltaan vähäisenä *Turpeenotto*.

6.1.4 Omistussuhteet

NATA-raportin mukaan valtiolle on hankittu sekä Hietasyrjänpään alueelta yhteensä noin 36,2 ha, josta Naturaan kuuluu 34 ha. Natura-raportissa mainittu 34 hehtaaria edustaa yhdeksää prosenttia Natura-alueen 378 hehtaarin kokonaispinta-alasta. Myös Naturatietolomakkeen mukaan Natura-alueesta 9 % on valtion maalla ja 91 % yksityismaalla.

6.2 Natura-alueen suojeluperusteina olevat luontotyypit

Naturatietolomakkeen ja NATA-raportin mukaan Natura-alueesta 132,34 hehtaaria edustaa luontodirektiivin luontotyyppijä. Metsähallituksen biotooppipaikkatiedon mukaan Natura-alueesta 153,55 hehtaaria edustaa naturaluontotyyppijä, kun mukaan ei lasketa edustavuudeltaan ei-merkittäviä kuvioita (jotka kaikki ovat harjumetsiä). Näistä luontotyypeistä 1,7 hehtaaria on Naturatietolomakkeessa ja NATA-raportissa mainitsemattomia vesistöluontotyyppijä (3110 ja 3160). Natura-alueen suojeluperusteina olevat luontodirektiivin mukaiset luontotyypit, niiden pinta-ala ja edustavuus (A-D) on esitetty seuraavissa taulukoissa (Taulukko 1 ja Taulukko 2). Vuoden 2024 luontoselvitys (Sweco 2024) ei käytännössä juuri lainkaan muuttanut Metsähallituksen biotooppiaineistosta saatavaa luontotyyppien esiintymis- ja edustavuustietoa. Vain luontoselvityksen kasvillisuuskuviolla 9 kokonaan Natura-alueella Pienen Sirkkalammen eteläpuolella yli 100 metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella sijaitseva, pinta-alaltaan noin 28 m²:n kuvio oli kesän 2024 luontoselvityksen mukaan Natura-alueen suojeluperusteina olevaa luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiä Vaihettumissuot ja rantasuot (7140). Metsähallituksen biotooppipaikkatiedoissa kyseinen kuvio on tätä suuremman, varsinaiseksi rämesoiksi määritellyn pääosin selvitysalueen eteläpuolelle sijoittuvan kuvion pohjoiskärkeä, jota ei ole määritelty Natura-luontotyyppiä.

Taulukko 1. Natura-alueen suojelun perusteena olevat luontotyytit ja niiden pinta-ala ja edustavuus. Ensimmäisessä suojellut luontotyytit (Ympäristö.fi, 2023b) on korostettu tekstin lihavoimilla. Metsähallituksen perinnebiotooppiaineiston luvuissa on huomioitu vain ne kuviot, joiden edustavuusluokka on muu kuin ei-merkittävä, ja toki vain Natura-alueen sisäpuolella oleva osa kuvioista. Samanaikaisesti enempää kuin yhtä Naturaluontotyyppiä edustavien kuvioiden osalta on huomioitu kaikki eri Naturaluontotyytit, mikä vaikuttaa 3,15 hehtaarin verran lukua nostavasti luontotyytin boreaaliset luonnonmetsät pinta-alaan ja 1,04 hehtaarin verran luontotyytin harjumetsät pinta-alaan.

Koodi	Luontotyyppi	Pinta-ala (ha) (Metsähallituksen biotooppitieto)	Pinta-ala (ha) (Natura- tietolomake)	Pinta-ala (ha) (NATA-raportti)
7140	Vaihtumissuot ja rantasuot	17,14	15	15
7160	Lähteet ja lähdesuot	0,34	0,34	0,34
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	5,61	3	3
9060	Harjumetsät	120,97	113	113
91D0	Puustoiset suot	7,79	1	1
3110	Karut kirkasvetiset järvet	1,27	-	-
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	0,43	-	-

Taulukko 2. Natura-alueen suojelun perusteena olevat luontotyytit ja niiden edustavuus. A - Erinomainen edustavuus, B - Hyvä edustavuus, C - Merkittävä edustavuus, D - Merkityksetön edustavuus. Ensimmäisessä suojellut luontotyytit (Ympäristö.fi, 2023b) on korostettu tekstin lihavoimilla. NATA-raportin mukaan syyt, miksi edustavuus tietyillä luontotyypeillä on muu kuin erinomainen, on vaihtumissoiden ja rantasoiden sekä luonnonmetsien osalta lajiston poikkeavuus, ja puustoisien soiden osalta ympäristötekijät.

Koodi	Luontotyyppi	Edustavuus (Metsähallituksen biotooppitieto)	Edustavuus (Natura- tietolomake)	Edustavuus (NATA-raportti)
7140	Vaihtumissuot ja rantasuot	B	B	B
7160	Lähteet ja lähdesuot	B	A	A
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	C	C	C
9060	Harjumetsät	C	A	A
91D0	Puustoiset suot	B	C	C
3110	Karut kirkasvetiset järvet	C	-	-
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	B	-	-

Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppien edustavuus Metsähallituksen biotooppitiedoissa on esitetty yhteenvetotaulukossa (Taulukko 2) yleisimmän (muun kuin ei-merkittävän) edustavuusluokan mukaan. Tämä oli edustavuudeltaan ei-merkittäväkin kuviot mukaan lukien yleisin edustavuusluokka kaikilla muilla luontotyypeillä kuin harjumetsillä. Harjumetsien osalta edustavuudeltaan ei-merkittäviä kuvioita oli noin 60 % harjumetsien pinta-alasta. Muilla luontotyypeillä kaikki Metsähallituksen biotooppiaineiston Naturaluontotyyppikuvioit olivat merkitykseltään vähintään merkittäviä. Kaavan suunnittelualuetta lähimpienbiotooppikuvioiden Naturaluontotyytin edustavuusluokka on esitetty kartalla Kuva 21.

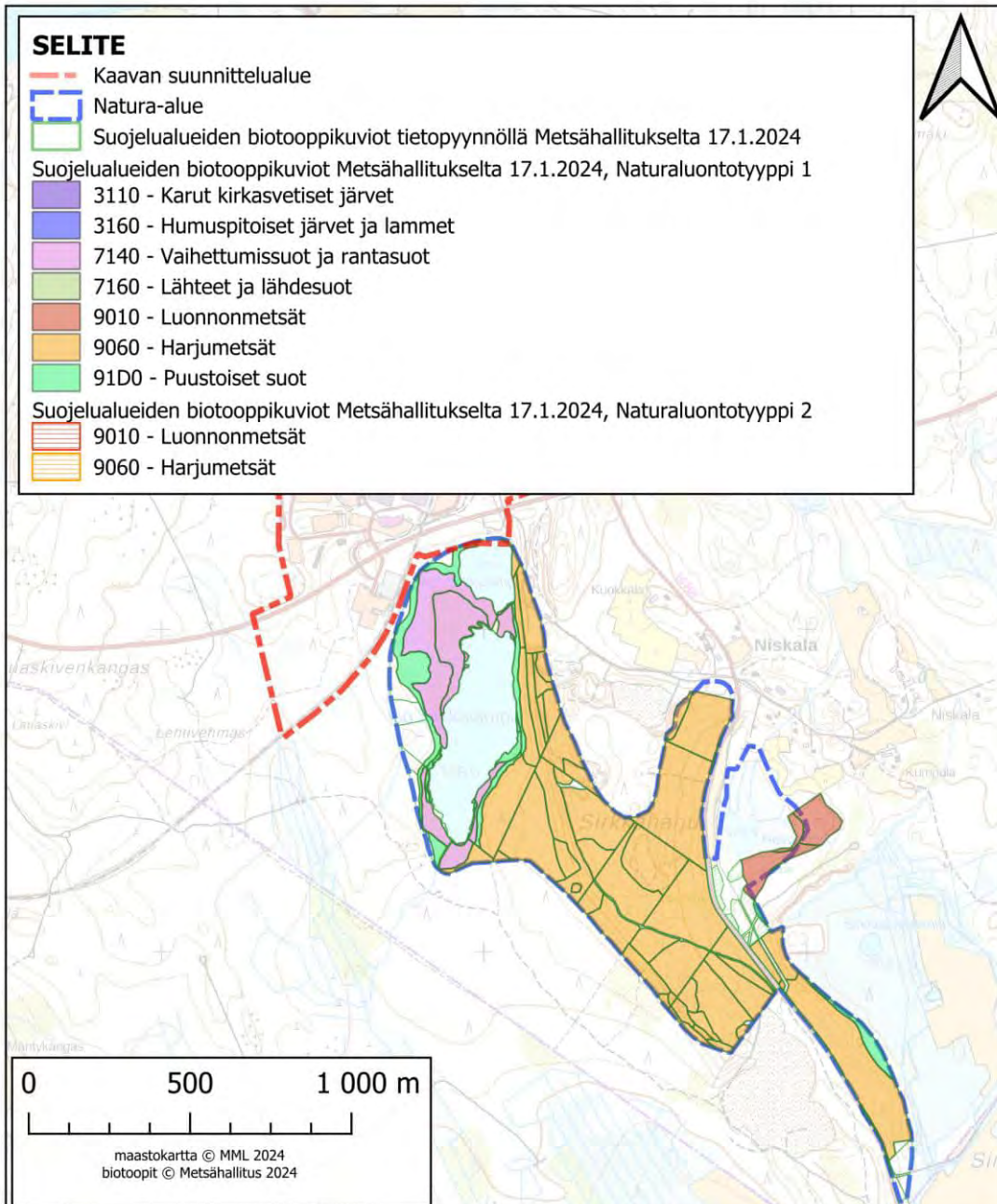
Natura-alueen suojeluperusteluontotyypeistä ensimmäisessä suojeltuja luontodirektiivin liitteen I luontotyyppejä ovat Boreaaliset luonnonmetsät (9010) ja Puustoiset suot 91D0 (Ympäristö.fi, 2023b). Naturatietolomakkeen mukaan alueen luontotyyppitietojen laatu on hyvä.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Seuraavissa kuvissa (Kuva 17 - Kuva 21) on esitetty eri mittakaavatasoilla kartalla Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastonselvitykseen.

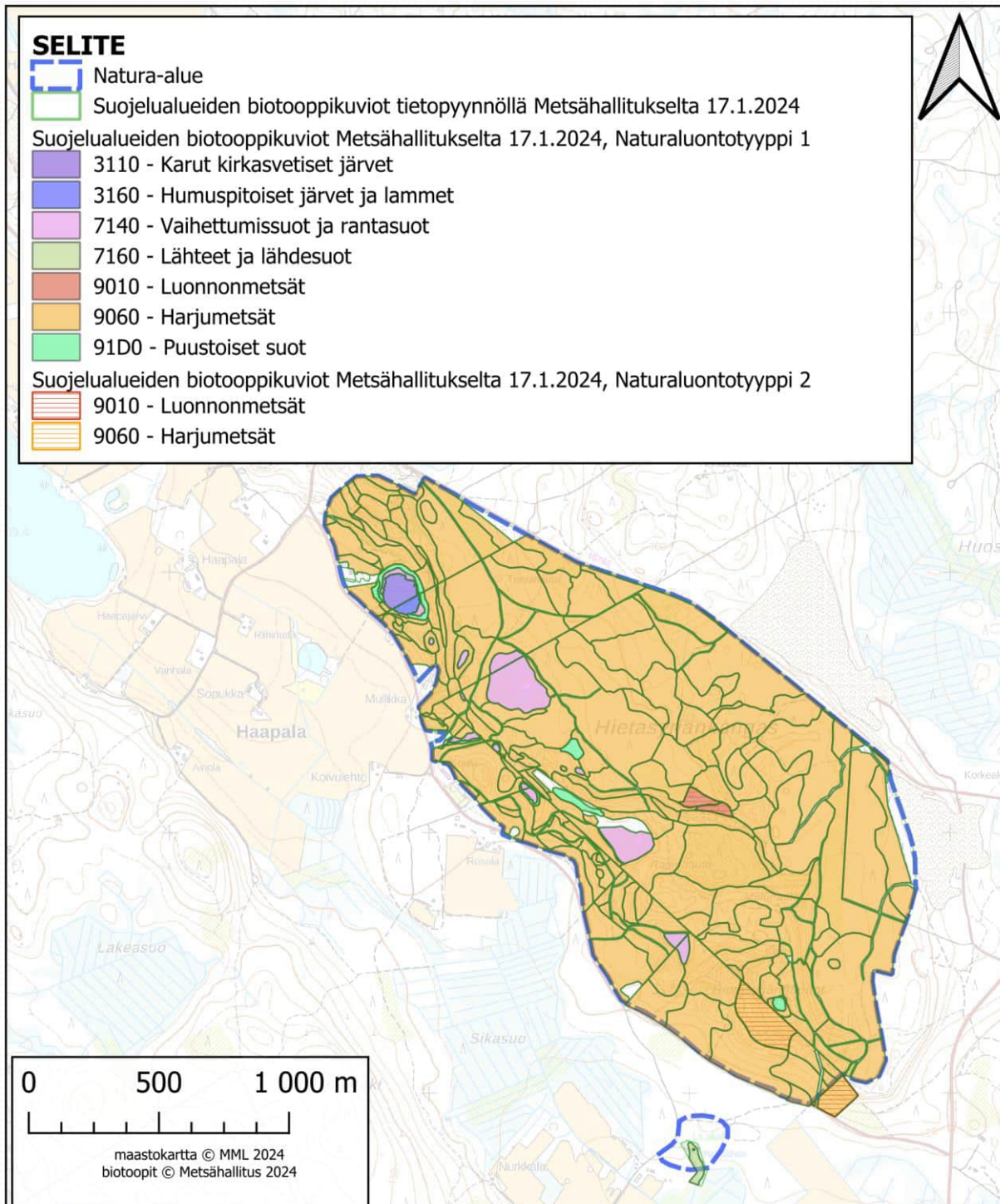


Kuva 17. Kaukokartta Natura-alueen luoteisosasta: Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastonselvitykseen.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

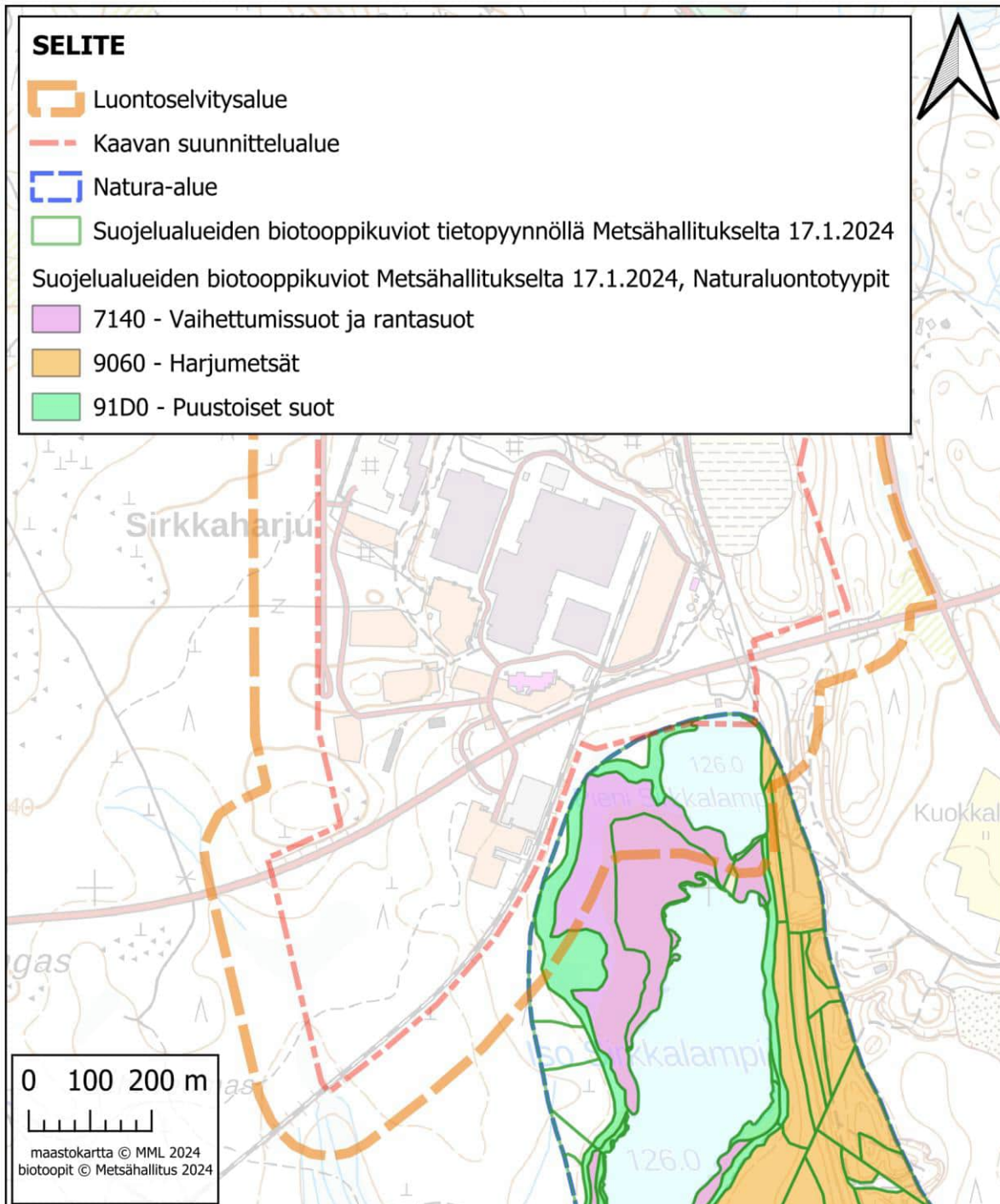


Kuva 18. Kaukokartta Natura-alueen kaakkoisosasta: Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastoselvitykseen.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäknkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

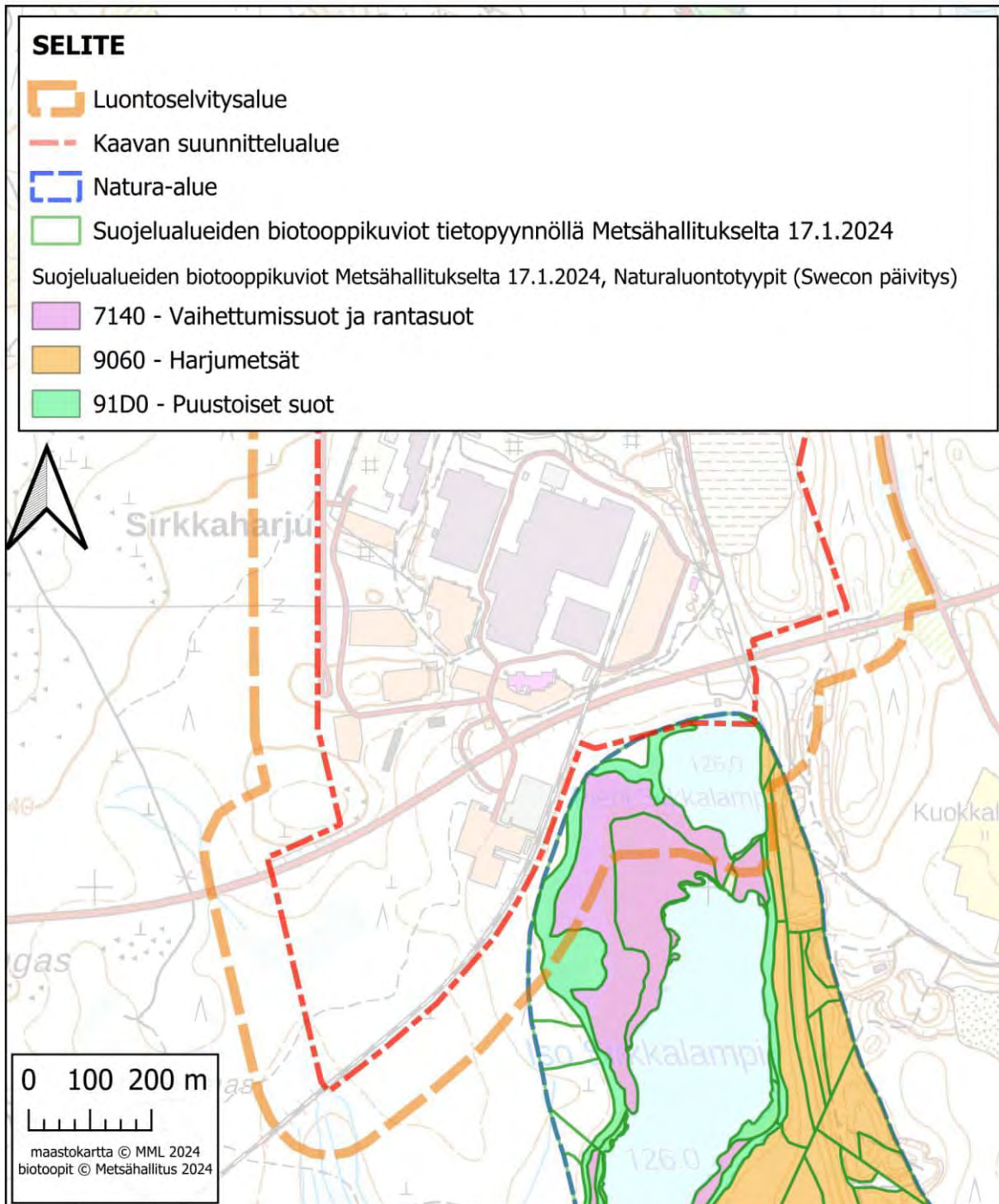


Kuva 19. Metsähallituksen tietopyynnöllä tilatun biotooppipaikkatietoaineiston biotooppitiedot luokiteltuna Natura-luontotyyppien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien mukaan. Kyseinen aineisto perustuu Metsähallituksen 10.6.2020 tekemään maastaselvitykseen. Selvitysalueella tai tämän kartan alueella luontotyyppikuviot eivät Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineiston mukaan edusta yhtäkä kahta tai useampaa Naturaluontotyyppiä.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäknkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

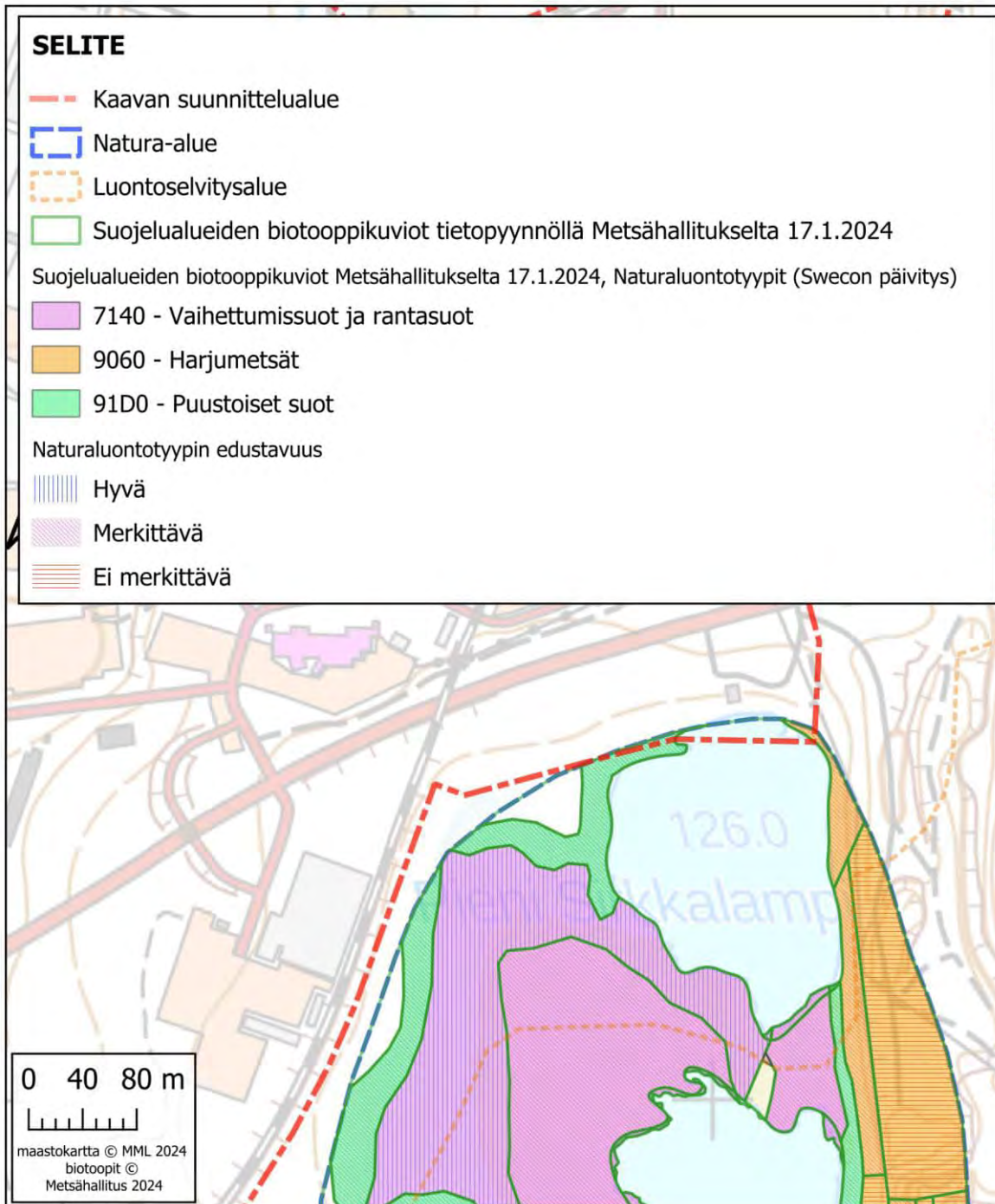


Kuva 20. Kaavamutoksen luontoselvityksen (Sweco, 2024a) perusteella päivitetty Natura-luontotyypien eli luontodirektiivin liitteen I luontotyypien kuviointi. Selvitysalueella luontotyyppikuviot eivät edusta yhtäkästä tai useampaa Naturaluontotyyppiä. Metsähallituksen dataan nähden ainoa muutos on, että selvitysalueen eteläreunalla Pienen Sirkkalammen eteläpuolella rajattiin uusi hyvin pieni noin 28 m²:n kuvio (kuvio 9 kaavan luontoselvityksessä (Sweco, 2024a)) Naturaluontotyyppiä vaihettumissuot ja rantasuot.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänselkä - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



Kuva 21. Lähikartta: Kaavamuutoksen luontoselvityksen (Sweco, 2024a) 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 m²:n kuvio (kuvio 9 kaavan luontoselvityksessä (Sweco, 2024a)) Naturaluontotyyppiä vaihtumissuot ja rantasuot). Kartassa on esitetty myös Naturaluontotyyppien edustavuus.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Seuraavat Natura-alueen keskeisimpien suojeluperusteena olevien luontotyyppien kuvaukset on tiivistetty Natura 2000-luontotyyppioppaan kuvauksista (Airaksinen ja Karttunen 2001). Jokaisen luontotyyppikappaleen lopussa on omana alalukunaan tieto luontotyypin lähimpien esiintymien sijainnista suhteessa kaavan suunnittelualueeseen.

6.2.1 Vaihtumissuot ja rantasuot (7140)

Kuvaus: Turvetta muodostavia, vähä- tai keskiravinteisten alustojen kasviyhdyskuntia, joille on tunnusomaista minerotrofisten ja ombrotrofisten tyyppien välimuotoiset piirteet. Tyyppiin sisältyy laaja ja monimuotoinen joukko kasviyhdyskuntia. Laajoilla suoalueilla näkyvimmit yhdyskunnat koostuvat keskikokoisista tai pienistä saraikoista, joissa kasvaa myös rahka- tai ruskosammalia. Niihin tavallisesti liittyy myös vesi- ja rantakasviyhdyskuntia. Näiden soiden kasvillisuus kuuluu *Scheuchzerietalia palustris* -lahkoon (floating carpets) ja *Caricetalia fuscae* -lahkoon (quaking communities). Niukkaravinteiset veden ja maan väliset rajapinnat, joissa kasvaa pullosaraa (*Carex rostrata*), sisältyvät tyyppiin.

Määrittäminen: Tämä on suomalaisen soidenluokitteluperinteen kannalta jonkin verran vieras tyyppi, mutta sen voidaan tulkita tarkoittavan toisaalta minerotrofisia nevoja sekä avo- ja pensaikkoluhtia (vaihtumissuot) sekä toisaalta pinnanmyötäisesti soistuvia rantasoiita (pallesuot). Minerotrofisista nevoista tähän tyyppiin luetaan kuuluviksi sellaiset suot, jotka eivät ole osana mitään yhdistymää. Näillä soilla on väli- ja rimpipintaista sara- tai lyhytkortiskasvillisuutta. Erityisesti Etelä-Suomessa myös erilliset, etenkin mesotrofiset, ojitamattomat nevat ovat harvinaisia ja luonnonsuojelullisesti tärkeitä. Myös lettonevat kuuluvat minerotrofisiin nevoihin.

Avo- ja pensasludat ovat oleellinen osa tätä tyyppiä Suomessa. Luhdille on ominaista märkyys ja usein sijainti vesistöjen rannalla (Eurola ym. 1994). Luhdissa voi ruohoja olla runsaastikin, mutta sammalpeite voi olla epäyhtenäinen. Rantasuot ovat pinnanmyötäisesti soistuvia, hyllyviä veden pinnalla kelluvia märkiä vesistöjen rantasoiita. Ne ovat yleensä pienialaisia soita, joita on sellaisten pienien lampien ja lahdekkeiden reunoilla, joissa on seisovaa vettä. Niitä voi olla esim. lampien rannoilla (rantasoiden kelluva osa), suppalampien reunoilla, metsälampien reunoilla, suojaisissa lahdekkeissa). Pallesuot muodostavat edellä kuvattuja osia pienialaisemman osan tästä luontotyypistä.

Edustavuus: Edustavuutta ilmentää parhaiten kyseiselle tyyppille luonteenomainen lajisto.

Luonnontila: Luonnontilaa arvioitaessa on oleellisinta huomioida suon vesitalouden luonnontilaisuus.

Levinneisyys ja runsaus: Pohjois-, Keski- ja Länsi-Euroopassa; koko Suomessa.

6.2.1.1 Luontotyypin esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Vaihtumissuot ja rantasuot (7140) edustava alue sijaitsee Pienen Sirkkalammen länsipuolella noin 24 metriä kaavan suunnittelualueen itäpuolella. Tällä kohtaa kaavan suunnittelualueen reunassa sijaitsee rautatie, muun kaavan suunnittelualueen ja Natura-alueen, mukaan lukien tämän suon, välissä.

6.2.2 Lähteet ja lähdesuot (7160)

Kuvaus: Lähteitä ja lähdesoita luonnehtii jatkuva pohjaveden virtaus. Vesi on kylmää, tasalämpöistä ja virtauksen vuoksi hapekasta ja mineraalirikasta. Lähteissä voi olla purkautumisallas mihin pohjavesi kerääntyy ja erityisen kasvillisuuden luonnehtima laskupuro. Lähdesoilla pohjavesi tihkuu pintaan maaperän tai turpeen läpi pitäen yllä erikoista kasvillisuutta.

Lähteet ja lähdesuot saattavat pysyä avoimina tai jäätyneinä myös talven läpi, vaikka ympäröivä alue olisikin jäänyt tai lumen peitossa. Alueilla esiintyy usein luontotyyppiin erikoistuneita selkärangattomia ja kasvilajistossa on runsaasti pohjoisia lajeja.

Määrittäminen: Tähän luontotyyppiin kuuluvat avolähteiköt, hetteiköt, tihkupinnat ja lähdesuot (Eurola ym. 1994, Toivonen & Leivo 1993) ravinteisia huurresammallähteitä lukuun ottamatta. Keskeistä on lähdeveden selvä ja pysyvä vaikutus. Jyrkkärantaisissa avolähteissä varsinainen lähdekasvillisuus voi olla niukkaa, mutta niiden planktonlevästö ja eläimistö voi kuitenkin olla hyvin omaleimaista; myös lähteistä laskevien purojen lähdekasvillisuus, kuten lähteisyyttä osoittavat sammaleet, luetaan tähän luontotyyppiin. Lähdesoilla ja hetteiköissä kasvillisuus vaihtuu usein vyöhykkeinä muuhun kasvillisuuteen, kuten lettoihin tai luhtiin, lähdevaikutuksen heikentyessä.

Lähteiköt voivat olla puustoisia tai itse lähdeä ympäröi metsä, jonka varjostuksen merkitys lähdelajistolle on suuri. Lähdevaikutteista kasvillisuutta on tyypillisesti laikuittain lähteen ympärillä ja lähteestä virtaavien vesien varrella. Laajinta ja edustavinta lähdekasvillisuus on paikoilla, joissa veden vaihtuminen on jatkuvaa ja joissa veden lämpötila pysyy samana ympäri vuoden.

Suoyhdistymien osana olevat lähteiköt merkitään myös erikseen ja huomautusosissa ilmoitetaan luontotyyppien päällekkäisyydestä

Edustavuus: Edustavuutta ilmentää lähteisyyttä kuvastavan kasvillisuuden vallitsevuus suhteessa muihin luontotyypeihin kuvaaviin piirteisiin kuten korpisuuteen, lettoisuuteen tai luhtaisuuteen. Tärkeää on myös lähdevaikutuksen, purkautuvan lähdeveden virtaaman, voimakkuus sekä kohteen koko. Myös luonnontilansa osittain menettäneet lähteiköt, esimerkiksi sellaiset, joissa on vanhoja vedenottoon liittyviä rakenteita, voivat olla edustavia lajistoltaan.

A: Erinomainen. Lähdelajit ovat vallitsevat ja muita piirteitä edustava lajisto vähämerkityksinen. Laaja kohde, lähdevaikutus voimakas.

B: Hyvä. Lajistossa lähteisyys vallitsevaa, mutta muita piirteitä edustava lajisto näkyvää. Lähdevaikutus merkittävää.

C: Merkittävä. Lajistossa muita piirteitä kuin lähteisyyttä edustavan lajiston esiintyminen merkittävää. Lähdevaikutus selvä.

D: Ei merkittävä. Lajistossa vain vähäisiä piirteitä lähteisyydestä, virtaamaltaan hyvin pieni tai ajoittain kuivuva lähde.

Luonnontila:

Rakenne: Tyypillinen lähdelajisto säilynyt; lähteeseen vaikuttavan ympäristön luonnontilaisuus (metsänkäsittely, vedenotto tai ojitus eivät ole tuhonneet lähde-ekosysteemiä).

I: erinomainen. Kasvillisuus on luonnontilassa, puustoa ei ole hakattu, ei ojitusta eikä vedenottoon liittyviä rakenteita. Tila vastaa alueen luonnontilaa.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänselkä - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

II: hyvä. Lähdekasvillisuus on kärsinyt ihmistoiminnasta, lieviä harsintahakkuita, kulumista kuten polkuja, metsätraktoriuria yms., yksittäisiä vanhoja oja.

III: kohtalainen tai huonontunut. Näkyvillä muutoksilla merkittävä eli lähinnä pysyvä vaikutus.

Toiminta: Vesitaloudellisen tilanteen pysyvyys. Ojitukset tai vedenotto kuivattavat lähettä/lähdesuota.

I: erinomainen. Ei näkyvää vaikutusta

II: hyvä. Näkyvä vaikutus, jolla ei pysyvää vaikutusta

III: kohtalainen tai epäsuotuisa. Näkyvä vaikutus, joka muuttanut tai tulee muuttamaan alueen luonnontilan.

Levinneisyys ja runsaus: Ruotsissa ja koko Suomessa yleensä harvinaisia, mutta yleistyvät pohjoiseen päin. Etelä-Suomessa erityisesti Salpausselän reunamuodostuman yhteydessä. Luonnontilaiset lähteet harvinaisia, Suomen eteläpuoliskossa yli 90 % luonnontilaisista lähteistä tuhoutunut metsätalouden ja vedenoton vuoksi. Alpiinisiä lähteitä Tunturi-Lapissa ja Käsivarren alueella.

6.2.2.1 Luontotyypin esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin (ja Natura-alueen ainoa) luontotyyppiä Lähteet ja lähdesuot (7160) edustava alue sijaitsee Hallalähteen alueella noin 7500 metriä kaavan suunnittelualueesta kaakkoon.

6.2.3 Boreaaliset luonnonmetsät (9010)

Kuvaus: Tämä tyyppi sisältää vanhat luonnonmetsät sekä luonnontilaiset paloalat ja palon jälkeen luonnontilaisina kehittyneet nuoret metsät. Vanhat luonnonmetsät ovat metsien kliimaksi- tai myöhäisiä sukkessiovaiheita, joihin ihmistoiminta on vaikuttanut vain vähän tai ei lainkaan. Nykyiset vanhat luonnonmetsät ovat vain pieniä jäänteitä Fennoskandian alkuperäisistä luonnonmetsistä. Voimaperäinen metsätalous, jota toteutetaan käytännöllisesti katsoen kaikkialla Pohjoismaissa, on suurelta osin hävittänyt vanhojen luonnonmetsien olennaiset piirteet, joita ovat mm. kuolleen pystypuuston ja maapuuston runsaus, elävän puuston ikä-, koko- ja puulajivaihtelu, aikaisemman puustosukupolven puut sekä talousmetsiä tasaisempi pienilmasto. Luonnonmetsät ovat monien uhanalaisten lajien, erityisesti sienten, jäkälien, sammalien ja hyönteisten (etenkin kovakuoriaisten) elinympäristöjä. Osassa nykyisistä vanhoista luonnonmetsistä on nähtävissä ihmisen vaikutusta (esim. poimintahakkuiden, karjan laidunnuksen), mutta siitä huolimatta niissä on merkittävästi luonnonmetsien piirteitä.

Alun perin luonnonmetsiä oli koko boreaalisella ja hemiboreaalisella vyöhykkeellä lukuun ottamatta orohemiarktista puutonta aluetta. Nykyisin suurin osa luonnonmetsistä on alueiden pohjoisosissa ja eteläosissa on vain pieniä sirpaleita jäljellä. Metsien luonne vaihtelee suuresti eri osissa boreaalista vyöhykettä (etelä-, keski- ja pohjoisboreaalinen vyöhyke). Erityistä huomiota tulisi kiinnittää seuraaviin luontotyyppihin, joista osa kuitenkin erotetaan omina luontotyyppinä: vanhat luonnonmetsät, joissa on pitkä jatkuvuus, harjumetsät, lehdot, kallioiset luontotyypit, tulvavaikutteiset alueet, raviinimetsät, kuusi- ja lehtipuustoiset korvet. Seuraavat alatyypit erotetaan pääpuulajin mukaan, alatyypit kuvastavat myös kasvupaikkatyypivaihtelua: vanhat kuusimetsät, vanhat mäntymetsät, vanhat sekametsät, vanhat lehtipuumetsät.

Määrittäminen: Paloalat ja niiden nuoret sukkessiovaiheet ovat luonnostaan olleet yleisiä boreaalisella vyöhykkeellä. Nykyisin ne ovat erittäin harvinaisia tehokkaan palontorjunnan ja metsätalouden vuoksi.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Luonnontilaiset tuoreet paloalat ovat hyvin tärkeitä luontotyyppejä monille uhanalaisille lajeille (kovakuoriaiset, sienet). Luonnontilaisilla paloalueilla on tyypillisesti paljon kuollutta, palanutta puuainesta ja vaihtelevassa määrin eläviä puita, mikä vaikuttaa huomattavasti metsän jatkokehitykseen. Talouskäytössä olevilla alueilla paloalat yleensä raivataan ja viljellään tai istutetaan puun tuotantoa varten ja siksi nuoret lehtipuustoiset, luonnontilaiset sukkessiovaiheet (paloalueilla) ovat nykyään hyvin harvinaisia.

