

# LUONTOSELVITYS, KYYHKYLÄ -II 2025 RAJAUS

Hollolan kunta

20.11.2025

**macon**

## Sisällys

1	Tausta ja tavoite	3
2	Maastokartoitus ja menetelmät	9
2.1	Maastoinventoinnit	10
2.2	Menetelmät	10
3	Suojellut ja muut ennalta tunnetut arvokkaat kohteet	14
4	Kasvillisuus ja luontotyypit	17
4.1	Ennalta tunnetut luontoarvot	17
4.2	Alueelta havaitut luontoarvot	21
5	Linnusto	29
5.1	Ennalta tunnetut havainnot	29
5.2	Hankealueelta havaitut luontoarvot	32
6	Eläimistö	35
6.1	Ennalta tunnetut luontoarvot	35
6.2	Alueelta havaitut luontoarvot	39
7	Johtopäätökset ja suositukset	45
	Lähteet	48
	Liitteet	49

## 1 Tausta ja tavoite

Hollolan kunta suunnittelee Kyyhkylä I-II 2025 rajausta -alueen asemakaavoittamista. Alueen koko on noin 23 hehtaaria. Kyyhkylä I-II 2025 rajausta asemakaavakohde sijaitsee noin 5 kilometriä Hollolan taajaman eteläpuolella (Kuva 1). Alue sijoittuu metsä- ja peltoalueille (Kuva 2 ja Kuva 3).

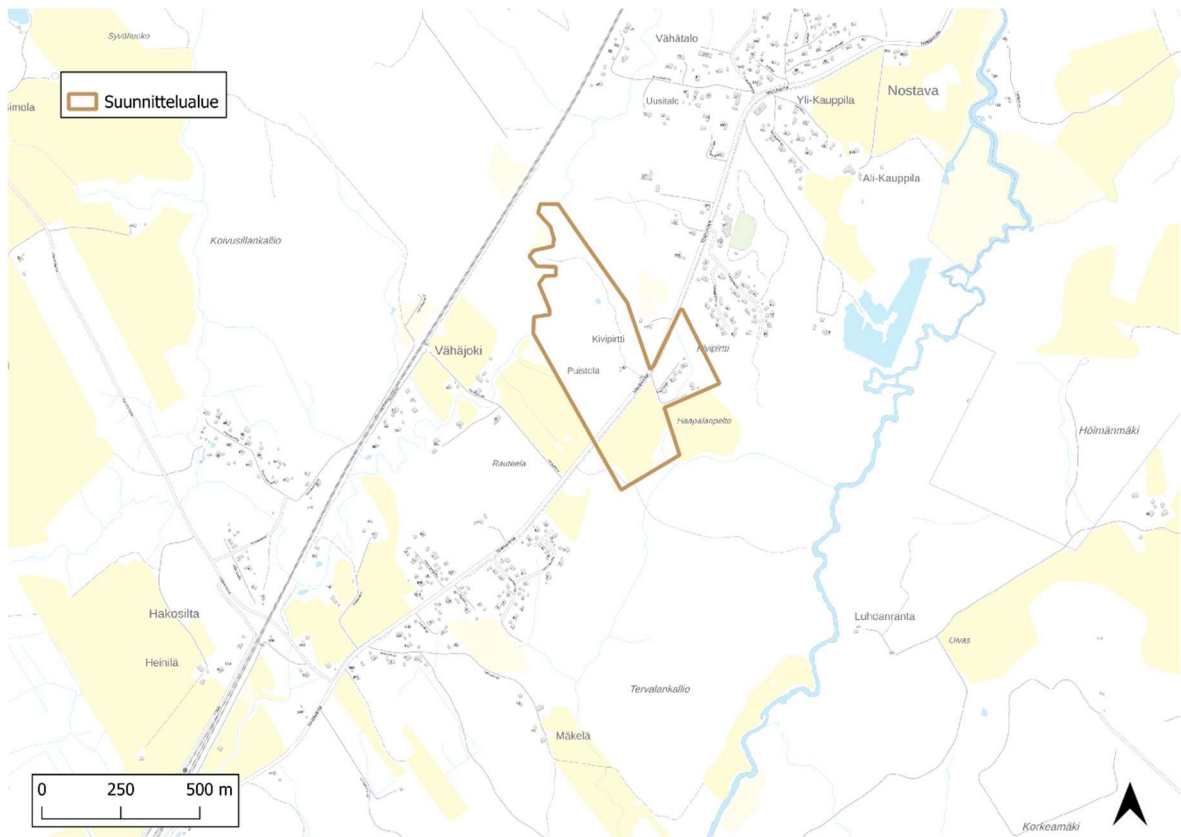
Alueella on voimassa Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Maakuntakaavassa alue sijoittuu kokonaisuudessaan taajamatoimintojen alueelle (Kuva 4). Alueella on voimassa Hollolan strateginen yleiskaava 2020, jossa alue on AO-alueita eli pientaloasutuksen aluetta sekä MU-alueita eli metsätalousaluetta, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta.

