

# Keskustan yleiskaavan ja taajaman asemakaavan muutos ja laajennus Luontoselvitys

---

KÄRSÄMÄEN KUNTA



**16.9.2025**

FCG Finnish Consulting Group Oy

P49750

## Sisällys

|       |                                                                      |    |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | Johdanto.....                                                        | 3  |
| 2     | Selvitysalueet .....                                                 | 3  |
| 2.1.1 | Taajaman asemakaava-alue .....                                       | 3  |
| 2.1.2 | Yleiskaava-alue .....                                                | 4  |
| 3     | Aineisto ja menetelmät .....                                         | 4  |
| 3.1   | Yleistä .....                                                        | 4  |
| 3.2   | Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys .....                          | 5  |
| 3.3   | Liito-oravaselvitys.....                                             | 7  |
| 3.4   | Linnusto .....                                                       | 7  |
| 3.5   | Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen.....                  | 8  |
| 3.6   | Lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitus .....                  | 11 |
| 3.7   | Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit ja lintudirektiivilajit ..... | 11 |
| 4     | Epävarmuustekijät.....                                               | 12 |
| 5     | Ympäristön yleiskuvaus .....                                         | 12 |
| 5.1   | Kallioperä, maaperä ja topografia .....                              | 12 |
| 5.2   | Pohjavesialueet ja pintavedet .....                                  | 14 |
| 5.3   | Kasvupaikat .....                                                    | 15 |
| 5.4   | Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien alueet ..... | 16 |
| 5.5   | Perinnebiotoopit .....                                               | 16 |
| 6     | Taajaman asemakaavan tarkastellut kohteet .....                      | 18 |
| 6.1   | Asemakaavan laajennusalue ja teollisuusalue .....                    | 18 |
| 6.2   | Kortteli 12: Terveyskeskus – seurakuntatalo – Tottinpuisto .....     | 22 |
| 6.3   | Korttelin 338 eteläpuoliset pellot: Junnontie .....                  | 23 |
| 6.4   | Kortteli 26a ja 28 – Pomojentien eteläpuoli .....                    | 24 |
| 6.5   | Korttelit 300 ja 303: Katsastusaseman alue .....                     | 26 |
| 6.6   | Luontoarvot.....                                                     | 27 |
| 6.7   | Haitalliset vieraslajit .....                                        | 28 |

|       |                                                                     |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------|----|
| 7     | Keskustan yleiskaava-alue .....                                     | 29 |
| 7.1   | Kasvillisuus ja luontotyytit .....                                  | 29 |
| 7.1.1 | Yleiskuvaus .....                                                   | 29 |
| 7.1.2 | Metsät.....                                                         | 30 |
| 7.1.3 | Suot.....                                                           | 34 |
| 7.1.4 | Vesistöt ja pienvedet .....                                         | 36 |
| 7.1.5 | Kulttuurivaikutteiset alueet.....                                   | 37 |
| 7.2   | Arvokkaat luontokohteet ja lajisto .....                            | 38 |
| 7.2.1 | Arvokkaat luontokohteet .....                                       | 38 |
| 7.2.2 | Uhanalaiset luontotyytit .....                                      | 45 |
| 7.2.3 | Uhanalainen ja alueellisesti merkittävä kasvilajisto.....           | 45 |
| 7.3   | Linnusto .....                                                      | 46 |
| 7.3.1 | Yleistä .....                                                       | 46 |
| 7.3.2 | Suojeluluokituksen omaavat lajit .....                              | 47 |
| 7.4   | Muu eläimistö.....                                                  | 49 |
| 7.5   | Direktiivilajit sekä uhanalaiset ja huomionarvoiset eläinlajit..... | 49 |
| 7.5.1 | Liito-orava.....                                                    | 50 |
| 7.5.2 | Muut direktiivilajit ja huomionarvoiset lajit.....                  | 50 |
| 7.6   | Haitalliset vieraslajit .....                                       | 52 |
| 8     | Suositukset .....                                                   | 52 |
| 9     | Lähteet.....                                                        | 53 |

## 1 Johdanto

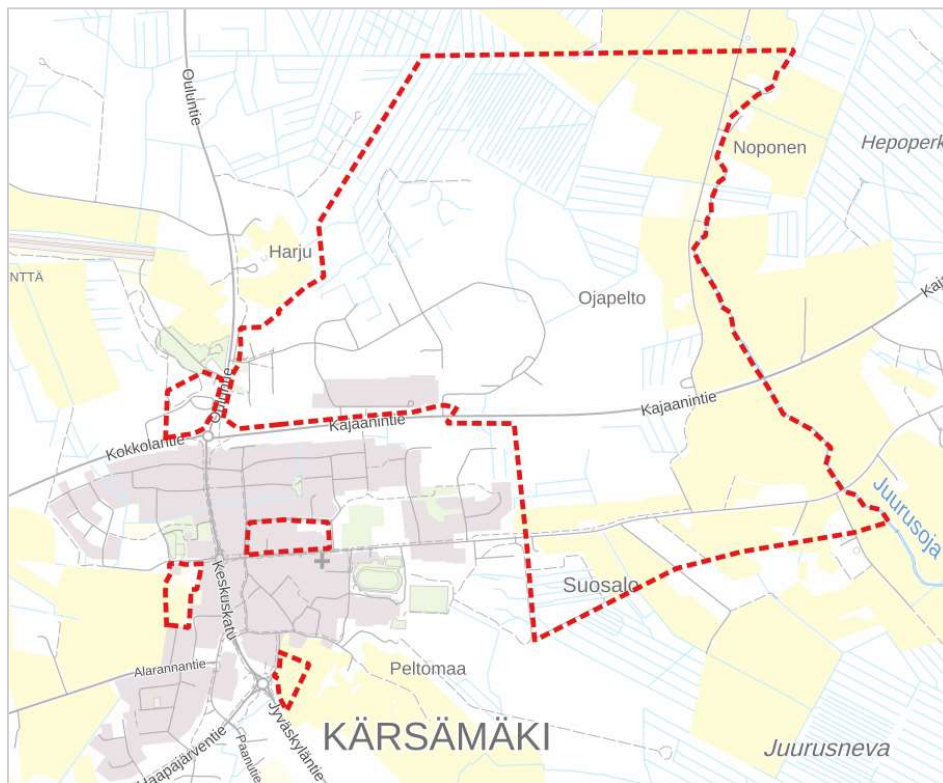
Tehtävänä on laatia Kärämäen keskustan yleiskaavan ja taajaman asemakaavan päivittäminen kaavasuunnittelua palveleva luontoselvitys. Työ on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132) yleiskaavalle ja asemakaavalle asettamien sisältövaatimusten mukaisella tarkkuudella (MRL 39 § ja 54 §) ja se sisältää suositukset maankäytön suunnittelua varten. Tavoitteena on, että maankäytön suunnittelussa voidaan huomioida luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden kohteiden säilyminen sekä kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet. Aikaisempaa selvitystä (20.11.2024) on päivitetty kaavaluonnoksesta saatujen viranomaislausuntojen perusteella.

Luontoselvitys sisältää luontotyyppi- ja liito-oravaselvitykset. Lisäksi maastossa havainnoitiin selvitysalueen linnustoa. Selvityksen on laatinut FCG Rakennettu Ympäristö Oy:n biologi FM Minna Eskelinen.

## 2 Selvitysalueet

### 2.1.1 Taajaman asemakaava-alue

Asemakaavan laajennusalue sijaitsee keskustan koillis- ja itäpuolella teollisuusalueen ja Juurusojan välisellä alueella (kuva 2). Asemakaavan päivitys koskee teollisuusaluetta sekä yksittäisiä kortteleita muualla asemakaava-alueella. Laajennus ulottuu teollisuusalueesta pohjoiseen ja itään sekä Puusaarentien etelä- ja pohjoispuolelle. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 3,13 km<sup>2</sup>.

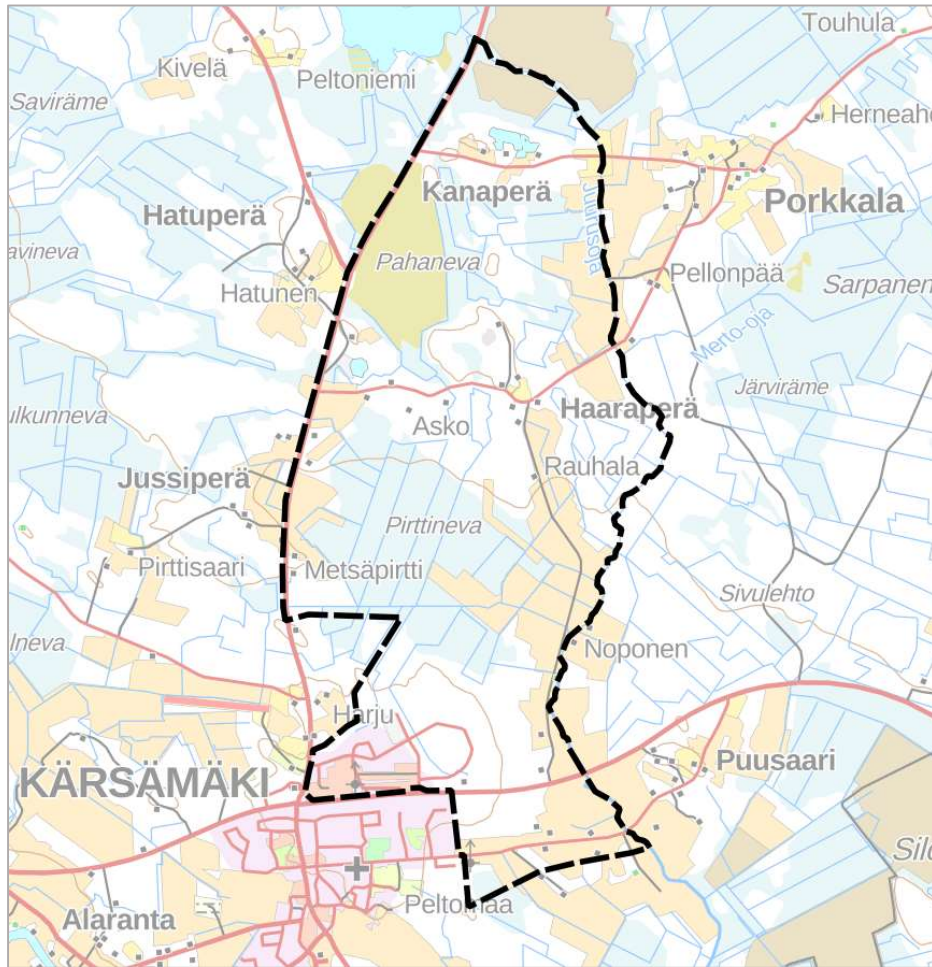


Kuva 1. Taajaman asemakaava-alueen raja



### 2.1.2 Yleiskaava-alue

Yleiskaavan päivitys- ja laajennusalue sijaitsee Kärämäen keskustan itä- ja pohjoispuolella teollisuusalueella ja Nelostien ja Juurusojan välisellä alueella. Yleiskaavan laajennusalue ulottuu nykyisen yleiskaava-alueen pohjoispuolelle Juurusojan ja Nelostien rajaamalle alueelle. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 11,15 km<sup>2</sup>. Suunnittelualueen sijainti ja likimääräinen rajausta ilmenevät seuraavasta kuvasta.



Kuva 2. Kärämäen yleiskaava-alueen selvitysalue (pohjakartta © MML 2024).

## 3 Aineisto ja menetelmät

### 3.1 Yleistä

Selvitysten taustatietoina on käytetty maastokarttoja ja ilmakuvia sekä alla esitettyjä avoimia paikatietoaineistoja ja tietolähteitä. Maastotöiden tueksi selvitettiin selvitysalueen ja sen lähistön tiedossa olevat uhanalaisten lajien esiintymätiedot Suomen Lajitietokeskuksen tietokannasta ([www.laji.fi](http://www.laji.fi), tarkistusajankohta 10/2024). Käytetty lähdeaineisto ilmenee kokonaisuudessaan lähdeluettelosta.

- Maanmittauslaitoksen kartta- ja ilmakuva-aineistot
- GTK, kallio- ja maaperäkartta (<https://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>)
- Suomen Metsäkeskus, metsälain erityisen tärkeät elinympäristökuviot ja metsävarakuviot (<https://www.metsaan.fi/paikkatietoaineistot> 10/2024).
- Suomen ympäristökeskus, ympäristöhallinnon avoin paikkatieto (10/2024).
- Suomen lajitietokeskuksen tietokannat (Lajitietokeskus 8.10.2024, tarkistettu 16.9.2025)
- kaavoituksen taustatiedot ja alueelta aiemmin tehdyt luontoselvitykset
- muu kirjallinen aineisto

Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus ja noudatettu seuraavien oppaiden ohjeistuksia:

- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Sierla ym. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö 742.

Luontoselvitysraportissa on kuvailtu alueen luonnon ja maiseman yleis- ja erityispiirteet sekä paikannettu luonnon ja maiseman kannalta arvokkaat kohteet, jotka ovat joko lainsäädännöllä määriteltäviä tai uhanalaisia, EU:n luonto- ja/tai lintudirektiiveissä mainitun tai muutoin merkittävän kasvilajiston kasvupaikkoja tai eläinlajiston elinympäristöjä. Selvitysalueelle sijoittuvat arvokkaat luontokohteet ja huomionarvoisen lajiston esiintymät on esitetty kartoilla, kuvailtu sekä arvotettu.

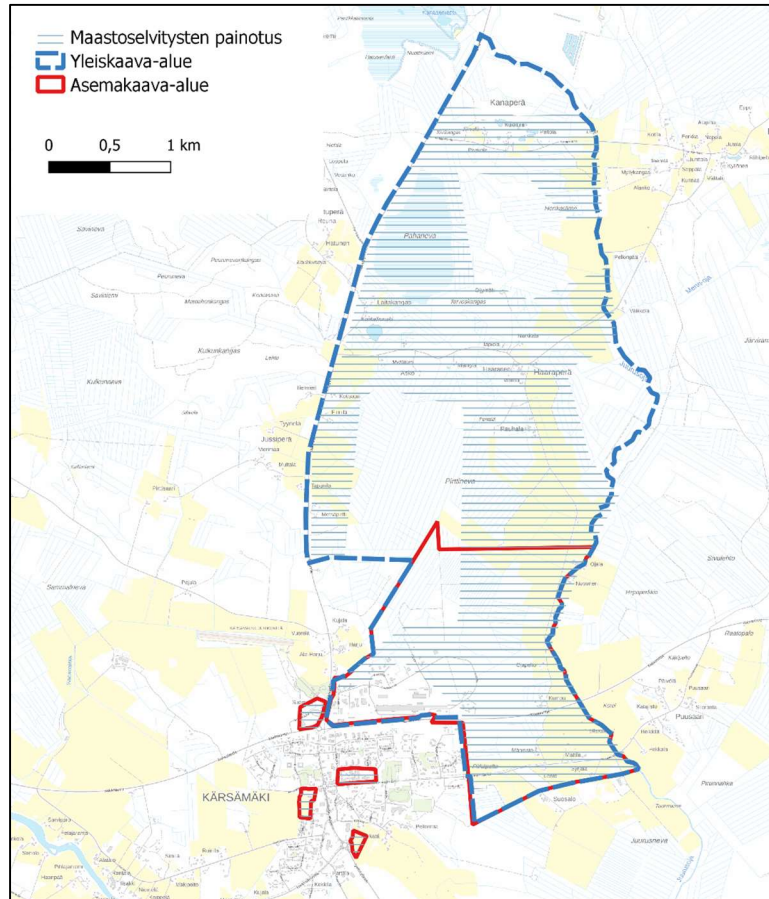
### 3.2 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Selvitysalueen luonnonympäristön nykytila selvitettiin kahtena maastotyöpäivänä 23.5. ja 8.6.2024. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen tavoitteena oli selvittää alueen luonnon yleispiirteet, alueella esiintyvä kasvilajisto ja luontotyytit sekä kasvillisuudeltaan arvokkaat alueet. Myös eläimistöhavainnot kirjattiin muistiin. Maastossa kirjattiin muistiin myös maiseman peruspiirteet sekä rajattiin arvokkaat luontokohteet ja luontotyytit. Arvokohteiden rajauksissa on huomioitu ekologinen jatkuvuus ja kohteiden mahdollisesti vaatimat suojavyöhykkeet. Kasvillisuus luokitettiin Toivosen & Leivon (2001) ja suokasvillisuusoppaan (Eurola ym. 2015) mukaan.

Asemakaava-alueilla kasvillisuutta ja luontotyyppejä kartoitettiin systemaattisesti niin, että kartointi kattoi koko selvitysalueen ja alueesta saatiin riittävän hyvä yleiskuva. Rakennettu ympäristö ja pihapiirit jätettiin selvitysten ulkopuolella.

Yleiskaava-alueella selvitysten painopiste oli alueilla, jonne uutta maankäyttöä on suunnitteilla, mm. valtatie 4 suunnittelualue (Kuva 3). Näillä alueilla tarkemmat selvitykset kohdennettiin potentiaalisille arvokohdealueille, joilla ennakoitiin olevan kartta- ja ilmakuvatarkastelun sekä muun

lähtöaineiston perusteella luontoarvoja. Selvityksen ulkopuolelle jätettiin rakennettu ympäristö, pihapiirit ja peltoalueet, joilla kuitenkin havainnoitiin peltolinnustoa ja maisema-arvoja.