Luonnontilaisten tai niiden kaltaisten vanhojen metsien olennaisin tunnusmerkki on niiden nykyisen puuston luonnontilaisuus, jota ilmentävät seuraavat piirteet: puuston satunnainen alueellinen jakautuminen ja vaihteleva- tai jatkuvakorkeuksinen kerroksellisuus. Puut eivät ole riveissä tai tasavälein eivätkä samanpituisia. Kuolleen pystypuuston ja maapuuston suuri määrä, elävän puuston vaihteleva kokorakenne, siellä täällä esiintyvät nykyistä puusukupolvea vanhemmat puut. Jokin näistä piirteistä tulee selvästi olla metsässä havaittavissa, mutta niitä kaikkia ei edellytetä. Metsän vanhuudella tarkoitetaan pääsääntöisesti sitä, että metsän vallitseva puusto on vähintään metsätaloudellisen uudistusian saavuttanutta. Metsän historiaan liittyvä vanha metsätalous tai perinteinen maatalous ei haittaa, jos kohteessa on edellä kuvattuja tunnuspiirteitä.

Metsän rakennepiirteiden lisäksi luonnontilaisuuden ilmentäjänä voidaan mahdollisuuksien mukaan käyttää myös vanhojen metsien luonnontilaisuutta ja jatkuvuutta kuvastavaa indikaattorilajistoa

Levinneisyys ja runsaus: Suomessa ja Ruotsissa; hemi-, etelä-, keski- ja pohjoisboreaalilla vyöhykkeellä. Nykyisin merkittävimmät vanhojen luonnonmetsien alueet ovat Suomen itä- ja pohjoisosissa. Etelä- ja Länsi-Suomessa on vain pieniä sirpaleita. Esimerkkeinä vanhoista luonnontilaisista tai niiden kaltaisista metsistä voidaan pitää vanhojen metsien suojelutyöryhmän suojeltavaksi esittämiä kohteita.

6.2.3.1 Luontotyypin esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Boreaaliset luonnonmetsät (9010) edustava alue sijaitsee Sirkkaharjun itäosassa noin 1200 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella.

6.2.4 Harjumetsät (9060)

Kuvas: Havumetsiä Fennoskandian harjuilla tai niiden läheisyydessä. Harjujen lakia luonnehtivat yleensä mäntymetsät, rinteillä kasvaa joskus kuusta sekä mahdollisesti lehtipuita. Harjut ovat jääkauden aikana syntyneitä geologisia muodostumia, jotka koostuvat jäätiköiden sulamisvesien lajittelemasta aineksesta, hiekasta ja sorasta. Tyypillisimmillään harjut ovat yli 20 metriä korkeita harjanteita, joiden ympäristöolosuhteet vaihtelevat voimakkaammin kuin ympäröivien tasamaiden kasvuolosuhteet. Erityisesti harjujen paiste- ja varjorinteiden väliset pienilmastolliset erot voivat olla hyvin merkittäviä. Siten rinteiden ekspositio ja kaltevuus, joilla on vaikutusta rinteelle tulevan auringon säteilyn määrään sekä sitä kautta edelleen maaperän ja ilman lämpötiloihin, ovat harjuluonnon keskeisiä ekologisia tekijöitä. Poikkeuksellista olosuhteitten takia harjumetsät ovat suhteellisen lajirikkaita, erityisesti hernekasveja ja levinneisyysdeltään itäisiä "arolajeja" on runsaasti.

Määrittäminen: Harjujen valorinteet ovat lämpimämpiä ja kosteuden haihtuminen on niillä tehokkaampaa. Edullisten lämpöolojen ansiosta myös rapautuminen ja karikkeen hajoaminen on voimakkaampaa ja siten paisterinteet ovatkin usein varsin heikosti podsoloituneita. Lisäksi jyrkillä rinteillä, joiden humuskerros on ohut, tavataan paikoin eroosion myötä syntyneitä paljaita mineraalimaan laikkuja. Muista ekologisista tekijöistä myös pH ja puuston peittävyys vaikuttavat aluskasvillisuuden vaihteluun; osittain näiden tekijöiden vaikutus kytkeytyy rinteiden ilmansuuntaan ja kaltevuuteen, mutta tämä riippuvuus ei ole täysin suoraviivaista.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Harjumetsien rajaamisen lähtökohta on, että kohteella on pääasiassa tai yksinomaan glasiofluviaalisella harjuaineuksella esiintyviä harjukasveja ja/tai alueen kasvillisuudessa on harjukasvillisuuden piirteitä. On kuitenkin huomattava, että harjumuodostumien metsien tyypittely ei ole nykyäänkään täysin ongelmaton. Tämä johtunee osaltaan siitä, että kasvillisuuden vaihtelu on varsin moniulotteista ja harjuvariantit vaihtuvat tyypistä toiseen usein hyvinkin liukuvasti.

Harjumuodostumilla esiintyvän metsäkasvillisuuden vaihtelu on yleisesti ottaen huomattavan laajaa. Harjualueilla esiintyykin noin kuutta erilaista metsätyyppiä, jotka muodostavat sarjan kuivista jäkäläisistä metsistä kosteisiin lehtoihin. Tasaisten hiekkapohjaisten deltamuodostumien ja joidenkin harjujen lakiosien kuivan karut mäntymetsät eivät välttämättä poikkea lajistoltaan kovin paljoa tavallisista kangasmetsistä. Harjukasveista kuivalla hiekka-alustalla esiintyy lähinnä kangasraunikki (*Gypsophila fastigiata*), hietaneilikka (*Dianthus arenarius*) ja kanervisara (*Carex ericetorum*). Kangasvuokko (*Pulsatilla vernalis*) sen sijaan viihtyy myös harjumänniköissä, joiden pohjakerroksessa voi olla melko paksu raakahumuskerros; jyrkemmillä harjurinteillä sitä tapaa selvästi harvemmin. Harjumuodostumien metsäkasvillisuuden skaalan toista ääripäätä edustavat alarinteiden varjoiset lehtometsät, jotka voivat paikoin olla varsin reheviä ja monilajisia.

Omaleimaisinta harjuluonto on valoisilla paisterinteillä; tässä yhteydessä harjumetsillä tarkoitetaan lähinnä paisterinteillä esiintyviä harjujen metsätyyppejä eli harjuvariantteja.

Valoisia harjurinteitä luonnehtii usein suhteellisen avoin puusto ja etenkin eteläisen Suomen harjuilla eteläiseen lehtokasvillisuuteen ja itäisiin metsästeppeihin viittaavat mielenkiintoiset lajistolliset piirteet. Viilenemisen ja kuusen runsastumisen myötä monet aromaisen tai eteläisen ilmaston lajit, kuten esimerkiksi kylmäkukka (*Pulsatilla patens*), kangasraunikki (*Gypsophila fastigiata*) ja jalkasara (*Carex pediformis*), ovat säilyneet maassamme ainoastaan harjujen paisterinteillä tai vähemmässä määrin muissa vastaavissa habitaateissa. Toisaalta etenkin Hämeen harjujen valorinteiden lajistoa monipuolistaa Fennoskandian koillisosista levinneet lajit, muun muassa tunturikurjenherne (*Astragalus alpinus*) ja idänkeulankärki (*Oxytropis campestris*). Harjukasvillisuus on lajistoltaan monipuolisinta harjuvarianttisarjan rehevämmässä päässä. Varsinaiset harjukasvit ovat kuitenkin runsaimmillaan hieman karummissa harjumetsissä, sillä heikkoina kilpailijoina ne eivät kovin hyvin menesty rehevässä, rakenteeltaan sulkeutuneessa aluskasvillisuudessa. Myös eräät uhanalaiset perhoset elävät vain lämpimillä ja avoimilla harjurinteillä, koska niiden levinneisyys seuraa isäntäkasvin esiintymistä.

Harjuluontoa uhkaavat pääasiassa soran- ja hiekanotto, maanteiden rakentaminen sekä jossain määrin metsätalous. Siten liian voimakkaat hakkuut ja sen jälkeinen heinittyminen tai toisaalta liian tiheä puustokin voi muodostua kriittiseksi tekijäksi kilpailukyvyltään suhteellisen heikkojen harjukasvien kannalta. Aikaisemmin luonnonkulot synnyttivät harjuille avoimia, kilpailusta vapaita kasvupaikkoja. Nykyään niitä syntyy luonnostaan jyrkkäpiirteisimpien harjujen rinteille, mutta myös lievän ihmistoiminnan myötä polkujen liepeille.

Edustavuus: Edustavuutta kuvastavat topografisista piirteistä harjumuodostuman suhteellinen korkeus ja ylipäättään korkeat ja melko jyrkät paisterinteet. Kasvillisuuden pohjakerroksen aukkoisuus, humuskerros ohut. Harvapuustoisuus, paikoitellen ketomaisia tai niittymäisiä aukkoja. Harjukasvien runsaus ja / tai puolilehto- ja kuivalehtokasvillisuuden edustavuus ja peittävyys.

A: Erinomainen. Kasvillisuus vastaa täysin tyyppin kuvausta, harjulajisto monipuolista ja kasvillisuus selvästi laikkuista/aukkoista

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänselkä - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

B: Hyvä. Kasvillisuudessa merkkejä muista luontotyypeistä, harjulajisto niukempaa, kasvillisuuden rakenne yksipuolisempi

C: Merkittävä. Harjulajisto vallitsevaa, mutta muiden luonto-/metsätyyppien lajien osuus merkittävä

D: Ei merkittävä. Vain joitain harjumetsille tyypillisiä lajeja

Luonnontila:

Harjumetsien luonnontilaa kuvaa metsikön kehityshistorian ja rakenteen luonnontilaisuus (ks. boreaaliset luonnonmetsät). Ihmistoiminta voi kuitenkin taata harjukasvillisuuden säilymisen luonnontilaisen kaltaisena, esimerkiksi lisäämällä kasvillisuuden aukkoisuutta ja laikuittaisuutta. Luonnontilassa ei kuitenkaan ole harjukasveja tai -kasvillisuutta vaarantavaa toimintaa (maa-aineisten ottoa, ei tiheitä istutusmetsiä tai taimikoita).

Rakenne:

I: erinomainen. Luontaisesti syntynyt ja kehittynyt metsikkö

II: hyvä. Metsikön rakenteessa merkkejä ihmistoiminnasta; ylispuu-

hakkuita, lievää harvennusta, polkuja, traktoriuria

III: kohtalainen tai huonontunut. Metsänhoitotoimet selvästi näkyviä; paikoitellen päätehakkuita, istutusmetsiköitä; kuluminen voimakasta, runsaasti polkuja ja teitä.

Toiminta:

I: erinomainen. Harjukasvillisuuden ja metsikön laikkuisuuden/aukkoisuuden säilyminen taattua

II: hyvä. Ihmistoiminta tai kasvillisuuden ja puuston luontainen sukkessio uhkaa harjukasvillisuuden säilymistä tai heikentää sen edustavuutta

III: kohtalainen tai epäsuotuisa. Harjukasvillisuuden säilyminen selvästi vaarantunut

Levinneisyys ja runsaus: Suomessa edustavinta ja monimuotoisinta harjukasvillisuutta on hemi- ja eteläboreaalisen vyöhykkeen korkeilla harjumuodostumilla, etenkin Kanta-Hämeessä. Pirkanmaan pohjoisosassa ja siitä edelleen pohjoiseen siirryttäessä etenkin harjurinteiden puolilehtokasvillisuuden lajisto niukentuu melko nopeasti, mutta toisaalta karun omaleimaista harjuluontoa löytyy kuitenkin melko pohjoisestakin, kuten esimerkiksi Kainuun Rokuanvaaran alueella.

6.2.4.1 Luontotyypin esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Harjumetsät (9060) edustava alue sijaitsee Pienen Sirkkalammen koillis- ja itärannalla kaavan suunnittelualueen kaakkoisosassa ja kaakkoispuolella. Luontotyyppikuvio ulottuu noin 117 m² alalta myös kaavan suunnittelualueelle.

6.2.5 Puustoiset suot (91D0)

Kuvaus: Havu- tai lehtipuumetsiä kosteilla tai märillä turvemaidella, joilla vedenpinta on pysyvästi korkealla ja jopa korkeammalla kuin ympäristön vedenpinnantasoo. Vesi on aina hyvin niukkaravinteista (ombromesotrofiset suot). Näissä yhdyskunnissa puustokerroksessa vallitsevat yleensä hieskoivu (*Betula pubescens*), paatsama (*Frangula alnus = Rhamnus frangula*), mänty (*Pinus sylvestris*), *Pinus rotundata* ja kuusi (*Picea abies*); kenttäkerroksessa soille tai yleisemmin niukkaravinteisille paikoille luonteenomaisia lajeja, kuten varpuja (*Vaccinium* spp.), rahkasammalia (*Sphagnum* spp.) ja saroja (*Carex* spp.)

Määrittäminen: Tämä luontotyyppi käsittää havu-, havu-lehti- tai lehtipuustoisia suometsiä, jotka Suomessa on perinteisesti luokiteltu ja käsitelty soiden yhteydessä, mutta jotka keskieurooppalaisen perinteen mukaisesti tässä käsitellään metsäisten luontotyyppien yhteydessä. Boreaalisella vyöhykkeellä tämä on laaja-alainen luontotyyppi, johon tässä yhteydessä luetaan kuuluviksi useimmat suoyhdistymiin kuulumattomat puustoiset suot. Kangaskorvet ja -rämeet, joissa turvekerros on usein laikuittainen ja paksuudeltaan alle 30 senttimetriä, eivät sisälly puustoiisiin soihin, vaan voidaan käsitellä boreaalisina luonnonmetsinä, ja vastaavasti lehtokorvet boreaalisina lehtoina. Ravinteikkaimmat puustoiset suot, lettokorvet ja -rämeet ja koivuletot kuuluvat luontotyyppiin letot. Myös lähteiset ja luhtaiset puustoiset suot ovat omia luontotyyppejään. Tervaleppävaltaiset suokasvupaikat kärsitellään boreaalisina metsäluhtina.

Puustoisia soita ovat siis seuraavat puustoiset räme- ja korpityypit sekä näiden nevakasvillisuuden kanssa muodostamat yhdistelmätyypit:

<u>Korvet:</u>	Mustikkakorvet, MK
	Muurainkorvet, MrK
	Metsäkortekorvet, Mkk
	Saniaiskorvet, SaK
	Ruoho- ja heinäkorvet, RhK
<u>Rämeet:</u>	Korpirämeet, KR
	Pallosararämeet, PsR
	Tupasvillarämeet, TR
	Isovarpurämeet, IR
<u>Yhdistelmätyypit:</u>	Sara- ja nevakorvet, SK, NK
	Sara- ja nevarämeet, SR, NR

Tämä luontotyyppi voi esiintyä joko erillisinä kohteina, esim. mineraalimaan välisinä juotteina tai osana laajempaa suoyhdistymää, esim. keidassuota. Puustoiset suot, jotka ovat vähäisiä osia keidas- tai aapasuon suoyhdistymää luetaan yhdistymään kuuluviksi. Jos puustoinen osa on laaja ja kasvillisuudeltaan edustava, merkitään tiedot puustoisten soiden osalta erikseen.

Ojitetut tai muulla tavoin käytetyt metsäiset suot luetaan myös mukaan tähän tyyppiin, mutta ojituksen vaikutus huomioidaan arvioitaessa tyyppin luonnontilaa ja ennallistamismahdollisuuksia. Luhtat luetaan omaan tyyppiinsä.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Edustavuus: Edustavuutta kuvastavat korpisuuden ja rämeisyyden vallitsevuus kasvillisuudessa ja kullekin suotyypille ominainen lajisto, kasvillisuuden rakenne ja alueen luonne.

A: Erinomainen. Alue on laaja-alainen ja sen kasvillisuus ja puusto vastaa kyseisen suotyypin kuvausta; alueella esiintyy useita edustavia tai harvinaisia puustoisia suotyyppejä.

B: Hyvä. Kasvillisuus vastaa lähes kyseisen suotyypin kuvausta; joitakin harvinaisia puustoisia suotyyppejä.

C: Merkittävä. Kasvillisuudessa selviä muiden luontotyyppien piirteitä; vain pienialaisia, yksittäisiä ja "tavanomaisempia" puustoisia suotyyppejä.

D: Ei merkittävä

Luonnontila:

Rakenne:

Keskeinen tekijä soiden rakenteellista luonnontilaisuutta arvioitaessa on puusto, sillä puustoisten soiden hakkuilla voi olla suuri merkitys suon lajiston säilymisen kannalta (vrt. Luonnonmetsät); puusto vaikuttaa myös alueen vesitalouteen.

I: Erinomainen. Alueen puusto on luonnontilassa. Se on eri-ikäisrakenteinen, satunnaisesti jakautunut ja kerroksellinen, lahoppuuta (korvet) tai keloja (rämeet) on runsaasti tai kohtalaisesti. Ihmistoiminnasta on vain vähäisiä merkkejä, kuten polkuja tai vanhoja harsintahakkuita.

II: Hyvä. Alueen puusto on lähes luonnontilassa. Lieviä harsintahakkuita, traktoriuria, polkuja.

III: Kohtalainen tai huonontunut. Paikallisia tai voimakkaita hakkuita, mutta puustoa on kuitenkin vielä jäljellä tai se on uudistumassa; runsaasti kulumisen merkkejä; luontotyyppille vierasta kulttuurilajistoa.

Toiminta:

Keskeistä on suon vesitalouden eheys, vaikuttavatko mahdolliset ojitukset edelleen suon kasvillisuuteen. Myös varsinaisen luontotyyppin rajauksen ulkopuolella tehdyt ojitukset voivat vaikuttaa suon vesitalouteen; erityisesti minerotrofisilla soilla (korvet) tulisi huomioida koko valuma-alue. Myös lannoituksen vaikutukset puustoon ja erityisesti muuhun kasvillisuuteen tulee huomioida.

I: Erinomainen. Korkeintaan yksittäisiä, vanhoja oja, joilla ei ole ollut pysyvää vaikutusta alueen vesitalouteen.

II: Hyvä. Ojituksien vaikutukset vesitaloudessa, puustossa ja lajistossa ovat selviä, mutta muutokset eivät ole pysyviä.

III: Kohtalainen tai epäsuotuisa. Suo on kehittymässä muuntumaksi ja edelleen turvekankaaksi.

Levinneisyys ja runsaus: Hemi-, etelä-, keski- ja pohjoisboreaalilla vyöhykkeillä yleisesti. Puustoltaan ja vesitaloudeltaan luonnontilaiset puustoiset suot nykyään harvinaisia.

6.2.5.1 Luontotyyppien esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Puustoiset suot (91D0) edustava alue sijaitsee Pienen Sirkkalammen luoteis- ja länsirannalla kaavan suunnittelualueen kaakkoisosassa ja kaakkois-/eteläpuolella. Luontotyyppikuvio ulottuu noin 203 m² alalta myös kaavan suunnittelualueelle.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

6.2.6 Karut kirkasvetiset järvet (3110)

Kuvaus: Niukkaravinteiset järvet, joissa on runsaasti pohjaversoiskasvillisuutta (*Littorelletalia uniflorae*). Matalia, niukkaravinteisia (lievästi happamia tai neutraaleja) järviä ja lampia sekä niiden matalaa, monivuotista vesi- ja rantakasvillisuutta (*Littorelletalia uniflorae*), rantojen maaperä karua, (joskus myös turvepohjalla). Kasvillisuus on usein selvästi vyöhykkeistä. Vyöhykkeiden valtalajeja ovat raani (*Littorella*), nuottaruoho (*Lobelia dortmanna*) tai lahnaruohot (*Isoetes*). Boreaalisella alueella myös ruskoärvää (*Myriophyllum alterniflorum*), sekä vesisammalia (*Drepanocladus* spp., *Warnstorfia* spp., *Fontinalis* spp.)

Määrittäminen: Tähän luontotyyppiin kuuluvat niukkaravinteiset ja kirkasvetiset järvet, joita Suomessa on kutsuttu nuottaruohojärviksi (*Lobelia*-järvet). Niitä on Suomessa lähinnä hiekkamailla, jääkauden sulamisvesien synnyttämien harju- ja deltamuodostumien yhteydessä. Pohjaversoiset kasvit viihtyvät hyvin kirkkaassa vedessä ja ovat siksi tälle järvityypille erityisen luonteenomaisia. Tyypillisesti lähellä rantaa on erotettavissa nuottaruohovyöhyke (*Lobelia dortmanna*) ja syvemmällä lahnaruohovyöhyke (*Isoetes lacustris*). Rannoilla on usein järviruokoa (*Phragmites australis*) tai järvikortetta (*Equisetum fluviatile*), mutta niiden kasvustot ovat harvoja samoin kuin uposlehtisten vesikasvien kasvustot. Raanivaltaista (*Littorella*) vesikasvillisuutta on meillä vähän.

Pohjois-Suomen tunturialueiden sara- ja järvitähtijärvet (*Carex*- ja *Nitella*-tyypit) kuuluvat useimmiten tähän luontotyyppiin, erityisesti jos niissä on runsaasti pohjaruohoja. Suurissa järvissä ja reittivesissä on usein laajoja hyvin kehittyneitä pohjaversoiskasvustoja ja harvoja, tälle tyyppille ominaisia ruovikoita. Tästä syystä luonnontilaiset reittivedet on syytä lukea tähän tyyppiin. Reittivesien arvoa lisää myös niiden kompleksiluonne. Paikallisesti suojaisissa lahdissa on myös runsasravinteisuutta suosivia kasvilajeja ja -yhdyskuntia (mm. vitavaltaista uposkasvillisuutta, irtokeijujia ja irtokellujia), jolloin habitaatti voi parhaimmillaan olla lähellä luontaisesti runsasravinteisiä vesiä (3150). Pohjois-Suomessa (Lapissa) ilmaversoinen (helofyyttinen) kasvillisuus on hyvin harvaa.

Luontotyyppiin sisältyy useita erotettavissa olevia vesi- ja rantakasvillisuustyyppejä (esim. Toivonen & Leivo 1993).

Edustavuus: Edustavuuden arviointi perustuu paitsi pohjaversoiskasvillisuuden myös muun vesi- ja rantakasvillisuuden monimuotoisuuteen ja luontotyyppille ominaisten piirteiden vallitsevuuteen.

A: Erinomainen. Kasvillisuuden vyöhykkeisyys on selvää ja kaikki luontotyyppille ominaiset kasvillisuustyyppit käsittävä. Rantavyöhyke on kapea ja järviruoko ja -korte valtainen. Pohjaruohoja on runsaasti, nuottaruoho ja lahnaruohot ovat vallitsevia lajeja ja esiintyvät usein vyöhykkeinä. Erityisesti reittivesissä esiintyy myös suojaisia lahtia, joissa on vaateliaampaa upos- ja irtokelluja- ja keijujakasvillisuutta, ja rannat voivat olla kallioisia ilman ruokovyöhykettä. Lajisto on runsas ja monipuolinen, harvinaisen raanin esiintyminen lisää edustavuutta.

B: Hyvä. Kasvillisuuden vyöhykkeisyys on selvää ja pohjaruohoja on ainakin paikoitellen runsaasti. Jonkin verran esiintyy myös luontotyyppiin kuulumatonta kasvillisuutta ja epätyypillisiä lajeja. Järvessä on piirteitä ravinteisuudesta (eutrofia) tai vahvasta humusvaikutusta (dystrofia).

C: Merkittävä. Pohjaversoiskasvillisuus on runsasta, mutta muiden luontotyyppien osuus on kohtalaisen runsas.

D: Ei merkittävä. Pohjaruohoja esiintyy vain niukasti.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Luonnontila: Luonnontilaa kuvastavat veden laatu ja sitä muuttavan kuormituksen puuttuminen ja rantojen luonnontilaisuus. Vesistöt ovat voineet toisaalta rehevöityä taajamista, haja-asutuksesta tai maataloudesta peräisin olevien ravinteiden takia tai toisaalta happamoitua happaman laskeuman seurauksena. Kolmantena häiriötekijänä voi olla suo- ja metsäojituksista peräisin oleva humus- ja kiintoainekuormitus, joka muuttaa vesistöjä dystrofisiksi. Rantavyöhyke on luonnontilainen, jos siellä ei ole rakennuksia ja myös rantapuusto on hakkaamatonta. Laajan, vedenalaiset sammalkasvustot (*Spagnum* sp, *Chiloscyphus polyanthos*) ovat yleensä merkki happamoitumisesta tai dystrofisoitumisesta.

Rakenne:

I: erinomainen. Kasvillisuus on selvästi vyöhykkeistä ja pohjaversoisia kasveja on runsaasti. Veden laatu ei ole muuttunut ja rannat pääosin rakentamattomia.

II: hyvä. Veden laadussa ja pohjaversoiskasvillisuudessa vain lieviä muutoksia, rannoilla harvaa hajarakentamista tai paikoitellen hakkuita.

III: kohtalainen tai epäsuotuisa. Pohjaversoiskasvillisuus on kärsinyt ja veden laatu selvästi muuttunut, rantarakentaminen tai hakkuut runsaita.

Toiminta:

I: erinomainen. Vedenlaatua ei uhkaa lisäkuormitus eikä rantoja rakentaminen.

II: hyvä. Vedenlaatua muuttavat tekijät ovat vähäisiä tai jo hävinneitä. Happamoitumisen voidaan arvella pysähtyneen, vesistöön johdetut dystrofiaa aiheuttavat ojat niukkoja ja vanhoja tai rehevöittävä hajakuormitus on niukkaa tai jo poistettu. Rantarakentaminen on vähäistä eikä lisäännä.

III: kohtalainen tai epäsuotuisa. Kasvillisuuden selviin muutoksiin johtanut vedenlaadun heikkeneminen jatkuu. Rantojen rakentaminen jatkuu.

Levinneisyys ja runsaus:

Suomessa nuottaruohojärviä on erityisesti hiekkapohjalla harjujen tai muiden glasifluviallisten muodostumien yhteydessä. Karuja reittivesiä on runsaasti Fennoskandian alankoalueilla, mm. Järvi-Suomessa.

6.2.6.1 Luontotyypin esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Karut kirkasvetiset järvet (3110) edustava alue sijaitsee Hietasyrjänpohjan Valkealammella noin 5000 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella. Valkealammen luoteisosa on Natura-alueen ainoa tätä luontotyyppiä edustava kuvio, ja koska Metsähallituksen biotooppitiedoissa suhteellisen pienen Valkealammen kaakkoisosa on luontotyyppiä Humuspitoiset järvet ja lammet (3160), luontotyyppimäärityksessä on epävarmuutta. Vesistön ja kaavan suunnittelualueen etäisyyden vuoksi tällä epävarmuudella ei ole merkitystä Natura-arvioinnin tarveharkinnan kannalta.

6.2.7 Humuspitoiset järvet ja lammot (3160)

Kuvaus: Luonnontilaisia järviä ja lampia, joiden vesi on turpeen ja happaman humuksen ruskeaksi värjäämää. Yleensä turvepohjalla, soilla tai luontaisesti soistumassa olevilla kankailla. pH on usein alhainen, 3–6. (*Utricularietalia*).

Määrittäminen: Yleensä runsashumuksisia ja niukkaravinteisia järviä ja lampia, joiden vesi on humuspitoisten aineiden ruskeaksi värjäämää. Suurin osa Suomen järvistä on humuspitoisia, dystrofisia vesiä on erityisesti runsassoisilla seuduilla. Joskus näissä vesissä on lähdevaikutusta ja sen seurauksena kirkkaampaa ja ravinteisempaa vettä. Suomessa humuspitoisten vesien pH on 4,5–6. Kasvillisuus on harvaa, kelluslehtisen kasvillisuuden määrä vaihtelee, vesisammalet voivat olla runsaita. Rantavyöhyke on usein soistunut ja siinä on kelluvia rahkasammalkasvustoja. Ilmaversoisia (*Equisetum*, *Phragmites*) on yleensä hyvin niukasti, raate, ulpukka ja lumpeet sekä vesisammaleet (*Warnstorfia* sp.) voivat olla paikoin runsaita. Ulpukka-tyypin ja osa *Equisetum* ja *Equisetum/Pragmites* -tyyppien järvistä ja lammista luetaan tähän tyyppiin.

Tämä luontotyyppi on ollut hyvin yleinen, mutta nykyisin luonnontilaiset edustavat vedet ovat harvinaistuneet lähinnä metsätaloudellisista ojituksista johtuen.

Edustavuus: Edustavina suorantaisia lampia tai järviä, joille on ominaista pinnanmyötäinen umpeenkasvu.

A: Erinomainen. Rannan suovyöhyke on laaja ja hyvin kehittynyt, ympäröivät alueet ovat erämaisia.

B: Hyvä. Suovyöhyke heikommin kehittynyt, vesikasvillisuudessa on piirteitä muista järvytyypeistä.

C: Merkittävä.

D: Ei merkittävä.

Luonnontila: Luonnontilaan vaikuttavat veden lasku, hajakuormitus ja ojitukset valuma-alueella, rantapuuston hakkuut ja rantarakentaminen. Laajat vedenalaiset sammalkasvustot (*Spagnum* sp, *Chiloscyphus polyanthos*) ovat yleensä merkki happamoitumisesta tai dystrofisoitumisesta.

Rakenne:

I: erinomainen. Ei vedenlaskun merkkejä, valuma- alueella ei ojituksia eikä rehevöitymistä. Rannat ovat rakentamattomia ja niiden puusto ja rantasuot ovat luonnontilassa.

II: hyvä. Kasvillisuudessa lieviä merkkejä happamoitumisesta tai rehevöitymisestä. Ojitukset vain vähäisiä, hakkuut tai rantarakentaminen niukkaa.

III: kohtalainen tai huonontunut. Ojitukset, vedenpinnanlasku tai hajakuormitus ovat muuttaneet järven kasvillisuutta.

Toiminta:

I: erinomainen. Valuma-alueella ei suunnitteilla ojituksia.

II: hyvä. Vähäiset ojitukset tai muut vedenlaatua ja kasvillisuutta muuttavat tekijät ovat vähäisiä tai niiden vaikutus on päättynyt. Valuma-alueelle ei suunnitella uusia ojituksia eikä rannoille laajaa rakentamista tai hakkuita.

III: kohtalainen tai epäsuotuisa. Ojitukset valuma-alueella tai haja-asutuksen kuormitus ovat selvästi muuttaneet vedenlaatua, rantarakentaminen ja rantapuuston hakkuut laajamittaisia.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Levinneisyys ja runsaus: Koko Suomessa tunturialuetta lukuun ottamatta. Erityisen paljon humuspitoisia lampia ja järviä on runsassoisilla seuduilla ja vedenjakaja-alueilla. Täysin luonnontilaisena nykyään harvinainen.

6.2.7.1 Luontotyypin esiintymien sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Humuspitoiset järvet ja lammet (3160) edustava alue sijaitsee Hietasyrjänkankaan Valkealammella noin 5100 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella. Valkealammen kaakkoisosa on Natura-alueen ainoa tätä luontotyyppiä edustava kuvio, ja koska Metsähallituksen biotooppitiedoissa suhteellisen pienen Valkealammen luoteisosa on luontotyyppiä Karut kirkasvetiset järvet (3110), luontotyyppimäärityksessä on epävarmuutta. Vesistön ja kaavan suunnittelualueen etäisyyden vuoksi tällä epävarmuudella ei ole merkitystä Natura-arvioinnin tarveharkinnan kannalta.

6.3 Natura-alueen suojeluperusteena olevat lajit

Natura-alueen virallisia suojeluperustelajeja ovat ne, jotka esitetään Natura-tietolomakkeen taulukossa 3.2.

Naturatietolomakkeen mukaan liito-oravalla on Natura-alueella pysyvä populaatio, ja tietojen laatu on hyvä. Vuonna 2017 NATA- eli Natura-alueen tilanarviointiraportissa liito-oravan havaintopaikkamääräksi Natura-alueella kerrotaan yksi.

Kaavan luontoselvityksessä (Sweco, 2024a) ei havaittu lainkaan liito-oravan papanoita.

Selvitysalueella, joka kattoi Natura-alueen pohjoisosaa Pienen Sirkkalammen ympäristössä, 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, luontoselvitysalueella eli kaavan suunnittelualueella tai Natura-alueen pohjoisimmassa osassa ei luontoselvityksen perusteella arvioida olevan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia ympäristöjä.

Suomen Lajitietokeskuksen (2023a ja 2023b) tietokannassa ei ole liito-oravahavaintoja kaavan suunnittelualueelta, kaavan 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. Viimeksi mainittu esiintymä on ainoa Suomen Lajitietokeskuksen tiedoissa oleva liito-oravan esiintymispaikka Natura-alueelta. Sieltä on kirjattu tuorein liito-oravahavainto keväältä 2015. Natura-alueen itäpuolelta noin 1450 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolelta edellä mainitun esiintymispaikan lähistöltä on Suomen Lajitietokeskuksen tiedoissa liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkamerkintä vuodelta 2020.

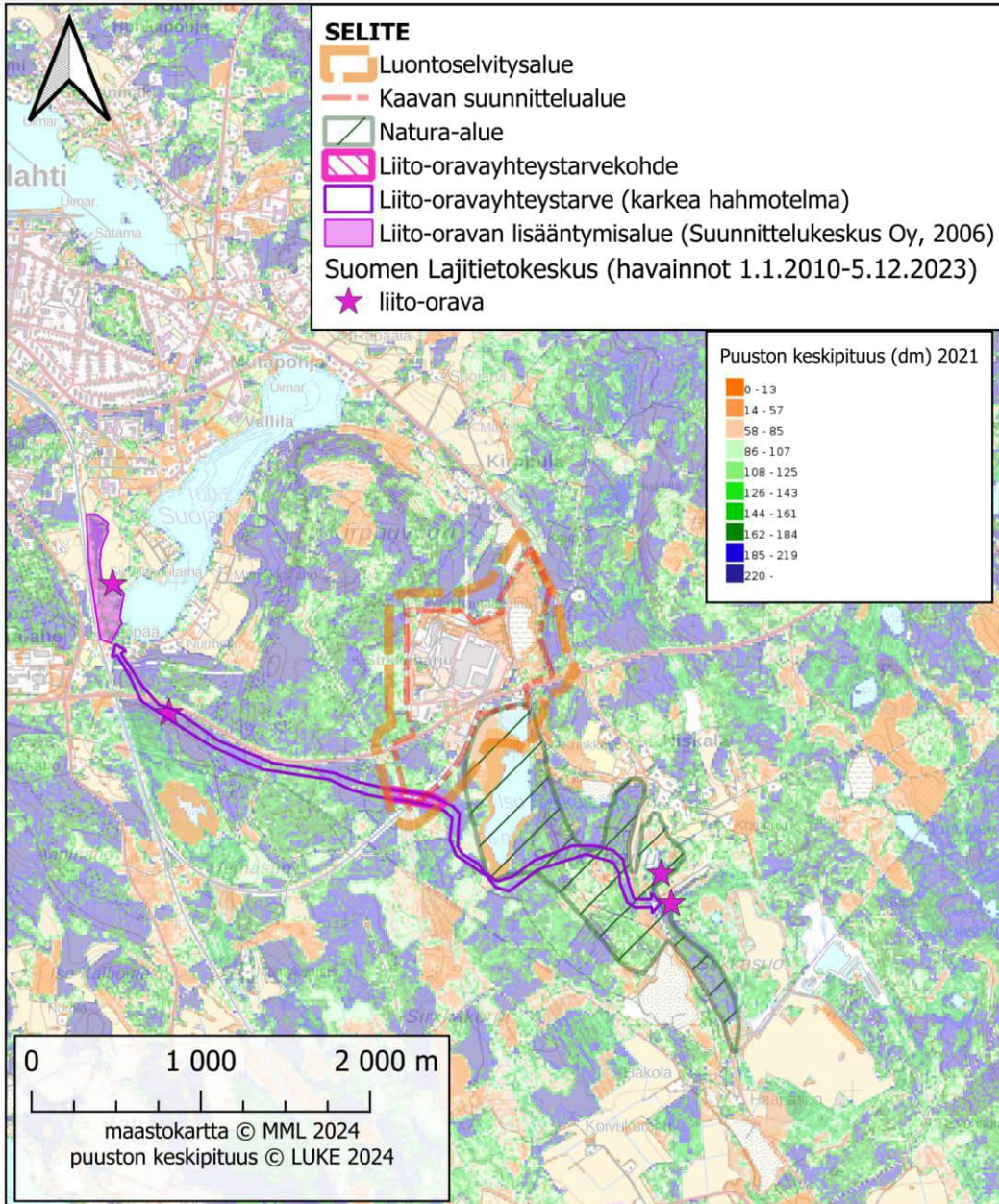
Vuonna 2006 laaditussa Äänekosken ja Suolahden taajamien laajennusalueiden luontoselvityksessä (Suunnittelukeskus Oy, 2006) rajattiin liito-oravan lisääntymispaikka kaavan suunnittelualueesta noin 1700 metriä länteen ja Natura-alueesta noin 2200 metriä länsiluoteeseen. Vuosina 2004–2016 Keski-Suomen 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 kaavan suunnittelualueesta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Seuraavissa kuvissa (Kuva 22 ja Kuva 23) on esitetty lähtötietojen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Natura-alueeseen ja kaavan suunnittelualueeseen. Kartoissa on esitetty myös Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi) puustonkorkeustieto vuodelta 2021 (LUKE, 2024).

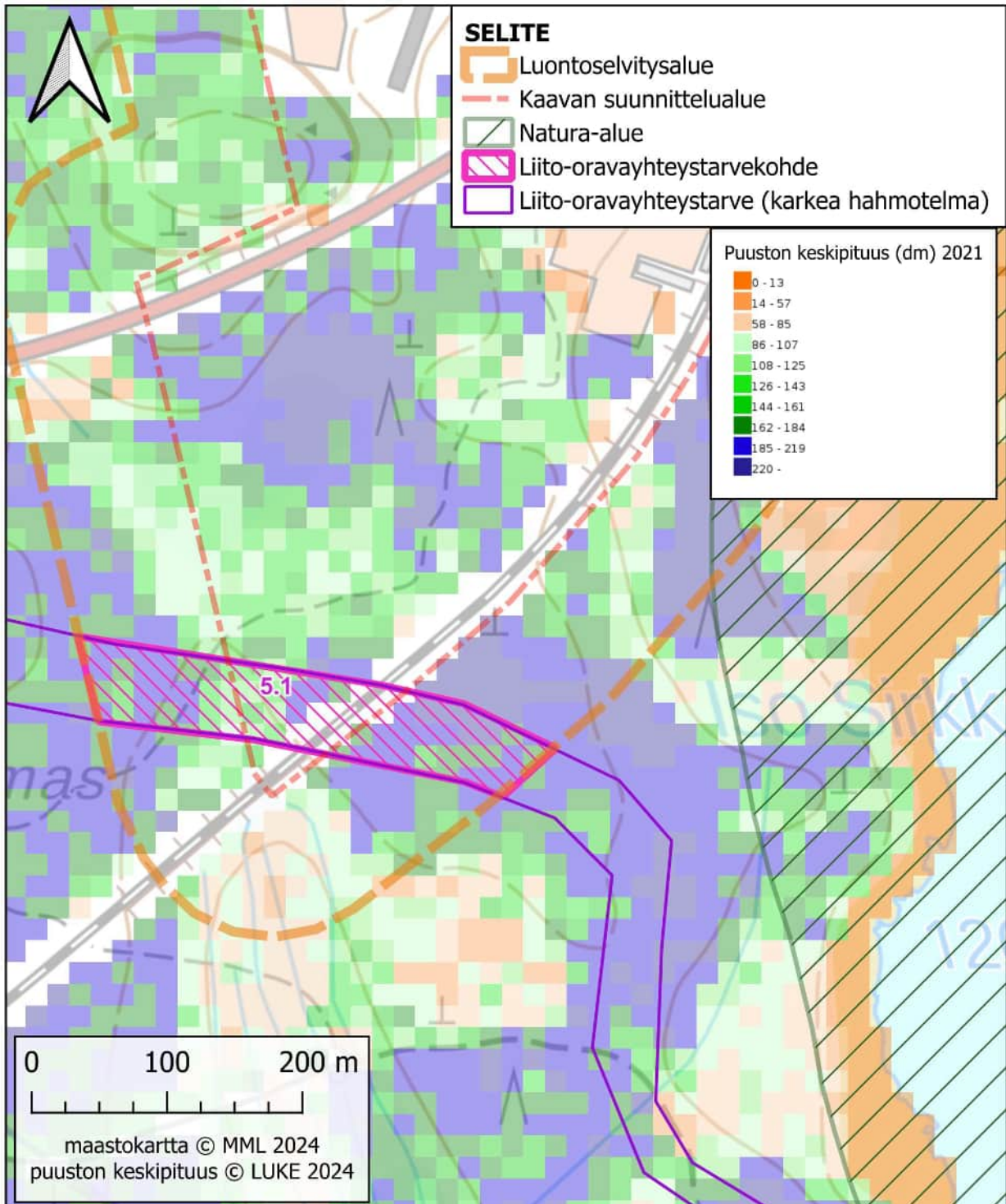


Kuva 22. Lähtötietojen ja kaavan luontoselvityksen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024). Kaukokartta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



Kuva 23. Lähtötietojen ja kaavan luontoselvityksen liito-oravahavainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoimien (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024). Lähikartta selvitysalueesta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

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 (kaavan luontoselvityksen (Sweco, 2024a) kohde 5.1) Natura-alueen ja Suojärven länsi- ja eteläpuolen liito-oravan esiintymisalueiden välillä. Kohteen 5.1. kohdekuvaus on kaavan luontoselvityksessä (Sweco, 2024a).