*Kuva 3. Selvitysalueen osa-alueet, jonne maastoselvityksiä painotettiin.*

Maastossa tarkemmin inventoitiin potentiaaliset arvokohdealueet sekä mahdolliset lähtötietojen mukaiset aiemmin todetut arvoalueet. Luonnonarvojen sijoittumista ennakoitiin kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella. Erityistä huomiota kiinnitettiin seuraaviin kohteisiin:

- Luonnonsuojelulain suojellut (LSL 64 §) ja tiukasti suojellut luontotyytit (LSL 65 §)
- Vesilain suojaamat luonnontilaisina säilytettävät vesiluontotyytit ja purot (VL 2 luku 11 § ja 3 luku 2 §)
- Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt (MetsäL 10 §)
- Erityisesti suojeltavien lajien esiintymät (LSL 77 § / LSA liite 6)
- Uhanalaisten lajien esiintymät (LSL 76 §, LSA liite 6) (Hyvärinen ym. 2019)
- Luontodirektiivin liitteen IV(b) kasvilajien esiintymät (LSL 78 §, liite 7) ja liitteen II lajien esiintymät (LSL 79 §) (Sierla ym. 2004, Nieminen & Ahola 2017)
- Rauhoitettujen (LSL 69 §, LSA liite 3), silmälläpidettävien (Hyvärinen ym. 2019) ja alueellisesti uhanalaisten lajien (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021) esiintymät

- Alueellisesti ja paikallisesti edustavat luontokohteet (esim. iäkkäämpää lahoppuustoa sisältävät kohteet, geologisesti arvokkaat muodostumat)
- Luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen (Kontula & Raunio 2018) mukaisesti arvokkaimmat luontokohteet. Selvitysalue sijoittuu luontotyyppitarkastelussa Etelä-Suomen alueelle.
- Muut kasvillisuudeltaan arvokkaat alueet kuten paahdeympäristöt
- Muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet
- Vieraslajit

### 3.3 Liito-oravaselvitys

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat laissa suojattuja ympäristöjä ja niiden hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (LSL 78 §). Laji on luokiteltu valtakunnallisesti vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Liito-oravan levinneisyyden painopiste on Etelä- ja Keski-Suomessa sekä Vaasan ympäristössä. Kanta on tihein Länsi-Suomessa ja Pohjanmaan rannikolla (Hanski ym. 2006). Ennakkotietoina lajin esiintymisestä olivat Lajitietokeskuksen havaintotiedot (Suomen Lajitietokeskus 5/2024). Liito-oravan esiintymistä selvitettiin maastokäynneillä 23.5. ja 8.6.2024. Liito-oravaselvitys tehtiin papanakartoitusmenetelmällä ohjeistuksen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” (Nieminen & Ahola (toim.) 2017) mukaisesti.

Liito-orava suosii elinympäristönään iäkkäitä kuusisekametsiä, joissa on sekapuuna sen ravintona käyttämää haapaa ja leppää sekä muita lehtipuita. Lajin esiintyminen selvitettiin papanakartoitusmenetelmällä hankealueen kaikissa lajille mahdollisesti soveltuvissa varttuneissa, lehtipuustoakin sisältävissä kuusimetsissä sekä haapaa kasvavissa lehtipuusekametsissä. Selvitykset kohdennettiin kartta- ja ilmakuvatarkastelun perusteella lajin potentiaalisimpiin elinympäristöihin. Liito-oravan elinympäristöksi soveltuvilla metsäkuviolla etsittiin liito-oravan papanoita suurikokoisten kuusten tai lehtipuiden tyveltä. Lisäksi alueelta etsittiin mahdollisia kolopuita, risupesä ja pönttöjä liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen toteutukseksi. Potentiaalisista elinympäristöistä pyrittiin paikantamaan kaikki papanapuut, jolloin sekä papanapuiden että metsän yleisen rakenteen perusteella on mahdollista rajata lajin asuttama metsikkö. Esiintymän rajausta tehdään siinä laajuudessa mitä liito-orava vähintään tarvitse säilyäkseen metsäkuviolla pitkällä aikavälillä. Maastossa havainnoitiin myös liito-oravalle soveltuvia ruokailualueita, metsän rakennetta sekä mahdollisia puustoisia kulkuyhteyksiä sekä soveltuville elinympäristöille sijoittuvia kolopuita.

Löydetyt papanat ja pesäpuut paikannetaan GPS-laitteella ja puista merkitään muistiin puun tyyppi (papanapuu/pesäpuu), puulaji, puun paksuus rinnankorkeudelta, papanoiden arvioitu määrä sekä mahdolliset muut tärkeät tiedot (esim. onko kolopuu).

### 3.4 Linnusto

Alueelta ei ole tehty erillistä lintulaskentaa perustuvaa linnustaselvitystä, sillä suunnittelualue on hyvin kulttuurivaikutteinen eikä siellä esiinny ennakkotietojen perusteella linnuston kannalta erityisiä edustavia elinympäristöjä (Kärsämäen kunta 2011).

Selvitysalueen linnustoa havainnoitiin luonto- ja liito-oravaselvitysten maastotöiden yhteydessä 23.5. ja 8.6.2024. Linnustoa havainnoitiin koko maastopäivän ajan, etenkin aamun ja aamupäivän aikana. Tavoitteena oli havainnoida selvitysalueen pesimälinnuston yleispiirteitä sekä huomionarvoisen lajiston esiintymistä sekä pesimäreviirien sijoittumista. Maastossa havainnoitiin yleislajiston lisäksi erityisesti lintudirektiivin liitteen I lajien, valtakunnallisesti uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien, alueellisesti uhanalaisten lajien sekä Suomen kansainvälisten vastuulajien esiintymiseen alueella.

### 3.5 Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen

Luontokohteiden arvottamisessa kohteet ja alueet arvotetaan luonnonarvoihin perustuvien kriteerien perusteella. Kohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta lajitasolla sekä kohteen toiminnallista merkitystä lajistolle. Arvoluokitus pohjautuu seuraavaan jaotukseen (Mäkelä & Salo 2024):

#### *Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet*

Tähän luokkaan kuuluvat kohteet ovat lainsäädännön määrittämiä kohteita. Luokkaan kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa. Luokkaan kuuluvat seuraavat alueet ja kohteet:

- Luonnonsuojelualueet ja Natura 2000 -alueet
- Suojeluun varatut alueet
- Luonnonsuojelulla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät
- Vesilain suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa em. lajien tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit (esim. liito-orava, lepakot)
- Erityisesti suojeltavien, luontodirektiivin liitteen II lajien ja lintudirektiivin liitteen I lajien rajatut esiintymät
- LSL 73 § suurten petolintujen säännöllisesti käytössä ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut
- LSL 95 §:n luonnonmuistomerkit yksityiskohtaisessa suunnittelussa

#### *Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet*

Tämän luokan kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, esiintymien merkittävyys ja hallinnollinen asema (MetsäL, VL). Luokkaan kuuluvat myös uhanalaisten luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet. Myös lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille tärkeät kohteet kuuluvat tähän luokkaan.

#### *Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet*

Luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat muun muassa uhanalaisten sekä luontodirektiivin luontotyyppien ja lajien muut kuin merkittävät esiintymät, luontotyyppi- ja lajiesiintymien muut kuin merkittävät kokonaisuudet sekä maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät. Luokkaan



kuuluvat myös muut huomioitavat kohteet, kuten monimuotoisuuden kannalta merkittävien, mutta toistaiseksi puutteellisesti tunnettujen (DD) luontotyyppien esiintymät.

Rajanveto arvoluokkien 2 ja 3 välillä edellyttää tapauskohtaista luontotyyppi- ja lajiesiintymien merkittävyyden tarkastelua sekä harkintaa kohteen tärkeydestä ekologisen verkoston kannalta. Osa luokan 3 kohteista on aina huomioon otettavia.

#### *Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet*

Kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan tapauskohtaista soveltamista. Luokan kohteina voivat olla myös lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt sekä yksittäiset huomionarvoiset ja pienipiirteiset luonnonarvot. Arvoluokan kohteisiin kuuluvat myös ekologiaa tukevia kohteita.

#### *Tavanomainen luonto*

Niin sanotulla tavanomaisella luonnolla (mm. talousmetsät, metsäojitetut suot) ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille. Tavanomaisella luonnolla voi olla suunnittelussa erikseen huomioon otettavaa arvoa esimerkiksi virkistysalueena.

Taulukko 1 Arvottamisessa erotettavat arvoluokat 1–4 ja niihin kuuluvat kohteet (Mäkelä & Salo 2024). Taulukon luokkien ulkopuolelle jää niin sanottu tavanomainen luonto.

| Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Arvoluokka 2: Erityisen tärkeit kohteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aina huomioitavat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Luonnonsuojelualueet</li><li>Natura 2000 -alueet</li><li>Suojeluun varatut alueet</li><li>LSL:n suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät</li><li>LSL:n tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät</li><li>Vesilain suojellut luontotyypit</li><li>Luontodirektiivin liitteen IV a lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat</li><li>Luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajien esiintymispaikat</li><li>LSL:n erityisesti suojeltavien lajien rajatut esiintymispaikat</li><li>Luontodirektiivin liitteen II lajien sekä lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen rajatut esiintymispaikat</li><li>LSL 73 § suurten petolintujen toistuvasti käytössä ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut</li></ul> | <b>Aina huomioitavat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet <sup>1</sup></li><li>Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeit kohteet</li><li>Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet <sup>2</sup></li><li>Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät</li><li>Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät</li><li>Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät</li><li>Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeit kohteet <sup>3</sup></li></ul> | <b>Aina huomioitavat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ekologisen verkoston kannalta tärkeit kohteet</li><li>Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet <sup>2</sup></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Aina huomioitavat:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet <sup>1</sup></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät</li><li>Maakunnan vastuulajien merkittävät esiintymät</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Luontodirektiivin liitteen IV a lajien tärkeit kulkuyhteydet ja siirtymäreitit</li><li>LSL 95 §:n luonnonsuojelumerkit</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>LSL:n suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät</li><li>Luontodirektiivin liitteen II lajien rajaamattomat merkittävät esiintymispaikat</li><li>Lepakoille tärkeit saalistusalueet <sup>4</sup></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Paikallisesti arvokkaat luontokohteet <sup>1</sup></li><li>Uhanalaisten luontotyyppien muut esiintymät</li><li>Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut esiintymät</li><li>Uhanalaisten lajien muut esiintymät</li><li>Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille tärkeit kohteet <sup>3</sup></li><li>Luontodirektiivin liitteen II lajien muut esiintymispaikat</li></ul> | <b>Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät <sup>5</sup></li><li>Alueellisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät <sup>5</sup></li><li>Kohteet, joilla esiintyy yksittäisiä huomionarvoisia, pienpiirteisiä luonnonarvoja</li><li>Lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt</li><li>Muut monimuotoisuutta tukevat kohteet</li></ul> |

\* Hävittämiskiellosta poiketen (LSL 82 § yleispoikkeus) 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. Yleispoikkeus ei koske teollisen mittakaavan toimintaa.

<sup>1</sup> Ennalta tunnetut, aiemmin tehdyissä selvityksissä rajatut kohteet

<sup>2</sup> Erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien luontotyyppien ja/tai lajien muodostamat kokonaisuudet

<sup>3</sup> Pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimisalueet sekä metson ja teeren soidinpaikat

<sup>4</sup> Sopimus Euroopan lepakoiden suojelusta (EUROBATS)

<sup>5</sup> Tapauskohtainen asiantuntijatulkinta arvoluokasta

Luontokohteiden arvottaminen

Luontokohteiden arvoluokitus (Mäkelä & Salo 2024) soveltuu hyvin tarkasteltaessa etenkin kasvillisuutta ja luontotyypejä sekä eläimistön osalta lainsäädännöllä suojattuja kohteita, kuten luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Käytännössä se ei sovellu yhtä hyvin linnustollisten arvojen kuvaamiseen. Esimerkiksi metson soidinpaikat huomioidaan aina tuulivoimahankkeissa, vaikka niiden arvoluokitus vaihtelee erityisen tärkeistä soidinpaikoista (arvoluokka 2)

muihin matalimman arvoluokan (4) kohteisiin. Linnut liikkuvat lajin mukaan laajasti eri elinympäristöissä, eikä yksittäisten uhanalaisten, usein myös talousmetsissä esiintyvien lajien perusteella voida rajata suunnittelussa huomioitavia luontokohteita arvokkaiden luontotyyppien rajaamisen tapaan. Niinpä linnustollisesti arvokkaina kohteina arvotettiin erikseen vain luonnonsuojelulain mukaiset rauhoitettujen lintujen merkityt pesäpuut tai suurten petolintujen pesäpuut (LSL 73 §), metsäkanelintujen soidinpaikat, kaikista laajimmat ja merkittävimmät pesimälinnustoltaan arvokkaat kohteet sekä muuttolintujen kannalta tärkeimmät levähdys- ja ruokailualueet. Muut linnustolliset arvot huomioitiin samanaikaisesti luontotyyppien ja kasvillisuuden perusteella rajattujen luontokohteiden arvottamisessa.

Lopullista arvottamista varten eri perustein arvotettuja luontokohteita tarkasteltiin yhdessä. Kohde, jolla on useita luonnonarvoja, on arvokkaampi kuin kohde, jolla on vain yhdenlaisia arvoja, vaikka yksinään nämä kaikki luonnonarvot olisivatkin samanarvoisia. Samoin lähellä toisiaan sijaitsevat, erikseen arvotetut luontokohteet voidaan tulkita kokonaisuudeksi, jonka arvo on suurempi kuin yhdenkään yksittäisen kohteen. Kohteen asema luonnon ydinalueena tai ekologisena yhteytenä voi myös nostaa sen arvoa.

### 3.6 Lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitus

Lajien uhanalaisuusluokitus pohjautuu Suomen lajien viidenteen uhanalaisuusarviointiin (Hyvärinen ym. 2019), joka on tehty Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) luokituksen ja kriteerien mukaisesti. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät lajit (NT) eivät ole uhanalaisia lajeja. Uhanalaisten lajien esiintymätiedot perustuvat Suomen Lajitietokeskuksen tietokantojen tietoihin (Lajitietokeskus 10/2024) sekä luontoselvitysten maastohavaintoihin

Valtakunnallisen uhanalaistarkastelun rinnalla on tehty myös alueellinen uhanalaisuustarkastelu metsäkasvillisuusvyöhykkeittäin. Alueellisesti uhanalaiseksi on arvioitu vain valtakunnallisessa uhanalaistarkastelussa elinvoimaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja lajeja. Uusin lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi on vuodelta 2020 (Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021).

Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa (Kontula & Raunio 2018) luontotyyppien uhanalaisuutta on tarkasteltu yleisesti koko maassa sekä erikseen Pohjois-Suomessa ja Etelä-Suomessa, johon selvitysalue kuuluu. Uhanalaisia luontotyypppejä ei ole turvattu lakisääteisesti, mutta ne ovat yleensä hyvä indikaattori arvokkaista luontokohteista. Uhanalaiset luontotyypit on luokiteltu samalla periaatteella kuin lajit. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) luontotyypit. Luontotyyppi on silmälläpidettävä (NT), jos sen esiintymät ovat taantuneet tai se on harvinainen. Selvitysalueelta uhanalaiset luontotyypit on koottu taulukoon 2.

### 3.7 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit ja lintudirektiivilajit

Luontodirektiivin liitteessä IV(a) on luokiteltu eläinlajeja ja liitteessä IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava,

viitasammakko ja hajuheinä. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty ilman erillistä suojelupäätöstä (LSL 78 §).

Lintudirektiivi koskee Euroopan luonnonvaraisia lintuja. Direktiivin yleistavoite on ylläpitää tietyt lintukannat sellaisella tasolla, joka vastaa ekologisia, tieteellisiä ja sivistyksellisiä vaatimuksia.

## 4 Epävarmuustekijät

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuiheen vaihteluun sekä maastoselvitysten rajalliseen keston. Selvitystulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi jossain määrin vaihdella vuosittain. Liito-oravan osalta epävarmuudet liittyvät lajin esiintymisen vuosittaisiin vaihteluihin. Muiden luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien sekä linnuston osalta havaintotiedot perustuvat kasvillisuus- ja liito-oravaselvityksen yhteydessä tehtyihin havaintoihin eivät erillisselvityksiin.

Maastoselvityksiin varatun ajan rajallisuuden vuoksi selvityksen painopiste on alueilla, jonne kaavassa osoitetaan muuttuvaa maankäyttöä. Alkukesän selvitysajankohdasta huolimatta kasvillisuus ja luontotyytit olivat hyvin tunnistettavissa. Kokonaisuudessaan luontoselvityksien tulokset antavat riittävän tarkan kuvan selvitysalueen luonnonarvoista.

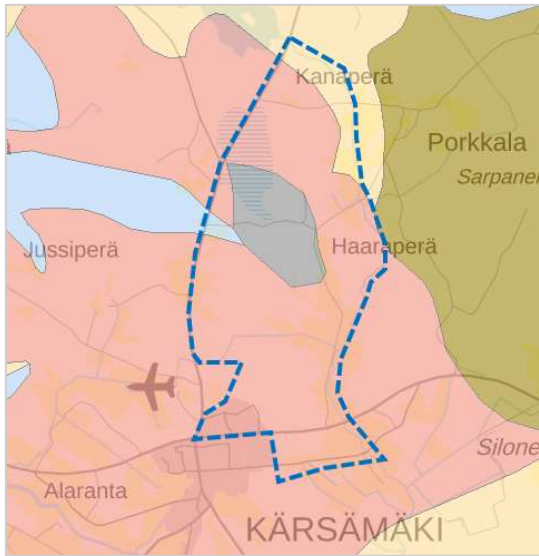
## 5 Ympäristön yleiskuvaus

### 5.1 Kallioperä, maaperä ja topografia

Selvitysalueen kallioperä on pääosin graniittia. Pohjoisrajalla esiintyy granodioriittia ja kvartsidioriittia (Kuva 4). Ravinteisempia kivilajeja, vulkaniitteja, on Haaraperäntien molemmin puolin, jonne alueen rehevimät metsätyypit sijoittuvat.