Natura-alueen suojeluperustelaji liito-orava on luontodirektiivin liitteen II ensisijaisesti suojeltava laji (Ymparisto.fi, 2023a).

6.4 Muut tärkeät kasvi- ja eläinlajit

Lomakkeessa mainitut muut tärkeät kasvi- ja eläinlajit, alueen populaation koko ja huomioinnin perustelu ovat esitettynä alla (Taulukko 3). Nämä lajit eivät ole tarkasteltavan Natura-alueen suojeluperustelajeja ja tässä Natura-arvioinnin tarveharkinnassa ne huomioidaan osana mahdollisia vaikutuksia alueen eheyteen ja ominaispiirteisiin. Naturatietolomakkeen ja NATA-raportin mukaan syy näiden lajien mukaan ottamiseen *Muiden tärkeiden kasvi- ja eläinlajien* taulukkoon on kansallinen punainen lista muiden lajien osalta, mutta lehtopalsamilla perusteena on ”muu syy”.

Taulukko 3. Natura-alueen muut tärkeät kasvi- ja eläinlajit. Taulukon tiedot ovat vuonna 2017 tehdyn Natura-alueen tilanarviointiraportin (NATA) mukaan, koska sen tiedot ovat tuoreempia kuin Naturatietolomakkeen tiedot. Naturatietolomakkeessa on esitetty nämä samat lajit muun lajiston taulukossa (3.3.), tosin NATA-raportin mukaan ryppyraspipistiäisen lajimääritys on ollut väärä. Tästä syystä NATA-raportti esittää ryppyraspipistiäisen poistamista Natura-alueen muiden lajien tiedoista.

Laji	Havainto- paikkamäärä	Runsausluokka	Tiedon laatu	NATA-raportin esitys Naturatietolomakkeen muutokseksi:	NATA-raportin perustelu Naturatietolomakkeen muutosesitykselle
Helmaruokokuoriainen	1	Esiintyvä	Hyvä		
Ryppyraspipistiäinen	-	-	-	Poisto: virheellinen tieto (VNP)	Lajinmääritys väärä, Juho Paukkunen 10.1.2017
Kantoraippasammal	1	Esiintyvä	Hyvä		
Lehtopalsami	1	Harvinainen	Hyvä		
Korpinurmikka	1	Harvinainen	Hyvä		
Harjuajuruoho (<i>Thymus serpyllum subsp. serpyllum</i>)	6	Harvinainen	Hyvä		
Harsosammal	1	Esiintyvä	Hyvä		

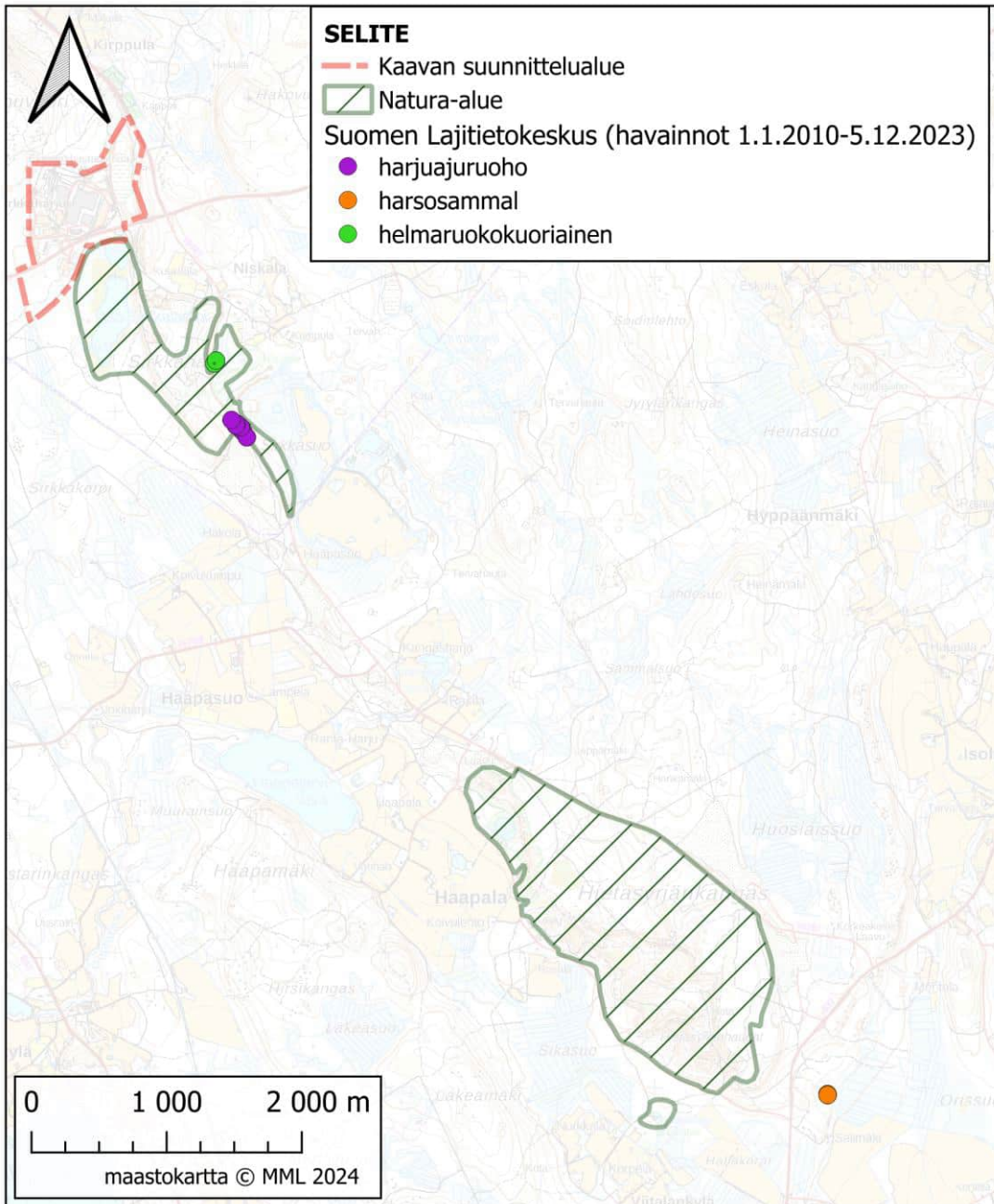
Kaavamuutoksen luontoselvityksessä (Sweco, 2024a) ei havaittu Natura-alueen muut tärkeät lajit - taulukossa mainittuja lajeja, joiden osalta selvitys koski nimenomaan kasvilajeja. Luontoselvityksen mukaan kaavan suunnittelualueella tai sadan metrin säteellä siitä ei ole myöskään lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja, jotka ovat harsosammalle sopivia kasvupaikkoja. Myöskään Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineiston mukaan Natura-alueella ei ole luontotyyppiin lähteiköt ja lähdesuot (7160)

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

kuuluvia luontotyyppejä muualla kuin Hallalähteen alueella noin 7500 metriä kaavan suunnittelualueesta kaakkoon. Seuraavassa kartassa (Kuva 24) on esitetty Natura-alueen muiden tärkeiden lajien havaintopaikat Suomen Lajitietokeskuksen (2023b) aineistossa. Näistä lajeista ei ole tarkastellussa aineistossa havaintoja yhden kilometrin säteeltä kaavan suunnittelualueesta.



Kuva 24. Naturatietolomakkeessa (lomakkeen kohta 3.3.) mainittujen muiden tärkeiden kasvi- ja eläinlajien tunnetut esiintymispaikat Natura-alueella ja sen ympäristössä Suomen Lajitietokeskuksen (2023b) mukaan.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänselkä - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

6.5 Natura-alueen nykytila ja suojelutavoitteet

Metsähallituksen biotooppikuvioiden mukaan Natura-alueen luontotyypit ovat Natura-edustavuudeltaan hyviä tai merkittäviä. Alueen luontotyypeistä pääosa vaihettumis- ja rantasoista, lähteistä ja lähdesoista, puustoisista soista sekä humuspitoisista järvistä ja lammista ovat edustavuudeltaan hyviä. Pääosa boreaalisista metsistä ja karuista kirkasvetisistä järvistä on edustavuudeltaan merkittäviä. Naturabiotooppikuvioiden edustavuustiedot on esitetty suunnittelualueen lähialueen osalta kuvioittain kartalla (Kuva 21).

Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppien edustavuus Metsähallituksen biotooppitiedoissa on esitetty yhteenvetotaulukossa (Taulukko 2) yleisimmän muun kuin ei-merkittävän edustavuusluokan mukaan. Tämä oli edustavuudeltaan ei-merkittävään kuviot mukaan lukien yleisin edustavuusluokka kaikilla muilla luontotyypeillä kuin harjumetsillä. Harjumetsien osalta edustavuudeltaan ei-merkittäviä kuvioita oli noin 60 % harjumetsien pinta-alasta. Muilla luontotyypeillä kaikki Metsähallituksen biotooppiaineiston Naturaluontotyyppikuvioit olivat merkitykseltään vähintään merkittäviä.

Natura-alueen tietolomakkeen suojelutavoitteisiin on kirjattu, että kaikkien suojeluperusteena olevien luontotyyppien (Taulukko 1) ja tietolomakkeella taulukossa 3.2 mainittujen lajien eli liito-oravan kohdalla suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostoa. Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan Naturatietolomakkeen mukaan seuraavia tavoitteita:

- alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys
- luontotyyppin tai lajin elinympäristön laatua tai lajin populaation elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein

7. YLEISPIIRTEINEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

7.1 Vaikutusalue ja vaikutusmekanismit

Teollisuusalueen laajentamisesta ja muusta kaavassa esitetystä maankäytön muutoksesta, kuten traktorien lastausalueelle siirtoon tarkoitetun huoltotien rakentamisesta aiheutuu suoria ja epäsuoria vaikutuksia ympäristöön.

Suorat vaikutukset ulottuvat suoran maankäytön muutoksen alueelle. Natura-alueelle ei sijoitu kaavamutoksessa suoran maankäytön muutoksen alueita suhteessa nykytilaan eikä ajantasa-
asemakaavaan. Lähimmät suoran maankäytön muutoksen alueet sijoittuvat noin 35 metrin etäisyydelle Natura-alueesta. Huoltotien sijainti kaavassa on ohjeellinen, mutta se perustuu kaavamutostyön yhteydessä laadittuun liikenneselvitykseen (Sweco, 2024b), ja sen sijoittamisessa on pyritty huomioimaan mahdollisimman suuri etäisyys Natura-alueelle. Huoltotien rakentamisen ja aitaamisen vuoksi sen ympärille tarvitaan puustoton aukea, jonka vuoksi suoran maankäytönmuutoksen alue ulottunee lähimmillään noin 20 metrin etäisyydelle Natura-alueesta. Suoran maankäytönmuutosalueen ulkopuolelle ei aiheudu suoria vaikutuksia, mutta välilliset vaikutukset ovat mahdollisia. Teollisuusalueen laajentamisesta ja muusta kaavassa esitetystä maankäytön muutoksesta, kuten traktorien siirtotien rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia ovat mm. seuraavat:

- Luontotyypit muuttuvat välillisten vaikutusten (varjostavien puiden poisto ja sen vaikutus pienilmastoon) kautta valaistus- ja kosteusolojen muuttuessa
- Luontotyypit muuttuvat välillisten vaikutusten (ympäröivien alueiden maanmuokkaus, tai hulevesien johtamisen tai puhdistamisen muuttuminen ja niiden vaikutus pintavesien tai pohjavesien määrään ja laatuun) kautta kosteusolojen ja veden laadun muuttuessa.
- Luontotyypit muuttuvat rakennusaikaisen hulevesien mukana vesistöön kulkeutuvan kiintoainekuormituksen vaikutuksesta
- Eläimet (kuten suojeluperustelaji liito-orava) häiriintyvät rakennustöiden aikaisesta häiriöstä, kuten melusta ja ihmisen ja koneiden läsnäolosta. Häiriintymisetäisyys riippuu lajityypillisistä ominaisuuksista ja alueen roolista lajille (esimerkiksi onko kyseessä pesäpaikka, elinpiirin ydinalue, kulkuyhteys tms.).
- Luontotyypin ja kasvillisuuden muuttuessa lajien elinympäristö, kuten pesäpaikka tai ravinnonhankkimisalue voi muuttua epäsuotuisaksi tai tuhoutua.

Vaikutusten todellinen aiheutuminen tietyille luontotyypille tai liito-oravalle riippuu muun muassa erityyppisten maankäytönmuutosalueiden sijoittumisesta (etäisyys, ilmansuunta, sijoittuminen suhteessa valuma-alueisiin ja pohjavesialueeseen ja pohjaveden pinnan tasoon) suhteessa Naturaluontotyyppikuvioidin ja liito-oravan tärkeisiin puustosiin kulkuyhteyksiin, kunkin luontotyypin herkkyydestä valaistus- ja kosteusolojen muutoksille sekä hulevesien puhdistamista ja ohjaamista koskevista kaavamääräyksistä. Erilaisten uusien ja muuttuvien toimintojen vaikutusalue riippuu myös mm. uuden toiminnan tyypistä, luontotyyppien ominaisuuksista ja näiden keskinäisistä sijainneista. Kaavamutoksen yhteydessä laaditussa liikennesuunnitelmassa on pohjavesivälitteisten vaikutusten poissulkemiseksi lähdetty suunnitteluperusteesta, ettei kantatien 69 Pienen Sirkkalammen pohjoispuolella alittavan tien tasoa tunnelin kohdalla lasketa nykyisestä, jotta ei kaiveta pohjaveden pinnantason alapuolelta.

7.2 Vaikutukset Natura-luontotyypeihin

7.2.1 Vaihtumissuot ja rantasuot (7140)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Vaihtumissuot ja rantasuot (7140) edustava alue sijaitsee Pienen Sirkkalammen länsipuolella noin 24 metriä kaavan suunnittelualueen itäpuolella (Kuva 21). Tällä kohtaa kaavan suunnittelualueen reunassa sijaitsee rautatie, muun kaavan suunnittelualueen ja Natura-alueen, mukaan lukien tämän suon, välissä. Jo huomioiden kaavan suunnittelualueen ja vaihtumissuot ja rantasuokuvioiden keskinäinen sijainti, kaavasta ei aiheudu suoria vaikutuksia luontotyyppille. Jo etäisyyden vuoksi voidaan poissulkea myös valaistusolosuhteiden muutokseen liittyvät välilliset vaikutukset. Luontotyyppi ei myöskään ole kovin herkkä valaistusolosuhteiden muutokselle, ja kaavamuutosalue ei sijaitse luontotyyppiin nähden auringon pääasiallisissa suunnissa. Kaavakartassa on esitetty hulevesien käsittelyä koskevat, luvussa 4.1 kuvatut yleismääräykset, joiden avulla estetään Natura-alueelle ja sen vesistö- ja suoluontotyypeille ja niiden lajistolle vedenlaadun muutoksesta aiheutuvat välilliset vaikutukset. Kaavamuutosvalmistelun yhteydessä on laadittu hulevesiselvitys, joka on kaavaluonnosvaiheessa laadittu yleispiirteisenä ja jota tarkennetaan kaavaehdotusvaiheessa. Jo kaavaluonnosvaiheen hulevesiselvityksessä on kiinnitetty huomioita rakentamisaikaisten hulevesien hallintaan (hulevesiselvityksen luku 4.2), mm. periaatteeseen, että työmailta muodostuvat hulevedet tulee puhdistaa jo työmaalla sekä muihin rakentamisen aikaisia huuhtoumia ennaltaehkäiseviin ratkaisuihin. Kaavakartassa esitettyjen hulevesien käsittelyä koskevien yleismääräysten mukaan *”Hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupapaperustusten tai tarvittaessa ympäristöluvan hakemisen yhteydessä.”*

Edellä esitetyn perusteella kaavamuutoksesta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia luontotyyppiin vaihtumissuot ja rantasuot.

7.2.2 Lähteet ja lähdesuot (7160)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin (ja Natura-alueen ainoa) luontotyyppiä Lähteet ja lähdesuot (7160) edustava alue sijaitsee Hallalähteen alueella noin 7500 metriä kaavan suunnittelualueesta kaakkoon. Kaavan suunnittelualueen kaakkoisosaa sijaitsee samalla Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialueella (antoisuus 1000 m³/päivä) (Kuva 14) kuin Hallalähteen lähteet ja lähdesuot. Kaavan suunnittelualue sijaitsee pintavesien 3. tason valuma-aluejaossa eri valuma-alueella kuin Hallalähde. Huomioiden kaavan suunnittelualueen ja luontotyyppiesiintymän keskinäinen etäisyys sekä pintavesi- ja pohjavesiolosuhteet, kaavamuutoksesta ei aiheudu mitään vaikutuksia luontotyyppiin lähteet ja lähdesuot.

7.2.3 Boreaaliset luonnonmetsät (9010)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Boreaaliset luonnonmetsät (9010) edustava alue sijaitsee Sirkkaharjun itäosassa noin 1200 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella.

Jo huomioiden kaavan suunnittelualueen ja luonnonmetsäkuvioiden keskinäinen sijainti, kaavasta ei aiheudu suoria vaikutuksia luontotyyppille. Jo etäisyyden vuoksi voidaan poissulkea myös valaistusolosuhteiden muutokseen liittyvät välilliset vaikutukset. Näin ollen vaikutuksia luontotyyppiin boreaaliset luonnonmetsät ei aiheudu.

7.2.4 Harjumetsät (9060)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Harjumetsät (9060) edustava alue sijaitsee Pienen Sirkkalammen koillis- ja itärannalla kaavan suunnittelualueen kaakkoisosassa ja kaakkoispuolella. Luontotyyppikuvio ulottuu noin 117 m² alalta myös kaavan suunnittelualueelle (Kuva 21).

Tällä alueella on kaavakartassa EV-alue eli suojaviheralue (Kuva 4, Kuva 5). Suonenjoentien eteläpuolelle on kaavakarttaan merkitty ajo/h- merkintä eli ohjeellinen huoltoajoyhteys. Merkintä on sijainniltaan ohjeellinen. Kaavakartassa se sijaitsee noin 60 metriä lähimmän eli tämän kaavan suunnittelualueelle ulottuvan harjumetsäkuvion pohjoispuolella. Kaavassa esitetty ohjeellisen huoltoajoyhteyden sijainti perustuu kaavamuuostyön yhteydessä erillisselvityksenä laadittuun liikenneselvitykseen (Sweco, 2024b). Rakentaminen ja aitaaminen osaltaan vaativat hiukan lisätilaa, mutta ei ole mitään syytä toteuttaa tieyhteyttä niin, että se tai sen rakennusvaiheessa vaatima aluerajaus ulottuisi harjumetsäkuvion alueelle. Jos ja kun ajotie toteutetaan Natura-alueen ulkopuolelle, kaavasta ei aiheudu myöskään välillisiä, esim. valaistusolosuhteista johtuvia heikentäviä vaikutuksia harjumetsälle. Tietty valoisuus on harjumetsille jopa ominainen ja niiden edustavuutta parantava piirre. Koska ajoyhteys sijaitsee harjumetsän pohjoispuolella ja todennäköisesti se toteutetaan niin, että ajoyhteyden ja harjumetsäkuvion väliin jää puustoa, valaistusolojen muutos valoisampaan suuntaan jäänee korkeintaan vähäiseksi. Edellä esitetyn perusteella kaavamuuoksesta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia luontotyyppiin harjumetsät.

7.2.5 Puustoiset suot (91D0)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Puustoiset suot (91D0) edustava alue sijaitsee Pienen Sirkkalammen luoteis- ja länsirannalla kaavan suunnittelualueen kaakkoisosassa ja kaakkois-/eteläpuolella. Luontotyyppikuvio ulottuu noin 203 m² alalta myös kaavan suunnittelualueelle (Kuva 21).

Tällä alueella on kaavakartassa EV-alue eli suojaviheralue (Kuva 4, Kuva 5). Suonenjoentien eteläpuolelle on kaavakarttaan merkitty ajo/h- merkintä eli ohjeellinen huoltoajoyhteys. Merkintä on sijainniltaan ohjeellinen. Kaavakartassa sen lähin reuna sijaitsee noin 35 metriä lähimmän eli tämän kaavan suunnittelualueelle ulottuvan luontotyyppin puustoiset suot kuvion pohjoispuolella. Kaavassa esitetty ohjeellisen huoltoajoyhteyden sijainti perustuu kaavamuuostyön yhteydessä erillisselvityksenä laadittuun liikenneselvitykseen (Sweco, 2024b). Rakentaminen ja aitaaminen osaltaan vaativat hiukan lisätilaa, mutta ei ole mitään syytä toteuttaa tieyhteyttä niin, että se tai sen rakennusvaiheessa vaatima aluerajaus ulottuisi Puustoisten soiden kuvion alueelle tai aivan sen lähiympäristöön. Tämä ei käytännössä jo Natura-alueen takia olisikaan toteuttamiskelpoinen tarkentava muutos tielle kaavassa esitettyyn ohjeelliseen sijaintiin. Jos ja kun ajotie toteutetaan Natura-alueen ulkopuolelle ja tien puuttoman aukon ja Natura-alueen väliin jätetään vähintään 20 metriä puustoista aluetta, kaavasta ei aiheudu myöskään välillisiä, esim. valaistusolosuhteista johtuvia heikentäviä vaikutuksia puustoisia soita edustavalle luontotyyppikuviolle. Koska ajoyhteys sijaitsee puustoisen suon pohjoispuolella, tämän levyinen puustoinen alue estää merkittävän valaistusolojen muutoksen kautta syntyvän vaikutuksen.

Kaavakartassa on esitetty hulevesien käsittelyä koskevat, luvussa 4.1 kuvatut yleismääräykset, joiden avulla estetään Natura-alueelle ja sen vesistö- ja suoluontotyypeille ja niiden lajistolle aiheutuvat vedenlaadun muutoksesta aiheutuvat välilliset vaikutukset. Kaavamuuosvalmistelun yhteydessä on laadittu hulevesiselvitys, joka on kaavaluonnosvaiheessa laadittu yleispiirteisenä ja jota tarkennetaan kaavaehdotusvaiheessa. Jo kaavaluonnosvaiheen hulevesiselvityksessä on kiinnitetty huomioita rakentamisaikaisten hulevesien hallintaan (hulevesiselvityksen luku 4.2), mm. periaatteeseen, että työmailta

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäknkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

muodostuvat hulevedet tulee puhdistaa jo työmaalla sekä muihin rakentamisen aikaisia huuhtoumia ennaltaehkäiseviin ratkaisuihin.

Edellä esitetyn perusteella kaavamuutoksesta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia luontotyyppiin puustoiset suot, kunhan varmistetaan luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen.

7.2.6 Karut kirkasvetiset järvet (3110)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Karut kirkasvetiset järvet (3110) edustava alue sijaitsee Hietasyrjänpäänkaan Valkealammella noin 5000 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella. Valkealammen luoteisosa on Natura-alueen ainoa tätä luontotyyppiä edustava kuvio, ja koska Metsähallituksen biotooppitiedoissa suhteellisen pienen Valkealammen kaakkoisosa on luontotyyppiä Humuspitoiset järvet ja lammet (3160), luontotyyppimäärityksessä on epävarmuutta. Vesistön ja kaavan suunnittelualueen etäisyyden vuoksi tällä epävarmuudella ei ole merkitystä Natura-arvioinnin tarveharkinnan lopputuloksen kannalta.

Kaavan suunnittelualueen kaakkoisosa sijaitsee samalla Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialueella (antoisuus 1000 m³/päivä) (Kuva 14) kuin Valkealampi. Kaavan suunnittelualue sijaitsee pintavesien 3. tason valuma-aluejaossa eri valuma-alueella kuin Valkealampi. Huomioiden kaavan suunnittelualueen ja luontotyyppiäsiintymän keskinäinen etäisyys sekä pintavesi- ja pohjavesiolosuhteet, kaavamuutoksesta ei aiheudu mitään vaikutuksia luontotyyppiin Karut kirkasvetiset järvet.

7.2.7 Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)

Kaavan suunnittelualueeseen nähden lähin luontotyyppiä Humuspitoiset järvet ja lammet (3160) edustava alue sijaitsee Hietasyrjänpäänkaan Valkealammella noin 5100 metriä kaavan suunnittelualueen kaakkoispuolella. Valkealammen kaakkoisosa on Natura-alueen ainoa tätä luontotyyppiä edustava kuvio, ja koska Metsähallituksen biotooppitiedoissa suhteellisen pienen Valkealammen luoteisosa on luontotyyppiä Karut kirkasvetiset järvet (3110), luontotyyppimäärityksessä on epävarmuutta. Vesistön ja kaavan suunnittelualueen etäisyyden vuoksi tällä epävarmuudella ei ole merkitystä Natura-arvioinnin tarveharkinnan lopputuloksen kannalta.

Kaavan suunnittelualueen kaakkoisosa sijaitsee samalla Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialueella (antoisuus 1000 m³/päivä) (Kuva 14) kuin Valkealampi. Kaavan suunnittelualue sijaitsee pintavesien 3. tason valuma-aluejaossa eri valuma-alueella kuin Valkealampi. Huomioiden kaavan suunnittelualueen ja luontotyyppiäsiintymän keskinäinen etäisyys sekä pintavesi- ja pohjavesiolosuhteet, kaavamuutoksesta ei aiheudu mitään vaikutuksia luontotyyppiin Humuspitoiset järvet ja lammet.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänpäänka - Sirkkaharjun Natura-alueen suojelun perusteena oleville luontotyypeille, kunhan varmistetaan luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen.

7.2.8 Yhteisvaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa

Eolus Finland Oy:n Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankkeen ulkoisen sähkönsiirtolinjan suunniteltu reitti sijaitsee kantatien 69 (Suonenjoentie) pohjoispuolella eli tiehen nähden eri puolella kuin

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpäänka - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Natura-alue. Voimajohtolinjan sijainti Natura-alueen pohjoispuolella ja vähintään noin 80 metrin etäisyydellä Natura-alueesta osaltaan poissulkee valaistusolosuhteiden muutoksesta aiheutuvat vaikutukset Natura-alueen luontotyyppihin ja niillä elävään lajistoon. Voimajohtolinjan suunniteltu reitti sijaitsee Natura-alueelle ulottuvan Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialueen ja myös pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella. Kiuassuon tuulivoimahankealueelle on Natura-alueelta etäisyyttä noin 2700 metriä ja lähimmälle tuulivoimalapaikalle molemmissa hankevaihtoehdoissa (VE1 ja VE2) noin 4100 metriä. Hankkeen myötä rakennettavaksi suunnitellulle Sirkkaharjun sähköasemalle etäisyyttä Natura-alueelta on noin 1100 metriä (Kuva 12 ja Kuva 13). Näiden etäisyyksien ja suunniteltujen maankäytönmuutoksien tyyppin vuoksi tuulivoima- ja sähköasemarakentamisella ei arvioida olevan mitään vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteluontotyypeille.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjäkangas - Sirkkaharjun Natura-alueen suojelun perusteena oleville luontotyypeille myöskään huomioiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa, kunhan varmistetaan luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen.

7.3 Vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteena oleviin lajeihin

Kaavan luontoselvityksessä (Sweco, 2024a) ei havaittu lainkaan liito-oravan papanoita. Selvitysalueella, joka kattoi Natura-alueen pohjoisosaa Pienen Sirkkalammen ympäristössä, 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, luontoselvitysalueella eli kaavan suunnittelualueella tai Natura-alueen pohjoisimmassa osassa ei luontoselvityksen perusteella arvioida olevan liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivia ympäristöjä. Suomen Lajitietokeskuksen (2023a ja 2023b) tietokannassa ei ole liito-oravahavaintoja kaavan suunnittelualueelta, kaavan luontoselvitysalueelta tai niiden lähistöltä. Ainoa Suomen Lajitietokeskuksen tiedoissa oleva liito-oravan esiintymispaikka Natura-alueelta sijaitsee noin 1200 metriä kaavan suunnittelualueelta kaakkoon. Näin ollen kaavassa esitetyn maankäytön toteuttamisella ei ole suoria tai esimerkiksi rakentamisen tai toiminnan aikaisesta häiriöstä aiheutuvia vaikutuksia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin, elinpiiriin ydinalueisiin tai lisääntymis- ja levähdyspaikkojen läheisiin ruokailualueisiin.

Vuonna 2006 laaditussa Äänekosken ja Suolahden taajamien laajennusalueiden luontoselvityksessä (Suunnittelukeskus Oy, 2006) rajattiin liito-oravan lisääntymispaikka kaavan suunnittelualueesta noin 1700 metriä länteen ja Natura-alueesta noin 2200 metriä länsiluoteeseen. Luvun 6.3 kuvissa (Kuva 22 ja Kuva 23) on esitetty luontoselvityksen lähtötietojen liito-oravahavainnot ja rajaukset suhteessa Natura-alueeseen ja kaavan suunnittelualueeseen sekä luontoselvityksessä rajattu liito-oravan tärkeä liitoyhteys Natura-alueelta länsiluoteeseen. Kartoissa on esitetty myös Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024).

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 (kaavan luontoselvityksen (Sweco, 2024a) kohde 5.1) Natura-alueen ja Suojärven länsi- ja eteläpuolen liito-oravan esiintymisalueiden välillä.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Tämän kulkuyhteyden (Kuva 22 ja Kuva 23) säilyminen on kaavasuunnittelussa turvattu siten, että kaavan eteläosaan kaavan luontoselvityksen kohteen 5.1 alueelle on merkitty s-xx -alue. Alueen kaavamerkintänä on *"Liito-oravan keskeinen liitoyhteys. Alueella tulee säilyttää puustoinen liitoyhteys."* Luonnosvaiheen kaavaselostuksen mukaan s-XX -merkinnän indeksinumero tarkentuu myöhemmin. Luonnosvaiheen kaavaselostuksessa on kaavamerkinnästä seuraava kuvaus: *"Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Liito-oravan keskeinen kulkuyhteys. Alueen puusto tulee säilyttää riittävässä määrin, jotta kulkuyhteys säilyy. Merkinnällä on osoitettu osittain kaava-alueen eteläosalle sijoittuva liito-oravien keskeinen kulkuyhteys."*

Kaavan suunnittelualueelle tai sen välittömään ympäristöön sijoittuu liito-oravan käyttämistä alueista nimenomaan kulkuyhteys, ei esim. pesäpaikkoja. Liito-oravat eivät ole erityisen herkkiä häiriintymään ihmisen toiminnasta kulkuyhteyksiensä lähistöllä, joten kulkuyhteyden arvioidaan säilyvän lajin kannalta toimivana sekä teollisuusalueen rakentamis- että toimintavaiheissa, kunhan puustoinen liitoyhteys säilyy.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänpangas - Sirkkaharjun Natura-alueen suojelun perusteena olevalle lajille liito-oravalle.

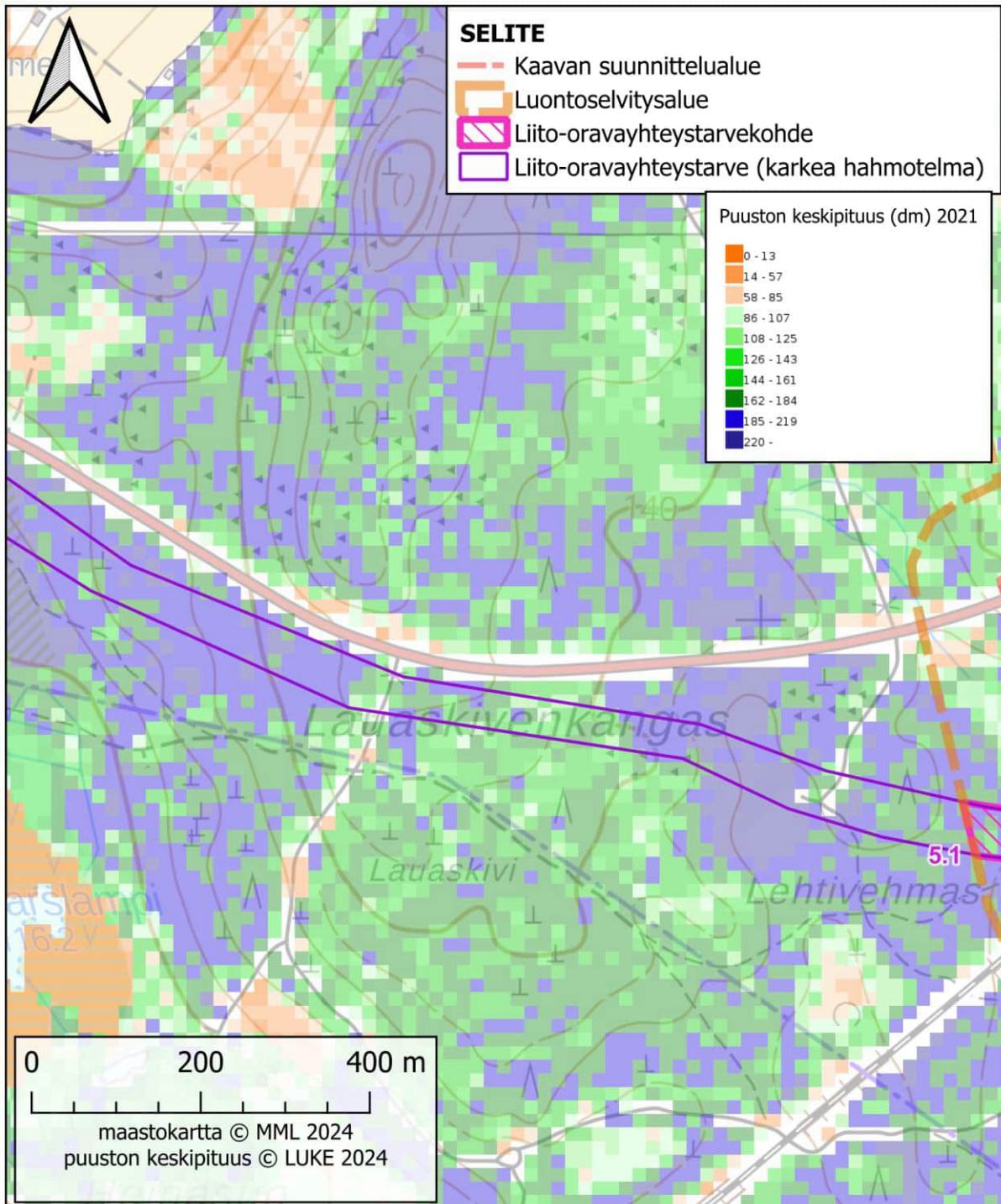
7.3.1 Yhteisvaikutukset suojeluperusteena oleviin lajeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa

Eolus Finland Oy:n Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankkeen ulkoisen sähkönsiirtolinjan suunniteltu reitti sijaitsee kantatien 69 (Suonenjoentie) pohjoispuolella eli tien nähdessä eri puolella kuin Natura-alue. Voimajohtolinjan ja Natura-alueen etäisyys on vähintään noin 80 metrin etäisyydellä Natura-alueesta. Kiuassuon tuulivoimahankkeelle on Natura-alueelta etäisyyttä noin 2700 metriä ja lähimmälle tuulivoimalapaikalle molemmissa hankevaihtoehdoissa (VE1 ja VE2) noin 4100 metriä. Hankkeen myötä rakennettavaksi suunnitellulle Sirkkaharjun sähköasemalle etäisyyttä Natura-alueelta on noin 1100 metriä (Kuva 12 ja Kuva 13). Näiden etäisyyksien ja suunniteltujen maankäytönmuutoksien tyyppin vuoksi tuulivoima- ja sähköasemarakentamisella ei arvioida olevan mitään vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteluontotyypeille.

Kiuassuon tuulivoimahankkeen maakaapeli yhdistyy sähköasemaan Sirkkaharjun teollisuusalueen länsipuolella ja jatkuu siitä eteenpäin kohti länttä 110 kV ilmajohtona (Kuva 25). Sirkkaharjun sähköaseman lounaispuolella Suonenjoentien eli kantatie 69:n eteläpuolella ilmajohto risteää Sirkkaharjun asemakaavamuutoksen luontoselvityksessä (Sweco, 2024a) hahmotellun liito-oravan kulkuyhteystarpeen (Kuva 26) kanssa.



Kuva 25. Eoluxen Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreitti on suunniteltu kulkevan kaavan suunnittelualueen läpi Suonenjoentien eli kantatien 69 pohjoisreunaa myötäillen. Ote YVA-ohjelman liitteestä 1 (Sweco, 2024d). Lähikartta kaavan suunnittelualueen länsipuolelta ja länsiosasta. Violetinpunainen katkoviiva maakaapeli, vihreä katkoviiva ilmajohto, oranssinruskea neliö suunniteltu Sirkkaharjun sähköasema.



Kuva 26. Kaavan luontoselvityksen liito-oravarajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteesen valtakunnan metsien inventoimien (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024). Ote kaavan suunnittelualueen länsipuolelta kohdasta, jossa Kiuassuon tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinja risteää liito-oravayhteystarpeen kanssa.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjäkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

110 kV voimajohdon täysin puuttomana pidettävän johtoaukean leveys on tyypillisesti noin 30 metriä eli 15 metriä keskilinjaa molemmin puolin. Lisäksi täysin puuttomana pidettävää johtoaukeaa reunustaa molemmin puolin 10 metriä leveä vaihettumisvyöhyke, jolla puuston kasvua rajoitetaan ja puuston pituus vaihtuu aukean viereisestä matalasta puustosta vähitellen ympäröivään vallitsevaan puustonkorkeuteen. Liito-orava voi liittää korkeintaan n. 50 metriä, kuitenkin korkeintaan kolme kertaa lähtöpuun korkeuden verran. Puuston korkeus (Kuva 26) huomioiden liito-orava kykenee liittäen ylittämään suunnitellun 110 kV ilmajohdon johtoaukean, eikä Kiuassuon tuulivoimahankkeen suunniteltu voimajohto siten estä Natura-alueen ja sitä ympäröivien liito-oravan elinpiirien välisten kulkuyhteyksien toimintaa.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänkangas - Sirkkaharjun Natura-alueen suojelun perusteena olevalle lajille liito-oravalle myöskään huomioiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa.

7.4 Vaikutukset Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin

Kaavamuutoksen luontoselvityksessä (Sweco, 2024a) ei havaittu Natura-alueen muut tärkeät lajit - taulukossa mainittuja lajeja, joiden osalta selvitys koski nimenomaan kasvilajeja. Luontoselvityksen mukaan kaavan suunnittelualueella tai sadan metrin säteellä siitä ei ole myöskään lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja, jotka ovat harsosammalelle sopivia kasvupaikkoja. Myöskään Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineiston mukaan Natura-alueella ei ole luontotyyppiin lähteiköt ja lähdesuot (7160) kuuluvia luontotyyppisiä muualla kuin Hallalähteen alueella noin 7500 metriä kaavan suunnittelualueesta kaakkoon. Lajitietokeskuksen (2023b) aineistossa ei ole näistä muista tärkeistä lajeista havaintoja yhden kilometrin säteeltä kaavan suunnittelualueesta. Näin ollen jo lajien esiintymispaikkojen ja kaava-alueen keskinäisen sijainnin perusteella arvioidaan, ettei kaavamuutoksella ole heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänkangas - Sirkkaharjun Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin.

7.4.1 Yhteisvaikutukset muihin tärkeisiin lajeihin yhdessä muiden hankkeiden kanssa

Eolus Finland Oy:n Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimahankkeen ulkoisen sähkönsiirtolinjan suunniteltu reitti sijaitsee kantatien 69 (Suonenjoentie) pohjoispuolella eli tiehen nähden eri puolella kuin Natura-alue. Voimajohtolinjan sijainti Natura-alueen pohjoispuolella ja vähintään noin 80 metrin etäisyydellä Natura-alueesta osaltaan poissulkee valaistusolosuhteiden muutoksesta aiheutuvat vaikutukset Natura-alueen luontotyyppisiin ja niillä elävään lajistoon. Voimajohtolinjan suunniteltu reitti sijaitsee Natura-alueelle ulottuvan Sirkkaharjun (09774519) pohjavesialueen ja myös pohjaveden muodostumisalueen ulkopuolella. Kuten edellisessä luvussa (7.4) todettiin, yhden kilometrin säteellä kaavan suunnittelualueesta ei ole tunnettua näiden muiden tärkeiden lajien esiintymispaikkoja. Näin ollen jo lajien esiintymispaikkojen ja Kiuassuon voimajohtolinjan ja Natura-alueen keskinäisen sijainnin perusteella arvioidaan, ettei Kiuassuon sähkönsiirtolinjalla ole heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänkangas - Sirkkaharjun Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin myöskään huomioiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

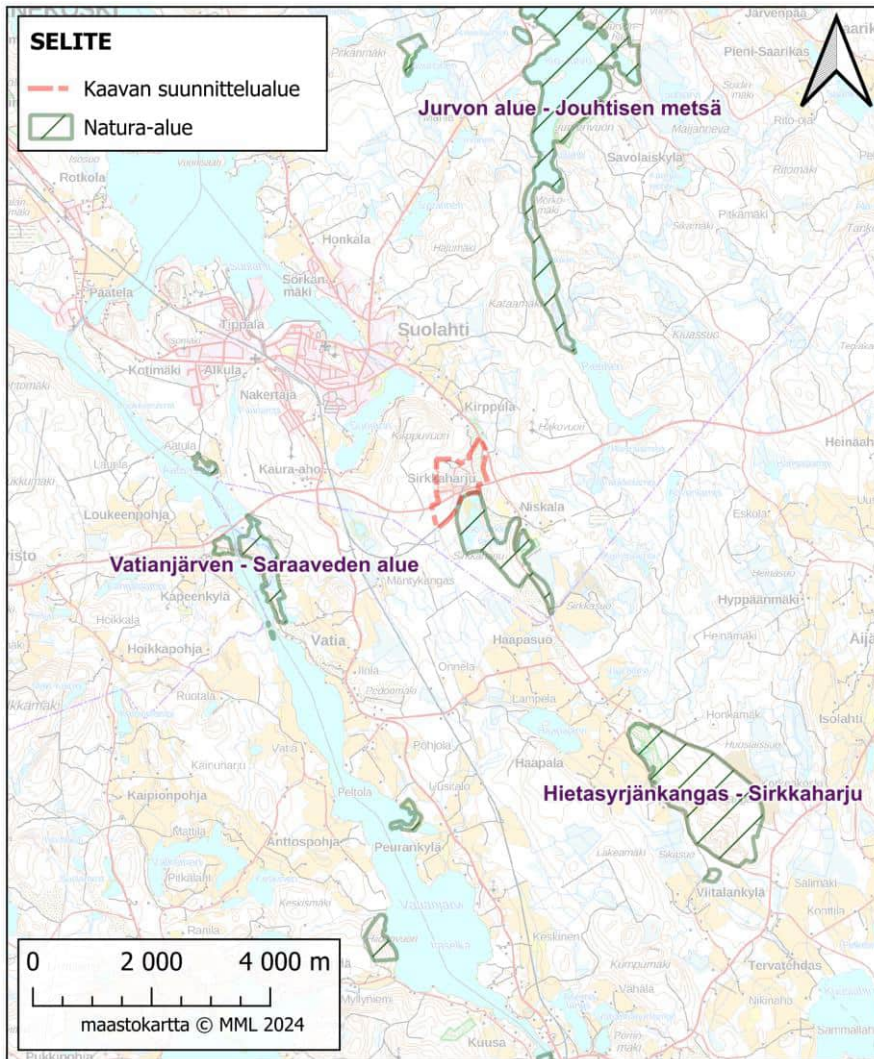
Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

7.5 Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Kuten aiemmin luvussa 7 on esitetty, kaavamutoksesta ei aiheudu merkittävää heikentävää vaikutusta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharjun Natura-alueen luontodirektiivin liitteen I luontotyyppiin, Natura-alueen suojeluperustelajiin liito-oravaan eikä Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin. Kaavamutoksen maankäytönmuutosalueiden ja Natura-alueen suhteellisen sijainnin takia sekä kaavan hulevesien käsittelyä koskevat määräykset huomioiden arvioidaan, ettei kaavamutoksesta aiheudu muutakaan merkittävää heikentävää vaikutusta Natura-alueelle, kunhan varmistetaan luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen.

Seuraavassa kuvassa (Kuva 27) on esitetty ympäröivien Natura-alueiden sijainti suhteessa kaavan suunnittelualueeseen.



Kuva 27. Ympäröivien Natura-alueiden sijainti suhteessa kaavamutoksen suunnittelualueeseen.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

Asemakaavamuutos ei myöskään vaikuta ekologisiin yhteyksiin muihin Natura-alueisiin (Kuva 25), kuten Jurvon alue – Jouhtisen metsä (FI0900015, SAC), joka sijaitsee noin 2100 metriä kaavan suunnittelualueesta ja 2800 metriä Natura-alueesta koilliseen, tai Vatianjärven - Saraaveden alueelle (FI0900104 SAC), joka sijaitsee noin 2700 metriä kaavan suunnittelualueesta ja 3100 metriä Natura-alueesta länteen.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänpangas - Sirkkaharjun Natura-alueen eheyteen, kunhan varmistetaan luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen.

7.5.1 Yhteisvaikutukset Natura-alueen eheyteen yhdessä muiden hankkeiden kanssa

Kuten aiemmin luvussa 7 on esitetty, Kiuassuon tuulivoimahankkeen sähkönsiirtolinjan rakentamisesta ei aiheudu merkittävää heikentävää vaikutusta Hietasyrjänpangas - Sirkkaharjun Natura-alueen luontodirektiivin liitteen I luontotyypppeihin, Natura-alueen suojeluperustelajiin liito-oravaan eikä Natura-alueen muihin tärkeisiin lajeihin.

Voimajohtoreitin ja Natura-alueen suhteellisen sijainnin takia arvioidaan, ettei voimajohtoon rakentamisesta aiheudu muutakaan merkittävää heikentävää vaikutusta Natura-alueelle.

Voimajohtoon rakentaminen ei myöskään vaikuta ekologisiin yhteyksiin muihin Natura-alueisiin (Kuva 25), kuten Jurvon alue – Jouhtisen metsä (FI0900015, SAC), joka sijaitsee noin 2100 metriä kaavan suunnittelualueesta ja 2800 metriä Natura-alueesta koilliseen, tai Vatianjärven - Saraaveden alueelle (FI0900104 SAC), joka sijaitsee noin 2700 metriä kaavan suunnittelualueesta ja 3100 metriä Natura-alueesta länteen. Siltä osin kuin voimajohto sijoittuu kaavan Suonenjoentien eli kantatien 69 varteen, se rakennetaan maakaapelina tien viereen, mikä ei aiheuta ainakaan ekologisten yhteyksien toimivuuden kannalta merkittävää puustottoman aukon leventymistä.

Yllä esitetyn perustella voidaan todeta, että hankkeesta ei arvioida syntyvän merkittävää haittaa (suoria tai epäsuoria vaikutuksia) Hietasyrjänpangas - Sirkkaharjun Natura-alueen eheyteen myöskään huomioiden yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa, kunhan varmistetaan luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen.

8. VAIKUTUSTEN LIEVENTÄMINEN

Seuraavien, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen on edellytys tämän Natura-tarvearvioinnin johtopäätösten voimassaololle:

- 1) Kaavan ehdotusvaiheessa tulee kaavamerkintöjen ja määräysten tarkentamisen kautta varmistaa, että huoltotien rakentamisesta ja aitaamisesta aiheutuva puuton alue ei ulotu alle kahdenkymmenen metrin etäisyydelle Natura-alueesta ainakaan puustoisten soiden luontotyyppikuvion (Kuva 21) kohdalla, eikä muuallakaan ainakaan itse Natura-alueelle asti.
- 2) Kaavan ehdotusvaiheessa tulee kaavaan hulevesiä koskevien yleismääräysten tarkentamisen kautta varmistaa, että rakennusaikaisistakaan hulevesistä ei aiheudu Natura-alueen luontotyyppien ominaispiirteitä merkittävästi heikentäviä vaikutuksia.

Muilta osin Sirkkaharjun asemakaavamuutoksen luonnosvaiheen kaavamerkinnot ja -määräykset riittävät poissulkemaan sen, että kaavamuutoksesta voisi yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kautta aiheutua merkittävää heikentävää vaikutusta Natura-alueen suunnitteluperusteena oleville lajeille, luontotyypeille tai alueen eheydelle.

9. JOHTOPÄÄTÖKSET

Sirkkaharjun asemakaavamuutoksessa osoitettujen maankäytönmuutosalueiden sijainnin, maankäytönmuutosten tyyppien sekä esitettyjen vaikutusten lievennyskeinojen, kuten kaavassa esitetyn liito-oravan kulkuyhteyden ja kaavakartassa esitettyjen hulevesien hallintaa ja käsittelyä koskevien yleismääräysten perusteella arvioidaan, että Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontotyyppeihin, suojeluperusteena oleviin lajeihin tai alueen eheyteen ei yksin tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa kohdistu Sirkkaharjun asemakaavamuutoksen toteutuksen seurauksena merkittäviä heikentäviä vaikutuksia.

Tämän Natura-arvioinnin tarveharkinnan perusteella todetaan, että luonnonsuojelulain 35 § mukaiselle Natura-arvioinnille ei arvioida olevan tarvetta alueelle Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC). Luvussa 8 esitettyjen, kaavan ehdotusvaiheessa tarkennettavien haitallisia vaikutuksia poissulkevien tarkennuksien (1 ja 2) toteuttaminen on edellytys tämän Natura-tarvearvioinnin johtopäätösten voimassaololle.

10. LÄHTEET

Airaksinen, O. ja Karttunen, K. 2001. Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus.

Eurola, S., Huttunen, A. & Kukko-oja, K. 1994. Suokasvillisuusopas. – Oulanka Reports 13: 1–85. (Viittaus Airaksinen, O. ja Karttunen, K. 2001. Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus mukaan).

EYT C-127/2. Euroopan yhteisöjen tuomioistuimen tuomio.

Hietasyrjänpää - 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).

Hietasyrjänpää - 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.

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).

Luonnonsuojelulaki (9/2023).

LUKE, 2024. Luonnonvarakeskuksen monilähteen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMI) katselupalvelu (WMS). <http://kartta.luke.fi/geoserver/MVMI/wms>. (ladattu 30.1.2024)

Metsähallitus, 2017. NATA-arviointi Hietasyrjänpää - Sirkkaharju. Natura-alueen Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) tilanarviointiraportti. Hyväksytty 19.04.2017.

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.

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>

Paikkatietoikkuna.fi. <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/> (Luettu 10.10.2023).

Suolahti osayleiskaava, 2009, <https://www.aanekoski.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/voimassa-olevia-yleiskaavoja>. (Luettu 31.1.2024)

Suomen Lajitietokeskus 2023a. Huomionarvoiset lajit pois lukien petolintupesät ja rengastusrekisteri. Latauksen tunnistetunnus: <http://tun.fi/HBF.81676> (Linkki hakuun: https://laji.fi/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.i

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

ucnVU%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 2023b. 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&loadedSameOrBefore=2023-12-05&polygonId=65054&coordinateAccuracyMax=1000>.) (Haettu 5.12.2023).

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

Sweco, 2024a. Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys. 7.10.2024.

Sweco, 2024b. Sirkkaharjun asemakaavan muutos, liikenneselvitys.15.10.2024.

Sweco, 2024c. Sirkkaharjun hulevesiselvitys. Luonnosvaihe. 14.10.2024.

Sweco, 2024d. Äänekosken ja Laukaan Kiuassuon tuulivoimapuisto, YVA-ohjelma. <https://www.ymparisto.fi/osi/osi-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/kiuassuon-tuulivoimahanke> (Luettu 25.10.2024).

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).

Toivonen, H. & Leivo, A. 1993. Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvillisuus- ja kasvupaikkaluokitus, kokeiluversio. - Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja, Sarja A 14: 1-96. (Viittaus Airaksinen, O. ja Karttunen, K. 2001. Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus mukaan).

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

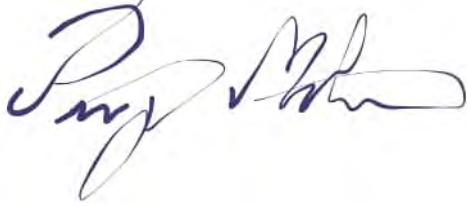
Ymparisto.fi, 2023b. Luontodirektiivin luontotyytit. <https://www.ymparisto.fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/luontotyyppien-monimuotoisuus/luontodirektiivin-luontotyytit> (Luettu 12.12.2023).

Äänekosken karttapalvelu, 2024, <https://kartta.aanekoski.fi/ims> (luettu 31.1.2024)

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin tarveharkinta Hietasyrjänkangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3



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

**Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutos Natura-arvioinnin
tarveharkinta Hietasyrjänpää - Sirkkaharju (FI0900013, SAC)**

Työnumero: 25012162

Päiväys: 14.11.2024 Versio: 3

RAPORTTI

25015348

SIRKKAHARJUN HULEVESISELVITYS



LUONNOSVAIHE

14.10.2024

Yhteenveto

Selvitysalue eli suunniteltu kaava-alue sijaitsee Äänekosken kaupungin kaakkoisosassa Suolahdella, Suolahden kirkonkylän kaakkoispuolella, Laukaan rajan tuntumassa. Kaava-alueen pinta-ala on noin 69 hehtaaria.

Kaavamutoksen tavoitteena on mahdollistaa alueella sijaitsevan Valtran teollisten toimintojen pitkäjänteinen kehittäminen. Muutoksen myötä teollisuuskäytössä olevaa pinta-alaa ja rakennusoikeutta kasvatettaisiin. Samalla alueen sisäisiä ja ulkoisia liikenneyhteyksiä kehitettäisiin. Kaavoitusta varten laaditun luontoselvityksen perusteella alueella on hulevesien suhteen herkkiä, suojeltuja luontokohteita kuten viitasammakon ja korentojen elinympäristöjä. Luontoarvojen ylläpitämiseksi näiden kohteiden kosteusolosuhteet ja vedenlaatu tulisi pitää nykyisellä tasolla.

Tämän työn tarkoituksena on laatia kattava kuvauksen suunnittelualueen hulevesien hallinnan erityispiirteistä ja tarvittavista hulevesien hallintaratkaisuksista. Raportin liitteenä on suunnittelualueesta laadittu nykytilakartta sekä hulevesien hallintasuunnitelmapartta. Kaavan luonnosvaihetta varten hulevesisuunnitelma on laadittu hyvin karkealla tasolla. Hulevesisuunnitelmaa täydennetään ehdotusvaiheeseen.

Sisältö

1	Johdanto	1
1.1	Suunnitelman lähtökohdat ja tavoitteet	1
1.2	Käsitteitä	1
2	Suunnittelualueen kuvaus	1
2.1	Sijainti ja nykyinen maankäyttö	1
2.2	Maaperä ja luontoarvot	2
2.3	Topografia, hydrologia ja hulevesien hallinta nykytilanteessa	7
3	Maankäytön muutokset	10
3.1	Tuleva maankäyttö	10
3.2	Maankäytön muutoksen vaikutus hulevesien määrään	12
3.3	Maankäytön muutoksen vaikutus hulevesien laatuun	15
4	Hulevesien hallintasuunnitelma	15
4.1	Tulevan maankäytön hulevesien hallinta	15
4.2	Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta	16
4.3	Suosituksat kaavamääräyksiksi	17
5	Yhteenveto ja suositukset jatkotoimenpiteiksi	18

1 Johdanto

1.1 Suunnitelman lähtökohdat ja tavoitteet

Hulevesiselvityksen ja -suunnitelman tavoitteena on määrittää muodostuvat hulevesimäärät nykytilanteessa ja tulevan maankäytön mukaisessa tilanteessa sekä esittää toimenpiteet hulevesien hallitsemiseksi niin että lähialueen herkkiä luontoarvot eivät heikkene. Äänekoskella ei ole omaa ohjeistusta hulevesien hallinnalle. Hulevesien hallinnan yleisesti käytössä oleva prioriteettijärjestys on:

1. Hulevesien muodostumisen estäminen
2. Hulevesien määrän vähentäminen eli käsittely ja hyödyntäminen syntypaikalla
3. Johtaminen suodattavalla ja hidastavalla järjestelmällä
4. Johtaminen yleisillä alueilla oleville hidastus- ja viivytysalueille kuten lammet, altaat, kosteikot
5. Johtaminen purkuvesiin tai pois alueelta putkijärjestelmissä

Maankäytön muutos on arvioitu kaavaluonnoksen perusteella. Tätä selvitystä varten ei olet tehty mittauksia, vaan virtausreitit ja valuma-alueet on määritetty saatavilla olevan tiedon pohjalta. Suunnitelmassa on käytetty GK26/N2000 koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmää.

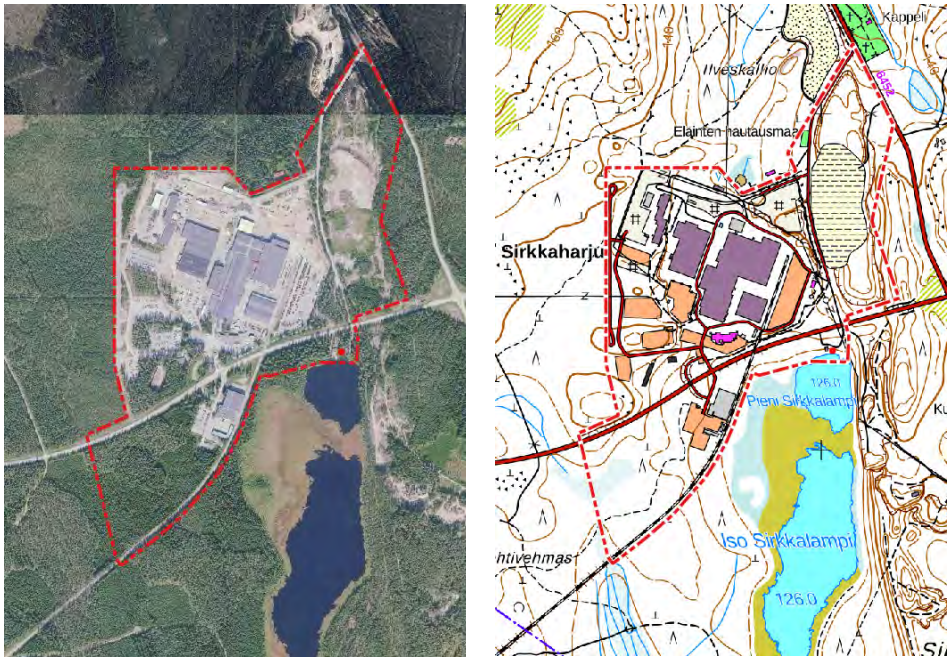
1.2 Käsitteitä

Hulevesillä tarkoitetaan maan pinnalta tai rakennetuilta pinnoilta poisjohdettavaa sade- ja sulamisvettä. **Valunta** on sadannan osa, joka valuu kohti uomaan maan pinnalla tai sen sisällä. **Läpäisemätön pinta** on tiiviiksi rakennettu pinta, joka estää huleveden imeytymistä maaperään lisäten pintavaluntaa. **Valumakerroin** kuvaa alueella/pinnalla muodostuvan välittömän valunnan osuutta sateesta. **Toistuvuudella** tarkoitetaan aikaväliä, jonka aikana tietty ilmiö (esimerkiksi sadetapahtuma) keskimäärin tapahtuu.

2 Suunnittelualueen kuvaus

2.1 Sijainti ja nykyinen maankäyttö

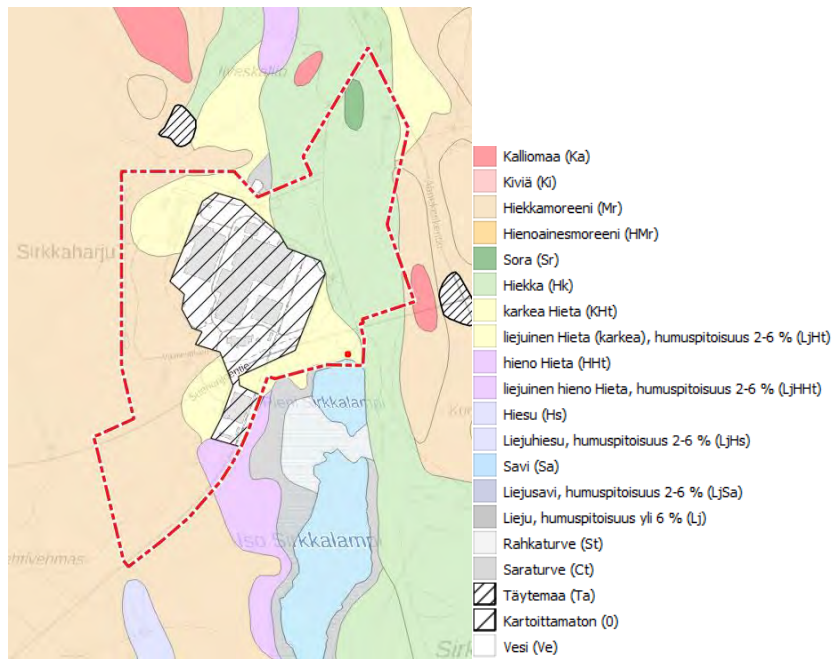
Selvitysalue eli suunniteltu kaava-alue sijaitsee Äänekosken kaupungin kaakkoisosassa Suolahdella, Suolahden kirkonkylän kaakkoispuolella, Laukaan rajan tuntumassa. Suunnittelualueella sijaitsee Valtran tehdas. Seuraavissa kuvassa on esitetty suunnittelualueen eli kaavan rajausta ja nykyinen maankäyttö (Kuva 2.1). Kaavan suunnittelualueen pinta-ala on noin 69 hehtaaria.



Kuva 2.1. Maankäyttö nykytilanteessa suunnittelualueella.

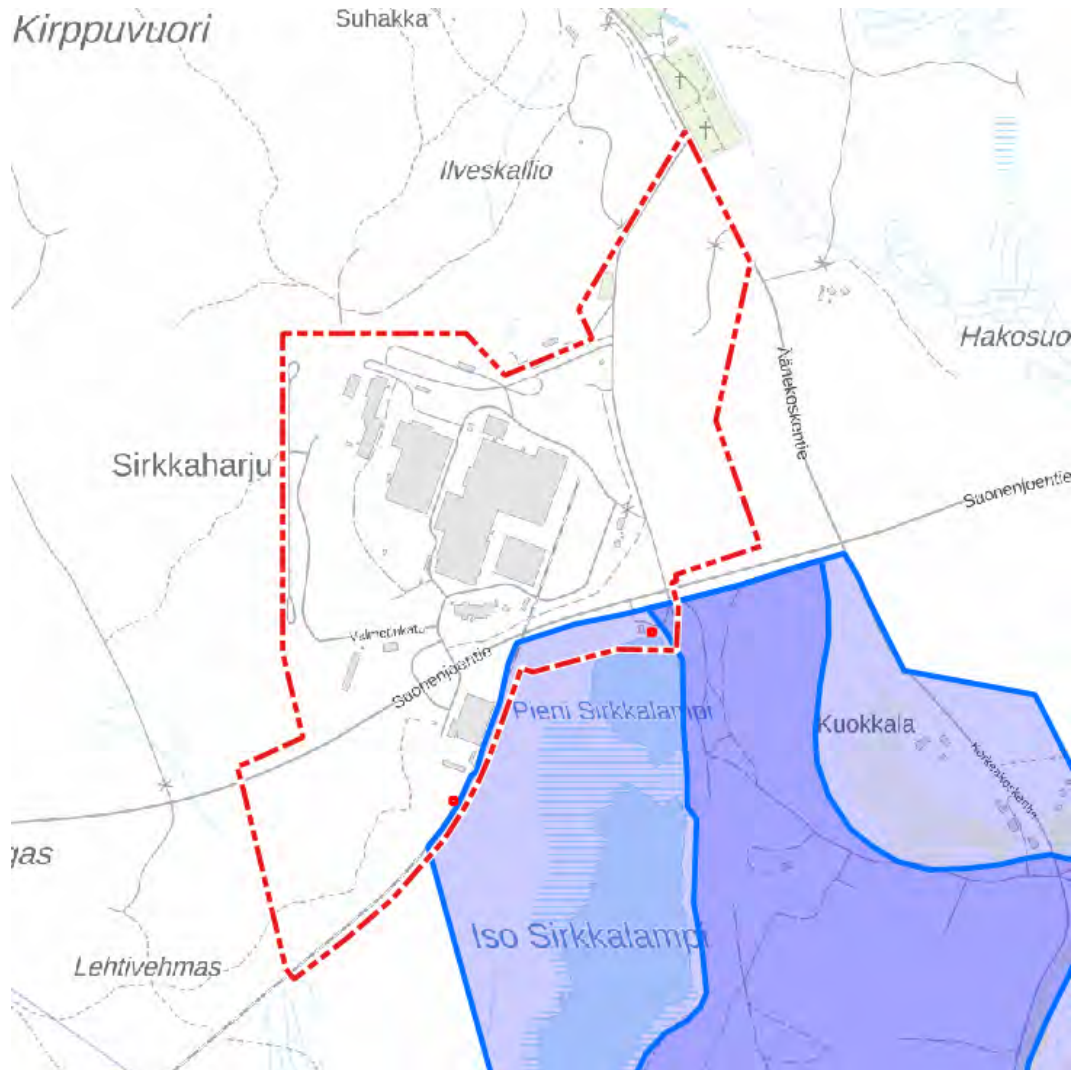
2.2 Maaperä ja luontoarvot

Geologian tutkimuskeskuksen avoimen paikkatietorajapinnan (GTK, 2024) (Kuva 2.2) mukaan selvitysalueen maaperä on pohjamaan osalta länsiosastaan hiekkamoreenia, keskiosastaan karkeaa hietaa ja itäosastaan hiekkaa. Selvitysalueen kaakkoisosassa Pienen Sirkkalammen ympäristössä on sara- ja rahkaturvetta. Varsinkin Hiekka ja hietaluonnot alueilla hulevesien imeytys voi olla mahdollista. Maaperän vedenläpäisevyys tulee vielä määrittää tarkemmin jatkosuunnittelun yhteydessä.



Kuva 2.2. Selvitysalueen maaperä (GTK, 2024).

Suunnittelualan etelärajalta alkaa Sirkkaharjun pohjavesialue (2-luokka, muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue). Pohjavesialue esitetty kuvassa 2.3.



Kuva 2.3. Suunnittelalueen etelärajalla sijaitsee Sirkkaharjun 2-luokan pohjavesialue.

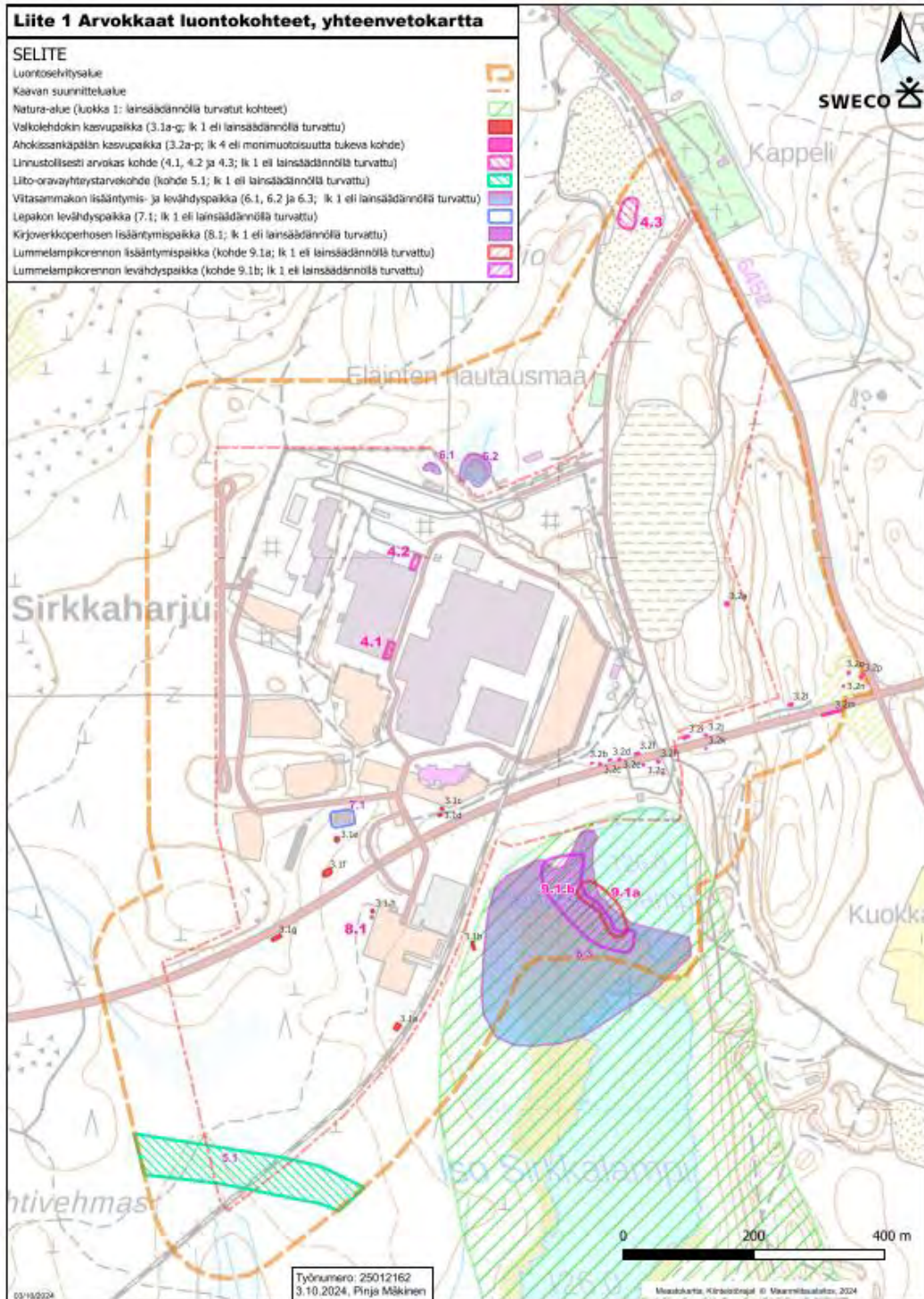
Suunnittelalueen eteläpuolella on Hietasyrjänpangas - Sirkkaharju (FI0900013, SAC) Natura-alue. Alueelle on laadittu asemakaavatasoinen luontoselvitys¹. Luontoselvityksen mukaan selvitysalueella ei ole vesilain (587/2011) 2 luvun 11 §:n suojelemia luonnontilaisia tai sen kaltaisia noroja, lähteitä, lähteikköjä tai tihkupintoja. 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

¹ Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys, Sweco 2024

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.

Luontoselvityksessä rajattiin 34 huomionarvoista luontokohdetta, joiden sijainti, tyyppi ja luontoarvoluokka on esitetty seuraavassa kuvassa (kuva 2.4).

Luontoselvityksen mukaan hulevesien suhteen herkkien luontokohteiden (Viitasammakot alueilla 6.1, 6.2 ja 6.3) kosteusolosuhteet tulee pitää ennallaan. Natura-alueella sijaitsevan Sirkkalammen luontoarvot eivät ole Sirkkaharjun lammen koon vuoksi niin herkkiä virtaamamuutoksille, mutta hulevedenlaatua ei saa heikentää nykyisestä.



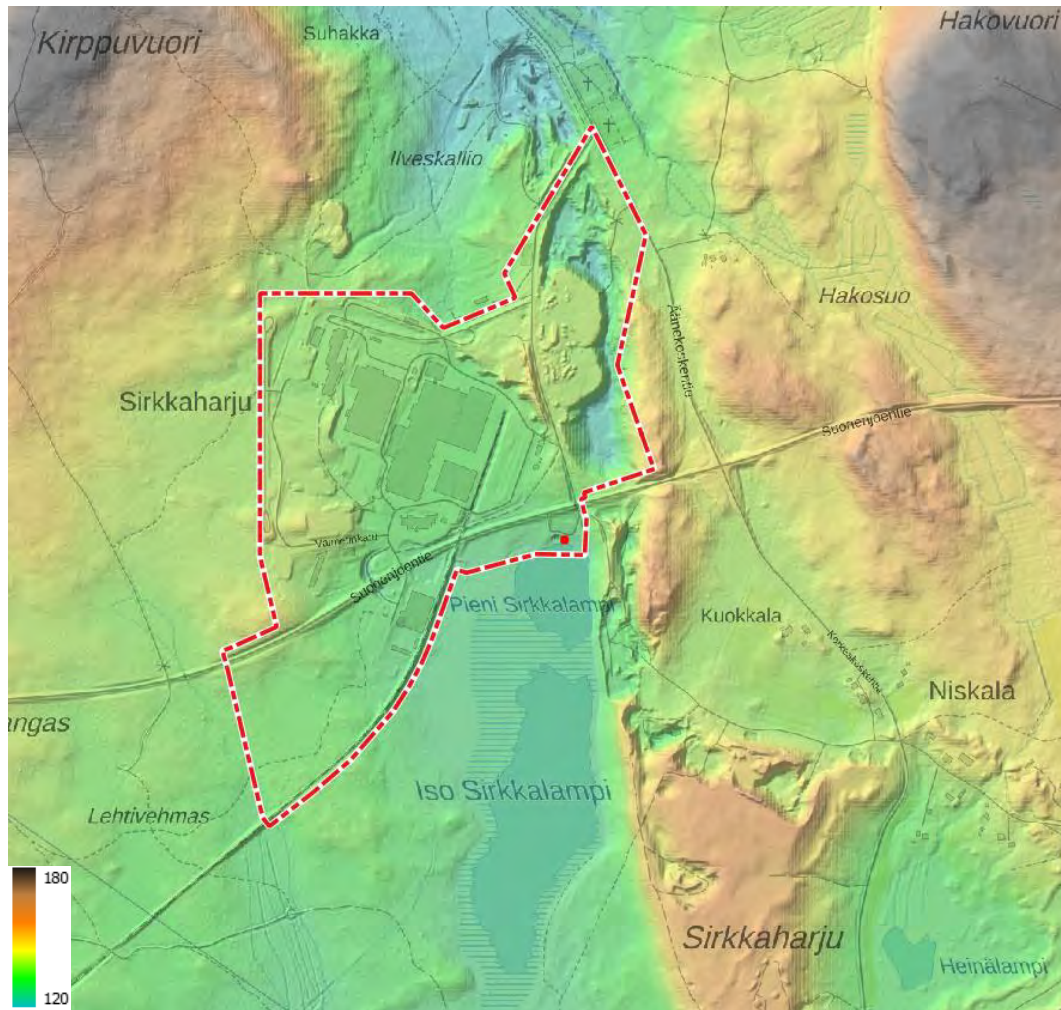
Kuva 2.4. Luontosehlyksen mukaiset arvokkaat luontokohteet

6(18)

RAPORTTI
14.10.2024
LUONNOSVAIHE

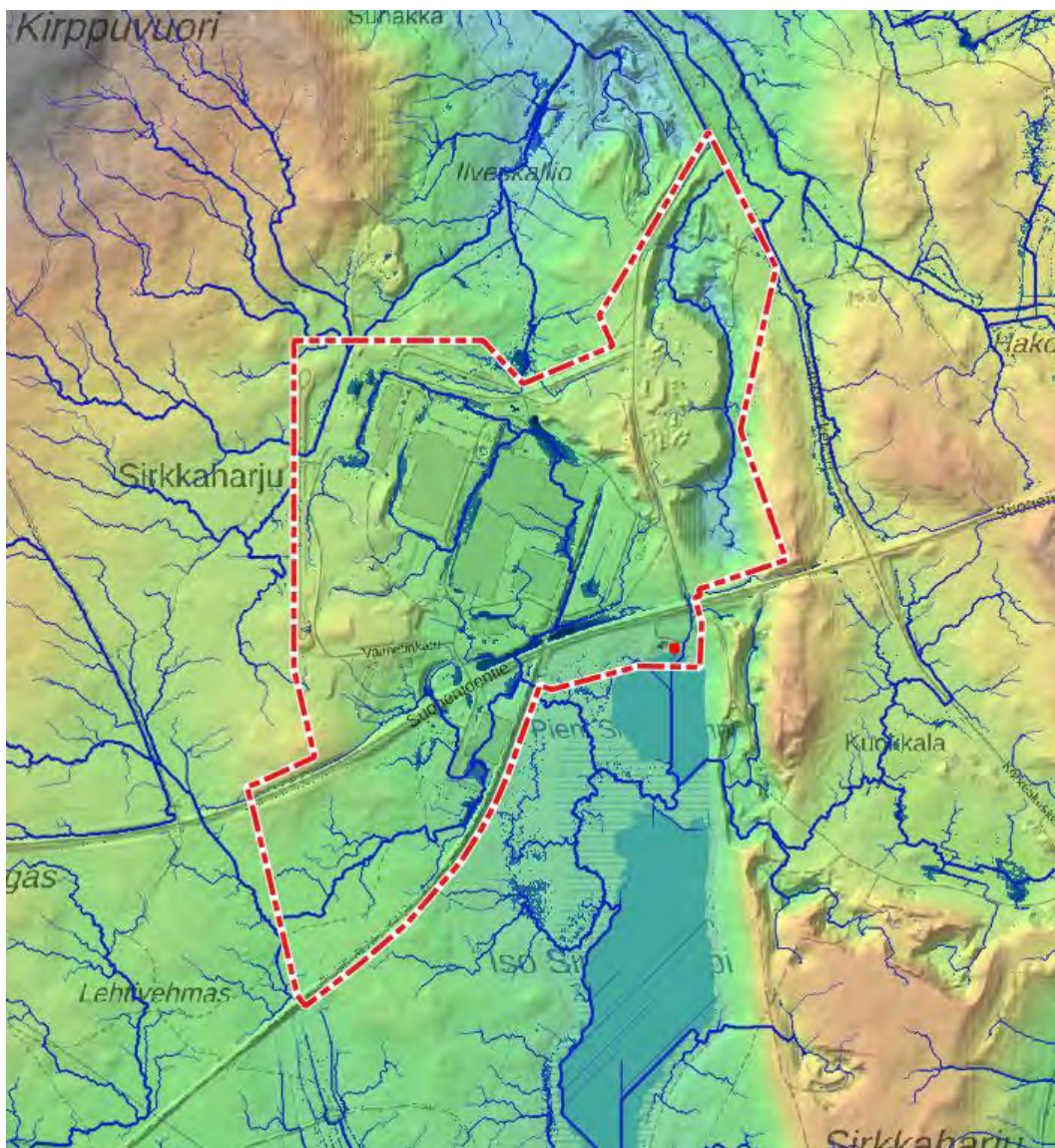
2.3 Topografia, hydrologia ja hulevesien hallinta nykytilanteessa

Suunnittelualue sijaitsee Kirppuvuoren, Hakovuoren ja Sirkkaharjun välisellä rinne/laaksoalueella. Maaperä viettää pääsääntöisesti luoteesta lounaaseen. Alueen korkeimmat kohdat ovat länsireunalla (+143), Sirkkaharjuntien vieressä (+145) ja alueen itäreunassa (+150). Matalimmat kohdat ovat Äänekoskentien ja Sirkkaharjuntien välillä (+122). Korkeustasot on esitetty seuraavassa kuvassa (kuva 2.5).