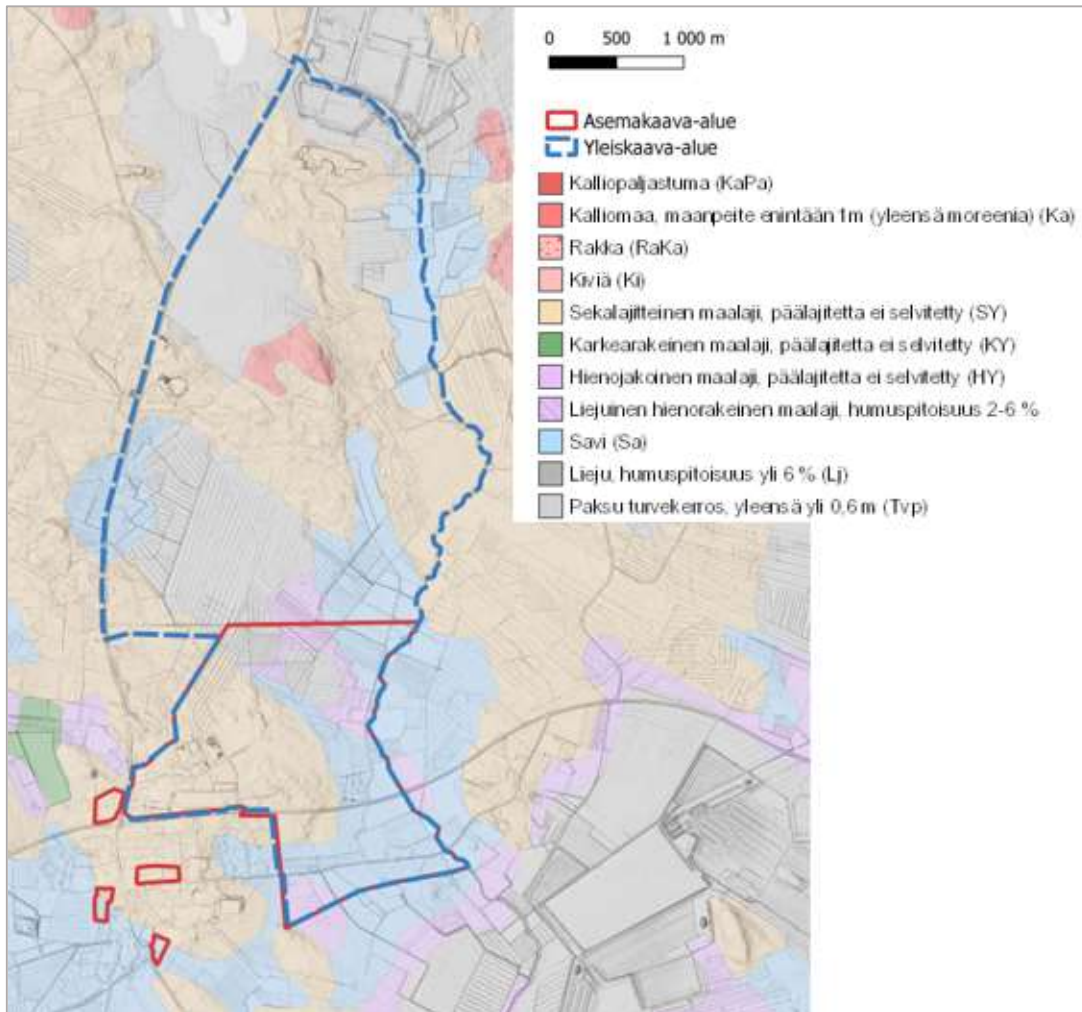
Kallioperä on pääosin moreenin peitossa. Aluetta halkovat luode-kaakkosuuntaiset moreeniselänteet, joiden välissä on soiden turvemaita (Kuva 5). Paksuja turvekerroksia on Pahanevalla, Pirtti-suolla ja pohjoisessa Kanaperän alueella. Selvitysalueen pohjoisosassa on entinen Onkinevan turvetuotantoalue. Hienojakoista savea ja liejua esiintyy Juurusojaan rajoittuvilla viljelymailla. Kallio- maata on Tervoskankaalla Pahanevan kaakkoispuolella selvitysalueen keskiosassa.

Selvitysalueen maasto on pinnanmuodoiltaan suhteellisen tasaista eikä suuria korkeuseroja esiinny. Alavimmat alueet sijoittuvat kaakkoon sekä suoalueille. Kärämäen keskustaajama sijaitsee ympäristöstä selkeämmin erottuvan moreeniselänteen alueella.



Kuva 4.

Selvitysalueen kallioperä on pääosin graniittia (punainen rasteri). Lisäksi esiintyy vulkaniitteja (harmaa rasteri), paragneissiä (sininen rasteri) sekä granodioriittia ja kvartsidioriittia (keltainen rasteri) <https://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

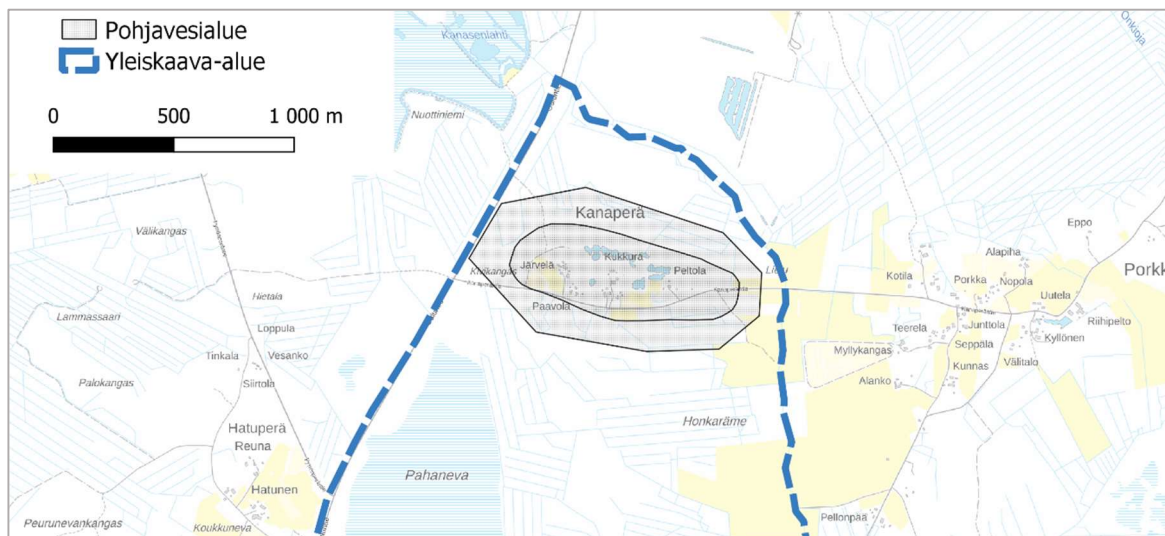


Kuva 5. Selvitysalueiden maaperä sekä maanpinnan muodot (GTK 2024). Pohjavedet ja pinta-vedet



## 5.2 Pohjavesialueet ja pintavedet

Yleiskaava-alueen pohjoisosassa on luokiteltu pohjavesialue (kuva 5). Kanaperä-Porkkala (11317003A) on muu vedenhankintakäyttöön soveltuva pohjavesialue, jonka kokonaispinta-ala on 0,59 km<sup>2</sup>, pohjaveden varsinaisen muodostumisalueen pinta-ala 0,27 km<sup>2</sup> ja antoisuus on 150 m<sup>3</sup>/d. Kanaperän pohjavesialueella on vanha maa-ainesten ottoalue, jossa on tapahtunut 1950-1970-luvuilla pohjaveden pinnan alapuolelle ulottunutta maa-ainesten ottoa (Tikkanen 2022). Tämän seurauksena Kanaperän vedenottamon länsipuolelle on muodostunut matala pohjavesilampialue. Kunnostustarve on arvioitu suureksi.



Kuva 6. Kanaperä-Porkkala pohjavesialue sijoittuu yleiskaava-alueen pohjoisosaan.

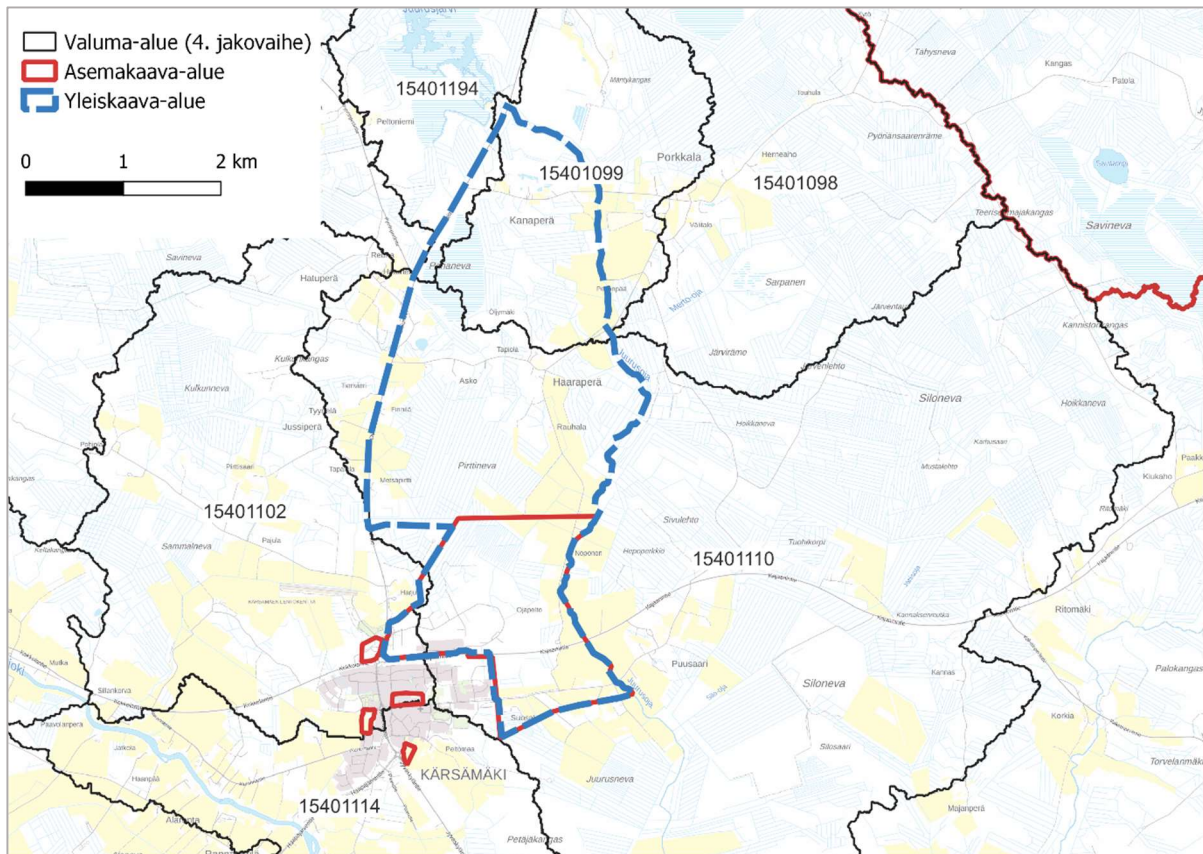


Kuva 7. Maa-ainesoton seurauksena Kanaperän vedenottamon länsipuolelle on muodostunut pohjavesilampialue.

Selvitysalue sijaitsee Oulujoen-lijoen vesienhoitoalueella, Pyhäjoen vesistöalueella (54) ja 3. jakovaiheen osalta valuma-alueelle 15401. Yleiskaava-alue sijoittuu pääosin 4. jakovaiheen osalta valuma-alueelle 15401110 (kuva 8) ja pohjoisosasta valuma-alueelle 15401095. Koillisreuna kuuluu valuma-alueeseen 15401194 ja lounaiskulma 15401102. Asemakaava-alue sijoittuu 4. jakovaiheen osalta kolmelle valuma-alueelle. Pääosa alueesta kuuluu valuma-alueelle 15401110.

Selvitysalueella ei ole luonnontilaisia järviä tai lampia. Yleiskaava-alueen pohjoisosassa Kanaperän alueella on pohjavesilammikoita (kpl 5.2). Ouluntien ja Haaraperäntien rajaamalla alueella Konkelinmäessä on louhoslampi.

Selvitysalue rajoittuu idässä Juurusojaan. Yleiskaava-alueen luoteispuolelta Juurusjärvestä alkunsa saava Juurusoja kerää läheisten pelto- ja metsäalueiden vedet ja laskee lopulta Pyhäjokeen Kärämäen keskustan kaakkoispuolella. Juurusjärven ekologinen tila vedenlaatuoluokituksessa on tyydyttävä, Juurusjoen välttävä. Vedenlaatuun vaikuttaa oleellisesti valuma-alueen maankäyttö. Runsaat metsä- ja suo-ojitukset sekä voimaperäinen maatalous kuormittavat vesistöä.



Kuva 8. Selvitysalueen sijoittuminen valuma-alueille (4. jakovaihe)

## 5.3 Kasvupaikat

Kärämäki sijaitsee keskiboreaalisen kasvillisuusvyöhykkeen Pohjanmaan kasvimaantieteellisellä alueella (3a). Soiden osalta selvitysalue sijoittuu Pohjanmaan aapasoiden Suomenselän ja Pohjois-



Karjalan aapasuovyöhykkeelle (3a). Asemakaava-alueilla vallitsevat kasvillisuudeltaan kulttuurivai-  
kutteiset kasvupaikat sekä talousmetsien alueet, joita on laajalti ojitettu. Yleiskaava-alueella vaihte-  
levat maa- ja metsätalousalueet sekä rakennettu ympäristö.

#### 5.4 Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien alueet

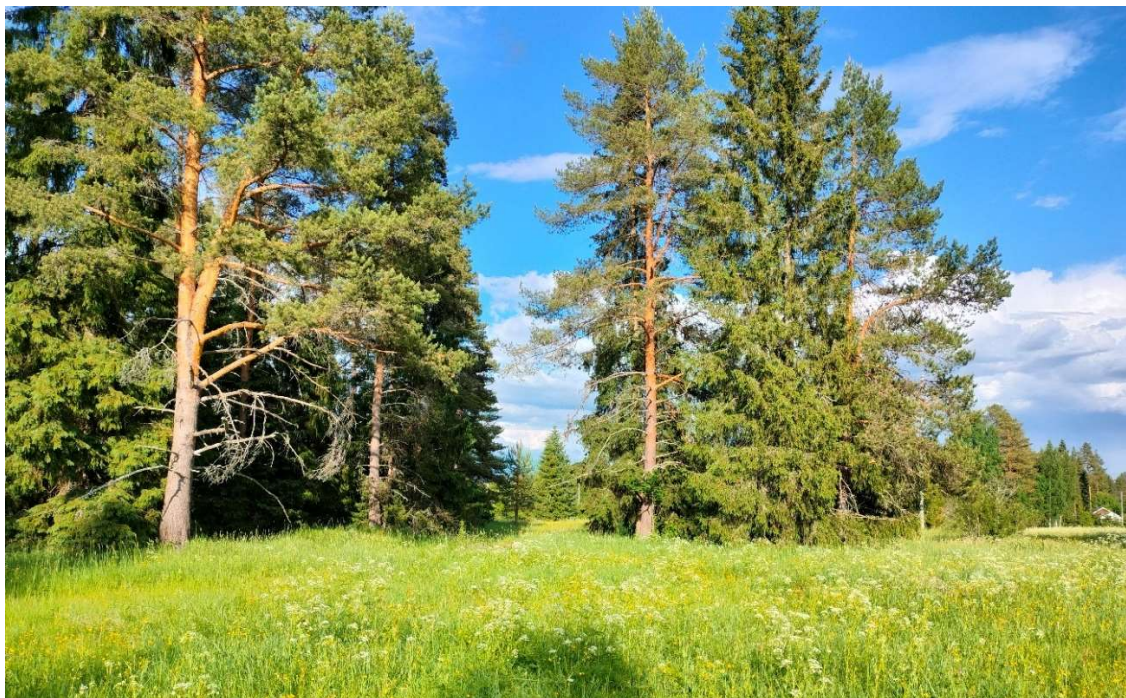
Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole Natura 2000 -ohjelman kohteita eikä valta-  
kunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita (soiden, lintuvesien, harjujen, lehtojen, rantojen ja  
vanhojen metsien suojeluohjelmat). Alueen koillisosassa valtatie molemmin puolin on valtion muu  
suojelualue, Pahaneva (83,23 ha) (kuva 43). Muita lähiseudun luonnonsuojelualueita on Onkinevan  
luonnonsuojelualue (YSA255148), joka sijaitsee 1,1 kilometriä yleiskaava-alueesta pohjoiseen. Lä-  
himmät Natura-alueet sijaitsevat yli seitsemän kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta etelään (Lat-  
vakangas FI1101804, SAC; Lapinniemi FI1101803, SAC).

#### 5.5 Perinnebiotoopit

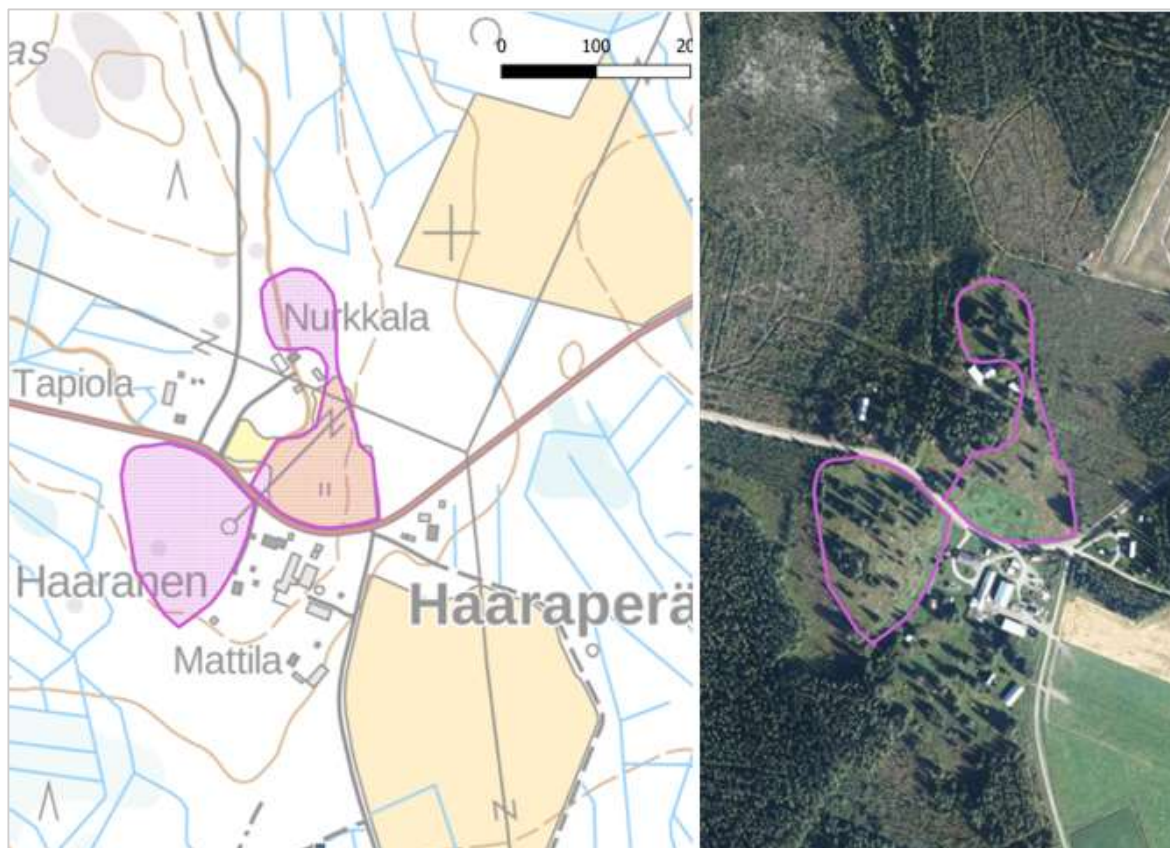
Yleiskaava-alueella Haaraperän alueella on paikallisesti arvokkaaksi luokiteltu perinnebiotooppi-  
kohde, Haarasan niitty (Uljas-järjestelmä 2024/Metsähallitus, Luontopalvelut). Haaraperäntien ete-  
läpuolella sijaitseva osa-alue 1 on sekapuustoinen, maisemallisesti kaunis haka. Puusto on kuusival-  
taista. Osa-alue 2 sijaitsee tien pohjoispuolella. Sitä luonnehtivat järeitä mäntyjä kasvavat metsäsa-  
rekkeet ja niiden väliset niittykuviot.