Kuva 2.5. Korkeustasot suunnittelualueella.

Alueen tulvareitit arvioitiin mml:n 2x2 korkeusmallin ja SYKE:n uomakorjausaineiston perusteella. Alueen itä- ja pohjoisosista tulvareitit virtaavat pohjoiseen ja purkautuvat Suojärveen. Länsi- ja keskiosan vedet valuvat pohjoiseen Sirkkalampiin. Syke on laatinut vuonna 2024 alustavat hulevesitulvakartat, jotka kattavat suunnittelualueen. Tarkastelussa tulva-alueita muodostuisi radan ja Suonenjoentien varteen sekä Valtran tehdasalueen pihoilte. Tulvareitit ja tulva-alueet on esitetty kuvassa 2.6.

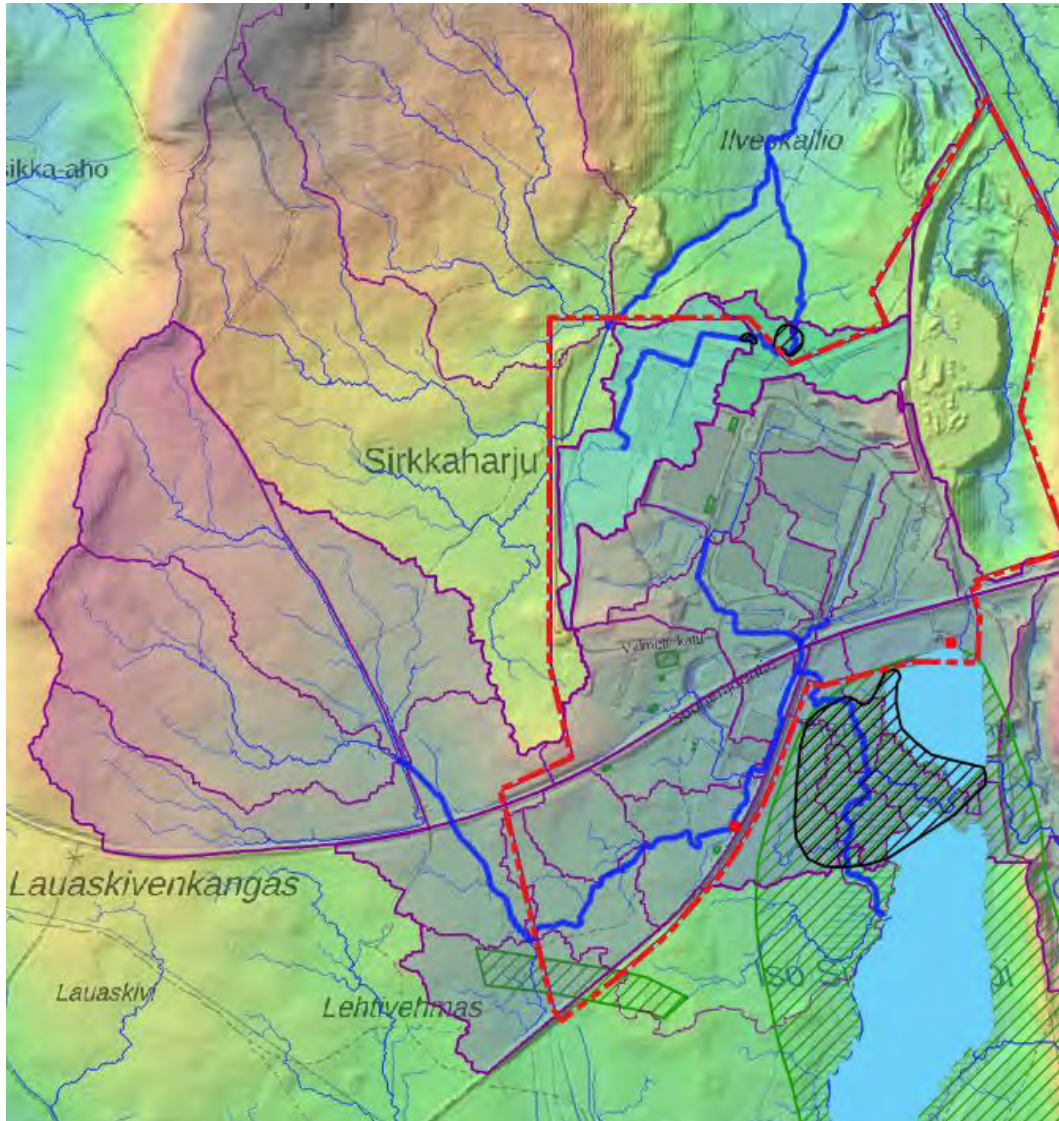


Kuva 2.6. Tulvareitit MML:n 2x2 korkeusmallin ja SYKE:n uomakorjausaineiston perusteella. Kuvassa on sinisellä korostettu hulevesitulva-alueet kerran sadassa vuodessa toistuvalla 52 mm sateella, kun ilmastonmuutoksen vaikutus on huomioitu.

Korkeustasojen lisäksi hulevesien virtaussuuntiin ja valuma-alueisiin vaikuttavat maanalaiset rakenteet, kuten hulevesiviemärit ja rummut. Suunnittelun lähtötiedoiksi saatiin Valtralta pihan kuivatustiedot sekä pohjakartasta rumpujen päiden sijainnit. ELY:n teiden rumpujen likimääräinen sijaintitieto haettiin rajapinnasta.

Maanalaisten rakenteiden vaikutus virtausreitteihin arvioitiin kaivertamalla hulevesiviemärit ja rummut 2 m syvinä korkeusmalliin. Virtausreitit ja valuma-alueet on esitetty kuvassa 2.7. Suunnittelualueen pohjoisosasta hulevedet virtaavat kahta eri

purkureittiä pitkin Suojärveen. Suunnittelualueen pohjoispuolella on kaksi viitasammakkokohdetta, jonka kautta noin 10 ha alueen vedet virtaavat. Viitasammakkoalueet sijaitsevat ”peräkanava”, eli kohteiden valuma-alueet ovat osittain päällekkäiset. Eteläosan hulevedet virtaavat Pienen Sirkkalammen viereisen Viitasammakkoalueen kautta Isoon Sirkkalampeen.



Kuva 2.7. Virtausreitit ja valuma-alueet nykytilanteessa, kun hulevesiverkostot ja rummut on kaiverrettu korkeusmalliin. Viitasammakkoalueiden valuma-alueet on korostettu.

Luontokohteiden valuma-alueiden pinta-alat on esitetty taulukossa 2.1. Suunnittelualueen pohjoisosassa olevan kahden pienemmän viitasammakkoalueen valuma-alueet sijaitsevat lähes kokonaan suunnittelualueella.

Taulukko 2.1. Viitasammakko-esiintymien valuma-alue ja valuma-alueella olevan suunnittelualan pinta-ala.

Viitasammakko-esiintymä	Valuma-alueen pinta-ala [ha]	Valuma-alueesta suunnittelualuetta [ha]
6.1	6,9	6,6
6.2	10,5	9,2
6.3	166,9	42,3

3 Maankäytön muutokset

3.1 Tuleva maankäyttö

Asemakaavan muutoksen tavoitteena on laajentaa Valtran tehdasaluetta pinta-alan sekä rakennusoikeuden suhteen. Samalla teollisuusalueen sisäisiä ja ulkoisia liikennejärjestelyitä kehitetään. Kaavamuutos mahdollistaisi uudet liittymät Suonenjoentieltä. Suunnittelualueella oleva junarata lyhenee. Kaavaluonnos on esitetty seuraavassa kuvassa (kuva 3.1).



Kuva 3.1. Tulevan maankäytön kaavaluonnos

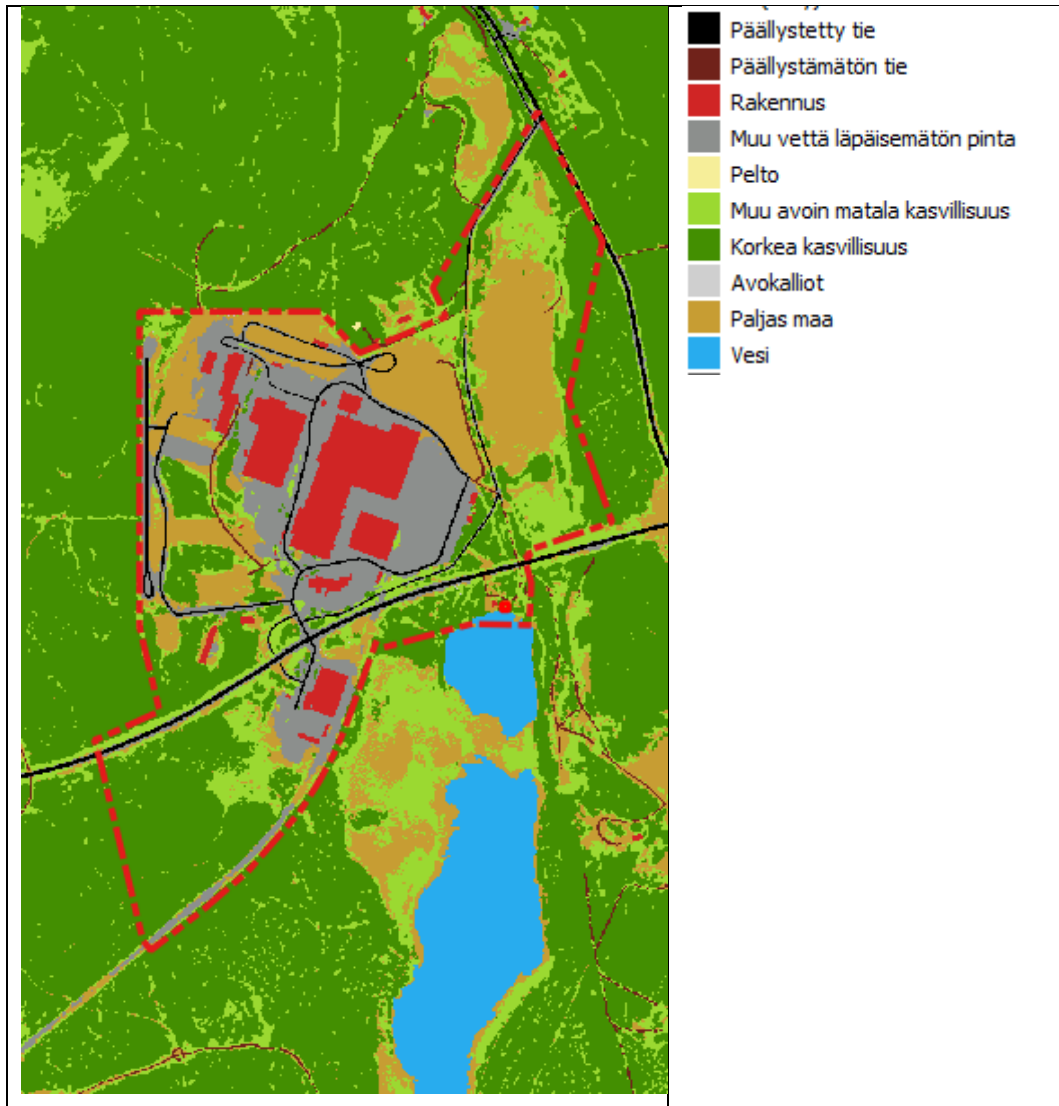
3.2 Maankäytön muutoksen vaikutus hulevesien määrään

Suunnittelualan nykyisen ja tulevan maankäytön mukaiset hulevesivirtaamat on määritetty valumakertoimien avulla. Nykytilan maankäyttö on arvioitu maanpeiteaineiston (SYKE, 2022) perusteella, joka on esitetty kuvassa 3.2. Tuleva tilanne on arvioitu kaavassa esitetyn maankäytön perusteella (kuva 3.3). Samassa kuvassa on esitetty myös valuma-aluejako ja hahmotelma hulevesien mahdollisista johtamissuunnista. Käytetyt valumakertoimet on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 3.1). Tarkastelu on tehty oletuksella, että nykyisiä valuma-aluejakoja ei muuteta merkittävästi.

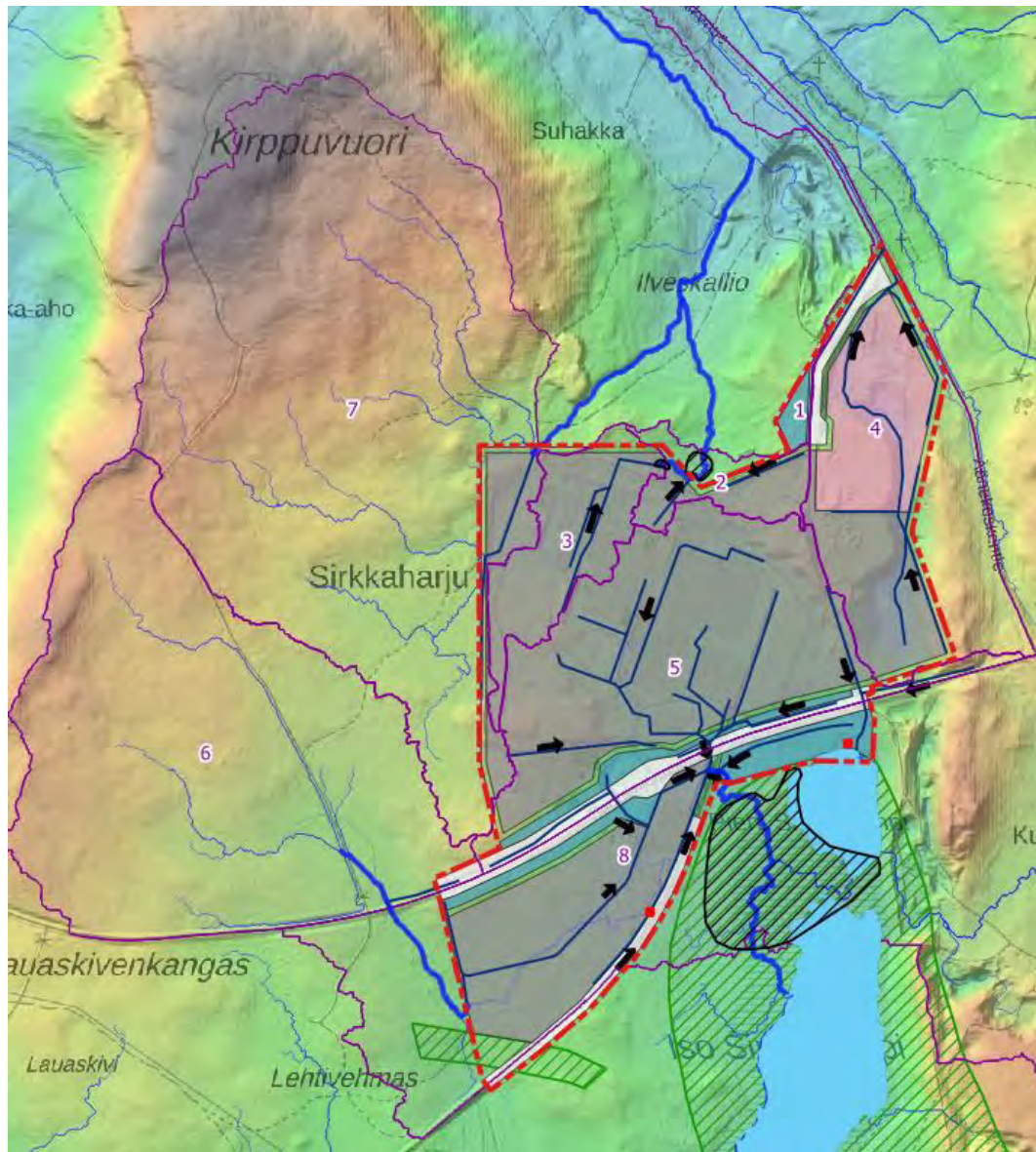
Taulukko 3.1. Käytetyt valumakertoimet

Maankäyttö	Valumakerroin
päällystetty tie	0,9
päällystämätön tie	0,3
rakennus	1
muu vettä läpäisemätön pinta	0,8
pelto	0,1
muu avoin matala kasvillisuus	0,1
korkea kasvillisuus	0,05
avokalliot	0,4
paljas maa	0,1
vesi	1
T, teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue	0,75
T, rakennusalueen ulkopuolella	0,2
EJ-1/T, jätteenkäsittelyalue	0,75
EJ-1/t, rakennusalueen ulkopuolella	0,2
EH-1, lemmikkien hautausmaa	0,2
EV, erityisviheralue	0,15
uusi tiealue	0,5

Muodostuvat hulevesivirtaamat on määritetty 15 minuutin rankkasadetilanteessa, jonka toistuvuus on noin kerran viidessä vuodessa ilmastonmuutoksen vaikutus huomioituna. Tämä vastaa noin 10 mm sademäärää. Muodostuvat virtaamat ja viivytystarve valuma-alueittain on esitetty taulukossa 3.2. Taulukossa 3.2 on esitetty koko suunnittelualan keskimääräinen valuma-aluekerroin, mitoitussateella muodostuva hulevesivirtaama ja -kertymä nykytilanteessa sekä tulevassa maankäyttötilanteissa.



Kuva 3.2. Nykyinen maankäyttö maanpeiteaineiston perusteella.



Kuva 3.3. Hulevesien johtamissuunnat ja valuma-aluejako tulevassa tilanteessa. Luontoarvot on korostettu vihreällä ja viitasammakkoalueet mustalla viivoituksella.

Taulukko 3.2. Valumakerroin, virtaamat ja viivytystarve valuma-alueittain. Valuma-aluejaoissa on huomioitu yläpuolinen valuma-alue.

Nro	Ala [ha]	Nykytila		Tuleva tilanne		Viivytystarve [m ³]
		VK	Q [l/s]	VK	Q [l/s]	
1	0,6	0,14	13	0,26	23	9,3
2	3,6	0,21	111	0,53	277	149,5
3	6,8	0,49	486	0,72	715	205,9
4	23,3	0,12	399	0,45	1 535	1 021,7
5	26,4	0,52	2 014	0,67	2 570	500,3
6	45,1	0,07	430	0,07	430	-
7	66,0	0,07	660	0,09	824	147,4
8	95,1	0,14	1 962	0,20	2 833	783,7

Taulukko 3.3 Yhteenveto kaava-alueen maankäytön muutoksen vaikutuksesta muodostuvan huleveden määrään ja viivytystarve

Parametri	Yksikkö	Nykytila	Tuleva
Keskimääräinen valumakerroin	-	0,34	0,65
Muodostuva hulevesimäärä	m ³	2 370	4 509
Viivytystarve nykytilaan verrattuna	m ³		2 140

Nykytilaan verrattuna tulevat maankäyttötilanteet kasvattavat läpäisemättömän pinnan määrää ja samalla purkuvirtaamaa alueelta tulevat kasvamaan. Kasvun määrään vaikuttaa se, paljonko uutta läpäisemätöntä pintaa alueelle rakennetaan.

3.3 Maankäytön muutoksen vaikutus hulevesien laatuun

Suunnittelualueella on jo osittain teollisessa käytössä. Teollisuusalueen laajentumisen oletetaan kasvattavan alueelta muodostuvaa kiintoaine, ravinne-, sekä raskasmetalli- ja hiilivetykuormitusta. Useat haitta-aineista ovat sitoutuneena kiintoaineeseen, jonka vuoksi kiintoainetta poistamalla saadaan myös muita haitta-aineita poistettua hulevedestä. Hulevesien laadullisen hallinnan tasoon vaikuttaa alueelta havaitut luontoarvot ja niiden herkkyydet. Varsinkin viitasammakkoalueille purkavilta alueilta muodostuvat hulevedet tulee käsitellä riittävän tehokkaasti.

4 Hulevesien hallintasuunnitelma

4.1 Tulevan maankäytön hulevesien hallinta

Maankäytön suunnittelussa alavat tulvaherkät alueet kannattaa jättää rakentamatta tai osoittaa niille sellaista maankäyttöä, jota ajoittainen tulvinta ei haittaa. Hulevesien

muodostumisen ehkäisemiseksi alueelle kannattaa jättää mahdollisuuksien mukaan läpäiseviä pintoja. Yhtenäiset, maanpäälliset tulvareitit mahdollistavat hulevesien poisjohtamisen myös poikkeustilanteessa.

Alueen hulevesien hallinnassa pyritään säilyttämään nykyiset virtaussuunnat ja valuma-aluejaot mahdollisuuksien mukaan. Hulevesijärjestelmien suunnittelussa huomioidaan yläpuoleiset valuma-alueet. Alustavat johtamisreitit on esitetty kuvassa 3.3.

Suurilta ajoneuvoliikennöidyiltä piha- ja pysäköintialueilta muodostuvat hulevedet tulee käsitellä hiekan- ja öljynerottimien kautta. Pienempien yksittäisten alueiden hulevedet voidaan käsitellä suodattamalla/biosuodattamalla, mikäli ratkaisusta ei aiheudu riskiä herkille luontokohteille. Hulevesien hallinta on yleensä helpoin toteuttaa hajautetuilla rakenteilla lähellä mahdollista haitta-aineen muodostumisaluetta. Mikäli mahdollista, puhtaat vedet kuten kattovedet tai suunnittelualueen yläpuolisilta valuma-alueilta muodostuvat vedet kannattaa johtaa käsittelyn ohi.

Onnettomuustilanteisiin varautumiseksi kiinteistöjen hulevesijärjestelmien tulee olla suljettavia.

Hulevesien johtamisrakenteissa kannattaa suosia luonnonmukaisia hulevesirakenteita, jotka parantavat sekä huleveden laatua että määrää. Hulevesiä voidaan kerätä painanteiden kautta, jotka mahdollistavat veden imeytymistä maahan. Kohdissa, joissa on tilaa, oja voidaan toteuttaa kaksitasouomana, joissa on pieni, syvä alivesiuoma ja sitä molemmin puolin tai toiselta puolelta reunustava kasvillisuuspeitteinen tulvatasanne. Kaksitasouoma voidaan toteuttaa uuden tai nykyisen ojan yhteyteen. Virtaamaa uomissa voidaan hidastaa pohjapadoilla.

4.2 Rakentamisen aikainen hulevesien hallinta

Rakentamisen aikana hulevedet huuhtovat mukaansa ympäröiviltä pinnoilta, maaperästä, rakennusmateriaalista, työkoneista ja erilaisista työmenetelmistä irtoavaa kiintoainetta, ravinteita ja haitallisia aineita. Rakentamisesta aiheutuu eniten kiintoaine-, fosfori- ja typpikuormitusta. Varsinkin häiriintyneistä maakerroksista kiintoainetta huuhtoutuu helposti.

Työmailta muodostuvat hulevedet voivat olla myös emäksisiä tai niissä voi olla työkoneista huuhtoutunutta öljyä. Rakentamisen aikaisesta kuormituksesta huomattava osa on sitoutunut kiintoaineeseen. Hulevesien laatua heikentävät lisäksi roskat. Maanrakennustyömaalta huuhtoutuu aluksi enemmän kiintoaine- ja fosforikuormitusta, typpikuormituksen osuuden kasvaessa vasta myöhemmin. Pitoisuudet ovat suurimpia kesällä tai keväällä ja auratussa lumessa. Ravinnekuormituksesta osa on ns. lisäkuormitusta (jätevesikontaminaatio, räjäytystyöt yms.) ja osa muodostuu maan kaivamisesta aiheutuvasta eroosiosta.

Työmailta muodostuvat hulevedet tulee puhdistaa jo työmaalla. Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta, tarvittavista luvista ja suunnitelmien hyväksyttämistä on annettu esimerkiksi Työmaavesien laadunhallinta haltuun -oppaassa².

Rakentamisen aikaisia huuhtoutumia voidaan ennaltaehkäistä mm. säilyttämällä maa kasvillisuuspeitteisenä mahdollisimman pitkään tai istuttamalla/suojaamalla alueet mahdollisimman pian maanrakennustöiden päätyttyä. Rakennusmateriaalit ja jätteet suojataan sade- ja valumavesiltä sekä yläpuoliset puhtaat vedet ohjataan mahdollisuuksien mukaan ”likaisten” työvaiheiden ohi.

Työmaavesien käsittely perustuu usein kiintoainetta puhdistaviin menetelmiin, koska useat haitta-aineet ovat sitoutuneet kiintoaineeseen ja poistuvat siten kiintoaineiden mukana. Rakentamisen aikaisia hulevesiä voidaan hallita esimerkiksi sedimenttiaidoilla, maavalleilla, suoto-ojilla ja rakentamisen aikaisilla laskeutusaltailla. Sedimenttiaidat ovat suodatinkankaasta tehtyjä aitoja, joiden läpi yläpuolisilta alueilta tulevat hulevedet virtaavat, jolloin kiintoaine jää suodatinkankaaseen. Sedimenttiaidat soveltuvat tasovirtauksen käsittelemiseen, eikä niitä tule sijoittaa ojiin.

Maavallien ja suotopatojen toimintaperiaate on myös suodattava. Vesi kerätään pintavaluntana tai matalia ojia pitkin maavallin tai suotopadon läpi. Veden virratessa rakenteen läpi kiintoaine jää maavalliin/suotopatoon.

Rakentamisvaiheen laskeutusaltaissa veden virtausnopeus pienenee ja kiintoaine laskeutuu altaan pohjaan. Rakenteet mitoitetaan usein karkean siltin laskeutumiseen, eikä niitä mitoiteta pysäyttämään suuria vesimääriä pitkiksi ajoiksi. Laskeutusaltaat voidaan toteuttaa tilapäisinä esimerkiksi maavalleilla rajattuina alueilla, joihin hulevedet pumpataan kaivannoista.

Mikäli edellä kuvattuja menetelmiä ei ole tilanpuutteen vuoksi mahdollista toteuttaa, hulevesiä voidaan suodattaa myös esimerkiksi hiekka- tai kangassuodatuksella. Suodatin voidaan rakentaa esimerkiksi siirrettävän vaihtolavan sisään.

Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta tulee laatia tarkempi suunnitelma rakennusluvan liitteeksi.

4.3 Suositukset kaavamääräyksiksi

Hulevesiin liittyväksi kaavamääräykseksi esitetään seuraavaa:

Hulevedet tulee kerätä ja johtaa hallitusti niin, ettei hulevesistä aiheudu haittaa maaperälle, pintavedelle, pohjavedelle tai suojelluille luontokohteille.

Tontilla on viivyttävä hulevesiä 1 m³ jokaista sataa läpäisemätöntä neliometriä kohti. Viivytystilavuuden tulee tyhjentyä 3-12 tunnin kuluessa täyttymisestään ja järjestelmässä tulee olla suunniteltu ylivuoto. Hulevesien suhteen herkkien luontoarvojen valuma-alueilla

² [Työmaavesien laadunhallinta haltuun – Opas kaupungeille ja kunnille. H.Vilminko et al. 2022](#)

vesiä tulee viivyttaa niin, ettei alueen vesitase muutu merkittävästi nykyisestä. Tämä voi edellyttää em. suurempaa viivytystä.

Ajoneuvoliikennöityjen piha- ja pysäköintialueiden hulevedet on käsiteltävä hiekan- ja öljynerottimen kautta tai biosuodattamalla.

Kemikaalien ja mahdollisten sammutusvesien käsittely ja keräily on suunniteltava sellaiseksi, että kemikaaleja ei pääse maaperään tai pintaveteen.

Onnettomuustilanteisiin varautumiseksi hulevesiviemäreiden tulee olla suljettavia.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu hulevesien hallintasuunnitelma. Rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnan toteuttamisesta tulee tehdä suunnitelma ennen rakentamiseen ryhtymistä. Suunnitelma tulee hyväksyttävä viranomaisella, joka myös valvoo rakentamisaikaista hulevesien hallintaa.

5 Yhteenveto ja suositukset jatkotoimenpiteiksi

Tässä työssä on laadittu hulevesiselvitys ja hulevesien hallinnan yleissuunnitelma Äänekosken Sirkkaharjun asemakaava-alueelle. Tämä tarkastelu on tehty saatavilla olevien tietojen pohjalta. Jatkosuunnittelua varten alueen hulevesiverkostot, rummut ja ojat tulee mitata, jotta voidaan varmistaa virtausreittien ja valuma-aluejakojen oikeellisuus sekä määrittää nykyisten järjestelmien välityskapasiteetin riittävyys.

Tarkastelualueen välittömässä läheisyydessä on herkkiä, suojeltuja luontoarvoja (esim. Viitasammakko), jotka tulee huomioida jatkosuunnittelussa. Varsinkin huleveden laatuun tulee kiinnittää erityistä huomiota.

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	Luontotyytit.....	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

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

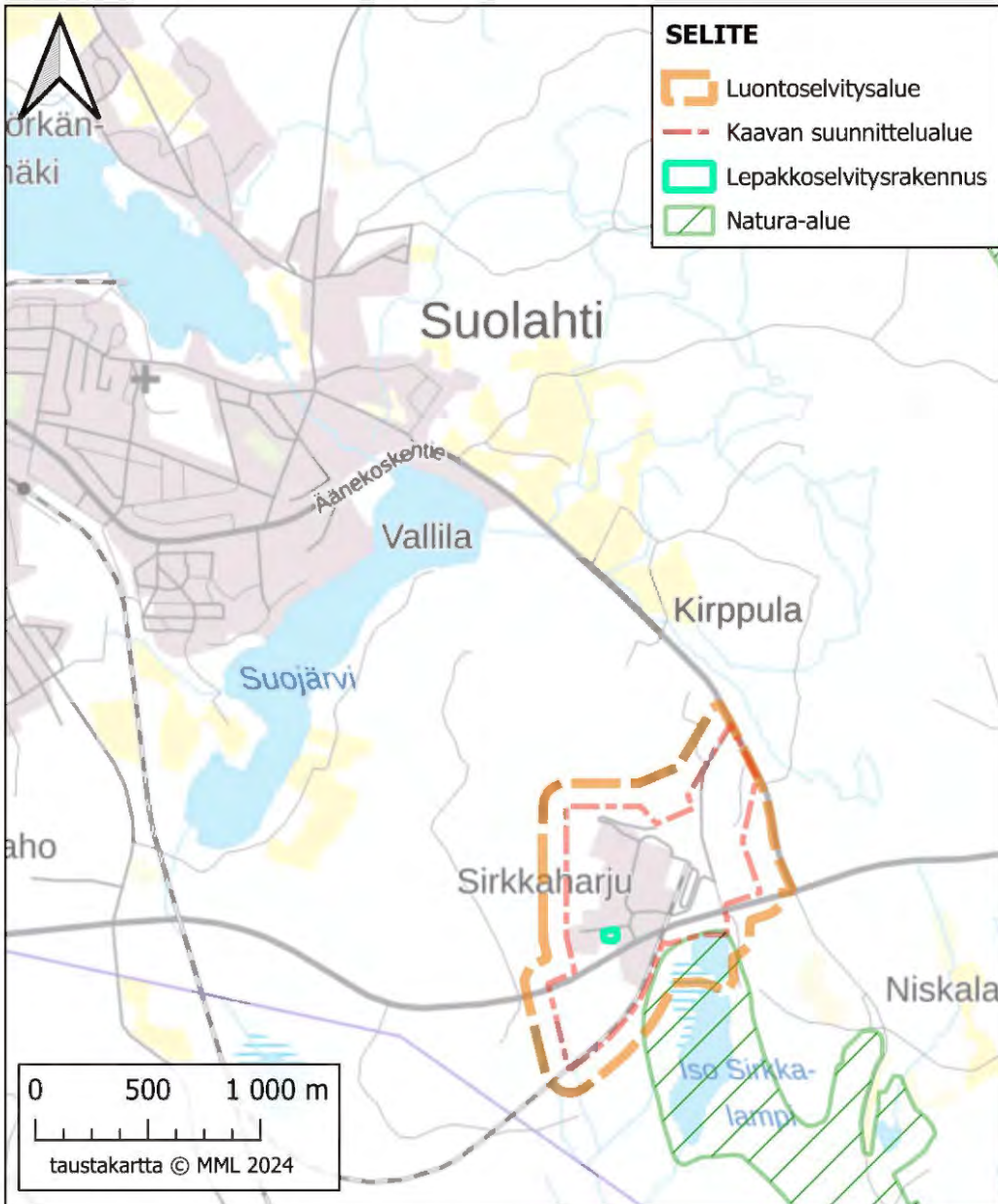
Työnumero: 25012162

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.



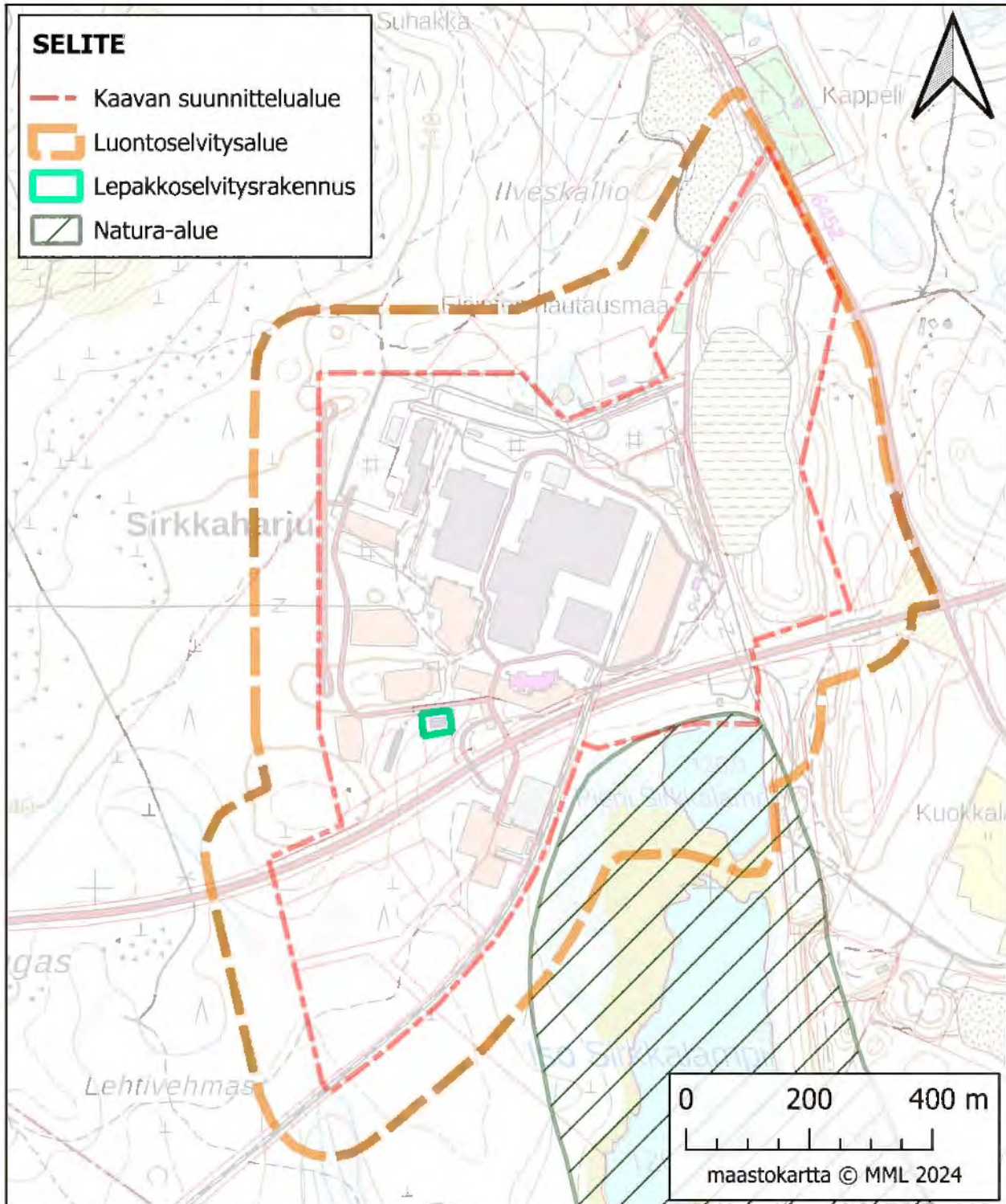
Kuva 1. Luontoselvitysalueen- ja kaavan suunnittelualan rajaukset sekä lepakkoselvitetyin rakennuksen sijainti. Kaukokartta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



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.