Kuva 9. Haarasan niityn osa-alue 1 (vas). Pienruohoisilla osilla kasvaa ahomataraa (oik).



Kuva 10. Haarasen niitty osa-alue 2 sijaitsee Haaraperäntien pohjoispuolella.



Kuva 11. Haarasen niitty perinnebiotooppikohde sijaitsee yleiskaava-alueella.



## 6 Taajaman asemakaavan tarkastellut kohteet

### 6.1 Asemakaavan laajennusalue ja teollisuusalue

Osalla selvitysalueesta on voimassa oleva asemakaava, osa alueesta on asemakaavoittamatonta. Asemakaavan laajennusalue sijaitsee Kärämäen keskustan koillis- ja itäpuolella teollisuusalueen ja Juurusojan välisellä alueella (kuva 1 ja kuva 12). Asemakaavan päivitys koskee teollisuusaluetta sekä yksittäisiä kortteleita muualla asemakaava-alueella. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 3,13 km<sup>2</sup>. Tässä kappaleessa kuvataan teollisuusalueen lähiympäristön luonnon nykytilaa. Luonnonympäristöä käsitellään tämän kappaleen lisäksi yleiskaavan tulosten tarkastelun yhteydessä kappaleessa 7. Kasvillisuuden päätyypit on esitetty **kuvassa 30 ja pääpuulajit kuvassa 31.**



Kuva 12. Ilmakuva taajaman asemakaava-alueelta.





Kuva 13. Teollisuusalueen nykytilanne.

Teollisuusalue rajautuu etelässä Kajaanintiehen, lännessä Ouluntiehen. Rakennetun ympäristön lisäksi alueella on joutomaaluonteisia lastausalueita, hakkuualoja, tien- ja kadunreunuspuustoa sekä reunavaikutteisia, havupuuvaltaisia talousmetsiä. Teollisuusalueen ympäristössä puustoltaan tasaikäiset ja -rakenteiset metsät ovat vaihtelevasti tuoreen ja kuivahkon kankaan mäntymetsiä sekä mäntyä kasvavia turvekankaita. Luoteispuolella asutukseen rajoittuen on lisäksi tuoreen kankaan nuorta ja varttunutta kuusimetsää. Teollisuusalue rajoittuu pohjoisessa Pirttineva ojitetulle suolle, jossa vallitsevat rämemuuttumat ja turvekankaat. Haitallisista vieraslajeista komealupiini on levinnyt kadunvarsille ja joutomaakentille.



Kuva 14. Teollisuusalueella on rakennettua ympäristöä, joutomaaluonteisia alueita, taimikoita ja reunavaikutteisia metsiä.

Muulla selvitysalueella metsät ovat pääosin puolukka-mustikkatyyppin (VMT) tuoreita kankaita, ja voimakkaasti ojitettujen alueiden puustoltaan mäntyvaltaisia turvekankaita, jotka ovat eriasteisesti talousmetsäkäytössä. Puustoltaan metsät ovat mäntyvaltaisia. Kuusivaltaisia metsiä on etenkin

peltoihin rajoittuen sekä Kajaanintien molemmin puolin selvitysalueen eteläosassa. Metsien kasvillisuudelle tyypillistä on reunavaikutteisuus ja kulttuurivaikutteisuus. Pellonreunusmetsät ovat tyypillisesti kuusta, mäntyä ja koivua kasvavia sekametsiä. Reheviä metsätyyppejä ei juurikaan ole, ja kasvillisuudeltaan rehevämät osat sijoittuvat ojien reunustoille. Maaseutuympäristölle tyypillisesti peltoihin rajoittuu metsitettyjen peltujen koivikoita ja kuusikoita. Pirttinevan ympäristössä on tiheään ojitettuja entisiä pelloja, jotka ovat umpeenkasvamassa.

Selvitysalueeseen kuuluva Pirttinevan eteläosa on laajalti ojitettu ja eriasteisesti muuttunut puustoinen suoalue. Vallitsevana ovat rämemuuttumat, reunoilla on turvekankaita. Kenttäkerroksessa vallitsevat vaivaiskoivukasvustot. Muuta lajistoa suopursu, vaivero, juolukka, puolukka ja mustikka. Pirttinevan reunaosissa tyypillisiä ovat metsitetyt, kuusivaltaiset niityt sekä hylätyt pellot, joiden kasvillisuudessa on kulttuurivaikutteista lajistoa.

Metsät ovat ikärakenteeltaan valtaosin nuoria, hakattuja alueita ja taimikoita on eri puolilla selvitysalueetta. Puustoltaan varttuneet metsät sijoittuvat selvitysalueen keskiosiin, Kajaanintien molemmin puolin sekä rakennetun ympäristön ja peltujen reunamille.



Kuva 15. Selvitysalueella vallitsevat puustoltaan nuoret ja varttuneet talousmetsien mäntykankaat sekä mäntyvaltaiset turvekankaat.



Kuva 16. Tuoreen kankaan varttuneet kuusimetsät sijoittuvat alueelle tyypillisesti peltujen reunamille.



Selvitysaluetta rajaa idässä Juurusoja. Uoma on paikoin ojankaltainen peltojen reunustama. Paikoin mutkittelevan uoman varrella on luhtaisia rantapensastoja (kuva 17). Rantapensastoissa kasvaa kiiltopajua. Uomaa reunustavat saravyöhykkeet ja järvikortekasvustot ovat tyypillisiä.



*Kuva 17. Juurusojan rantapensastoja ja -kasvillisuutta selvitysalueen itäosassa.*

Selvitysalueen itä- ja eteläosassa tyypillisiä ovat laajat, tasaiset peltomaat, joihin liittyy kasvillisuudeltaan kulttuurivaikutteisia, paikoin niittymäisiä, reuna-alueita. Maaseutuympäristölle tyypillisiä ovat peltoihin, teihin tai pihapiireihin rajautuvat pienialaiset niittykasvillisuuden kuviot, joilla on merkitystä luonnon monimuotoisuutta lisäävinä tekijöinä (kuva 18). Valtaosin kasvillisuudessa vallitsevat heinät. Paikoin on edustavampia suurten ruohojen vallitsemia niittykuvioita, joissa kasvaa valtalajeina mm. metsäkurjenpolvea, koiranputkea ja mesiangervoa.

Etelässä Puusaarentie ja Haaraperälle menevä pohjois-eteläsuuntainen Kummuntie ovat kyläteitä, joilta avautuu näkymiä pitkälle peltomaisemaan. Maiseman kiintopisteitä ovat mäntyvaltaiset metsäkuviot sekä pihapiirit reunuspuustoineen. Selvitysaluetta rajaa lännessä valtatie 4 (E75). Eteläosaa halkovat itä-länsisuunnassa Kajaanintie ja Puusaarentie.





Kuva 18. Niittykasvillisuutta Puusaarentien varrella, Mattilan pihapiirin ympäristössä (vas). Kuntien varrella on kulttuurivaikutteista kasvillisuutta (oik).

Linnusto käsittää avoimen ja puoliavoimen kulttuuriympäristön ja peltojen lajistoa sekä havu- ja sekametsien yleislajistoa. Alueen pesimälinnustoon kuuluvat mm. peippo, varis ja harakka, joka on valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) laji. Havaintotietoja on lisäksi valtakunnallisesti erittäin uhanalaisesta (EN) varpusesta.

## 6.2 Kortteli 12: Terveyskeskus – seurakuntatalo – Totinpuisto

Ajantasa-asemakaavassa kortteliin 12 on osoitettu yleisten rakennusten korttelialue (Y), sosiaalityö ja terveydenhuoltoon palvelevien rakennusten korttelialue (YS), kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue (YK), asuin-, liike- ja toimistorakennusten korttelialue (AL), erillispientalojen korttelialue (AO), lähivirkistysalue (VL) ja suojeltava rakennus (sr-1).

Frosteruksenkadun, Aleksintien ja Mäntytien rajaama kortteli on valtaosin rakennettua ympäristöä, joihin liittyy hoidettuja pihapiirejä, nurmialueita ja kulttuurivaikutteisia reunusmetsiä. Korttelin koillisosan Totinpuisto on puustoltaan varttunutta, mäntyvaltaista, tuoreen kankaan sekametsää, jossa vallitsevan latvuserroksen muodostavat mänty ja koivu, alikasvon koivu ja yksittäiset kuuset. Tiheässä pensaskerroksessa kasvaa koivua, pihlajaa ja haapaa. Kenttäkerros on heinäinen.

Pensastoisen metsäkuvion pesimälinnustoon kuuluvat mm. kirjosiippo, talitiainen, pajulintu ja punakylkirasta sekä huomionarvoisista lajeista valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) viherpeippo ja valtakunnallisesti silmälläpidettävä (NT) punavarpunen. Havaituista lajeista osan pesimäreiviä saattaa sijoittua myös selvitysalueen itäpuoleiselle hautausmaan alueelle.



Kuva 19. Korttelin 12 nykytilanne ja ilmakuva (vas.) Tottinpuiston mäntymetsän pensastoinen alikasvos on metsäympäristöjen varpuslinnuston suosimaa pesimäympäristöä.

### 6.3 Korttelin 338 eteläpuoliset pellot: Junnontie

Ajantasa-asemakaavassa korttelin 338 eteläpuolelle on osoitettu maisemallisesti arvokas peltoalue (MA). Tarkastelualueeseen kuuluu teiden rajaama viljelyt pelto. Alue rajautuu lännessä Junnontiehen, etelässä Jyväskylätien tienreunuspensastoihin. Pelloilla on paikallisesti maisemallista arvoa. Peltujen tyypillinen pesimälintu on töyhtöhyppä. Naakat ruokailevat pellolla suurempina parvina.



Kuva 20. Tarkastelualueen nykytilanne ja ilmakuva.





Kuva 21. Näkymä Junnontieltä itään Korkatin tilan suuntaan.



Kuva 22. Näkymä Junnontien varresta etelään.

#### 6.4 Kortteli 26a ja 28 – Pomojentien eteläpuoli

Ajantasa-asemakaavassa kortteleihin 26a ja 28 on osoitettu rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue (AR), kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue (YK), maa- ja metsätalousalue (M), erillispientalojen korttelialue (AO) ja puisto (VP).

Pohjoisessa Pomojentiehen ja etelässä asuinalueeseen rajoittuva tarkastelualue on kulttuurivaikutteinen alue, jossa on rakennettua ympäristöä, entistä pihapiiriä sekä entisiä peltoja. Luoteiskulma ja katuun rajoittuva alue on koivua ja pajuja kasvava pensoittunut alue, kasvillisuudeltaan vieraslajien ja puutarhakarkulaisten valtaama. Eteläosan peltoalue on kesantona, osin umpeen kasvamassa.



Pohjoisosasta on purettu rakennus ja maastoa on tasoiteltu. Kohteen koillisosassa on istutettu kuusikko, jonka eteläpuolella kasvaa muutama järeämpi mänty ja koivu.

Pohjoisosan puusto, pensasto ja kenttäkerroksen lajisto ovat entisen pihapiirin ja pellonreunan lajistoa, jossa valtalajeina ovat karhunputki, mesiangervo, nokkonen, metsäkurjenpolvi, voikukat ja nurmipuntarpää. Vieraslajeista alueelle ovat levinneet komealupiini ja viitapihlaja-angervo. Lisäksi puutarhakasvi suomentatar muodostaa laajoja kasvustoja.

Linnusto käsittää avoimen ja pensastaisen kulttuuriympäristön lajistoa. Alueen pesimälinnustoon kuuluvat mm. peippo ja talitiainen sekä huomionarvoisista lajeista valtakunnallisesti silmälläpidettävät lajit (NT) pensaskerttu ja harakka.



Kuva 23. Kortteleiden 26a ja 28 nykytilanne.



Kuva 24. Tarkastelualue on raivattu ja maastoa tasoiteltu (vas). Eteläinen osa-alue on umpeen kasvavaa peltoa ja kesantopeltoa (oik).

## 6.5 Korttelit 300 ja 303: Katsastusaseman alue

Ajantasa-asemakaavassa kortteleihin 300 ja 303 on osoitettu toimitilarakennusten korttelialue (KTY, KTY-1), huoltoaseman korttelialue (LH), katu ja jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/tie.

Ouluntien ja Kokkolantien rajaama tarkastelualue on valtaosin rakennettua ympäristöä, niihin liittyviä piha-alueita ja reunustojen nurmikenttiä. Alueen keskiosaan tulee Suomalantie. Kadun suuntaisesti sijoittuu kulkuväylä/ulkoilureitti. Metsässä on frisbeegolfrata. Alueen pohjoisosassa on puustoltaan varttuneita tuoreen kankaan reunavaikutteisia kuusimetsiä. Rakennettujen alueiden välisillä metsäkuvioilla kasvaa kuusta, mäntyä ja koivua.



Kuva 25. Kortteleiden 300 ja 303 kaavamerkinnot ja nykytilanne.



Kuva 26. Tarkastelualueen pohjoisosassa on reunavaikutteista kuusimetsää ja kulkuväylä kadun suuntaisesti (vas). Rakennetun ympäristön välisillä metsäkuvioilla kasvaa kuusta, mäntyä ja koivua (oik).

## 6.6 Luontoarvot

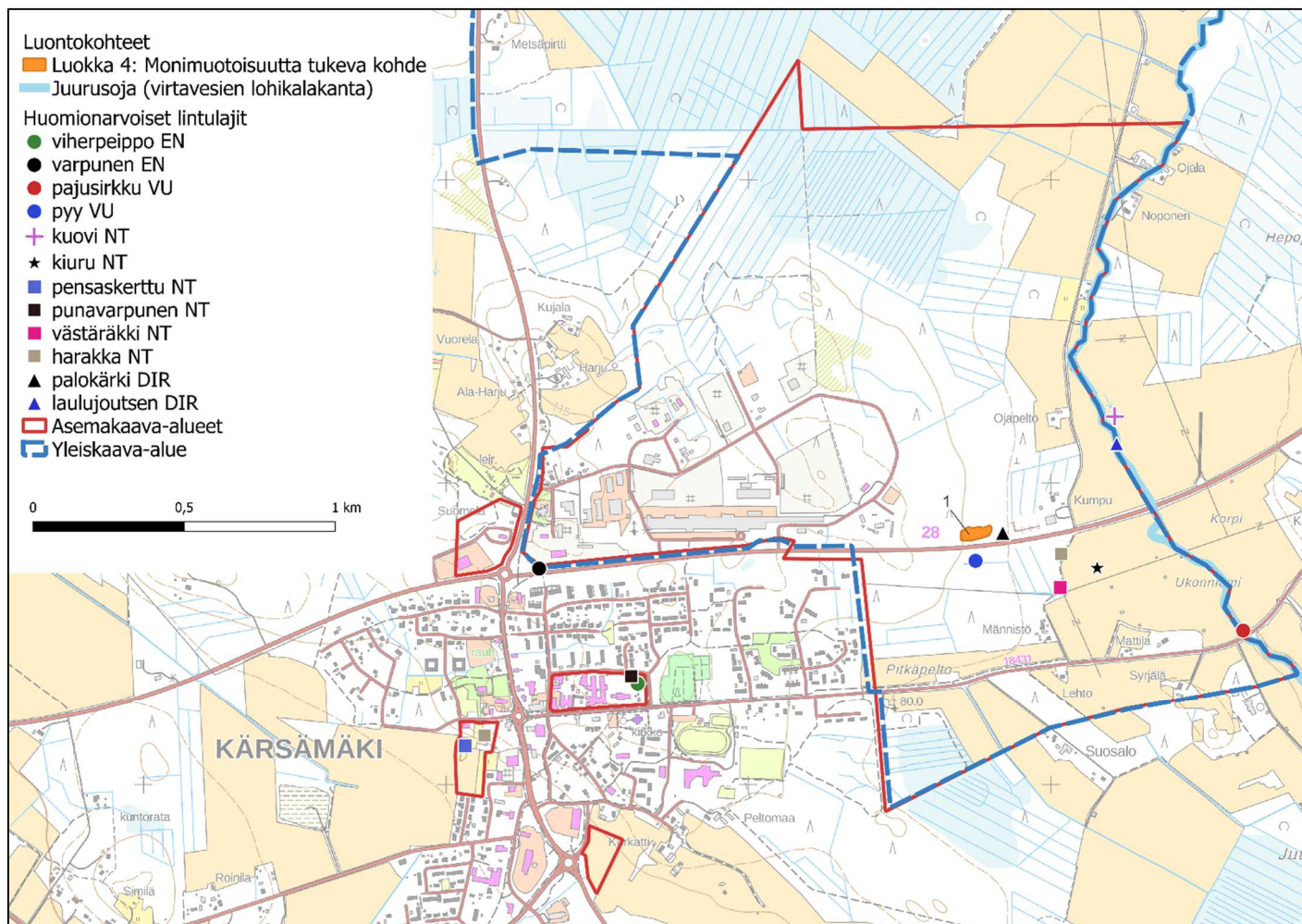
Asemakaavan laajennusalueelta tai tarkastelluilta alueilta ei todettu luonnonsuojelulain (64 § ja 65 §) tai vesilain (VL 2 luku 11 §) suojeltuja luontotyyppejä. Asemakaavan muutosalueilta ei todettu luontotyyppien perusteella arvokkaaksi luokiteltavia luontokohteita.

Asemakaavan laajennusalueelta todettiin yksi luontotyyppien perusteella arvokkaaksi luokiteltu kohde, joka on pienialainen, tavallista talousmetsää monimuotoisempi metsäkuvio Kajaanintien pohjoispuolella (luontokohde 1). Kohteen sijainti on esitetty kuvassa 27. Tarkempi kohdekuvaus on kappaleessa 7.2.1.

Alueilta ei ole tiedossa eikä todettu luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajien (mm. liito-orava) lisääntymis- ja levähdyspaikkoja (LSL 78 §) eikä sellaiseksi erityisen hyvin soveltuvia elinympäristöjä (Suomen Lajitietokeskus 10/2024). Työhön sisältyneen liito-oravaselvityksen tuloksia on käsitelty tarkemmin kappaleessa 7.5.1. Alueilta ei ole tiedossa eikä todettu luontodirektiivin liitteen IV(b) kasvilajien tai erityisesti suojeltavien lajien esiintymiä eikä uhanalaisten tai muiden huomionarvoisten kasvilajien esiintymiä.

Asemakaavan päivitysalueiden luontoarvot liittyvät tarkasteltavilta kohteilta havaittujen uhanalaisten ja silmälläpidettävien lintulajien esiintymiseen. Korttelin 12 Tottipuiston alueelta todettiin valtakunnallisesti erittäin uhanalaisen (EN) viherpeipon sekä silmälläpidettävän (NT) punavarpusen pesimäreviirit (kpl 6.2). Korttelin 26a ja 28 pesimälinnustoon kuuluvat silmälläpidettävät (NT) pensaskerttu ja harakka. Teollisuusalueen reunamilta on havaintotietoja erittäin uhanalaisesta (EN) varpu-sesta. Kaikille mainituille lajeille soveliaista elinympäristöä on laajemmalti myös muualla taajaman asemakaava-alueella sekä kaava-alueen ulkopuolella.





Kuva 27. Arvokkaat luontokohteet ja selvityksissä havaittujen huomionarvoisten lintulajien revii-rit asemakaava-alueilla.

## 6.7 Haitalliset vieraslajit

Selvitysalueelta tehtiin havaintoja komealupiinista ja viitapihlaja-angervosta, jotka ovat kansallisesti haitalliseksi säädettyjä vieraslajeja (Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista 704/2019, vieraslajit.fi). Haitallisten vieraslajien levittäminen esimerkiksi maa-ai-  
neksen mukana on kiellettyä ja niiden leviämistä on pyrittävä ehkäisemään. (Kansallinen vieraslaji-  
strategia 2012.)

### Komealupiini

Komealupiini kasvaa tyypillisesti tien pientareilla, ojissa ja avoimissa ympäristöissä. Se leviää hel-  
posti lähimetsiin, tienpientareille ja muille kulttuurivaikutteisille alueille vallaten kasvutilaa alkupe-  
räislajistolta. Laji säilyy vuosikymmeniä maaperän siemenpankissa. Taajaman asemakaava-alueelta  
todettiin komealupiinin kasvupaikkoja kortteleiden 26a ja 28 alueelta sekä teollisuusalueen tien-  
pientareilta ja joutomailta.

### *Viitapihlaja-angervo*

Viitapihlaja-angervo on pystykasvuinen, rehevä pensas, joka muodostaa paikallisia laajoja, peittäviä ja voimakkaasti leviäviä kasvustoja. Peittävät ja tiheät kasvustot varjostavat ja estävät muiden kasvien valon saantia. Kasvi leviää tehokkaasti maavarsien avulla, juuret ulottuvat syvälle maahan. Lajin kasvustoja on tarkastellun alueen pohjoisosassa.



Kuva 28. Korttelin 26a ja 28 alueella kasvaa vieraslajeista komealupiinia (vas) viitapihlaja-angervoa (oik).

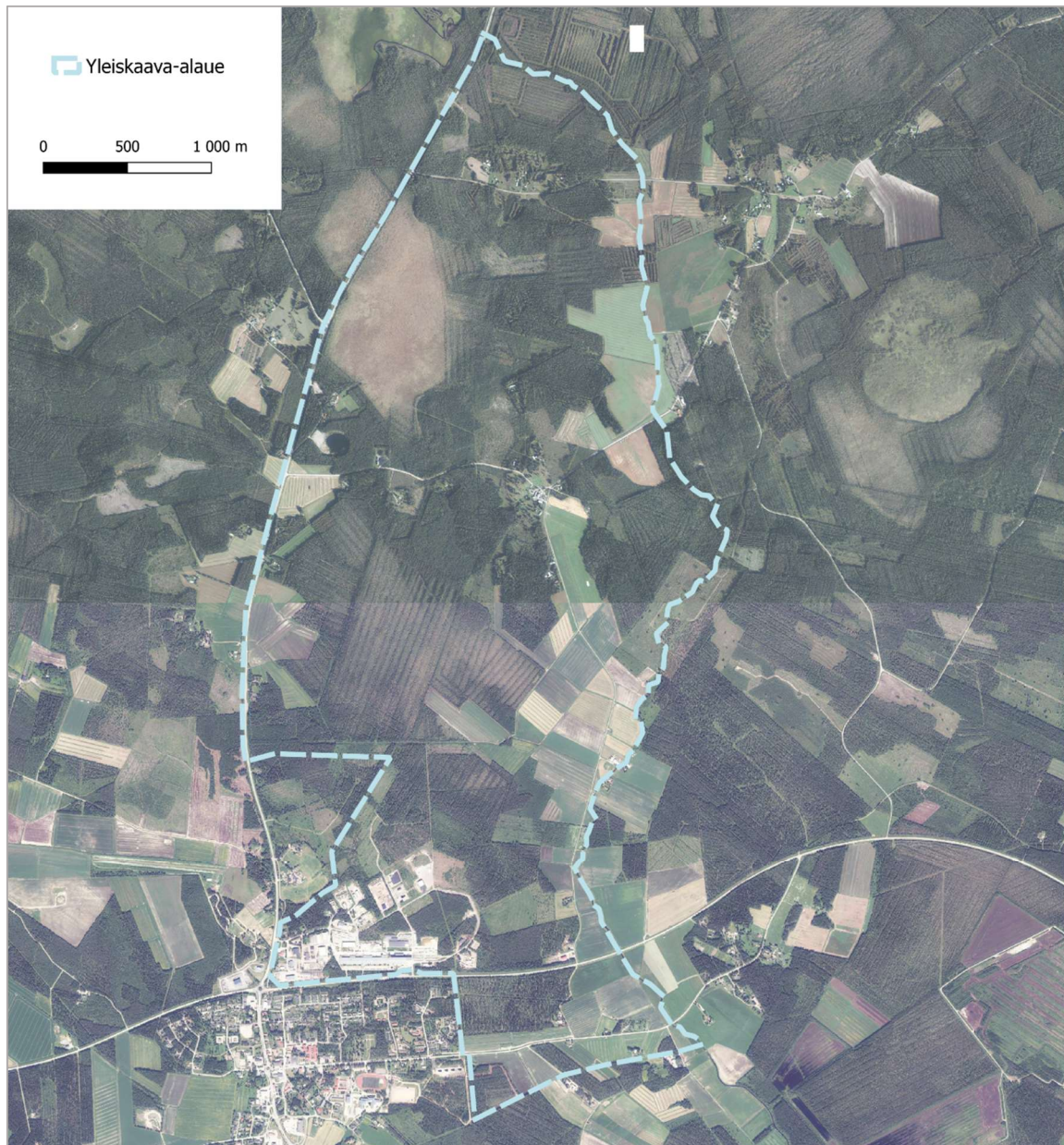
## 7 Keskustan yleiskaava-alue

### 7.1 Kasvillisuus ja luontotyytit

#### 7.1.1 Yleiskuvaus

Kärsämäki sijoittuu karulle Suomenselän alueelle, mikä näkyy soiden runsautena, kasvillisuuden karuutena ja lajistollisena niukkuutena sekä rehevämpien kasvupaikkatyyppien vähäisyytenä. Selvitysalueen luonnonympäristöä luonnehtivat eri-ikäiset, puustoltaan mäntyvaltaiset talousmetsät, suo-  
luonto, viljelyalueet sekä niihin liittyvät asutut alueet (kuva 29). Suot ovat voimakkaasti ojitettuja. Pahaneva selvitysalueen luoteisosassa on ainoa alueen laajempi luonnontilainen suoluontokohde. Alueen pitkä asutus- ja kulttuurihistoria näkyvät kasvillisuuden kulttuurivaikutteisuuksena sekä luonnontilaisten kohteiden vähäisyytenä.





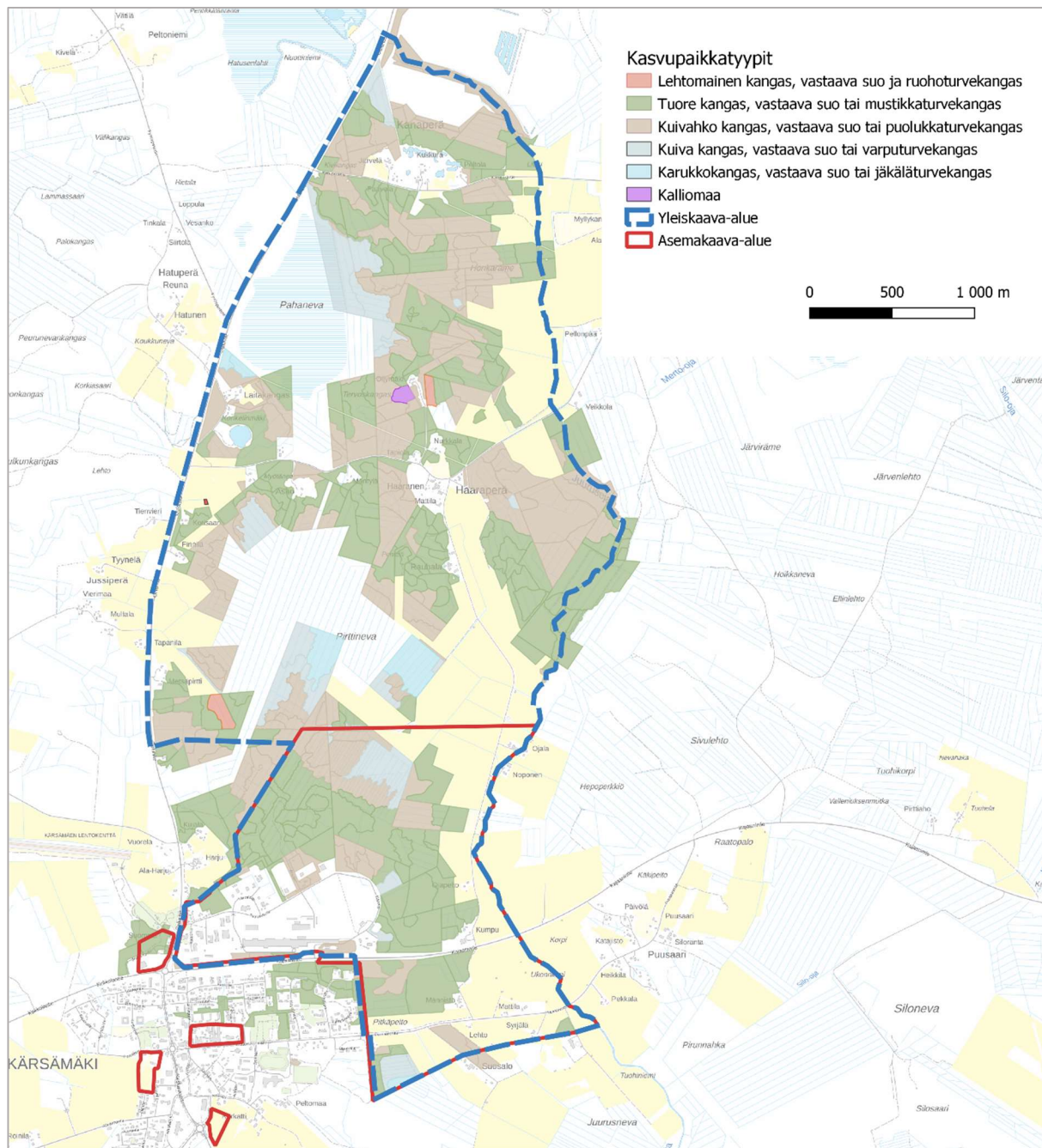
Kuva 29. Ilmakuva selvitysalueesta

### 7.1.2 Metsät

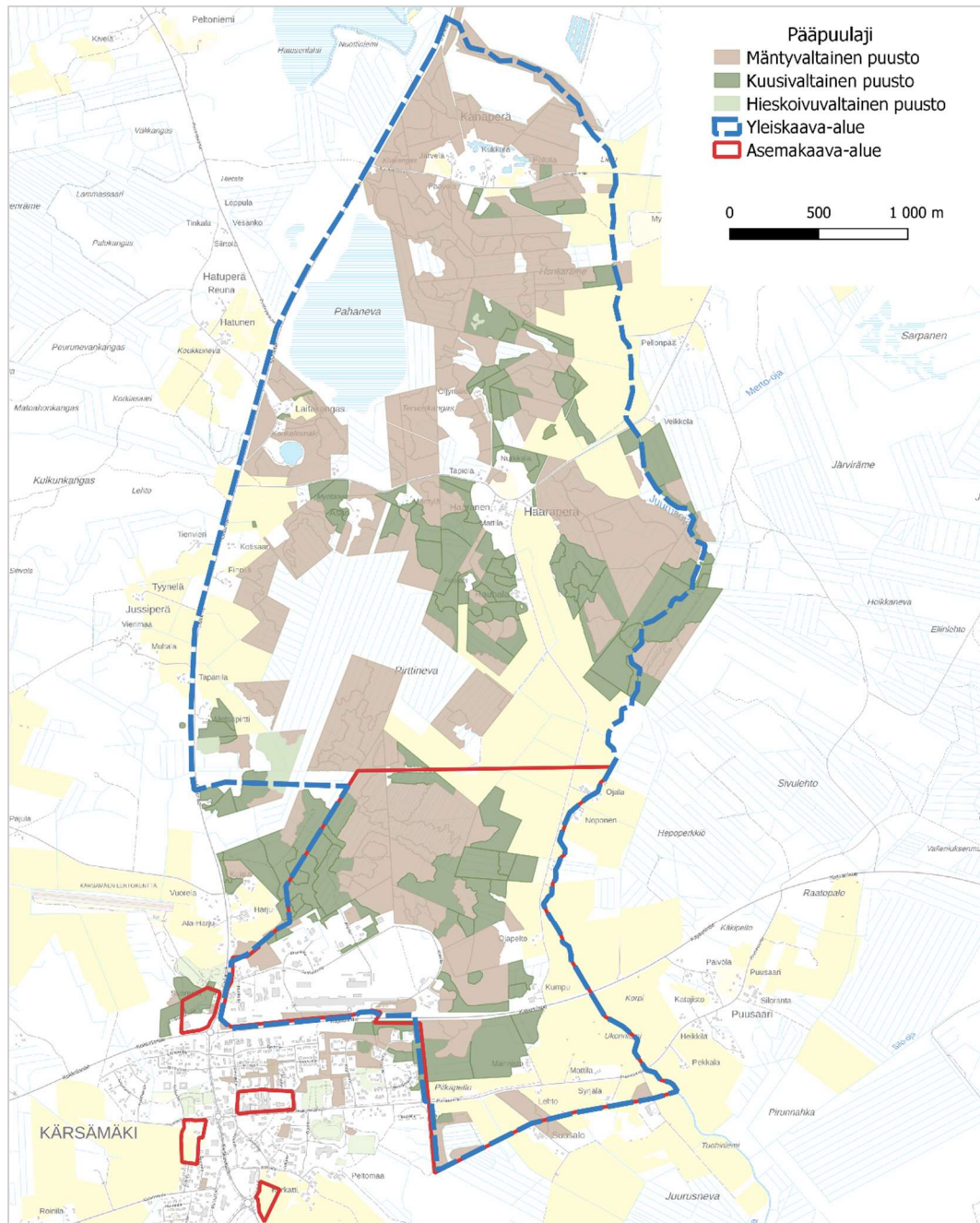
Selvitysalueen kasvillisuuden päätyypit on esitetty kuvassa 30 ja pääpuulajit kuvassa 31. Alueen metsät ovat pääosin puolukka-mustikkatyyppin (VMT) tuoreita kankaita, jotka ovat eriasteisesti talousmetsäkäytössä. Variksenmarja-puolukkatyyppin (EVT) kuivahkoja ja kanervatyyppin (CT) kuivia kankaita on lähinnä Kanaperän alueella ja Tervoskankaan alueella, jossa on myös jäkälätyypin (CIT) karukkokangasta ja kalliometsää. Puustoltaan metsät ovat mäntyvaltaisia. Kuusivaltaisia metsiä on lähinnä Haaraperän alueella selvitysalueen keskiosissa sekä Kajaanintien molemmin puolin selvitysalueen eteläosassa. Etenkin Haaraperän ja Kanaperän alueen metsien kasvillisuudessa on kulttuuri-vaikutteisuutta, mikä näkyy myös puustossa lehtipuiden suurempana osuutena. Esimerkiksi



Haaraperän alueella Rauhala-Penttilä välillä on vanhempaa puustoltaan erirakenteista kuusi-mänty-haapasekametsää, jotka ovat osin laidunvaikutteisia ja entisiä pellonreunusmetsiä. Pellonreunusmetsät ovat tyypillisesti kuusta, mäntyä ja koivua kasvavia sekametsiä, paikoin on harmaaleppää kasvavia reunametsäkaistaleita.



Kuva 30. Kasvupaikat metsävara-aineiston mukaan (Metsäkeskus 2024).



Kuva 31. Valtapuu metsävara-aineiston mukaan (Metsäkeskus 2024)

Reheviä metsätyppejä, lehtomaista kangasta ja lehtoja, on vain vähän ja ne sijoittuvat Haaraperän alueelle metsittyneille pelloille, niiden reunamille ja oien reunustoille. Selvitysalueen lehtokasvillisuus on pääosin kulttuurivaikutteista metsäkurjenpolvi-käenkaali-mesiangervotyyppin (GOFIT) kostea suurruoholehtoa, jossa kenttäkerroksen tyypillisiä lajeja nimilajien lisäksi ovat mm. ojakellukka, rönsyleinikki, huopaohdake, karhunputki, kultapiisku, metsäälvejuuri ja metsäimarre. Vaateliaampaan lehtolajistoon kuuluvat suokeltto ja lehtotesma. Paikoin esiintyy pienialaisesti myös kostean saniaislehdon kasvillisuutta. Puustoltaan lehtokohteet vaihtelevat kuusivaltaisista havu-lehtipuulehdoista koivikoihin.



Maaseutuympäristölle tyypillisesti peltoihin rajoittuu metsitettyjen peltojen koivikoita ja kuusikoita. Haaraperän alueella tällaiset koivikot ovat kasvillisuudeltaan reheviä. Etenkin selvitysalueen koillisosassa sekä Pirttinevan ympäristössä on tiheään ojitettuja entisiä peltöjä, jotka ovat umpeenkasvussa.