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 tärkeitä 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 eteläboreaaliseen 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 Suomenjoentie 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 vesikuoppa, 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

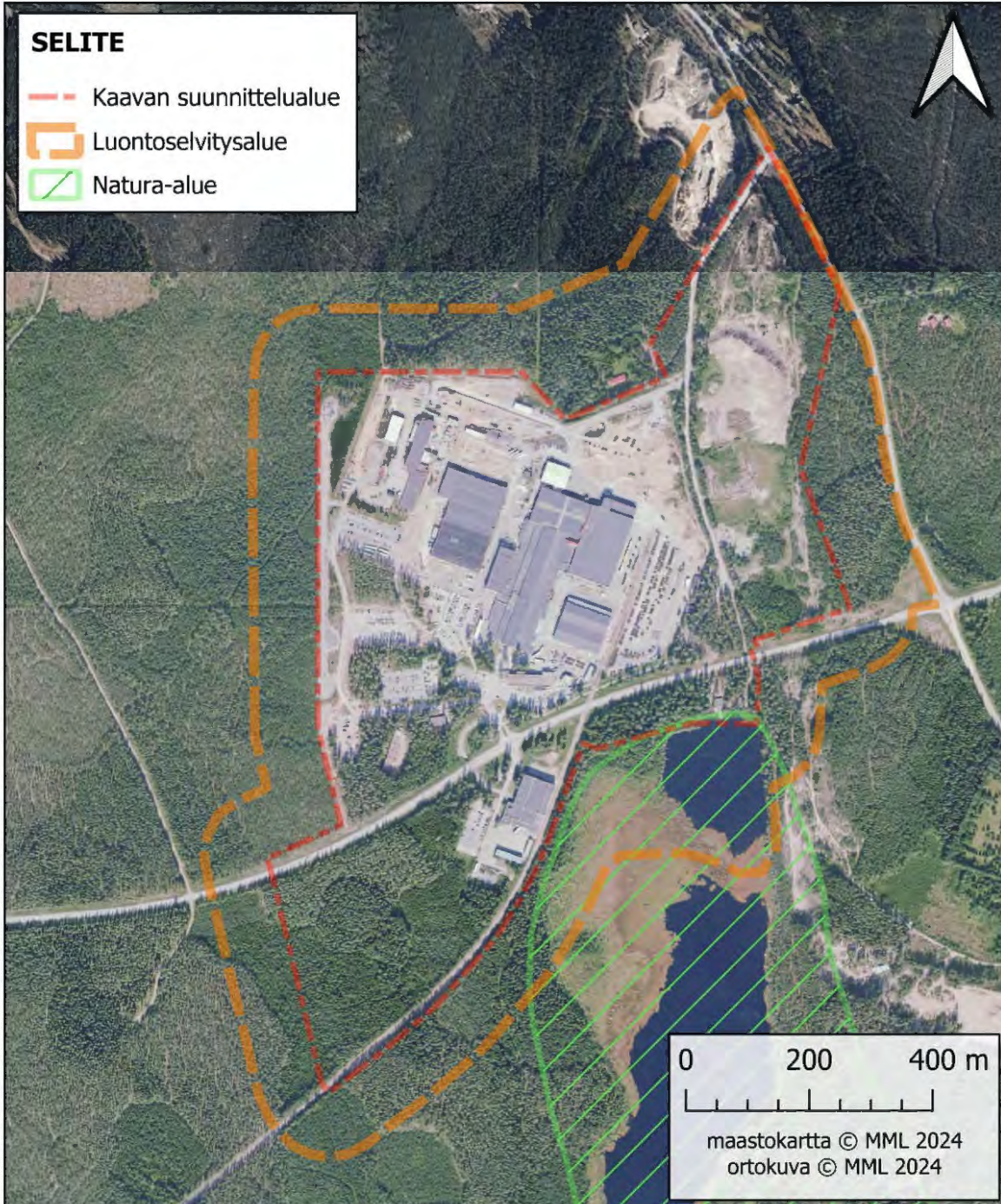
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024 Versio: 3

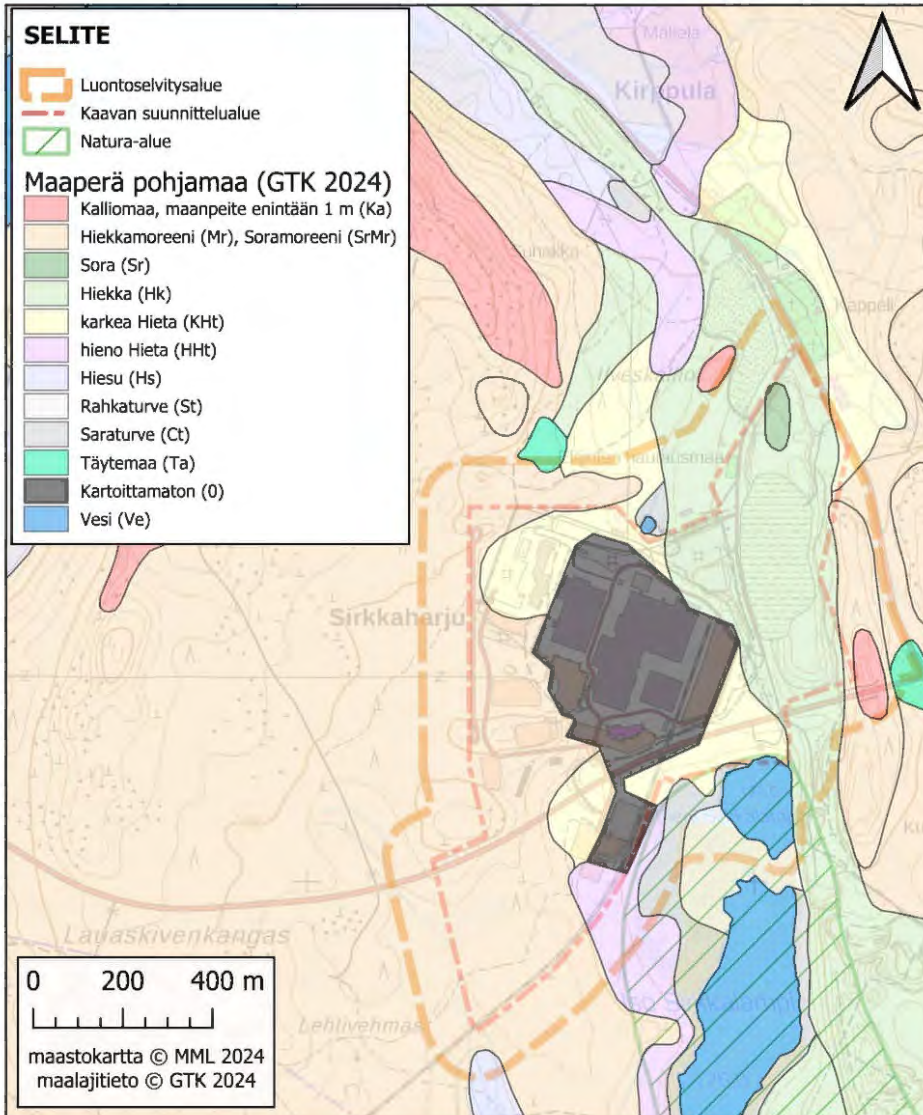
lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Metsähallituksen perinnebiotooppirajaustiedoissa (Metsähallitus 2024) ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä kaavan suunnittelualueesta.

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 hiekkaa. 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.

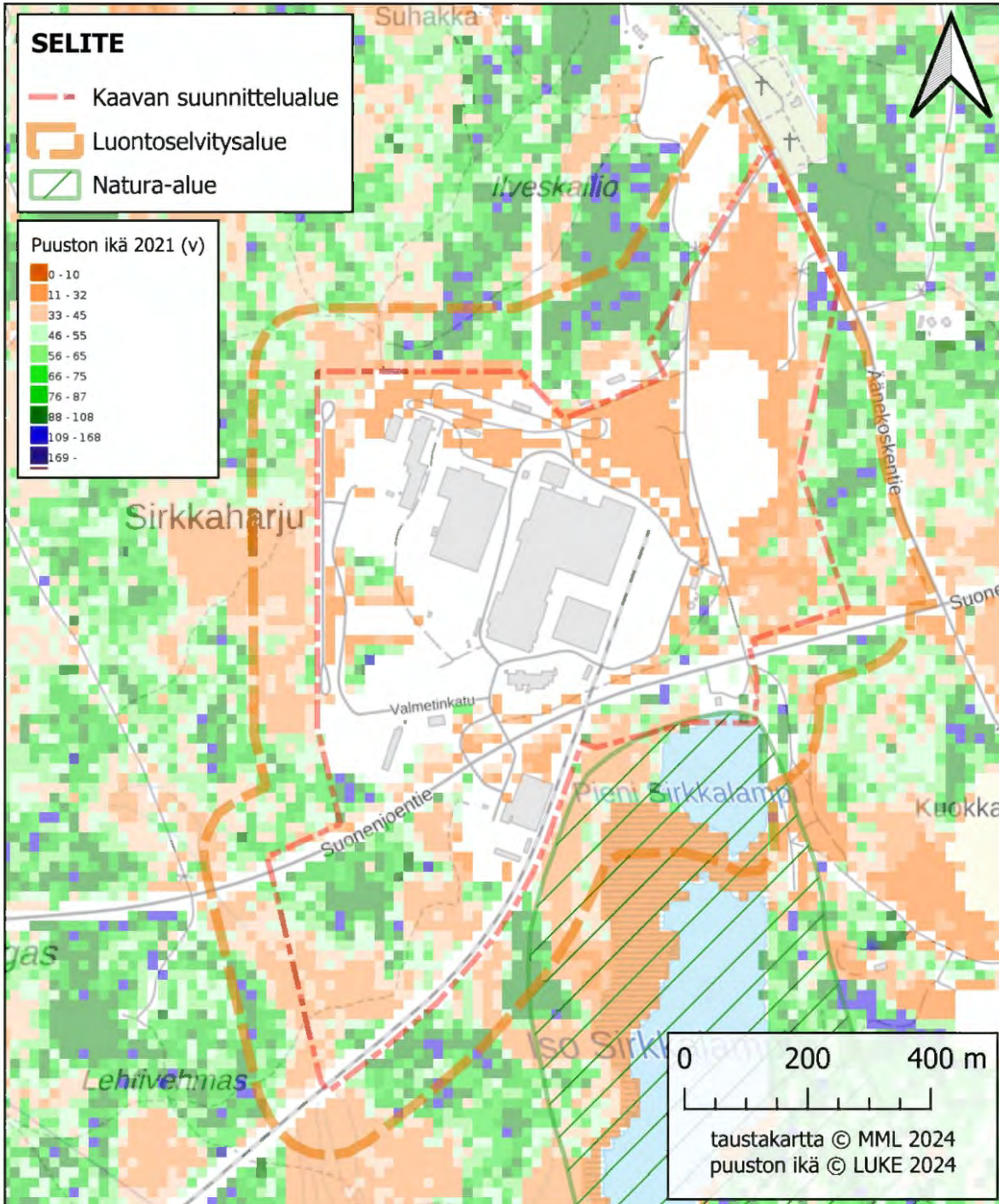
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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



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

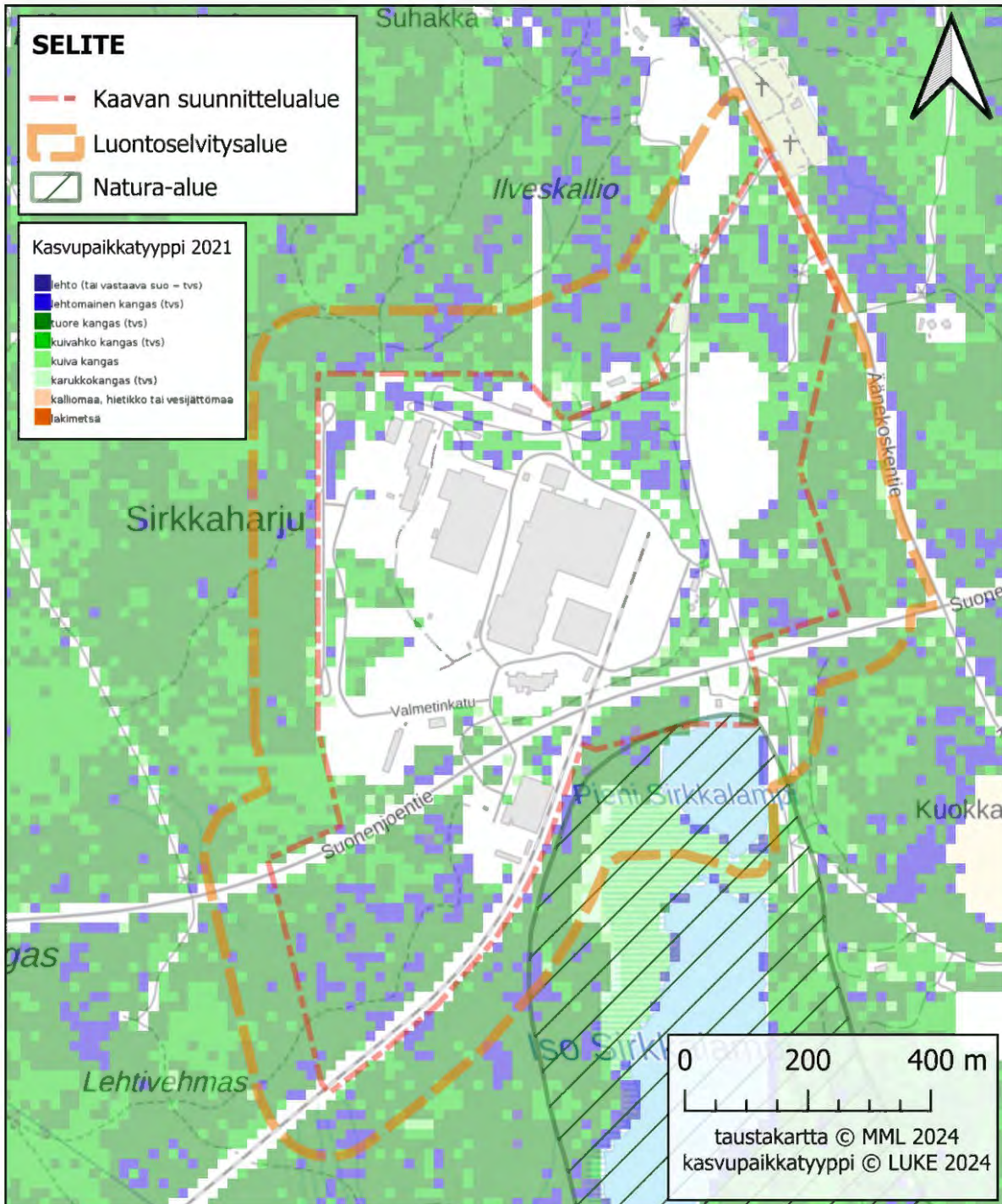
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

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).

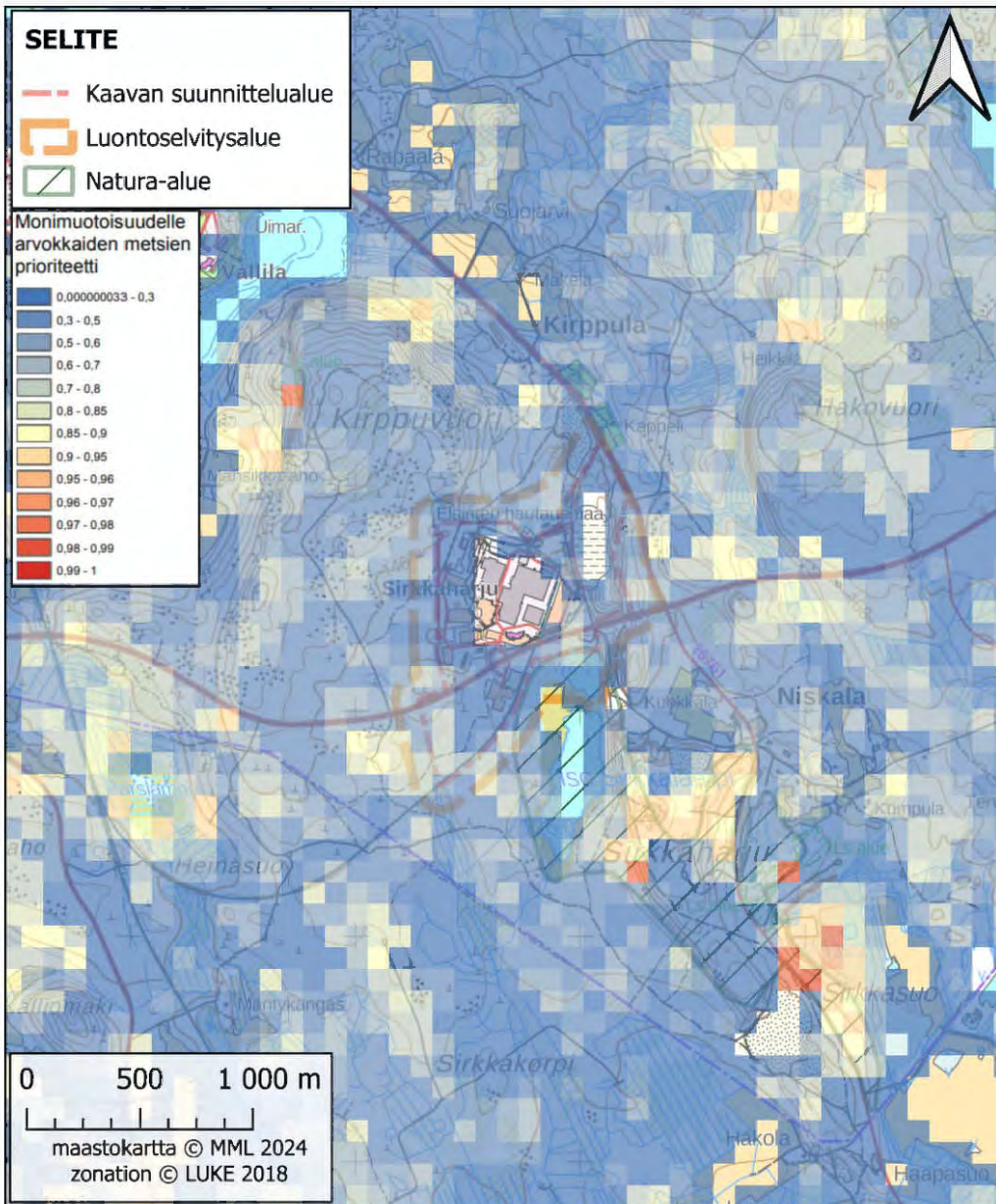
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

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 arvotetun 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.

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.



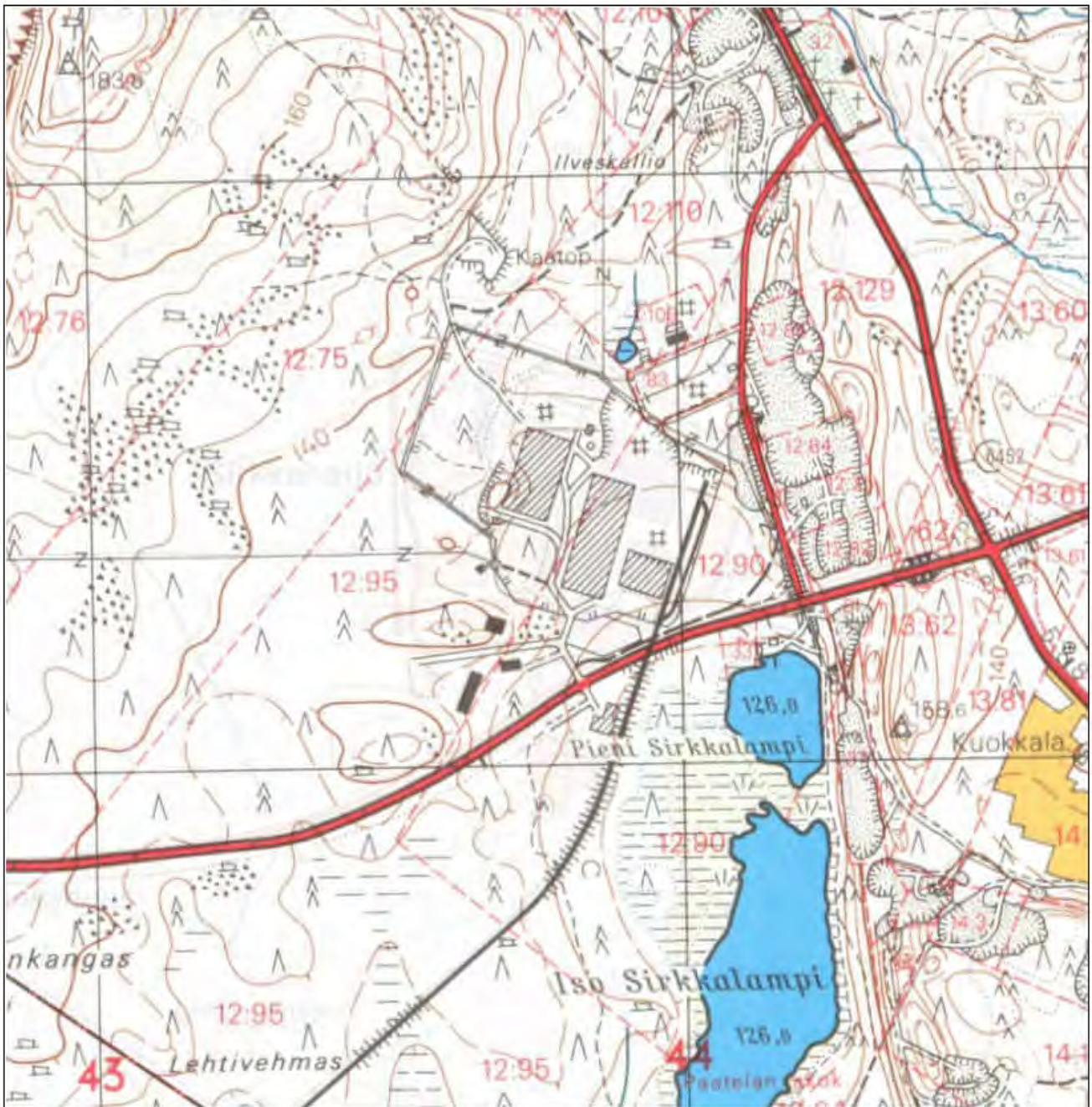
Kuva 8. Selvitysalueen peruskartta vuodelta 1967. Haalealla taustalla näkyvät vuoden 2024 MML:n maastokartan merkinnät, mm. Valtran nykyinen tehdasalue, etelä-lounaasta tehdasalueelle tuleva rautatie, sekä Sirkkaharju-teksti. (Vanhatkartat.fi, 2024).

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).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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

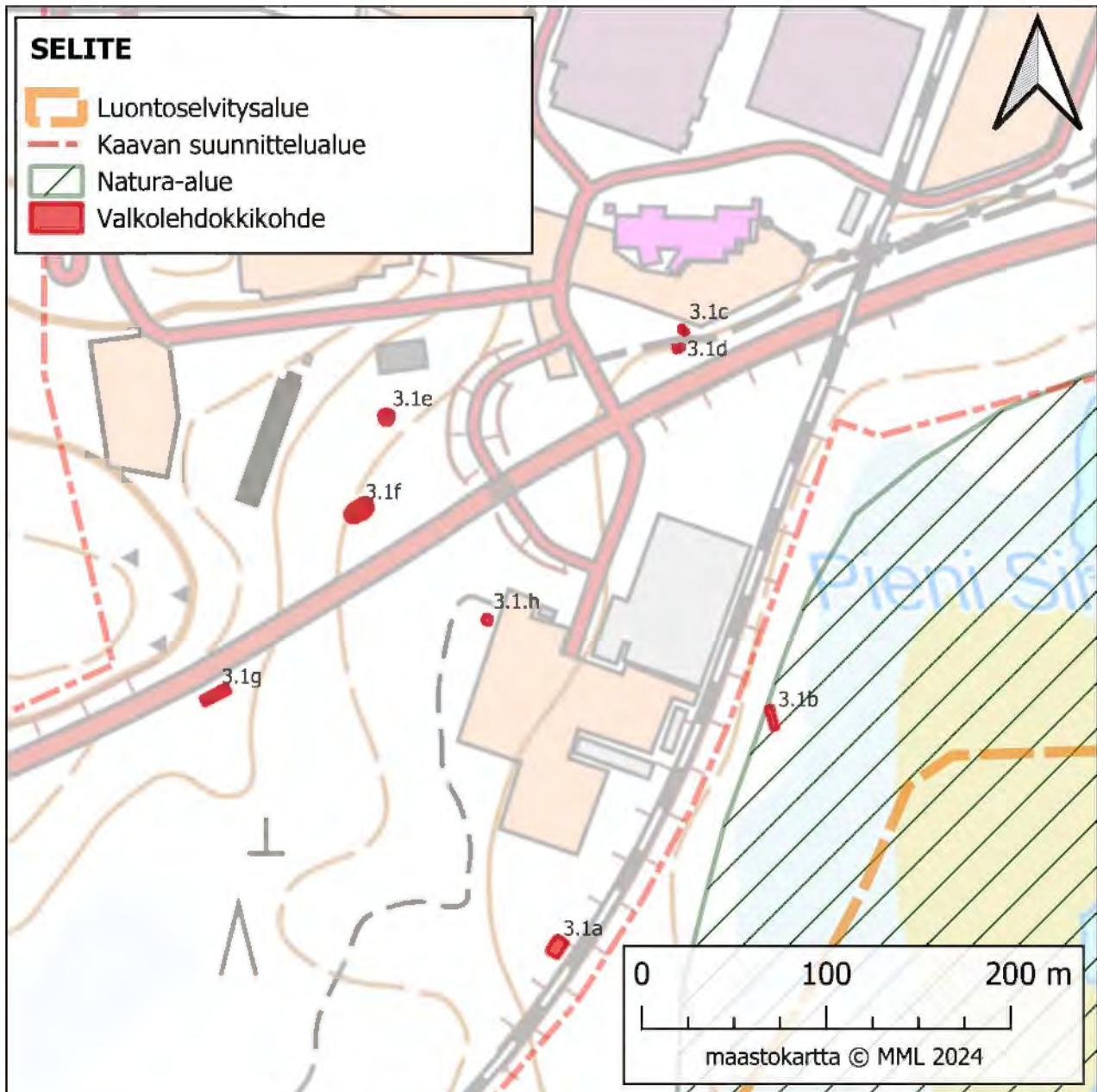
Versio: 3

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

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

Luontoarvoluokitus 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.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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 nuorena 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.



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



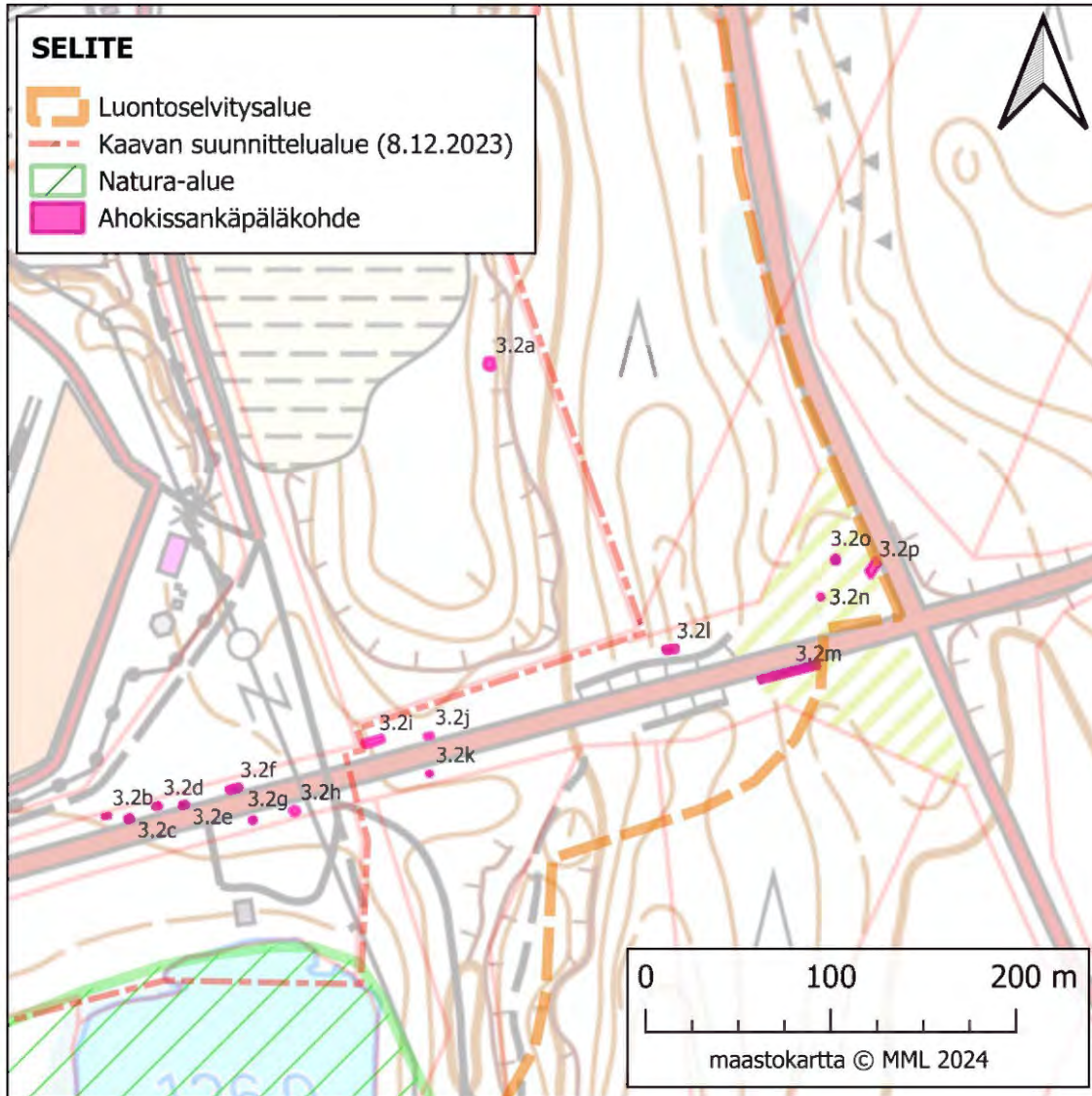
Kuva 18. Valkolehdokin kasvupaikka kohde 3.1h. Kuvaussuunta itäkoilliseen.

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.

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

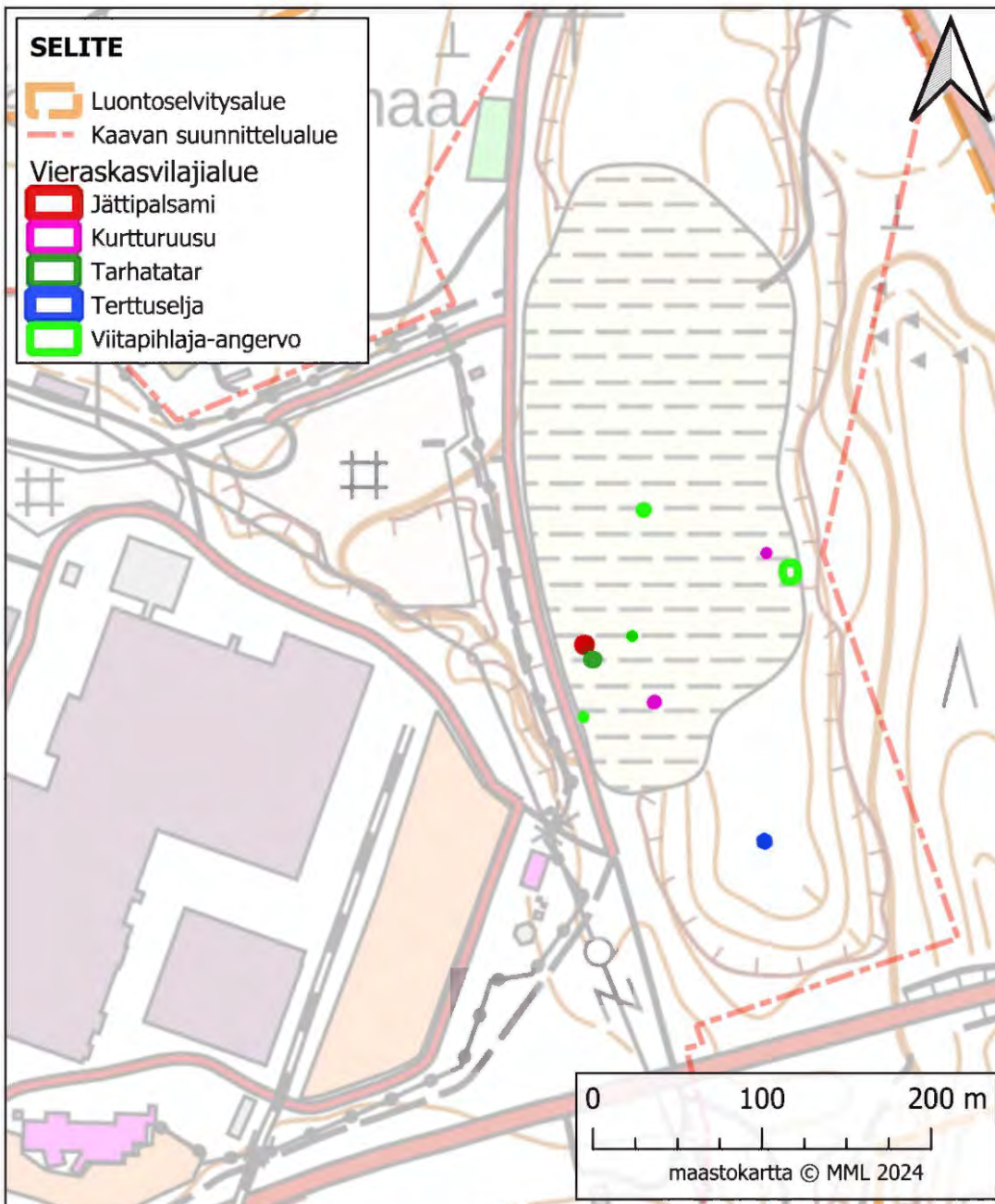
Työnumero: 25012162

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). Tertuselja 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 m²: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 elinympäristökuviota 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-luontotyyppiä eli luontodirektiivin luontotyyppiä 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 kuviota).

Suositus: Nämä Naturaluontotyyppit (kuviot 1, 3–13) sijaitsevat Natura-alueella ja ovat Natura-alueen suojeluperusteluontotyyppiä, 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 luontotyypin 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 luontotyyppin 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.

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 m²: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 määritelty 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 luontotyyppin Vaihteluisuus ja rantasuot (7140) kuvio, edustavuusluokka ”hyvä, poikkeama ihmistoiminnan aiheuttamaa”. 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 luontotyyppin Vaihteluisuus 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.

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 biotooppipaikkatiedoissa.

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.

Luontoarvoluokitus 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 määritetty 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 määritetty 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.

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 mustikkatyypin kuusi-mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna koivua. Ensiharvennettu vuonna 2023.

Kuvio 22: Varttunut tuoreen mustikkatyypin mäntykankaan kasvatusmetsikkö. Sekapuuna kuusta.

Kuvio 23: Nuori tuoreen mustikkatyypin 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 mustikkatyypin 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 länsiosassa metsittyä 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 mustikkatyyppin 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.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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-mustikkatyypin 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 rehevää ruderaattikasvillisuutta.

Kuvio 56: Kantatie 69 (Suonenjoentie) pientareineen. Asfalttatie, jonka pientareilla pääosin rehevää 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 suunnittelualueen 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.

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 läjitysalueita 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 risteysalueen 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 löytökisteristä sekä Metsähallituksen vastuulajien (maakotka ja muuttohaukka) osalta LajiGIS: Lajin seuranta-kohteet: 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. Yölaulajakuuntelu-kuunteluiden 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, hippiäinen, kalalokki, keltasirkku, kirjosiippo, kulorastas, käki, käpytikka, laulurastas, lehtokerttu, leppälintu, metsäkirvinen, mustarastas, naakka, pajulintu, peippo, peukaloinen, punakylkirastas, punarinta, punatulku, rautiainen, räkättirastas, sinisorsa, sinitäinen, 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.

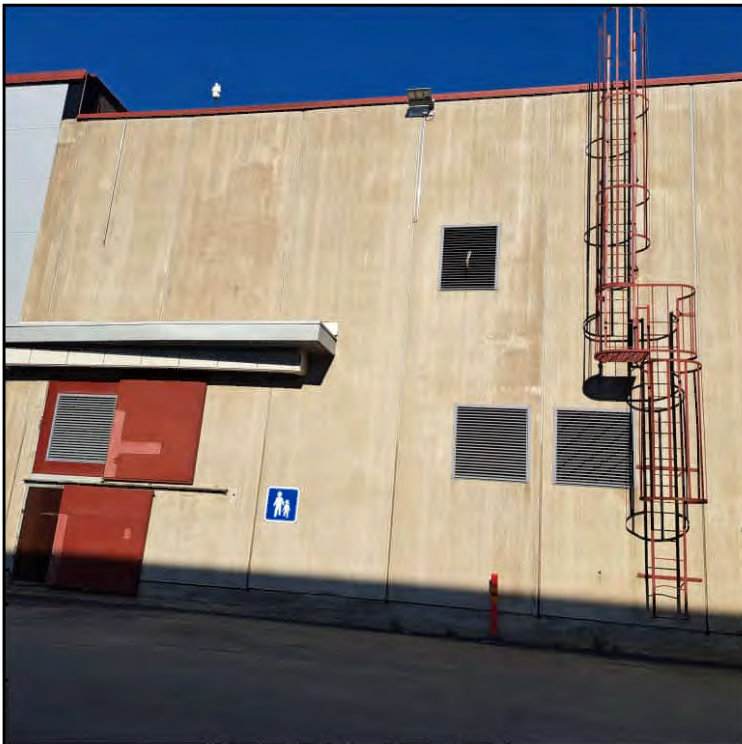
Huomionarvoista on myös, että Luonnonsuojelulain (9/2023) 82 §:n mukainen, 83 §:n mukaista poikkeamislupamenettelyä kevyempi ns. yleispoikkeus eräistä rauhoitussäännöksistä ei pykälän toisen momentin mukaan koske lintulajeja.

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. Pesiä 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 puolilta 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 suunnittelalueen 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 suunnittelalueen 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 hävittämiskiellostä. 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 pesimälinnustoseelvityksen 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 maastositetyt 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.