Hakattuja alueita ja taimikoita on eri puolilla selvitysalueita. Taimikoita on etenkin turvekankailla ja niiden reunamilla Pirttinevan ympäristössä sekä Pahanevanitäpuolella.



Kuva 32. Tuoretta mäntykangasta ja taimikoita Haaraperän alueella.



Kuva 33. Taimikoita ja kuusi-mäntykankaita Haaraperän alueella (Penttilä).





Kuva 34. Lehtipuuvaltaista pellonreunusmetsää sekä mäntyä ja koivua kasvavia turvekankaita selvitysalueen koillisosassa.



Kuva 35. Kasvillisuudeltaan rehevää koivikkoa Haaraperän alueella.

### 7.1.3 Suot

Useimpia selvitysalueen soita on jossain vaiheessa ojitettu. Ne ovat talousmetsien korpi- ja rämemuuttumia sekä turvekankaita. Haaraperän alueella vanhojen ojitusten alueen korpimuuttumat ovat osin palautumassa esimerkiksi lehtokorviksi.

Ojittamattomat suot ovat pääosin kangasmaiden rämesoistumia sekä ojitettujen soiden reunaosia, jotka ovat talousmetsää. Vallitsevana ovat isovarpurämeet.

Laajin ja edustavin suoluontokokonaisuus on Pahaneva selvitysalueen luoteisosassa. Pahaneva on keskeisiltä osiltaan luonnontilainen, keskiboreaalinen aapasuo. Suon keskiosa on pääosin rahkoittunutta, välipintaista, oligotrofista lyhytkorsinevaa, jonka välipinnalla kasvaa tupasvillaa ja leväkköä.



Mätäspinta muodostuu ruskorahkasammaleesta, ja mättäillä yleisimmät lajit ovat vaivero, vaivaiskoivu, juolukka ja lakka. Märemmillä osilla on pullosaravaltaista saranevaa sekä rahkasammalrimpi-nevaa. Suon luoteispuolen halki kulkee valtatie 4 (E75). Reunaosat ovat kuivahtaneet ojitusten seurauksena ja niiden kasvillisuus on neva- ja rämemuuttumaa.



Kuva 36. Isovarpurämettä Kanaperän alueella.



Kuva 37. Pahaneva on keskiboreaalista aapasuota, valtaosin oligotrofista rahkaista lyhtykorsinevaa sekä välipintaista lyhtykorsinveaa.



Selvitysalueen keskiosan Pirttineva on kokonaan ojitettu ja eriasteisesti muuttunut puustoinen suo. Suo on pääosin rämemuuttumaa, reunoilla on turvekankaita. Valtapuu männyn lisäksi puuston muodostavat hieskoivu ja kuusi. Puusto on pääosin nuorta, peltoihin rajoittuvat osat ovat usein puustoltaan varttuneita kuusimetsiä. Kenttäkerroksessa vallitsevat vaivaiskoivukasvustot. Muuta lajistoa suopursu, vaivero, juolukka, puolukka ja mustikka. Pirttinevan reunaosissa tyypillisiä ovat metsitetyt, kuusivaltaiset niityt sekä hylätyt pellot, joiden kasvillisuudessa on kulttuurivaikutteista lajistoa.

#### 7.1.4 Vesistöt ja pienvedet

Selvitysalueetta rajaa idässä Juurusoja. Uoma on paikoin ojankaltainen peltojen reunustama. Paikoin mutkittuvan uoman varrella on luhtaisia rantapensastoja (kuva 38). Rantapensastoissa kasvaa kiiltopajua. Uomaa reunustavat saravyöhykkeet ja järvikortekasvustot ovat tyypillisiä. Selvitysalueen pohjoisosassa Juurusoja virtaa entisen turvetuotantoalueen halki, Kanaperän alueella metsitettyjen tai umpeenkasvaneiden peltojen alueella. Haaraperän alueella Juurusojaa ympäröivät metsät ovat lähinnä talousmetsien turvekankaita.

Selvitysalueen lammet ovat ihmistoiminnan seurauksena syntyneitä, selvärajaisia eikä niillä ole edustavia ranta- tai vesiluontotyyppejä. Kanaperän pohjavesilammikoissa on paikoin laajoja järvikorte- ja leveäosmankäämikasvustoja (kuva 7). Konkelinmäen lampea rajaavat kivennäismaiden mäntykankaat (kuva 39).



Kuva 38. Viljelymaiden halki virtaavaa Juurusoja reunaustavat paikoin rantapensastot (vas), paikoin uoma on perattu ja peltojen rajaama (oik).



Kuva 39. Konkelinmäen lampi.



### 7.1.5 Kulttuurivaikutteiset alueet

Selvitysalue on valtaosin maa- ja metsätalousvaltaista haja-asutusaluetta, jossa asutusta on ollut jo 1860-luvulla. Asutus ja viljelymaat keskittyvät suurempien teiden varsille sekä selvitysalueen keskiosaan Haaraperän alueelle. Vanhoja asuinpaikkoja ja asuinpaikkojen pohjia on lisäksi Kanaperän alueella. Etelässä Puusaarentie ja Haaraperälle menevä pohjois-eteläsuuntainen Kummuntie ovat kyläteitä, joilta avautuu näkymiä pitkälle peltomaisemaan. Maiseman kiintopisteitä ovat mäntyvaltaiset metsäkuviot sekä pihapiirit reunuspuustoineen. Selvitysalueen rajaa lännessä valtatie 4 (E75). Eteläosaa halkovat itä-länsisuunnassa Kajaanintie ja Puusaarentie.

Selvitysalueelle tyypillisiä ovat laajat, tasaiset peltomaat, joihin liittyy kasvillisuudeltaan kulttuurivaikutteisia reuna-alueita. Maaseutuympäristölle tyypillisiä ovat peltoihin tai pihapiireihin rajautuvat pienialaiset niittykasvillisuuden kuviot, joilla on maisemallista arvoa sekä merkitystä luonnon monimuotoisuutta lisäävinä tekijöinä.



Kuva 40. Vanha asuinpaikka on koivikkoa Kanaperän Hirvikankaalla (vas). Kummuntien varrella on pensastoja, lehtipuuvaltaisia pellonreunusmetsiä, niitty- ja piennarkasvillisuutta.



Kuva 41. Näkymä Kajaanintietä länteen (vas) ja itään (oik) Kummuntien risteyksestä.



Kuva 42. Näkymä Puusaarentietä länteen (vas) ja itään (oik) Pitkäpellon kohdalta.

Selvitysalueen lounaisosassa on teollisuusalue, jossa on rakennetun ympäristön lisäksi joutomaa-luonteisia lastausalueita. Rakennettuun ympäristöön rajoittuvat metsäalueet ovat puustoltaan tasaikäisiä, pääosin nuoria ja reunavaikutteisia talousmetsiä, vaihtelevasti mäntykankaita, männyturvekankaita ja koivikoita. Näille alueille tyypillistä on haitallisten vieraslajien, kuten komealupii-nin, leviäminen.

## 7.2 Arvokkaat luontokohteet ja lajisto

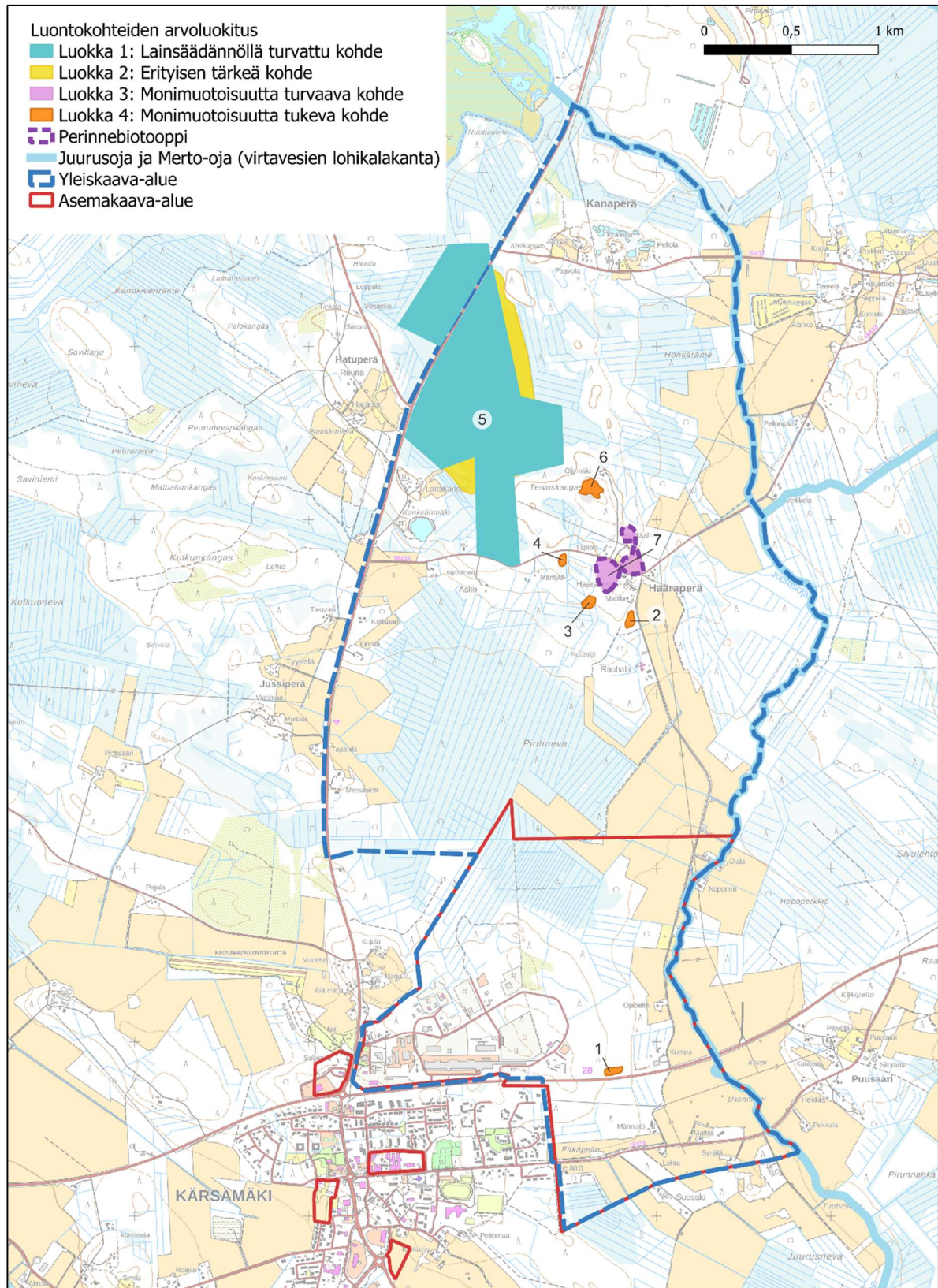
### 7.2.1 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueelta rajatut arvokkaat luontokohteet perusteluineen on esitetty tarkemmin alla ja niiden sijainti kuvassa 43. Luontokohteissa esiintyvät uhanalaiset luontotyyppit on koottu taulukkoon 2 (kpl 7.2.2).

Yleiskaavan selvitysalueelta ei todettu luonnonsuojelulain suojeltuja luontotyypppejä (LSL 64 § ja 65 §) tai vesilain (VL 2 luku 11 §) suojeltuja luontotyypppejä. Selvitysalueen luoteisosassa sijaitseva Pahaneva on valtion muu suojelualue. Selvitysalueelta ei ollut tiedossa eikä todettu muita lainsäädännöllä turvattuja kohteita (luokka 1). Suojelualueeseen rajautuvat Pahanevan ojitamattomat suoalueet luokitellaan luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiksi kohteiksi (luokka 2).

Muut selvitysalueelta rajatut luontotyyppikohteet ovat pinta-alaltaan pieniä ja perustuvat luontotyyppien uhanalaisuuteen ja huomionarvoisen lajiston esiintymiseen. Arvoluokituksessa ne kuuluvat luokkaan monimuotoisuutta turvaavat (luokka 3) tai monimuotoisuutta tukevat (luokka 4) kohteet. Luontotyyppien ja linnuston perusteella arvokkaaksi alueeksi todettiin Pahaneva (luontokohde 5). Perinnebiotooppina arvokas kohde on Haaraperän perinnebiotooppi (luontokohde 7). Muut luontokohteet ovat pinta-alaltaan pienialaisia, paikallisesti luonnon monimuotoisuutta lisääviä metsäluonnon kohteita. Selvitysalueella idässä rajaavalla Juurusojoella on merkitystä ekologisenä yhteytenä Juurusjärven ja Pyhäjoen välillä. Juurusojan rantapensastot ovat huomionarvoisen linnuston pesimäpaikkoja. Juurusojoella ja siihen laskevalla Merto-ojalla on virtavesien lohikalakanta (SYKE).





Kuva 43. Arvokkaat luontokohteet.



Alueella on seuraavat arvokkaat luontokohteet, joiden uhanalaisuusluokituksessa on esitetty luontotyyppien uhanalaisuusarvio ensin Etelä-Suomen, sitten koko maan osalta (Kontula & Raunio 2018):

| 1. Kajaanintien metsä                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinta-ala                                                                            | 0,38 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Arvoluokka                                                                           | Luokka 4: Monimuotoisuutta tukeva kohde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Peruste                                                                              | Luontotyyppi<br>Huomionarvoiset lajit: palokärki (DIR)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Luontotyyppit                                                                        | Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat (VU/NT)<br>Mustikkakorvet (EN/EN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Kuvaus                                                                               | <p>Pienialainen, tavallista talousmetsää monimuotoisempi metsäkuvio, jossa vanhempaa luonnontilaisen kaltaista havu-lehtipuusekametsää. Puusto on eri-ikäistä ja -rakenteista. Vallitsevan latvuserroksen muodostavat kuusi, haapa ja mänty. Seassa kasvaa ylispuumäntyjä ja yksittäisiä järeämpiä haapoja, joista osa on kolopuita. Alikasvoksen muodostavat kuusi, haapa, koivu ja mänty. Puustoa on osittain harvennettu ja näillä osin on haapaa ja pihlajaa kasvavia lehtipuulaikkuja.</p> <p>Tuoreen kankaan kasvillisuudessa on kosteammilla osin myös mustikkakorven piirteitä. Kohdetta rajaavat kuusivaltaiset talousmetsät, korpimuuttumat sekä etelässä Kajaanintie.</p> <p>Kohteella on palokärjen syönnösjälkiä ja tuoreita käpytikan koloja.</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



| 2. Rauhalan lehto                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinta-ala:                                                                          | 0,38 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Arvoluokka                                                                          | Luokka 4: Monimuotoisuutta tukeva kohde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Peruste                                                                             | Luontotyyppi<br>Huomionarvoiset lajit: pyy (DIR, VU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Luontotyytit                                                                        | Kosteat runsasravinteiset lehdot (VU/VU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Kuvaus                                                                              | Kulttuurivaikutteinen kostea lehto on osin kuusivaltaista havu-lehtipuulehto, osin metsitetyn pellon koivikkoa, joka on palautumassa lehdoksi. Varttuneen puuston vallitsevan latvuserroksen ja alikasvoksen muodostavat kuusi, mänty ja koivu. Pensaskerroksessa kasvaa mustaherukkaa ja tuomea. Kasvilisuus on kulttuurivaikutteista metsäkurjenpolvi-käenkaali-mesiangervotyyppin (GOFiT) kosteaa suurruoholehtoa. Kenttäkerroksen tyypillisiä lajeja nimilajien lisäksi ovat ojakellukka, nokkonen, rönsyleinikki, huopaohdake, karhunputki, kultapiisku, metsäalvejuuri ja metsäimarre. Vaateliaampaan lehtolajistoon kuuluvat suokeltto ja lehtotesma. |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3. Mattilan lehtokorpi                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pinta-ala                                                                           | 0,41 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Arvoluokka                                                                          | Luokka 4: Monimuotoisuutta tukeva kohde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Peruste                                                                             | Luontotyyppi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Luontotyytit                                                                        | Lehtokorvet (EN/VU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kuvaus | <p>Pienialainen, vanhojen ojitusten ympäröimä lehtokorpi ruoho- ja mustikkaturvekankaiden sekä taimikon rajaaman. Vanhempi puusto on kuusivaltaista. Latvus on eri-ikäinen ja -rakenteinen. Alikasvoksena kasvaa koivua, kuusta ja mäntyä. Lahopuuta on kohtalaisesti. Kenttäkerroksen valtalaji on metsäimarre, muuta lajistoa mm. metsäälvejuuri, soreahiirenporras, metsäkorte, käenkaali ja ojakellukka.</p> <p>Tiheät ojitukset ovat heikentäneet kohteen edustavuutta. Etenkin korkeat ojan penkat ovat muuttaneet kohteen luonnetta.</p> |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4. Mäntylän korpi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Pinta-ala                | 0,24 ha                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Arvoluokka               | Luokka 4: Monimuotoisuutta tukeva kohde                                                                                                                                                                                                                                      |
| Peruste                  | Luontotyyppi                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Luontotyytit             | Kangaskorvet (CR/EN)                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kuvaus                   | <p>Pienialainen korpikuvio kangaskorpea. Vallitsevan latvuserroksen muodostavat kuusi ja mänty, erirakenteisen alikasvoksen kuusi ja koivu. Pensaskeroksessa kasvaa katajaa. Mätäspinoilla kasvaa mustikkaa ja puolukka, välipinoilla rahkasammalia ja metsäkortekorpea.</p> |



| 5. Pahaneva                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinta-ala                                                                            | 58,08 ha                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Arvoluokka                                                                           | Luokka 1: Lainsäädännöllä turvattu kohde (valtion muu suojelualue)<br>Luokka 2: Erityisen tärkeä kohde (suojelualueeseen rajautuvat suon osat)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Perusteet                                                                            | Valtion muu suojelualue<br>Luontotyytit, linnusto<br>Huomionarvoiset lajit: kurki (DIR), pensastasku (VU), kuovi (NT), pikkukuovi, keltävästäräkki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Luontotyytit                                                                         | Keskiboreaaliset aapasuot (EN/EN), isovarpurämeet (VU/NT), saranevat (VU/NT), rahkarämeet (LC/LC)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Kuvaus                                                                               | <p>Pahaneva on keskeisiltä osiltaan luonnontilaista aapasuota, ja valtaosin rahkoittunutta oligotrofista lyhytkorsinevaa (OLkN). Välipinnalla kasvaa tupasviljaa, leväkköä, pullosaraa, rahkasaraa ja jokasuonrahkasammalta. Ruskorahkasammalmättäillä kasvaa vaiveroa, vaivaiskoivua, juolukkaa ja lakkaa.</p> <p>Pienialaisesti suon keskiosassa on pullosaravaltaita saranevaa (SN). Pahanevan märemmällä pohjoisosalla on myös rahkasammalrimpinevaa (RiN). Kenttäkerroksessa kasvaa leväkköä ja riippasaraa. Rimpineva muodostaa paikoin yhdistelmätyyppejä oligotrofisen lyhytkorsinevan ja rahkarämeen kanssa. Pahanevan luoteisosassa on kapealti vaivero-suopursuvaltaista isovarpurämettä (IR) sekä laajemmin rahkarämettä (RaR). Muutoin rämeitä esiintyy lähinnä rämemuuttumina ojitusalueilla kohteesta itään ja etelään.</p> <p>Suon reunaosat ovat kuivahtaneet ojitusten seurauksena, kasvillisuus on neva- ja rämemuuttumaa. Suon luoteispuolen halki kulkee valtatie 4 (E75).</p> <p>Pahanevalla on myös linnustollista arvoa. Suon pesimälinnustoon kuuluvat mm. kurki, isokuovi, pikkukuovi, pensastasku ja keltävästäräkki.</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Pahanevalla vallitsevat oligotrofiset lyhytkorsinevat.</i>                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



*Pahanevan reunaosilla nevat vaihettuvat rämeluontotyyppeihin.*

#### 6. Tervoskankaan kalliometsä

|               |                                                                                                                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinta-ala     | 0,92 ha                                                                                                                                                               |
| Arvoluokka    | Luokka 4: Monimuotoisuutta tukeva kohde                                                                                                                               |
| Peruste       | Luontotyyppi                                                                                                                                                          |
| Luontotyyppit | Karukkokankaat (EN/EN), kalliometsät (NT/NT)                                                                                                                          |
| Kuvaus        | Vähäpuustoinen kallioinen metsäkuvio kallioisella mäen laella. Kohde jäkälätyypin (CIT) karukkokangasta ja kalliomaata. Nuorten metsien ja taimikoiden rajaama kohde. |

#### 7. Haarasan niitty

|               |                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pinta-ala     | 3,73 ha                                                                                                                                                                                                                        |
| Arvoluokka    | Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaava kohde                                                                                                                                                                                      |
| Peruste       | Perinnebiotooppi (Uljas-järjestelmä 2024/Metsähallitus, Luontopalvelut)<br>Luontotyyppit                                                                                                                                       |
| Luontotyyppit | Hakamaat (CR/CR), tuoreet heinäniityt (CR/CR), tuoreet pienruohoniityt (CR/CR)                                                                                                                                                 |
| Kuvaus        | Kohde sijaitsee Kärsämäen Haaraperällä (kpl 5.4). Haaraperäntien eteläpuolella sijaitseva osa-alue 1 on maisemallisesti kaunis sekapuustoinen haka. Harvakseltaan kasvaa tuuheita kuusia, pihlajaa ja katajaa. Niittykuvioiden |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>välissä on kivikoita. Niittykasvillisuus on vaihtelevasti tuoretta heinäniittyä ja pienruohoniittyä. Kenttäkerroksen tyypillisiä lajeja ovat karhunputki, metsäkurjenpolvi, mesiangervo, niittyleinikki, kevätlehtoleinikki, huopaohdake, nurmipuntarpää, timotei, nurmilauha ja niittynurmikat. Pienruohoisilla osilla kasvavat mm. ahomatara, siänkärsämö, poimulehti, lillukka, niittysuolaheinä, aho-orvokki, kultapiisku ja kumina.</p> <p>Haaraperäntien pohjoispuolella sijaitsevaa osa-aluetta 2 luonnehtivat järeitä mäntyjä kasvavat metsäsaarekkeet ja niiden väliset niittykuviot, jotka ovat pääosin tuoretta heinäniittyä. Kasvillisuus on samankaltaista tien eteläpuolisen niittykuvion kanssa. Huomionarvoisia ovat ahomataran muodostamat kasvustot.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 7.2.2 Uhanalaiset luontotyytit

Selvitysalueella esiintyvät uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyytit (Kontula & Raunio 2018) on koottu taulukkoon 2. Mikäli luontotyyppiä esiintyy arvokkaalla luontokohteella, on se kirjattu kohdetietoihin kappaleessa 7.2.1.

*Taulukko 2. Selvitysalueen luontokohteilla esiintyvät luontotyytit ja niiden uhanalaisuudet (Kontula & Raunio 2018). Uhanalaisuustarkastelun yhteydessä ensiksi mainittu status koskee koko maata ja jälkimmäinen Etelä-Suomea (DD = puutteellisesti tunnettu, LC = säilyvä, NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut, EN = erittäin uhanalainen, CR = äärimmäisen uhanalainen).*

| Luontotyyppi                                            | Uhanalaisuus koko Suomi | Uhanalaisuus Etelä-Suomi |
|---------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Karukkokankaat                                          | EN                      | EN                       |
| Varttuneet havupuuvaltaiset kuivahkot kankaat           | VU                      | EN                       |
| Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat             | NT                      | VU                       |
| Kosteet runsasravinteiset lehdot                        | VU                      | VU                       |
| Keskiboreaaliset aapasuot                               | EN                      | EN                       |
| Saranevat                                               | NT                      | VU                       |
| Kangaskorvet                                            | EN                      | CR                       |
| Aitokorvet (mustikkakorve, puolukkakorvet)              | EN                      | EN                       |
| Lehtokorvet (sis. saniaislehtokorvet, ruoholehtokorvet) | EN                      | VU                       |
| Isovarpurämeet                                          | NT                      | VU                       |
| Tuoreet heinäniityt                                     | CR                      | CR                       |
| Tuoreet pienruohoniityt                                 | CR                      | CR                       |
| Hakamaat                                                | CR                      | CR                       |

### 7.2.3 Uhanalainen ja alueellisesti merkittävä kasvilajisto

Selvitysalueelta ei ole tiedossa eikä maastokartoituksessa havaittu uhanalaisia tai muita huomionarvoisia kasvilajeja. Alueelta ei ollut tiedossa luontodirektiivin liitteen IV(b) kasvilajien tai erityisesti suojeltavien kasvilajien esiintymiä.

## 7.3 Linnusto

### 7.3.1 Yleistä

Selvitysalueelle ei sijoitu valtakunnallisesti (IBA), kansallisesti (FINIBA) tai maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä lintualueita ([www.birdlife.fi](http://www.birdlife.fi)). Linnustollisesti arvokkaaksi alueeksi todettiin Pahaneva (luontokohde 5), jolla on useiden huomionarvoisten lintulajien pesimäreviirejä. Juurusojan rantapensastoissa on paikoin monimuotoinen linnusto.

Alueen linnusto käsittää avoimen ja puoliavoimen kulttuuriympäristön lajistoa sekä havu- ja sekametsien yleislajistoa. Pääosa pesimälinnustosta on metsäympäristöjen varpuslinnustoa, johon kuuluu monipuolisesti lehti- ja havumetsien sekä pensastojen lajistoa. Metsälinnusto koostuu seudulle tyypillisestä peruslajistosta. Yleisiä lajeja ovat mm. pajulintu, peippo, sinitäinen, talitiainen, tilitatti, vihervarpunen, hippiäinen, punatulkku, pikkukäpylintu, mustarastas, räkättirastas, punakylkirastas ja laulurastas, käpytikka, sepelkyyhky, lehtokurppa ja käki. Lehtipuuvaltaisissa sekametsissä viihtyvät punarinta, kirjosiippo ja viherpeippo. Metsäympäristöjen huomionarvoisia lajeja ovat palokärki, leppälintu, viherpeippo, järripeippo, närhi sekä metsäkanalinnuista pyy ja teeri. Pyy pesii harvalukuisena eri puolella selvitysalueella. Teerestä tehtiin havaintoja Pirttineva-Haaraperä alueelta. Peto- linnuista havaittiin varpushaukka Konkelinmäen alueella. Harvalukuisena soilla ja pelloilla esiintyvistä suopölylöistä on havaintotietoja Puusaaren alueelta selvitysalueesta kaakkoon sekä Pirttinevalta lounaaseen (Suomen Lajitietokeskus 10/2024). Soiden huomionarvoista lajistoa ovat kurki, kuovi, pikkukuovi, pensastasku ja keltävästäräkki, jotka kuuluvat Pahanevan pesimälinnustoon. Muuten puustoisten soiden linnusto on kangasmetsien tyypillistä lajistoa.

Juurusojan rantapensastoja pesimäympäristönä suosii pajusirkku. Uoman läheisyydessä havaittiin ruokailevia kalalokkeja ja laulujoutsenia. Lammenrantojen, lammikoiden, ojien ja Juurusojan ympäristön pesimälinnustoon kuuluu metsäviklo.



Kuva 44. Juurusojan rantapensastot ovat mm. pajusirkun pesimäympäristöä (Juurusoja, Puusaarentie)



Kulttuuriympäristöjen, pihapiirien, näkyviä lajeja ovat räystäspääsky ja haarapääsky. Avoimen ja puoliavoimen maaseutuympäristön tyyppilajistoa ovat mm. keltasirkku, harakka ja varis sekä pihapiirien kirjosieppo, punarinta ja pikkuvarpunen. Huomionarvoisia lajeja ovat pensaskerttu, pensastasku, varpunen ja punavarpunen. Selvitysalueelle tyyppillisessä peltoalueiden lajistossa havaittiin myös kuovi, töyhtöhyppä ja kiuru, jonka reviiirejä todettiin pelloilla Kajaanintien molemmin puolin. Naakkaparvet kiertelevät yleisesti peltoalueilla.

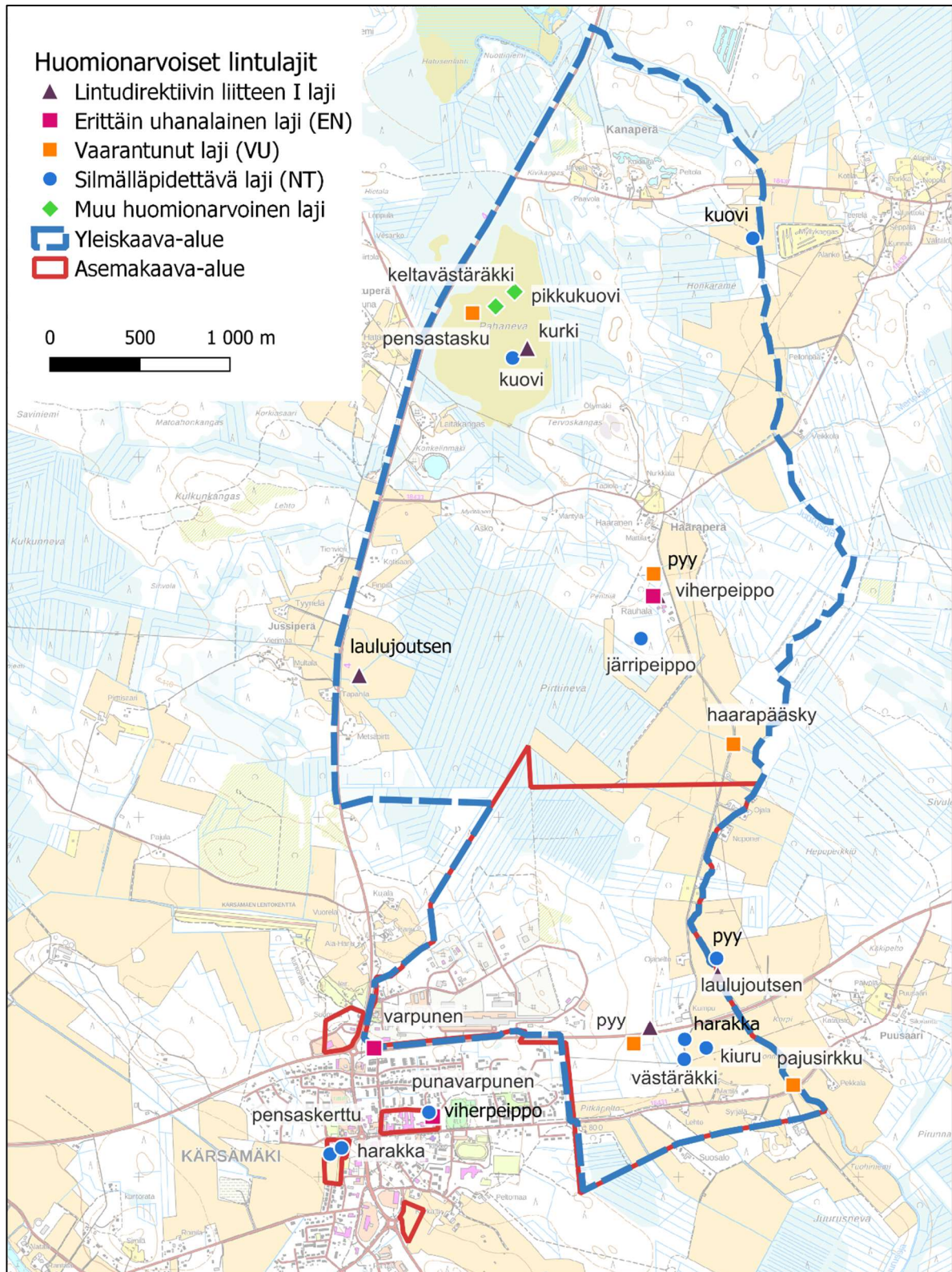
Selvitysalue sijoittuu linnuston päämuuttoreittien ulkopuolelle, joskin kurjen syysmuuttoreitin reunalle (Lehtiniemi & Toivanen 2023). Alueella ei ole merkittäviä lintujen muutonaikaisia kerääntymisalueita, mutta pelloille voi pysähtyä muutonaikaisia lepäilijöitä kuten kurki ja laulujoutsen.

### 7.3.2 Suojeluluokituksen omaavat lajit

Pesivän lajiston havainnoinnin lisäksi havainnoitiin myös suojeluluokitettuja lajeja. Suojeluluokituksia ovat Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteen I lajit (DIR), Suomen uhanalaisuusluokitus mukaan lukien alueellisesti uhanalaiset lajit (RT) sekä kansainvälisen linnustonsuojelun Suomen vastuulajit (EVA). Suojeluluokitettuja lajeja tavattiin rajauksen sisältä tai sen välittömästä läheisyydestä kaikkiaan 22, joista valtaosa pesii varmasti tai todennäköisesti selvitysalueella. Lajit on koottu taulukkoon (Taulukko 3). Suojeluluokitettujen lajien reviiirit /havaintopaikat on esitetty kuvassa 45.

*Taulukko 3. Maastossa havaitut suojelustatukselliset lajit. DIR = Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I mainittu laji, IUCN = Suomen uhanalaisuusluokituksessa mainittu laji (VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä), EVA = Suomen kansainvälinen vastuulaji.*

| Laji          |                                 | DIR | IUCN | EVA |
|---------------|---------------------------------|-----|------|-----|
| Laulujoutsen  | <i>Cygnus cygnus</i>            | X   |      | X   |
| Teeri         | <i>Tetrao tetrix</i>            | X   |      |     |
| Pyy           | <i>Bonasa bonasia</i>           | X   | VU   |     |
| Kurki         | <i>Grus grus</i>                | X   |      |     |
| Kuovi         | <i>Numenius arquata</i>         |     | NT   | X   |
| Naurulokki    | <i>Larus ridibundus</i>         |     | VU   |     |
| Suopöllö      | <i>Asio flammeus</i>            | X   |      |     |
| Palokärki     | <i>Dryocopus martius</i>        | X   |      |     |
| Kiuru         | <i>Alauda arvensis</i>          |     | NT   |     |
| Räystäspääsky | <i>Delichon urbicum</i>         |     | EN   |     |
| Haarapääsky   | <i>Hirundo rustica</i>          |     | VU   |     |
| Västäräkki    | <i>Motacilla alba</i>           |     | NT   |     |
| Leppälintu    | <i>Phoenicurus phoenicurus</i>  |     |      | X   |
| Pensastasku   | <i>Saxicola rubetra</i>         |     | VU   |     |
| Pensaskerttu  | <i>Sylvia communis</i>          |     | NT   |     |
| Närhi         | <i>Garrulus glandarius</i>      |     | NT   |     |
| Harakka       | <i>Pica pica</i>                |     | NT   |     |
| Varpunen      | <i>Passer domesticus</i>        |     | EN   |     |
| Järripeippo   | <i>Fringilla montifringilla</i> |     | NT   |     |
| Viherpeippo   | <i>Carduelis chloris</i>        |     | EN   |     |
| Punavarpunen  | <i>Carpodacus erythrinus</i>    |     | NT   |     |
| Pajusirkku    | <i>Emberiza schoeniclus</i>     |     | VU   |     |



Kuva 45. Maastoselvityksissä havaitut suojelustukselliset lajit ja niiden reviirit sekä laulujoutsenen havaintopaikat.. Osaa pesimättömiksi tulkituista lajeista ei ole esitetty kartalla.



*EU:n lintudirektiivin liitteessä I luetellut lajit (DIR)*

Euroopan Unionin direktiivilajeja tavattiin viisi, jotka olivat laulujoutsen, teeri, pyy, kurki ja palokärki, jotka todennäköisesti pesivät selvitysalueella kalatiiraa lukuun ottamatta.

*Suomen uhanalaisten lajien luokitukseen kuuluvat lajit (IUCN)*

Uhanalaisluokiteltuja lajeja alueella tavattiin seitsemän, joista erittäin uhanalaisiksi (EN) on luokiteltu räystäspääsky, viherpeippo ja varpunen. Vaarantuneiksi (VU) on luokiteltu pyy, naurulokki, haarapääsky, pensastasku ja pajusirkku. Silmälläpidettäviä lajeja (NT) olivat kuovi, kiuru, västäräkki, pensaskerttu, punavarpunen, järripeippo, närhi ja harakka. Silmälläpidettävät lajit eivät täysin täytä uhanalaisuuden kriteerejä.

*Alueellisesti uhanalaiset lajit (RT)*

Alueellisesti uhanalaiseksi on arvioitu vain valtakunnallisessa uhanalaisuustarkastelussa elinvoimaisiksi tai silmälläpidettäviksi arvioituja lajeja. Niihin ei kuulu varsinaisia uhanalaisuuden kriteerit täyttäviä lajeja, koska ne ovat muutenkin automaattisesti uhanalaisia. Kärämäki sijoittuu maantieteellisesti tässä luokituksessa vyöhykkeelle ”keskiboreaalin vyöhyke, Pohjanmaa (3a)”. Selvitysalueella ei havaittu tälle vyöhykkeelle luokiteltuja alueellisesti uhanalaisia lajeja.