Papanapuu 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 Hietasyrjänkangas – 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 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



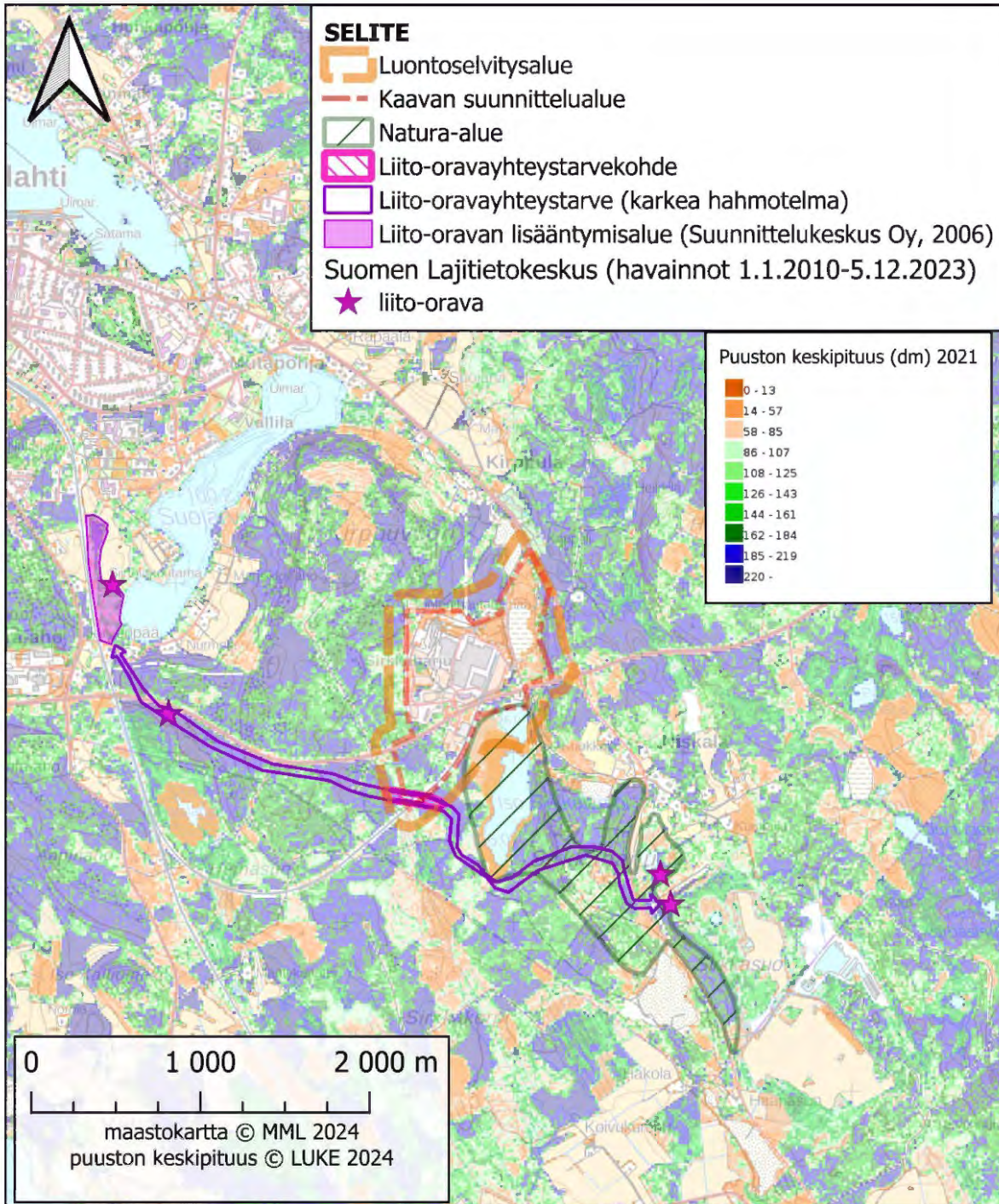
Kuva 54. Junaradan itälaidalla Natura-alueen lounaisreunalla on uudehko, puuston ikäkartoissa erottumaton avohakkuu, jonka takia liito-oravalle ei ole toimivaa liitoyhteyttä etelästä / lounaasta Pienen Sirkkalammen suuntaan. Kuvaussuunta eteläkaakkoon.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



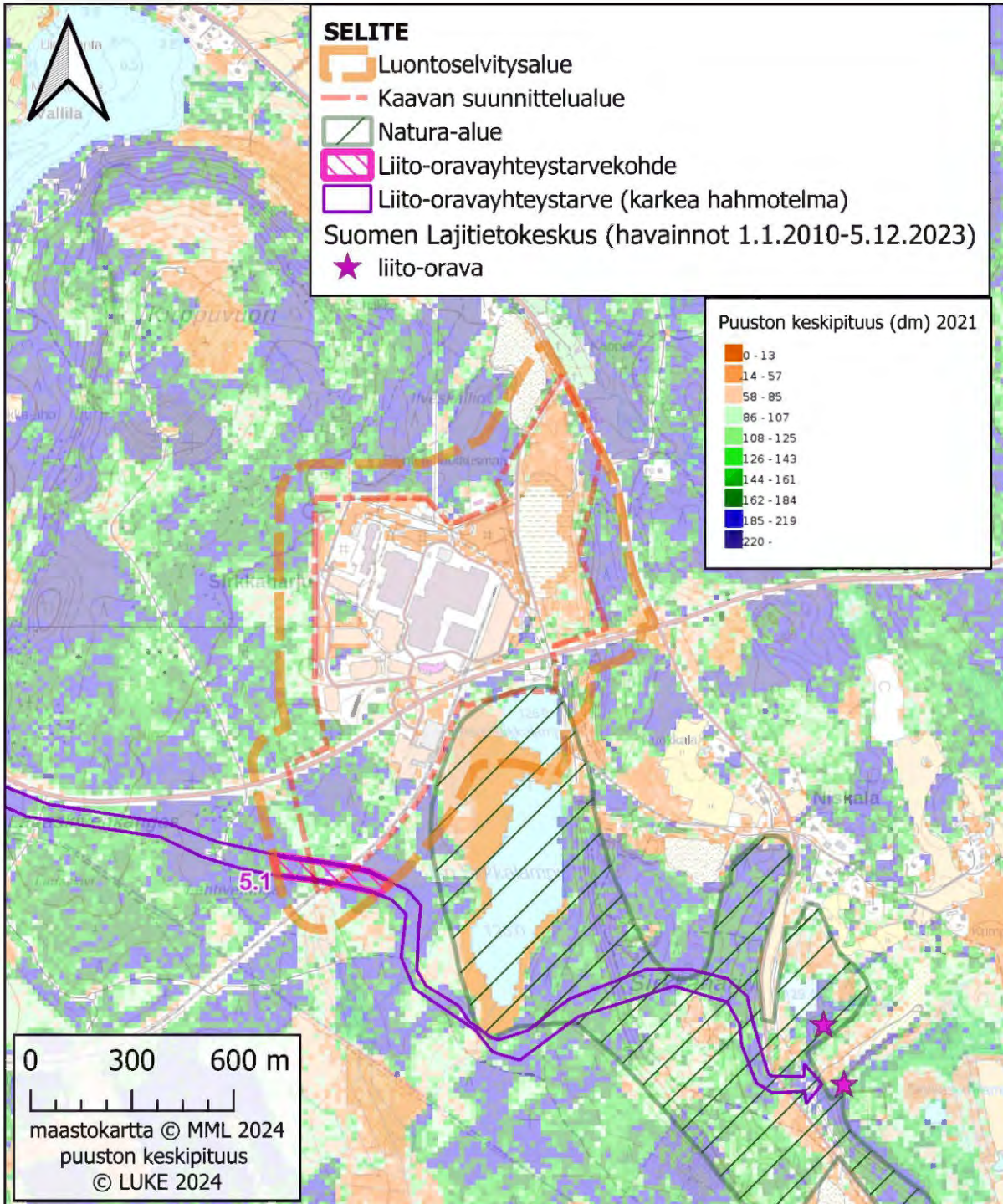
Kuva 55. Lähtötietojen ja tämän selvityksen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteesen valtakunnan metsien inventoimnin (MVMi) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024a). Kaukokartta.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



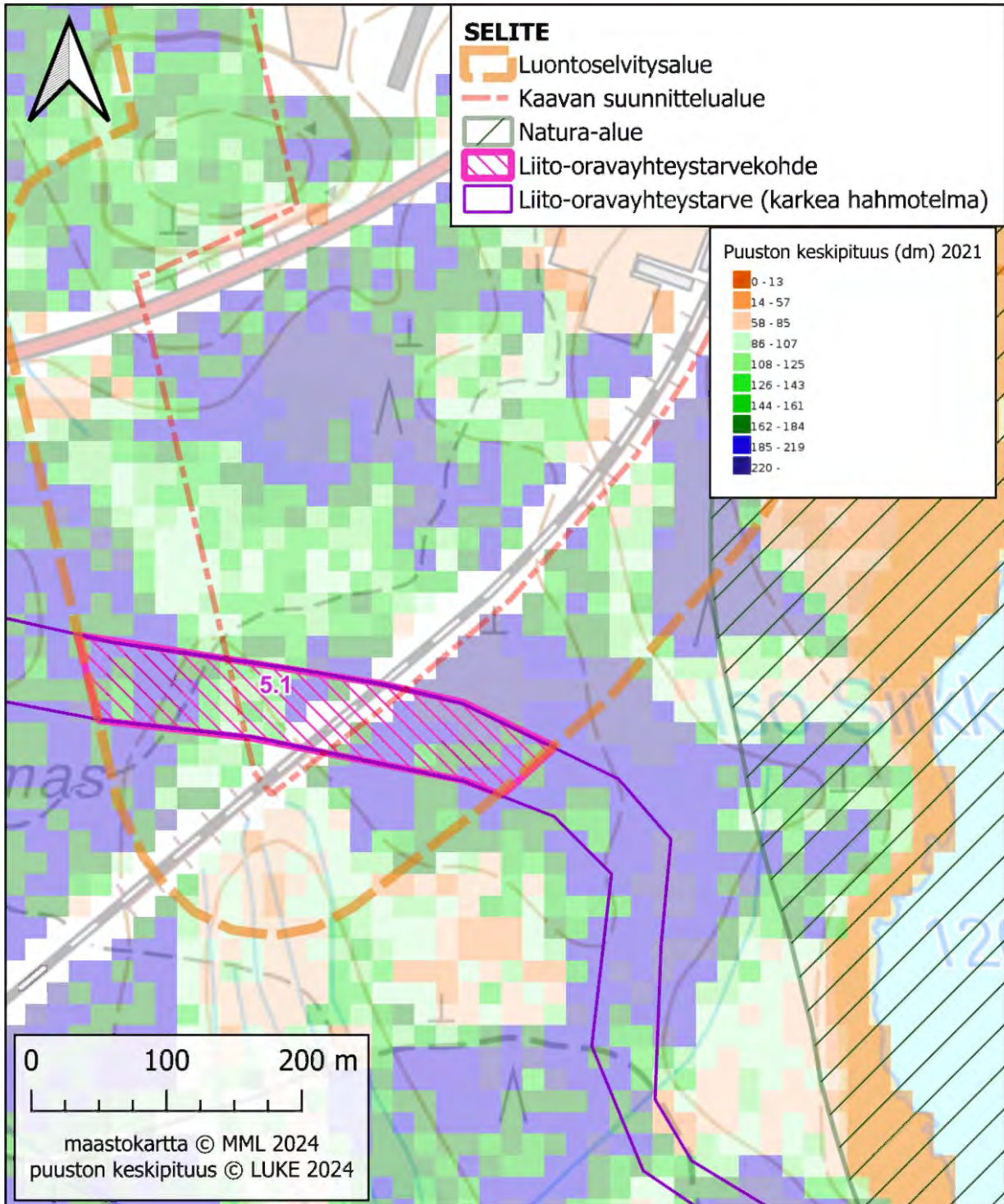
Kuva 56. Lähtötietojen ja tämän selvityksen liito-orava havainnot ja rajaukset suhteessa Luonnonvarakeskuksen monilähteisen valtakunnan metsien inventoiminnin (MVMI) puustonkorkeustietoihin vuodelta 2021 (LUKE, 2024a). Puolilähikartta.

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 liitäen. 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

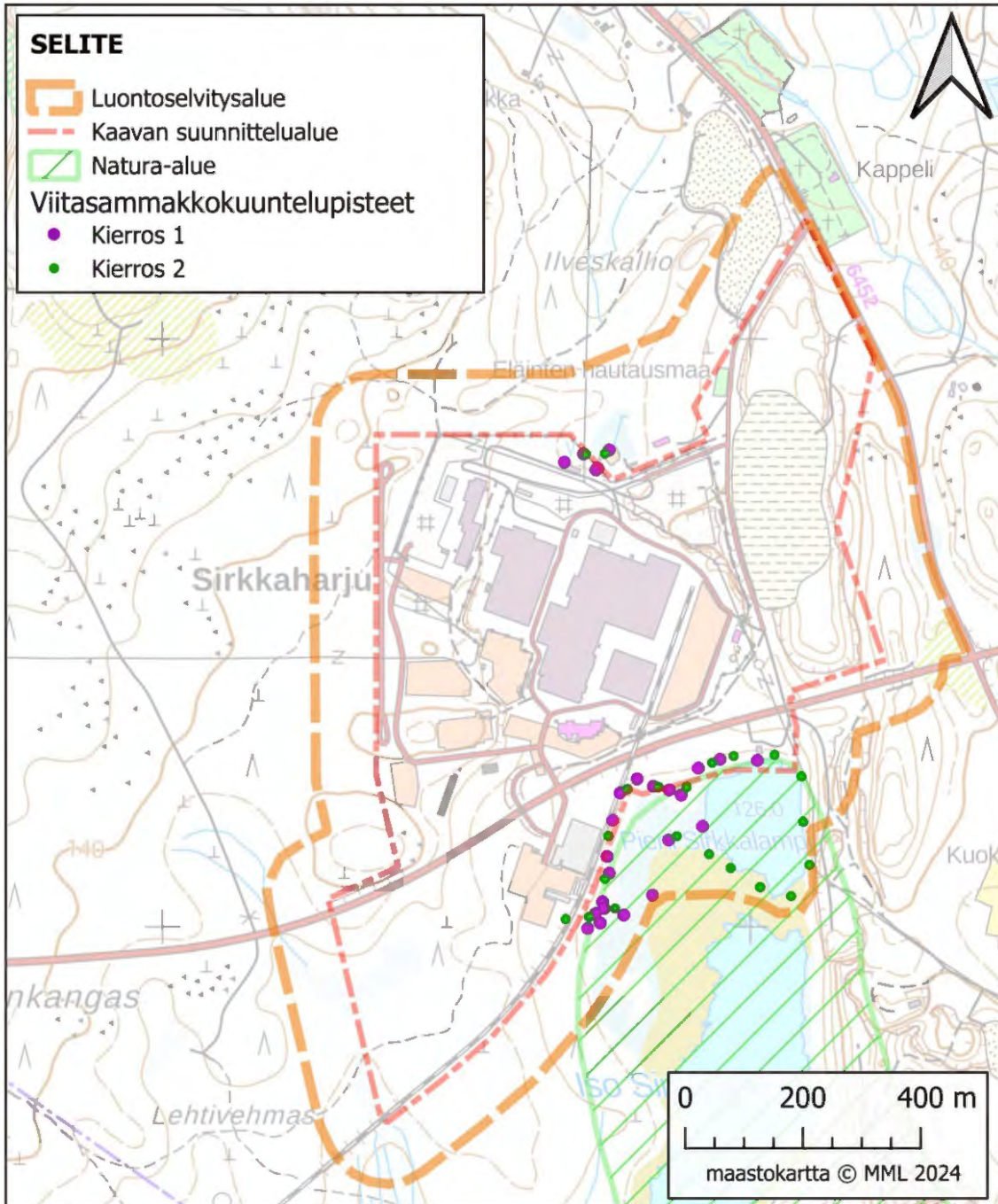
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

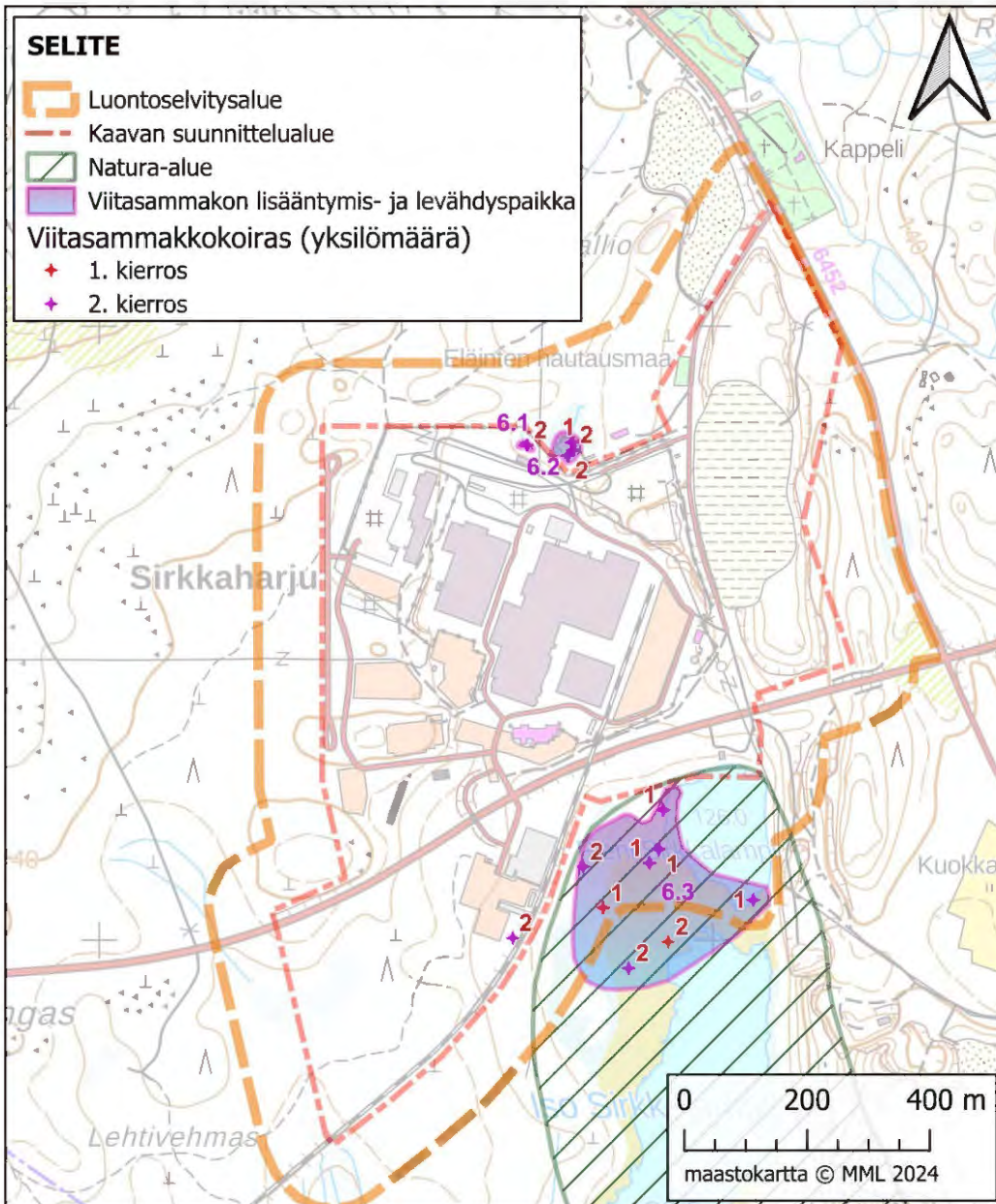
sulamisvesilampareella. Viitasammakkokuuntelupisteiden sijainti on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 60). Karttatarkastelun ja maastokäyntien perusteella kaavan suunnittelualueella eikä koko luontoselvitysalueella ole muita viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita.



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 ilmakuvapohjalla Kuva 65 ja Kuva 70).



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

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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

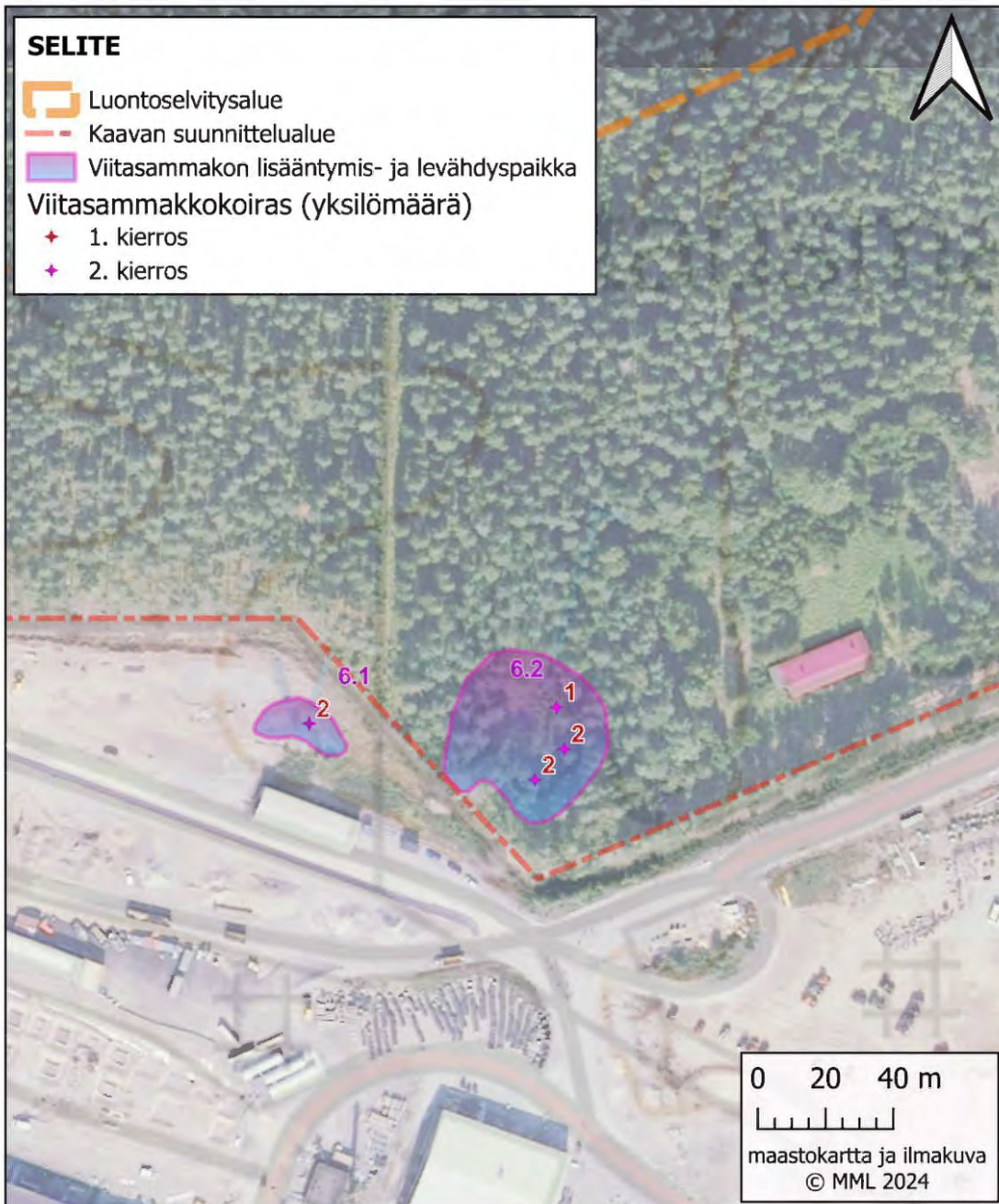
Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

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.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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

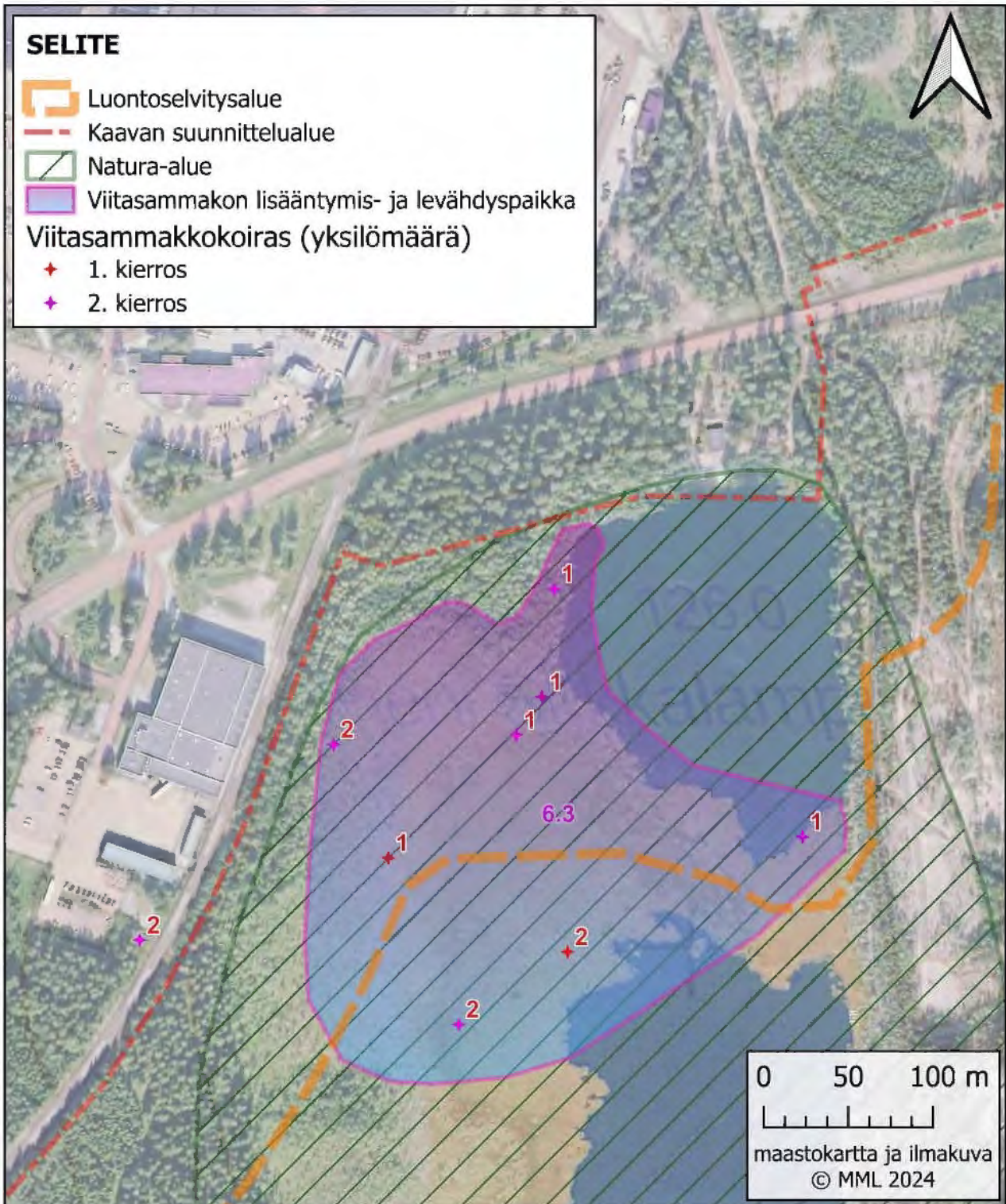
Suositus: Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikat on suojeltu luonnonsuojelulain 78 §:n 2 momentin nojalla. Sen mukaan näiden paikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Kohdetta ei saa muuttaa viitasammakon lisääntymisen ja levähtämisen kannalta heikommaksi, esimerkiksi kudun kiinnittymisen 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 rantasuolle lasketaan Valtran tehdasalueen hulevesiä radan ali radan ja kantatien 69 risteyskohdan eteläpuolelta. Kuvaussuunta länsiluoteeseen.



Kuva 69. Kohteelle 6.3. Natura-alueelle Pienen Sirkkalammen rantasuoille 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 hävittämiskiellosta. 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 lepakotieteellinen yhdistys ry, 2023.)

7.2 Menetelmät

Lepakkojen esiintymistä mahdollisesti kaavan toteuttamisen yhteydessä purettavassa rakennuksessa selvitetiin 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 jyrsiöiden ulosteita, joista

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

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	Ilta-yöstä 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 hattaroina	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 määriteltävä 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 siksi 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 suuntautuvissa putkimaisissa limilaudoituksesta syntyneissä onkaloissa. Vanha työterveystalo ei ole ainakaan jatkuvassa lepakkojen 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

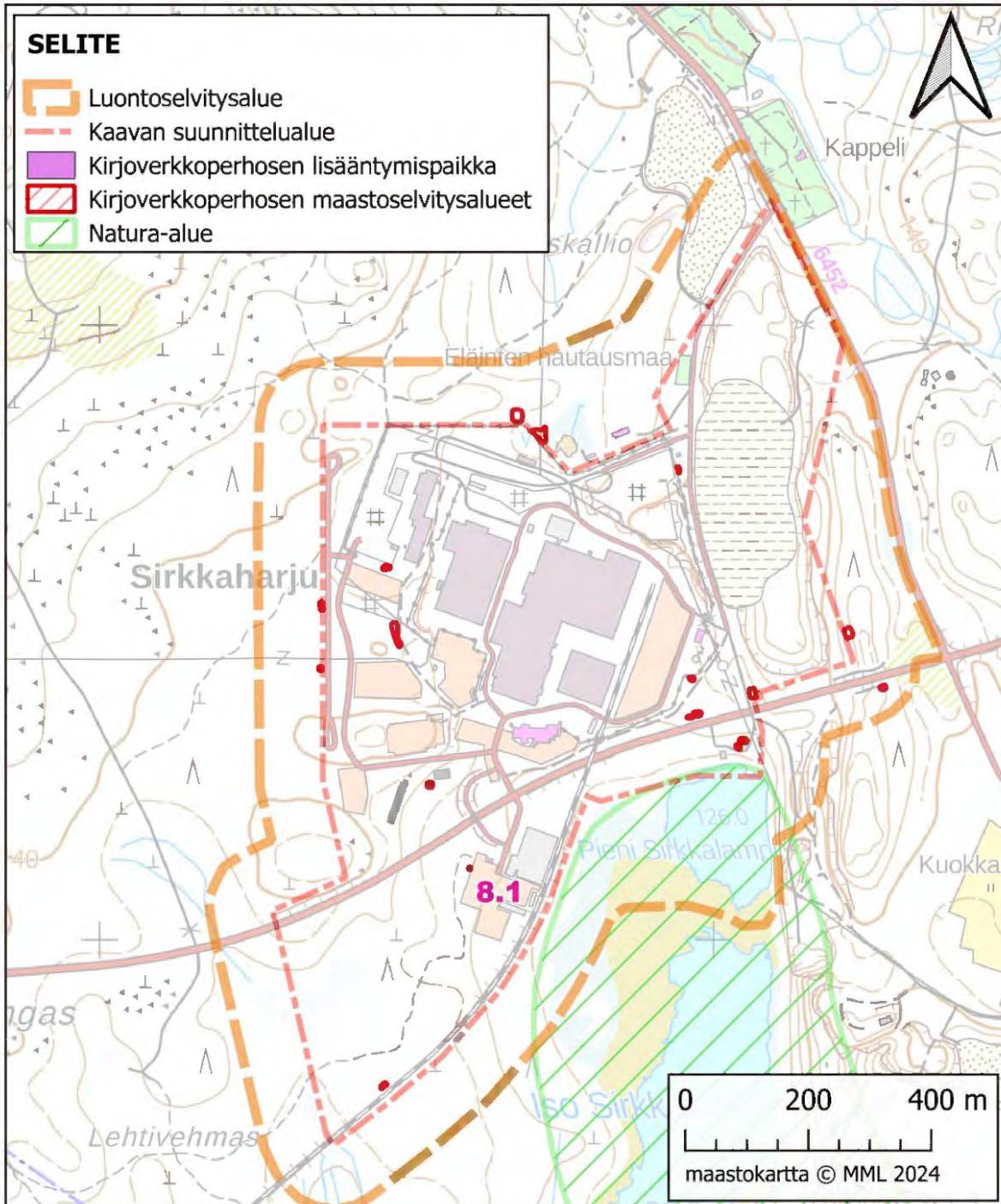
voi kuitenkin myöntää poikkeuksen tästä sekä luontodirektiivin artiklassa 12 että luonnonsuojelulain 78.2 §:ssä mainitusta heikentämis- ja hävittämiskiellosta. Poikkeuksen myöntämisen edellytyksistä on säädetty luontodirektiivin 16 artiklassa. Kirjoverkkoperhonen on luokiteltu Suomessa elinvoimaiseksi (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 seittit 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 maastoselvitetyt 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.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3

8.3 Tulokset

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

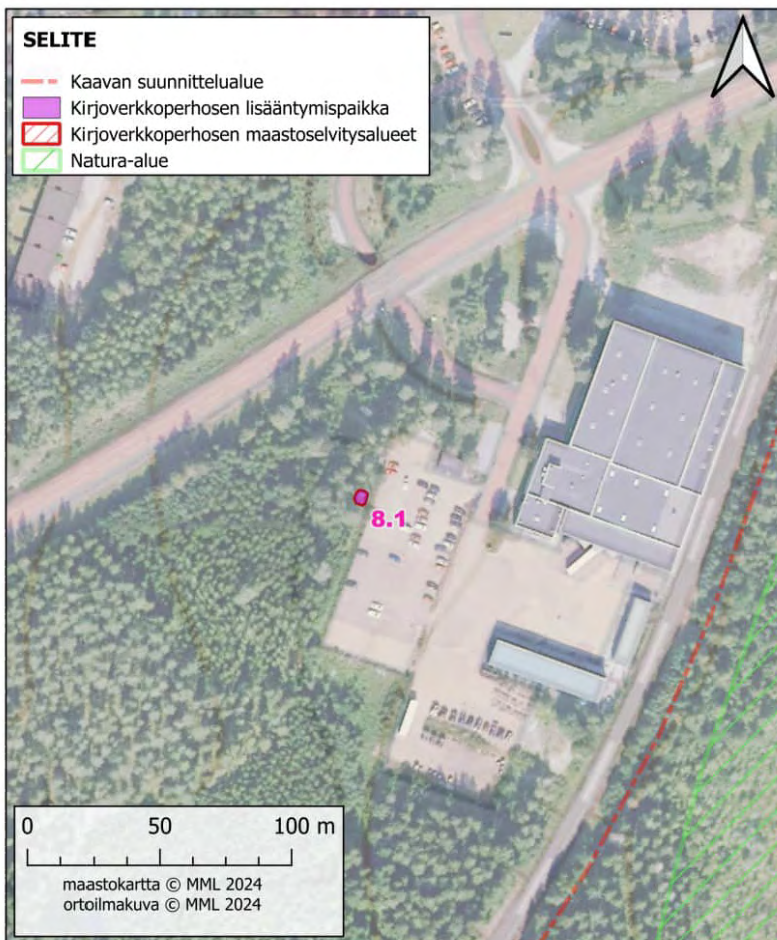
Luontoselvityksen maastokäynnillä selvitysalueella löydettiin kirjoverkkoperhosta yhdellä kohteella, joka sijaitsee selvitysalueen eteläosassa. Kohde (8.1) rajattiin kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikaksi.

Kohde 8.1 Kirjoverkkoperhosen lisääntymispaikka. Kuvion pinta-ala n. 20 m².

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.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



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 suureunaisten 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 reviereille 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 ylirehevöityneistä 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 revierejä on laskettu keskimäärin yksi soudettua rannan suuntaista metriä kohti Ylöjärven Hirvijärvellä. Suosituimpia revieripaikkoja 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.



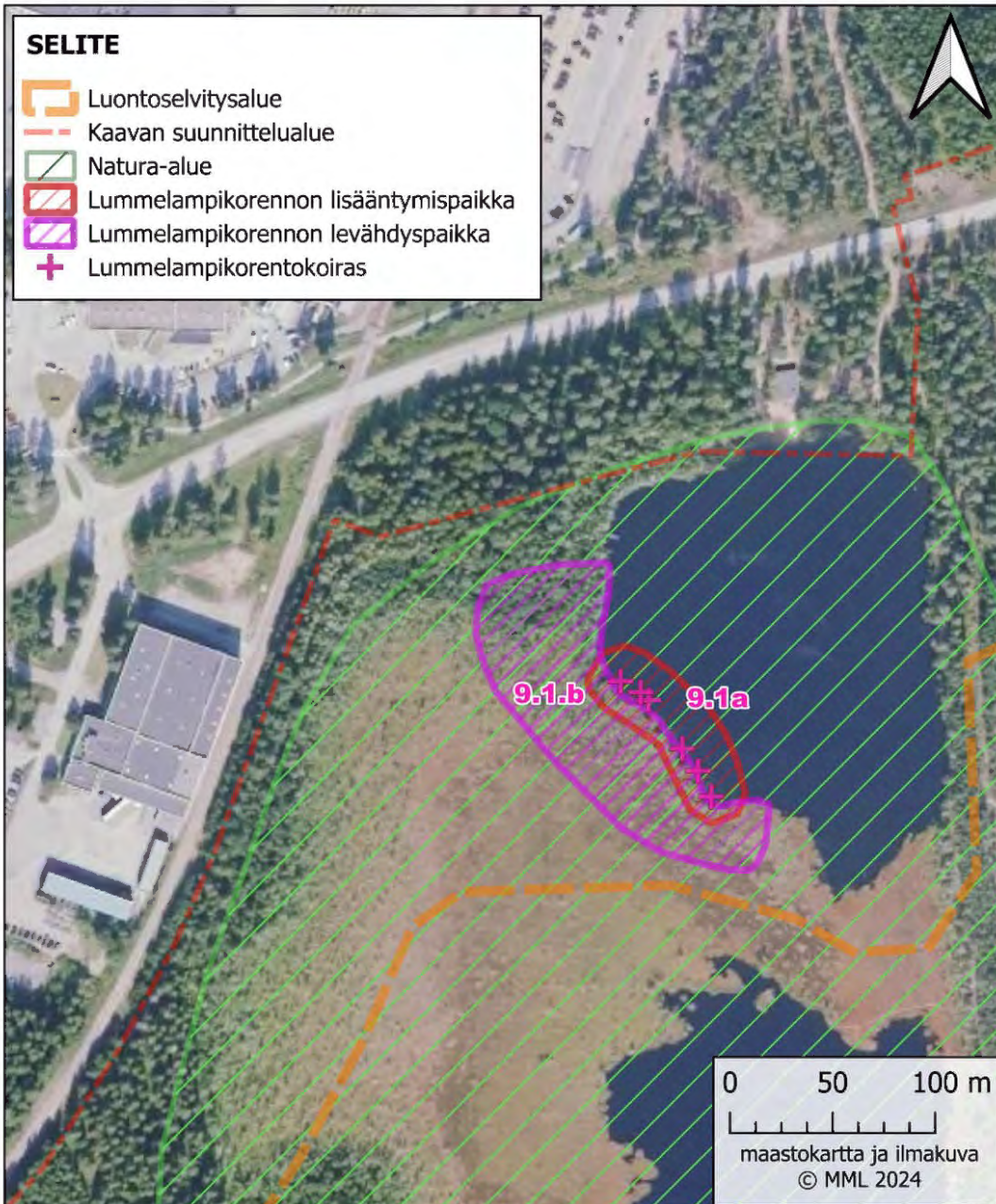
Kuva 81. Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikka Pienen Sirkkalammen lounaisrannalla. Kuva on otettu kohteen kaakkosisosasta. Kuvaussuunta pohjoisluoteeseen.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 82. Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikka (kohde 9.1) Pienellä Sirkkalammella. 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, kirjo verkkoperhosta 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 suunnittelualaue 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 suunnittelualaueen 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

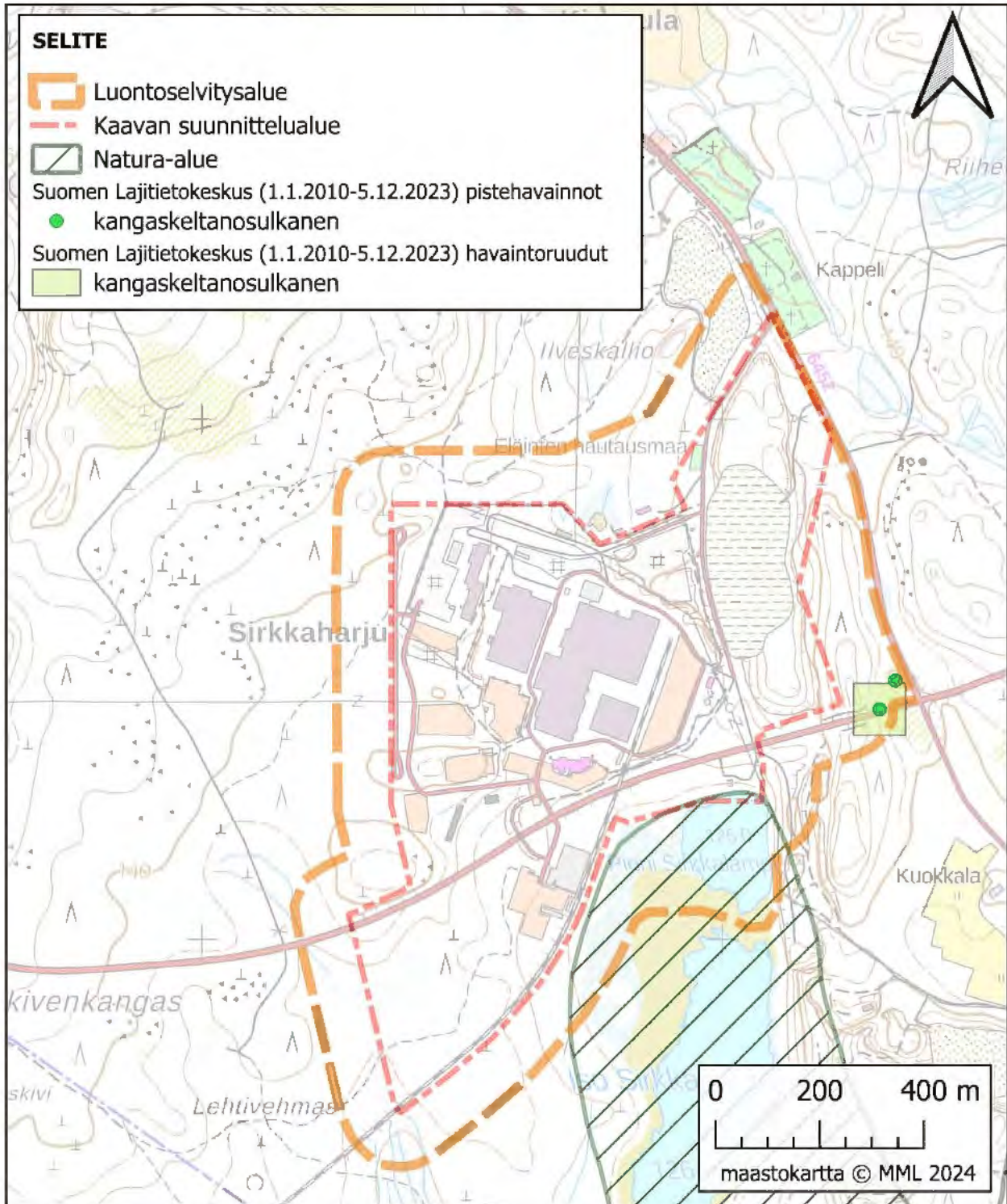
Selvityksen maastotyöt kohdistettiin lajin ravinto- ja munintakasvia huopakeltanoa kasvaville lajin elinympäristöiksi sopiville alueille eli uuselinympäristöihin (mm. hiekkakuopat, pientareet) ja niityille, kedoille, nummille ja kallioille. Myöhemmin tarkastettavat huopakeltanokasvustot etsittiin jo 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 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 suuresta määrästä ja suhteellisen laaja-alaisen levittäytymisen takia katsottu olevan kriittistä roolia kangaskeltanosulkasen elinmahdollisuuksille seudulla.