*Kansainvälisen linnuston suojelun Suomen vastuulajit (EVA)*

Luettelo Suomen kansainvälisistä vastuulajeista sisältää ne eliölajit, joiden populaatiosta vähintään Euroopan alueella merkittävä osa elää tai lisääntyy Suomessa, ja joiden seurannasta, tutkimuksesta ja suojelusta Suomella on siksi kansainvälisellä tasolla erityinen vastuu (Rassi ym., 2001). Näitä vastuulajeja selvitysalueella tavattiin kolme: laulujoutsen, kuovi ja leppälintu.

**7.4 Muu eläimistö**

Selvitysalueella esiintyy seudullisesti tyypillistä havu- ja sekametsien nisäkäslajistoa sekä maaseutu- ja kulttuuriympäristöihin sopeutunutta lajistoa. Eläimistöön kuuluvat mm. hirvi, orava, rusakko, metsäjänis, siili ja kettu sekä useat piennisäkäslajit. Kärämäki sijoittuu Suomenselän metsäpeurojen levinneisyysalueelle. Suurpedoista susi, karhu, ilves ja ahma saattavat liikkua satunnaisesti selvitysalueella.

**7.5 Direktiivilajit sekä uhanalaiset ja huomionarvoiset eläinlajit**

Selvitysalueelta ei ole tiedossa eikä maastoselvityksissä todettu luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien luonnonsuojelulain 78 §:n perusteella suojeltuja lisääntymis- ja levähdyspaikkoja eikä erityisesti suojeltavien eliölajien esiintymispaikkoja. Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista työssä selvitettiin liito-oravan esiintymistä alueella. Muiden direktiivilajien (mm. viitasammakko, lepakot, sudenkorennot, saukko, suurpedot) osalta tiedot perustuvat lähtöaineistosta saatuihin tietoihin, maastoselvitysten havaintoihin sekä lajien elinympäristöpotentiaalin tarkasteluun.

### 7.5.1 Liito-orava

Maastoselvityksissä ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä eikä lajista ollut aiempia havaintotietoja Lajitietokeskuksen tietokannassa (Suomen Lajitietokeskus 10/2024). Lähimmät tiedossa olevat havaintopaikat ovat yli 20 kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta.

Liito-orava suosii elinympäristönään iäkkäitä kuusivaltaisia sekametsiä, joissa kasvaa järeitä kuusia, sekapuuna sen ravintona käyttämää haapaa, leppää ja muita lehtipuita sekä pesäpaikoiksi soveltuvia kolopuita. Laji saattaa paikoin liikkua myös koivu- ja mäntyvaltaisissa sekä nuoremmissa metsissä, mikäli siellä esiintyy järeitä kuusia ja haapoja. Ravintonaan se käyttää lehtipuiden lehtiä ja norkkoja. Liito-oravan pesä on yleensä kolopuissa, risupesissä ja pöntöissä, joskus myös rakennuksissa.

Liito-oravalle parhaiten soveltuvia elinympäristöjä on selvitysalueella Haaraperän alueella sekä selvitysalueen eteläosassa Kajaanintien rajoittuvalla metsäkuviolla tien pohjoispuolella (luontokohde 1), jonka järeäpuustoisella kuusimetsäkuviolla on useita kolohaapoja. Selvitysalueella liito-oravalle soveltuvat vanhemmat, lehtipuustoa sisältävät kuusimetsät ovat luonteeltaan pienialaisia, mäntykankaiden ja taimikoiden ympäröimiä metsäkuvioita, jotka ovat pirstoutuneita ja eristyneitä.

### 7.5.2 Muut direktiivilajit ja huomionarvoiset lajit

#### *Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit*

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista selvitysalueen läheisyydestä on tietoja **viitasammakosta**. Lähimmät viitasammakon tiedossa olevat lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat yleiskaava-alueesta luoteeseen Juurusjärveltä, Juurusojan lasku-uoman suulta (Suomen Lajitietokeskus 10/2024). Viitasammakon kutupaikaksi soveliaista aluetta on Kanaperän pohjavesilammikoiden rannoilla selvitysalueen pohjoisosassa. Soidinääntelevistä koiraista ei tehty havaintoja toukokuun maastokäynnin yhteydessä, joskin selvitysajankohta oli myöhäinen lajin lisääntymispaikkojen luotettavan havainnoinnin kannalta. Pohjavesilammikoilta ei todettu viitasammakoiden tai muidenkaan sammakolajien kuturyppeitä. Myös Juurusojan hidasvirtauksiset, kasvittuneet osat voivat soveltua lajin lisääntymispaikoiksi. Yleiskaavassa ei osoiteta muuttuvaa maankäyttöä Juurusojan lähiympäristöön, joten viitasammakolle potentiaaliset alueet säilyvät ennallaan. Konkelinmäen kaivettu, rannoilta selvärajainen lampi ei sovellu viitasammakon lisääntymispaikakaksi suojaavan kasvillisuuden puuttuessa.

Suomessa on tavattu kaikkiaan 13 **lepakkolajia**, jotka kaikki ovat Suomen luonnonsuojelulain (9/2023, 70 §) nojalla rauhoitettuja. Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS), joka velvoittaa osapuolimaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksen mukaan osapuolimaiden tulee myös pyrkiä säästämään lepakaille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymä- ja muuttoreittejä. Selvitysalueella voi levinneisyytensä perusteella esiintyä pohjanlepakkoa ja viiksisiippaa. Suomessa esiintyvät lepakot ovat hyönteissyöjiä. Ne lähtevät saalistamaan auringon laskun jälkeen ja voivat lentää saalistuslennoillaan jopa usean kilometrin etäisyydelle päiväpiiloistaan. Naaraslepakot kokoontuvat yhdyskuntiin, joissa ne saavat tyypillisesti yhden poikasen vuodessa. Poikanen syntyy yleensä keskikesällä. Emo saalistaa aktiivisesti poikasen imettämisen aikaan. Loppukesällä yhdyskunnat hajoavat ja lentokykyiset poikaset lähtevät harjoittelemaan saalistusta laajemmalle alueelle. Lepakkoyhdyskunnat ja talvehtimispaikat sijoittuvat tyypillisesti luoliin, maakellareihin ja



rakennuksiin, siltojen rakenteisiin tms. suojaisiin paikkoihin. Yksittäisten lepakoiden päiväpiilopaikkoja voi sijoittua myös vähäisempiin paikkoihin, kuten puiden koloihin, pönttöihin tai puupinoihin. Lepakot horrostavat talven yli, mutta osa lepakoista myös muuttaa leudoimmille seuduille talvehtimaan.

Lepakoista **pohjanlepakon** esiintyminen selvitysalueella on todennäköistä, viiksisiipin esiintyminen satunnaisesti on mahdollista. Pääsääntöisesti Kärämäen alueella lepakotiheydet ovat suhteellisen alhaisia ja lepakoiden yksilömäärät pieniä. Selvitysalueen puoliavoimet ympäristöt, avoimen maiseman reuna-alueet esimerkiksi soiden ja hakkuualueiden reunoilla sekä puustoiset pihat ja puistot ovat pohjanlepakon suosimia ruokailu- ja saalistusalueita. Usein se lentää saalistaessaan erilaisia tielinjoja pitkin, jotka toimivat myös lepakoiden siirtymäreitteinä. Pohjanlepakon kannalta merkittävimpiä alueita kaava-alueella on todennäköisimmin hautausmaan ympäristössä ja maalaistalojen ympäristössä esimerkiksi Haaraperän alueella. Puustoltaan vanhempia lepakoille soveltuvia kolo-puustoisia metsiä on alueella hyvin vähän. Todennäköisimmin selvitysalueella on luokan III lepakko-alueita, jotka voivat olla lepakoiden käyttämiä saalistusalueita tai muita lepakoille tärkeitä alueita. Luonnonsuojelulain (LSL 78 §) tarkoittamia mahdollisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja on etenkin vanhojen pihapiirien tuntumassa Haaraperän alueella, jossa on vanhojen rakennusten kellareita, ullakoita ja vanhoja maatalousrakennuksia. Selvitysalueelle sijoittuvat lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveliaat alueet säilyvät eikä niihin kohdistu heikennyksiä, mikäli vanhoja rakennuksia ei pureta.

Suurpedoista **susi, karhu ja ilves** saattavat liikkua satunnaisesti selvitysalueella. Esimerkiksi sudesta on havaintotietoja Pahanevan läheisyydestä (Suomen Lajitietokeskus 10/2024). Selvitysalue ei sijoitu määritellylle susireviirille (Valtonen ym. 2024). Luonnonvarakeskuksen suurpetohavainnot sivulla ([www.luonnonvaratieto.luke.fi](http://www.luonnonvaratieto.luke.fi)) selvitysalueelta tai sen reunamilta on viimeisen kahden kuukauden ajalta havaintoja karhuista, ilveksistä ja ahmasta. Havainnot on suojelullisista perusteista karkeistettu 10x10 km ruudukkoihin, joten ne voivat sijoittua kauaskin varsinaiselta selvitysalueelta. Uhanalaisluokituksessa susi on valtakunnallisesti erittäin uhanalainen (EN) ja karhu on silmälläpidettävä (NT) laji.

Seudullisesti tarkasteltuna selvitysalueella laajemmalla alueella tavataan mm. saukkoa sekä direktiivisudenkorennoista kirjojokikorentoa. Selvitysalueella ei ole saukon lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia alueita. **Saukon** elinympäristöiksi soveltuvat monenlaiset vesialueet, mutta laji suosii erityisesti puhdasvetisiä pieniä järviä ja jokireittejä, jolla on koskiosuuksia ja virtavesien eliöstöä saukon ravinnoksi. Saukko saattaa liikkua laajalla reviirillään sijaitsevien jokien ja pienempien uomien alueilla. Saukon talvireviirille tyypillisiä sulana pysyviä virtavesiä on mm. Pyhäjoella selvitysalueesta etelään. Selvitysalueella ei ole saukon kannalta tärkeitä virtavesien elinympäristöjä. Selvitysalueen ojien virtaamat ovat hitaita ja jäätyvät talvisin. Lähin **kirjojokikorenon** havaintotieto on Pyhäjoen Virtalankoskelta 2,6 kilometriä selvitysalueesta etelään. Kaava-alueella ei ole lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia hiekka- ja kivikkopohjaisia puroja tai jokien matalavetisiä koskia.

### *Luontodirektiivin liitteen II lajit*

Luontodirektiivin liitteen II lajien suojelua toteutetaan perustamalla erityisiä suojelualueita eli käytännössä Natura-alueita. Luontodirektiivin liitteen II lajeista seudullisesti alueen eläimistöön

kuuluvat metsäpeura sekä suurpedoista ahma. Ahma on luokiteltu valtakunnallisesti erittäin uhanalaiseksi (EN) lajiksi.

Kärsämäki sijoittuu Suomenselän metsäpeurojen levinneisyysalueelle, selvitysalueella metsäpeuraa havaitaan läpikulkijana. Metsäpeura on soiden, varttuneiden tai vanhojen metsien, vesistöjen ja jäkälökkökankaiden muodostaman mosaiikkimaisen maiseman laji. Ihmistoiminnan leimaamamassa ympäristössä metsäpeura voi hyödyntää myös talousmetsiä ja jopa viljelyksiä, mutta erityisesti vaasomisaikana vaatimet hakeutuvat syrjäisille suoalueille. Metsäpeura on luokiteltu valtakunnallisesti silmälläpidettäväksi (NT). Se on riistanisäkäs (Metsästyslaki 615/1993) eikä siten sisälly Suomessa rauhoitettujen lajien luetteloon.

## 7.6 Haitalliset vieraslajit

Selvitysalueelta tehtiin havaintoja komealupiinista, joka ovat kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji (Valtioneuvoston asetus kansallisesti merkityksellisistä haitallisista vieraslajeista 704/2019, vieraslajit.fi). Haitallisten vieraslajien levittäminen esimerkiksi maa-aineksen mukana on kiellettyä ja niiden leviämistä on pyrittävä ehkäisemään (Kansallinen vieraslajistrategia 2012). Komealupiini kasvaa tyypillisesti tien pientareilla, ojissa, joutomaaluonteisilla alueilla sekä yleensäkin avoimissa ympäristöissä. Se leviää helposti lähimetsiin ja tienpientareille.

## 8 Suositukset

### *Arvokkaat luontokohteet*

Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvoluokitus on esitetty asemakaava-alueiden osalta kuvassa 27 ja yleiskaava-alueen osalta kuvassa 43. Selvityksessä todetut arvokkaat luontokohteet ja niiden välitön lähiympäristö suositetaan jättämään niiden nykytilaa muuttavan maankäytön ulkopuolelle. Selvitysalueen luoteisosassa sijaitseva Pahaneva on valtion muu suojelualue, arvoluokan 1 lainsäädännöllä turvattu kohde, jonka hävittäminen tai heikentäminen on kielletty. Suojelualueeseen rajautuvat Pahanevan ojittamattomat suon osat ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä (arvoluokka 2), jotka ovat maankäytön suunnittelussa aina huomioitavia.

Monimuotoisuutta turvaavat ja tukevat kohteet (arvoluokat 3 ja 4) suositetaan hyvien käytäntöjen mukaan huomioimaan maankäytön suunnittelussa, vaikka ne eivät olekaan tiukasti lainsäädännöllä suojattuja. Selvitysalueella näitä luonnon monimuotoisuutta turvaavia ja tukevia kohteita ovat luonnontilaiset suot, kasvillisuudeltaan rehevät metsäkuviot sekä talousmetsäalueita monimuotoisemmat metsäluontokohteet. Lisäksi Juurusojoalla on merkitystä ekologisena yhteytenä Juurusjärven ja Pyhäjoen välillä.

Edustavimmat luontokohteet voidaan osoittaa kaavassa luo-merkinnällä, luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue. Laajat yhtenäiset metsäalueet, joilla on useampia pienialaisia luonnonarvokohteita, suositetaan merkittäväksi riittävän laajoina MY-alueina, jolloin niiden ominaispiirteet säilyvät. Pienialaiset metsäluonnon monimuotoisuutta lisäävät kohteet voivat sisältyä myös maa- ja metsätalousalueisiin (M).

Perinnebiotoopit osoitetaan pm-merkinnällä. Kohteen luonnonarvot tulisi turvata muilla keinoin.



Kohteille suositetaan seuraavat kaavamerkinnot ja niihin liittyvät kaavamääräykset:

- luo** **Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue**  
Kasvillisuuskohde tai linnustoltaan arvokas alue. Kohteen ominaispiirteiden heikentäminen on kielletty.
- pm** **Perinnemaisema-alue**
- MY** **Maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla erityisiä ympäristöarvoja**  
Alueen metsien ja maan käsittelyssä tulee huomioida alueen ympäristön erityiset arvot.

#### *Haitalliset vieraslajit*

Asemakaava-alueella ja erikseen tarkastelluilla kohteilla todettiin haitallisista vieraslajeista komea-lupiinin ja viitapihlaja-angervon kasvupaikkoja. Kaiken rakentamisen yhteydessä haitallisia vaikutuksia luonnolle voidaan lieventää huolehtimalla, ettei vieraslajeja sisältävää maa-ainesta levitetä kiviin ja maa-aineksen käsittelyn yhteydessä uusille alueille. Vieraslajien siemeniä kulkeutuu myös työkoneiden renkaiden ja telaketjujen mukana. Työkoneiden ja kuljetuskaluston puhdistus työskentelyn jälkeen on tarpeen, kun on liikuttu vieraslajikasvustoissa.

## 9 Lähteet

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Kansallinen vieraslajistrategia. 2012. – Maa- ja metsätalousministeriö. [www.mmm.fi/vieraslajit](http://www.mmm.fi/vieraslajit).

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.

Kuopion kaupunki ja Pohjois-Savon ELY-keskus 2016: Toimintamalli liito-oravan suojelun ja maankäytön suunnittelun yhteensovittamiseksi.

Kuusipalo, J. 1996: Suomen metsätyypit. – Kirjayhtymä Oy.

Kärsämäen kunta. 2011: Keskustan yleiskaava. Kaavaselostus. (Kaavan hyväksyminen: Kunnanvaltuusto 30.9.2013 §120). – FCG Finnish Consulting Group Oy.

Kärsämäen kunta. 2018: Teollisuusalueen asemakaavan muutos kortteleissa 201, 202, 208 ja 210. Kaavaselostus (Hyväksytty: KVALT 24.04.2018 § 15. – FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy.

Lehtiniemi, T. & Toivanen, T. 2023: Lintujen päämuuttoreitit Suomessa – päivitys 2023. BirdLife Suomi Finland.

Liukko, U-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 –Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 s.

Luonnonsuojelulaki (9/2023) ja -asetus (1066/2023).

Maanmittauslaitos 2024: Kartta-aineistot. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu. <https://www.maanmittauslaitos.fi/asioi-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>

Meriluoto, M & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti kustannus. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 192 s.

Metsälaki (1996/1093) ja Metsäasetus (1996/1200)

Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

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

Pöyry Environment Oy. 2009: Vapo Oy, Pahaneva-Pirttinevan kasvillisuus selvitys, Kärämäki.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008. Suomen ympäristökeskus.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.

Suomen Lajitietokeskus 2024: [tun.fi/HBF.95051](https://tun.fi/HBF.95051) – [www.laji.fi](https://www.laji.fi) (haettu 10/2024).

Suomen ympäristökeskus 2023: Avoin tieto -palvelu.

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 49 s.

Tikkanen, T. 2022: Kärämäen kunnan pohjavesialueiden suojelusuunnitelma. Vitikankoski, Porkankangas, Kanaperä-Porkkala, Ruhankangas, Hämeenkanas ja Telinkangas. – Maveplan Oy. Kärämäen Vesihuolto Oy ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus.

Toivonen, H. & Leivo, A. 2001: Kasvillisuuskartoituksessa käytettävä kasvillisuus ja kasvupaikka luokitus. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja A No 14. Vesilaki (2011/587)

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Keuruu.

Ympäristöministeriö 1993: Maisema-aluetyöryhmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. – Ympäristöministeriön mietintö 66/1992.



[www.birdlife.fi](http://www.birdlife.fi)

[www.laji.fi](http://www.laji.fi)

[www.luke.fi](http://www.luke.fi)

[www.luontoportti.com](http://www.luontoportti.com)

[www.luopioistenkasvisto.fi](http://www.luopioistenkasvisto.fi)

[www.vieraslajit.fi](http://www.vieraslajit.fi)