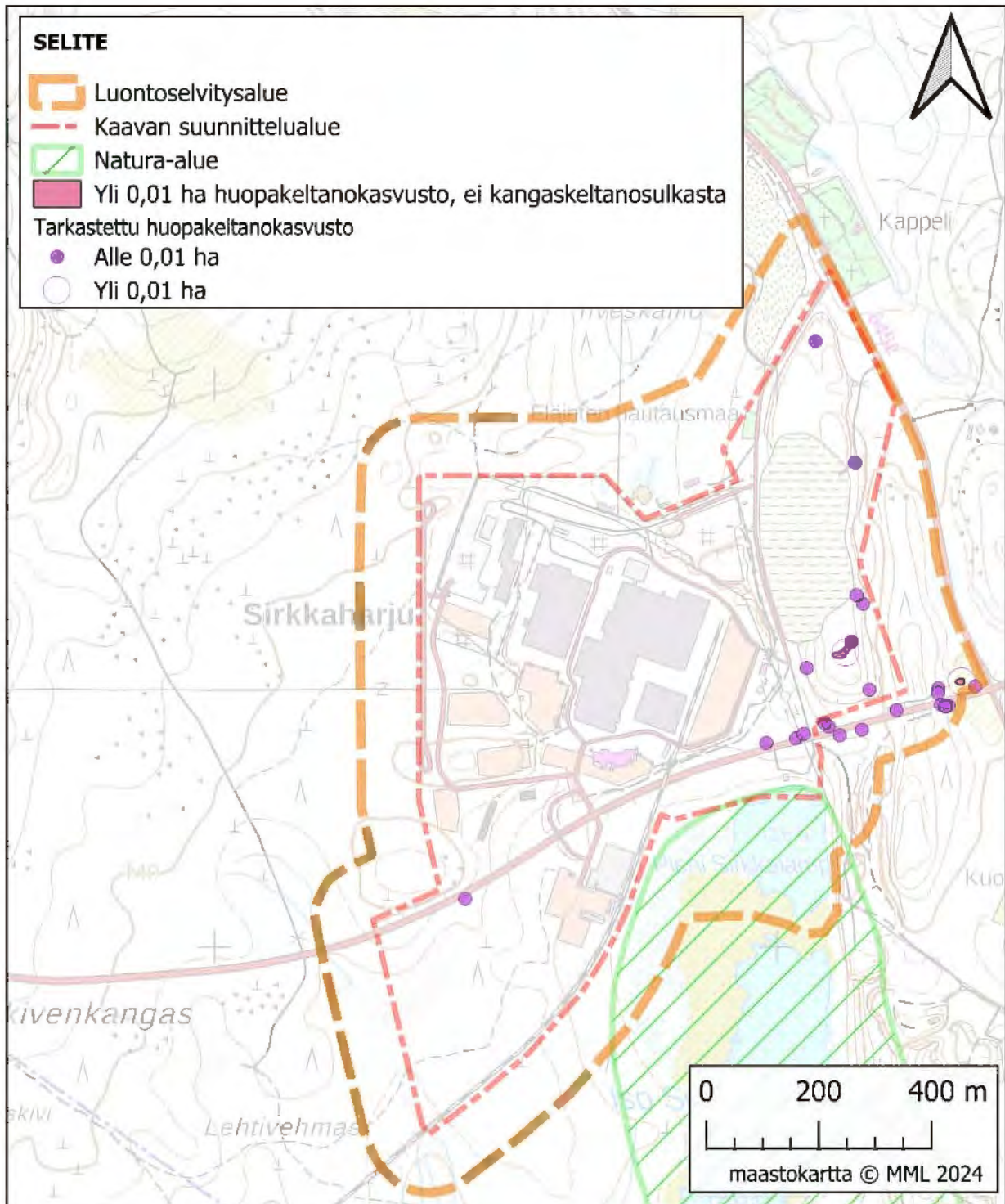
Kuva 83. Kangaskeltanosulkasta on havaittu selvitysalueen itänurkassa 50–100 metriä kaavan suunnittelualueen ulkopuolella, Suonenjoentien ja Äänekoskentien risteuksen lähetyvillä vuosina 2021 ja 2023 (Suomen Lajitietokeskus 2023b).

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

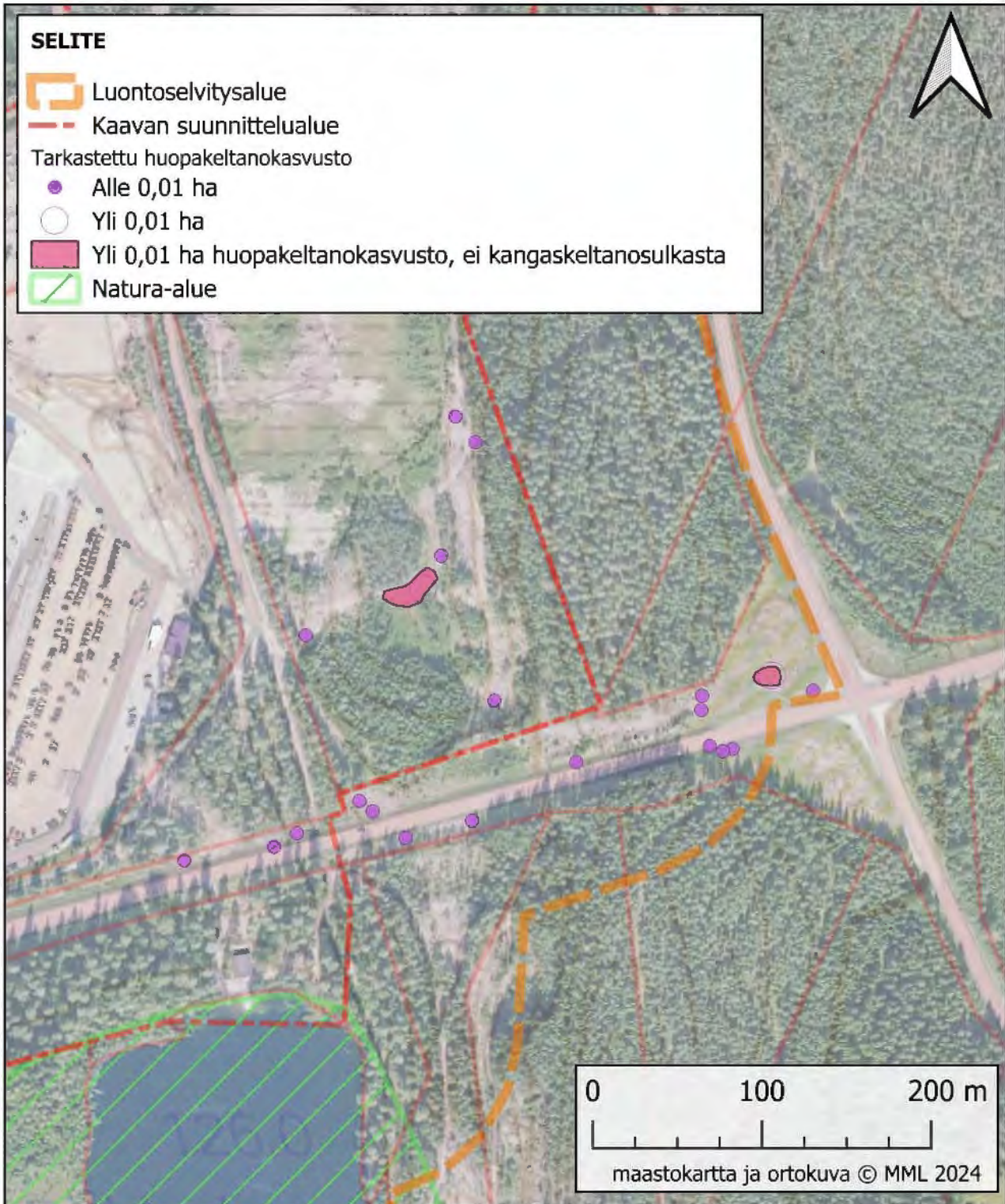
Työnumero: 25012162

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 risteuksen 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 lähetyvillä. 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

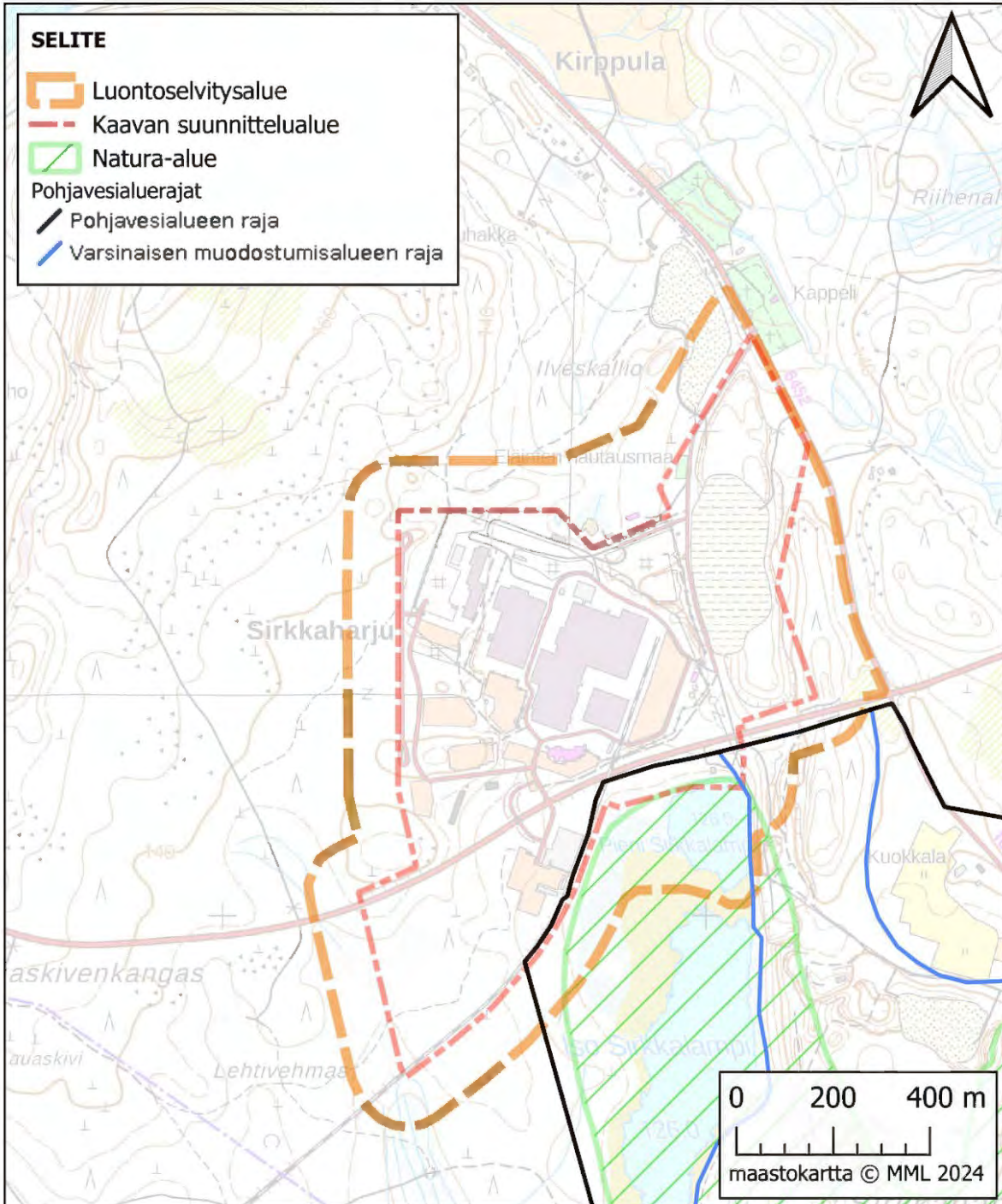
Seuraavassa kartassa (Kuva 88) on esitetty suunnittelualueen ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennysehdotuskohteiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden geologisten muodostumien ja pohjavesialueiden sijainti.

Sweco | Sirkkaharjun asemakaavan muutoksen luontoselvitys

Työnumero: 25012162

Päiväys: 7.10.2024

Versio: 3



Kuva 88. Suunnittelalueen ympäristön Natura- ja luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden ja soidensuojelun täydennys ehdotuskohteiden 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.

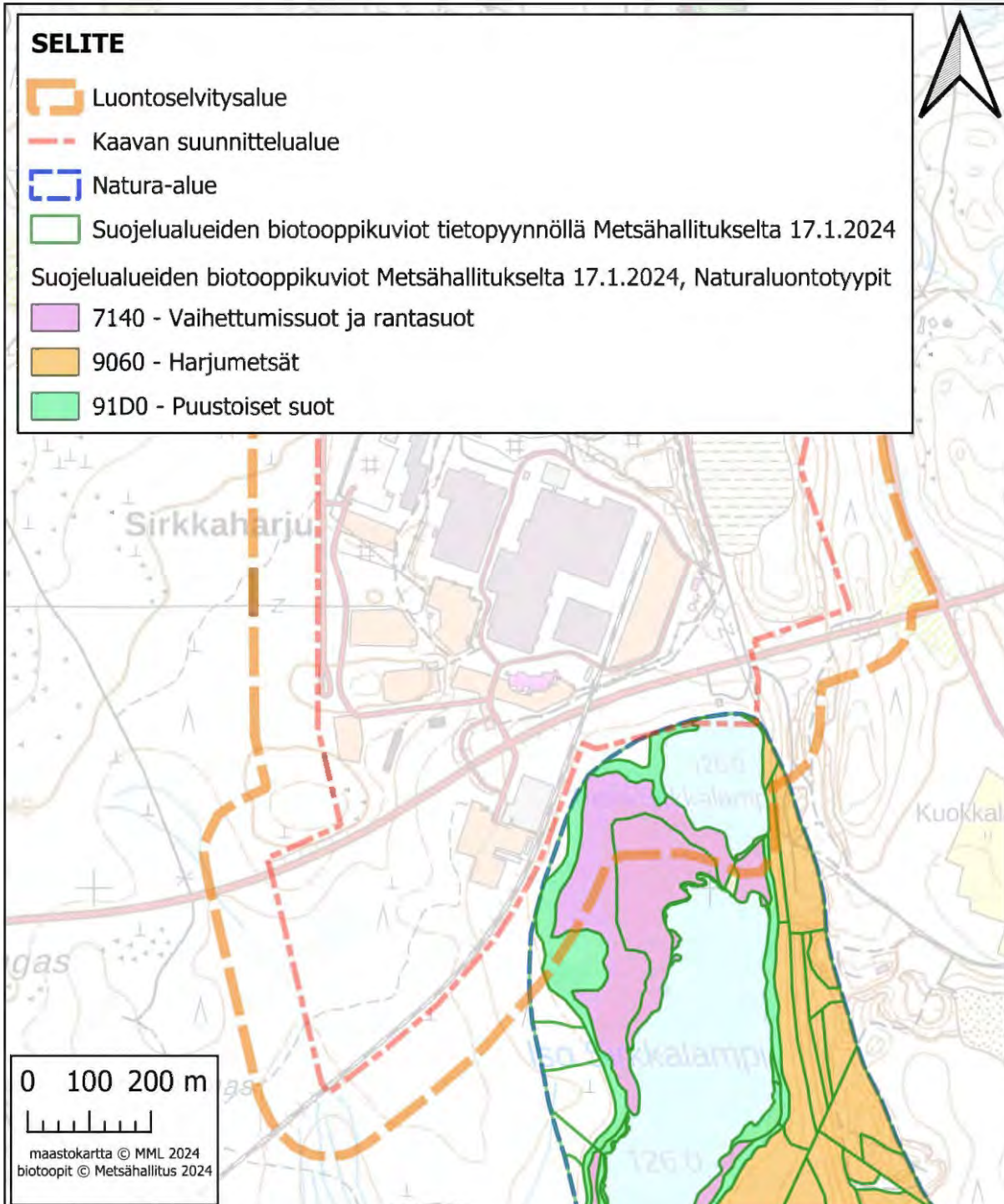
Natura-alueen kokonaispinta-ala on 378 hehtaaria. Natura-alue koostuu kolmesta osasta, Sirkkaharjusta (suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä), Hietasyrjänpangasta (noin 5 kilometriä suunnittelualueesta kakkoon) ja Hallalähteestä (noin 7,5 kilometriä suunnittelualueesta kakkoon). Sirkkaharjuun 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.

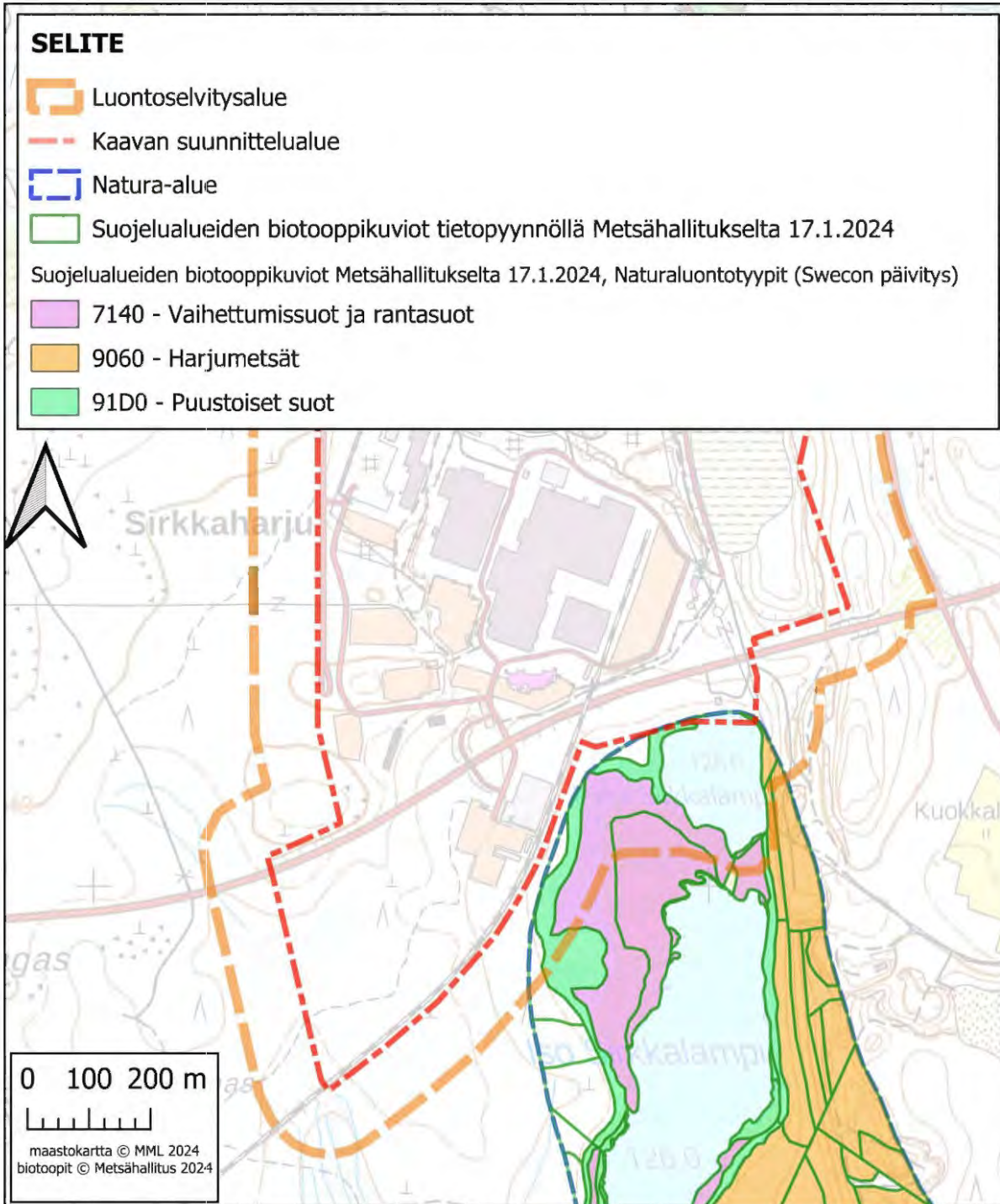
Koodi	Nimi	Pinta-ala,ha
7140	Vaihtumissuot ja rantasuot	15
7160	Fennoskandian lähteet ja lähdesuot	0,34
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	3
9060	Harjumuodostumien metsäiset luontotyypit	113
91D0	Puustoiset suot	1

Naturatietolomakkeen mukaan alueen luontotyyppitietojen laatu on hyvä.

Natura-alueen suojeluperusteluontotyypeistä ensisijaisesti suojeltuja luontodirektiivin liitteen II luontotyypejä 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 maastaselvitykseen. Selvitysalueella tai tämän kartan alueella luontotyyppi-kuviot eivät Metsähallituksen biotooppipaikkatietoaineiston mukaan edusta yhtäkaikaa kahta 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 m²:n kuvio (kuvio 9) Naturaluontotyyppiä vaihettumissuot 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 ympäristökeskukselta 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 lausunnotmenettely 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 Hietasyrjänpangas – 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 m³/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

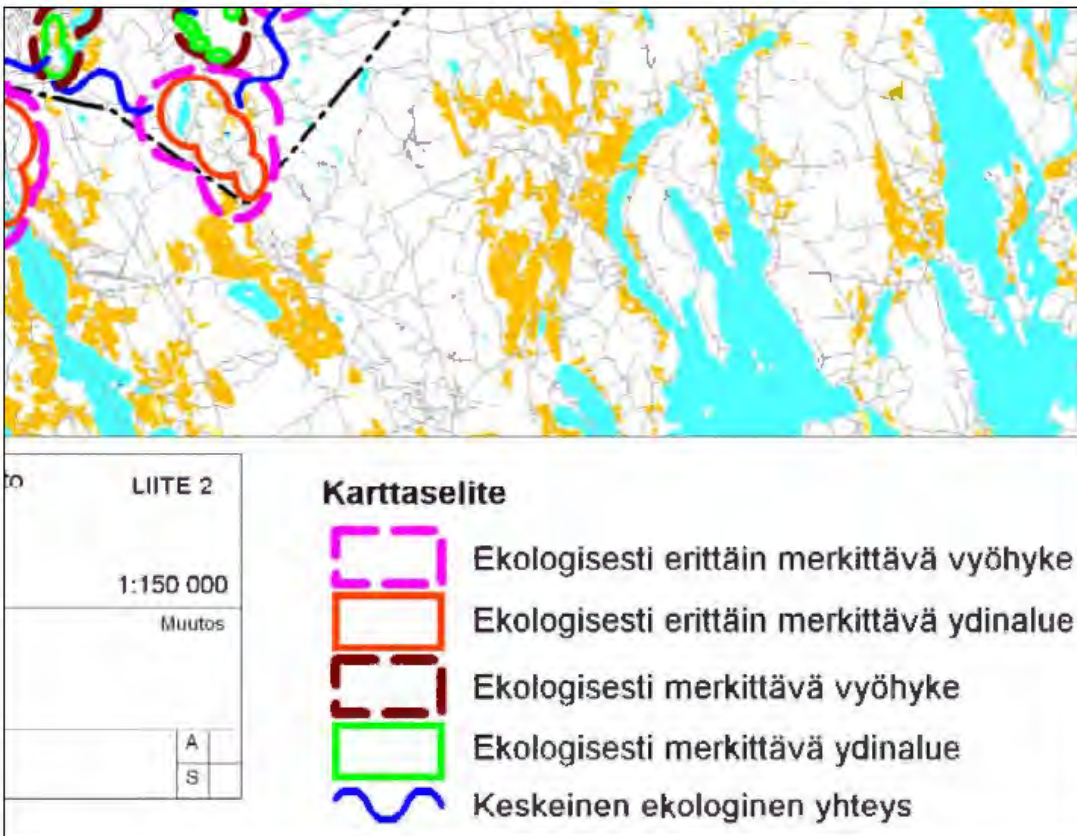
14.1 Aineisto- ja menetelmät

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, lepakojen 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 lummelampikorennon lisääntymis- ja levähdyspaikkana. Metsähallituksen perinnebiotooppirajautustiedoissa (Metsähallitus 2024) ei ole perinnebiotooppikohteita 500 metrin säteellä kaavan suunnittelualueesta.

16.3 Tulokset

Luontoselvityksessä rajattiin 34 huomionarvoista luontokohtetta, 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 kuvioita.

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 itäisivun kattaneessa aktiividetektoriseurannassa ja talon eteläisivun 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 ohilento, 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 eteläisivulla 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 puolelleen 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 yhteystarveittia 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 pohjamaa (GTK 2024). 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.
- Hietasyrjänkangas - 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).
- Hietasyrjänkangas - 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 Hietasyrjänkangas – Sirkkaharju. Natura-alueen Hietasyrjänkangas - 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 ympäristökuvioita -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 (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 (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) (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/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/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 luontotyytit. <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/luontotyyppien-monimuotoisuus/luontodirektiivin-luontotyytit> (Luettu 12.12.2023).

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

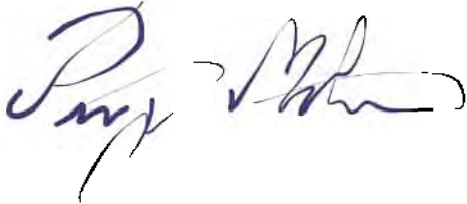
Äänekosken kaupunki, 2016. Äänekosken rakenneyleiskaava (karttaliitteinen).

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).

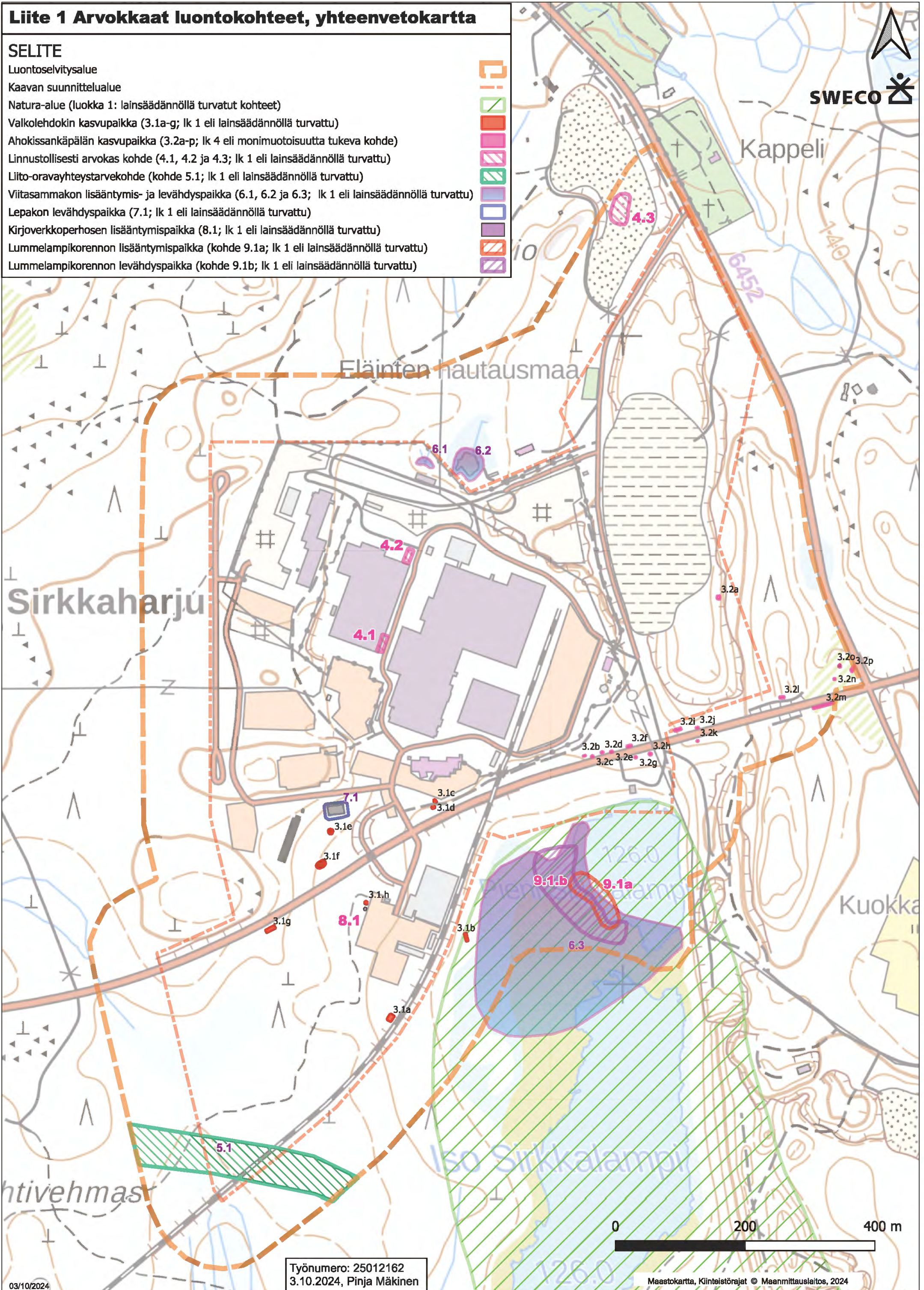


Pinja Mäkinen, Johtava asiantuntija, biologi FM
Sweco Finland Oy
Turku

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)
- Lummelampikorennon lisääntymispaikka (kohde 9.1a; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)
- Lummelampikorennon levähdyspaikka (kohde 9.1b; lk 1 eli lainsäädännöllä turvattu)






Liite 2 Kasvillisuuskuviokartta

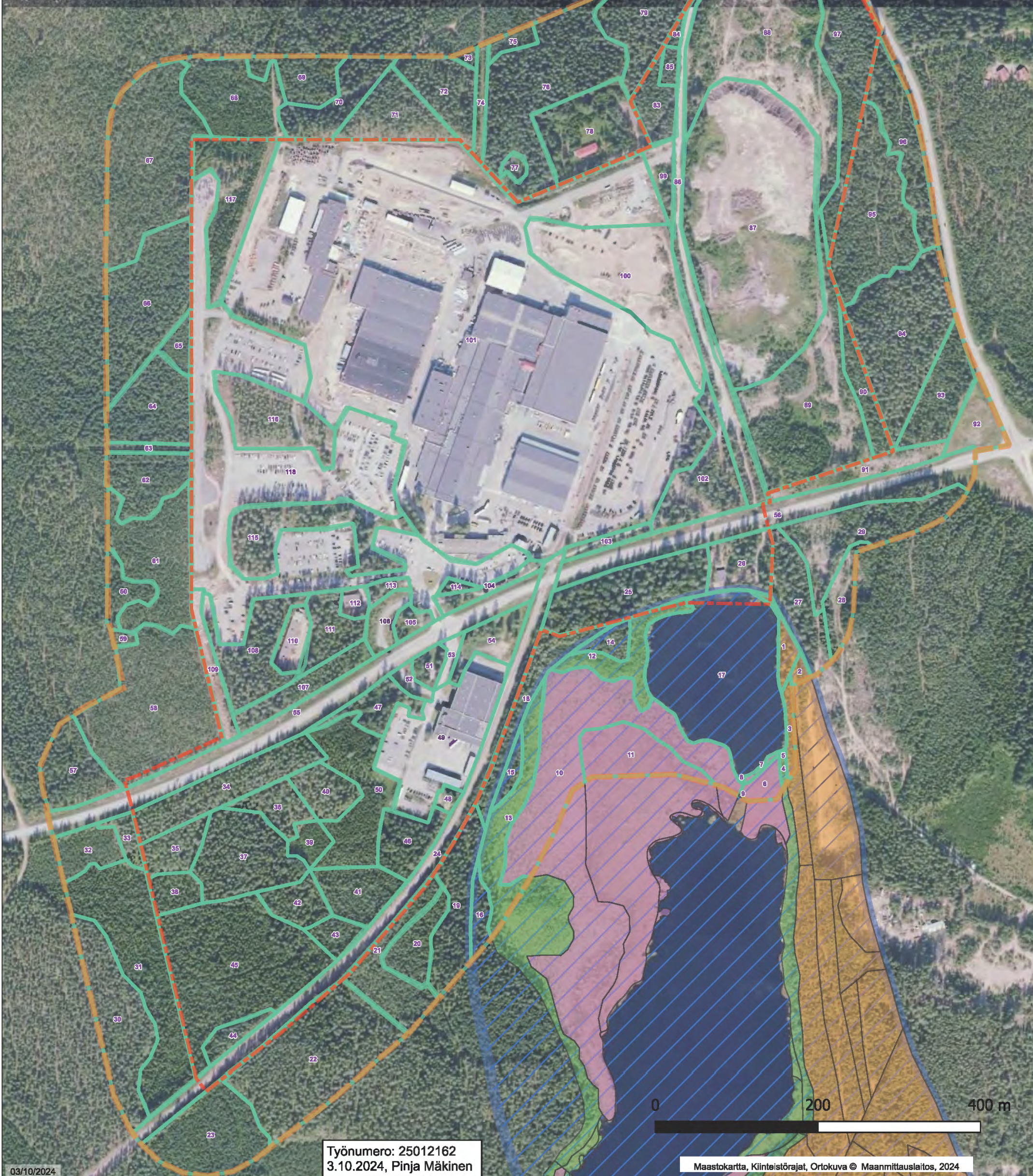
SELITE

-  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





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)

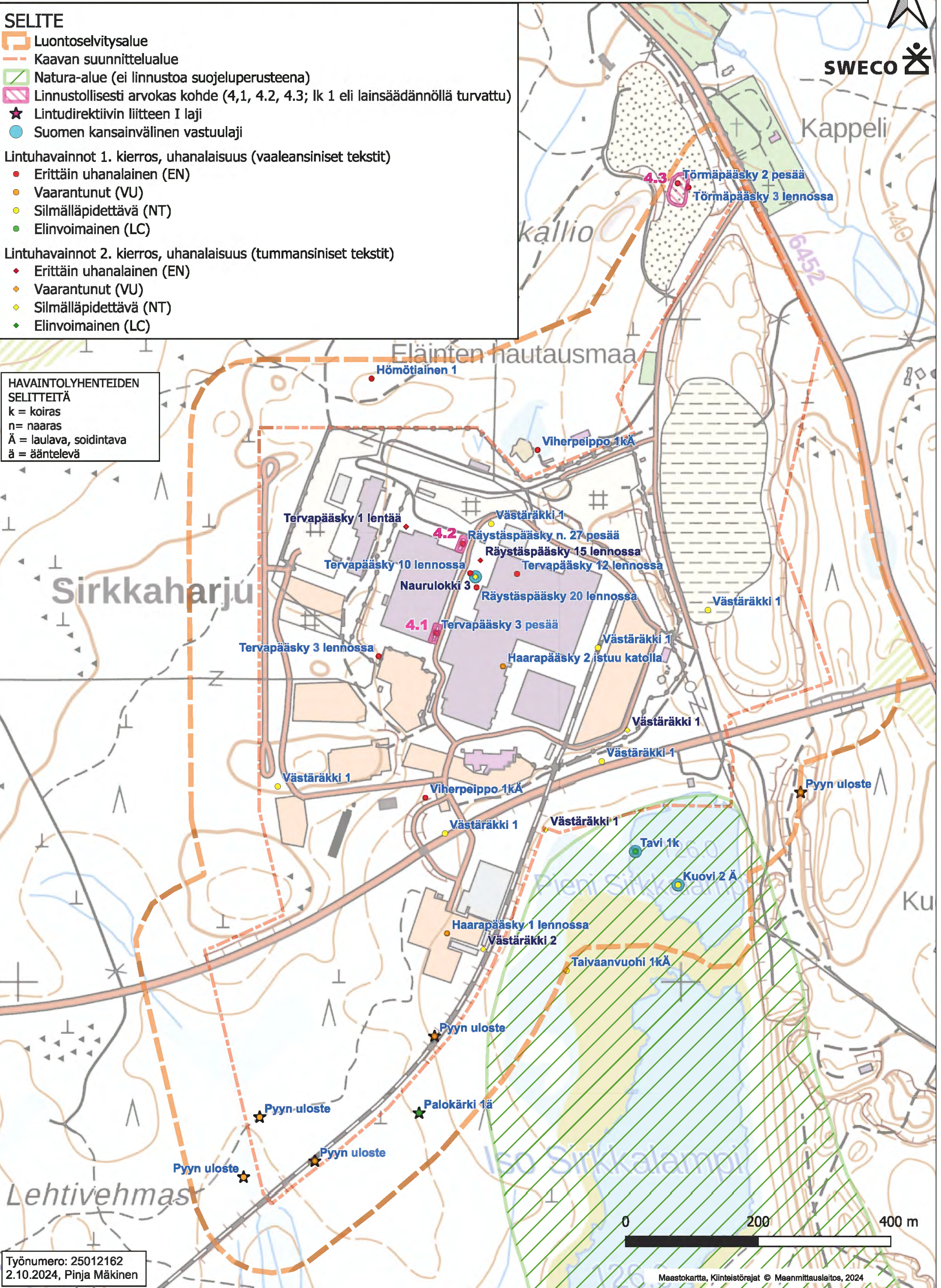
-  Erittäin uhanalainen (EN)
-  Vaarantunut (VU)
-  Silmälläpidettävä (NT)
-  Elinvoimainen (LC)

Lintuhavainnot 2. kierros, uhanalaisuus (tummansiniset tekstit)

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

HAVAITOLYHENTEIDEN SELITTEITÄ

- k = koiras
- n = naaras
- Ä = laulava, soidintava
- ä = äännelevä



Työnumero: 25012162
2.10.2024, Pinja Mäkinen

Maastokartta, Kiinteistörajat © Maanmittauslaitos, 2024

1:5 000