Tämän selvityksen on Hollolan kunnan toimeksiannosta laatinut Macon Oy. Selvityksen avulla arvioidaan tarkemmin hankealueen kasvillisuus ja luontotyyppit sekä luonto- ja lintudirektiivin mukaiset lajit ja hankkeen vaikutus näihin lajeihin sekä alueen ekologiseen verkostoon. Selvitys tehtiin hankealueen laajuudelta. Tässä raportissa esitetään alueen yleiskuvauksen ja tutkimusmenetelmien lisäksi luontoselvityksen tulokset ja johtopäätökset.

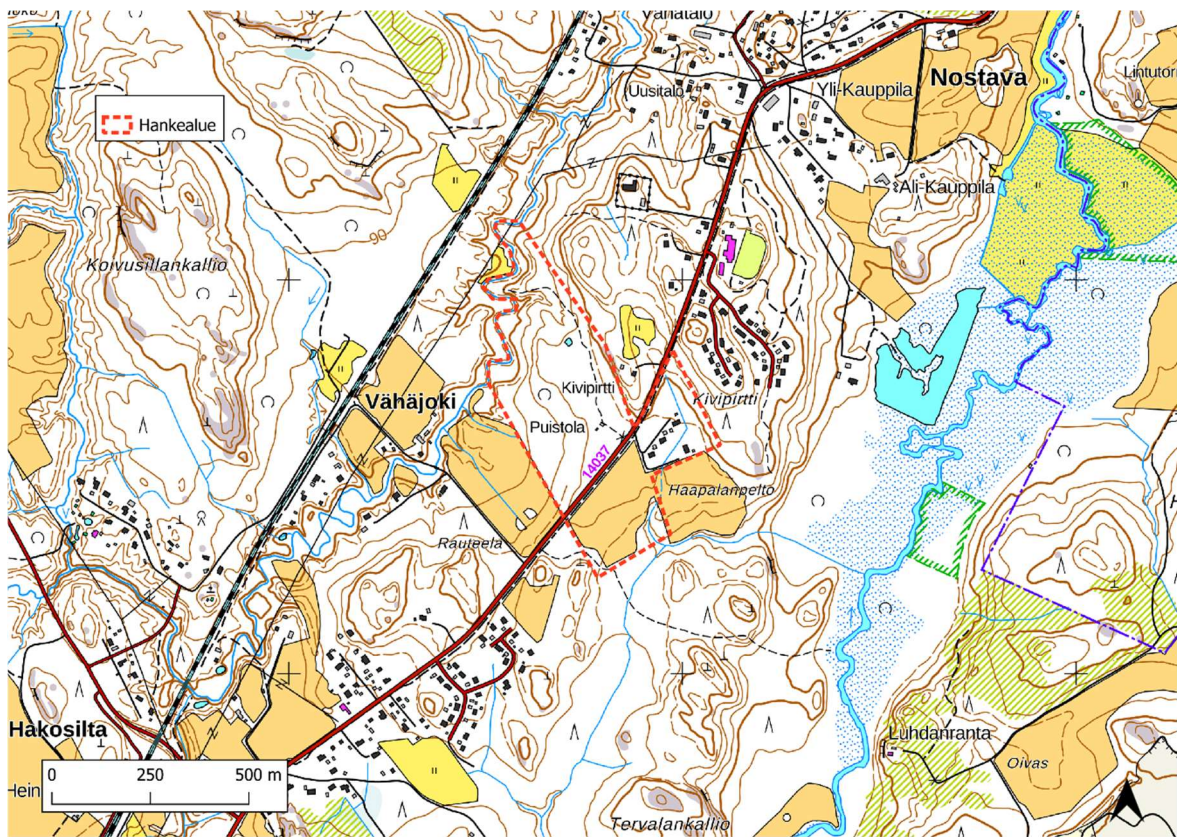
### Työstä vastaavat henkilöt

Raportin laatijat: Anna Marttila, FM (maantiede), Johanna Alakerttula, FM (ympäristötieteet), KTM ja Sina Isokallio, sosionomi YAMK

Kartoitusten tekijät: Johanna Alakerttula, FM (ympäristötieteet), KTM ja Sina Isokallio, sosionomi YAMK



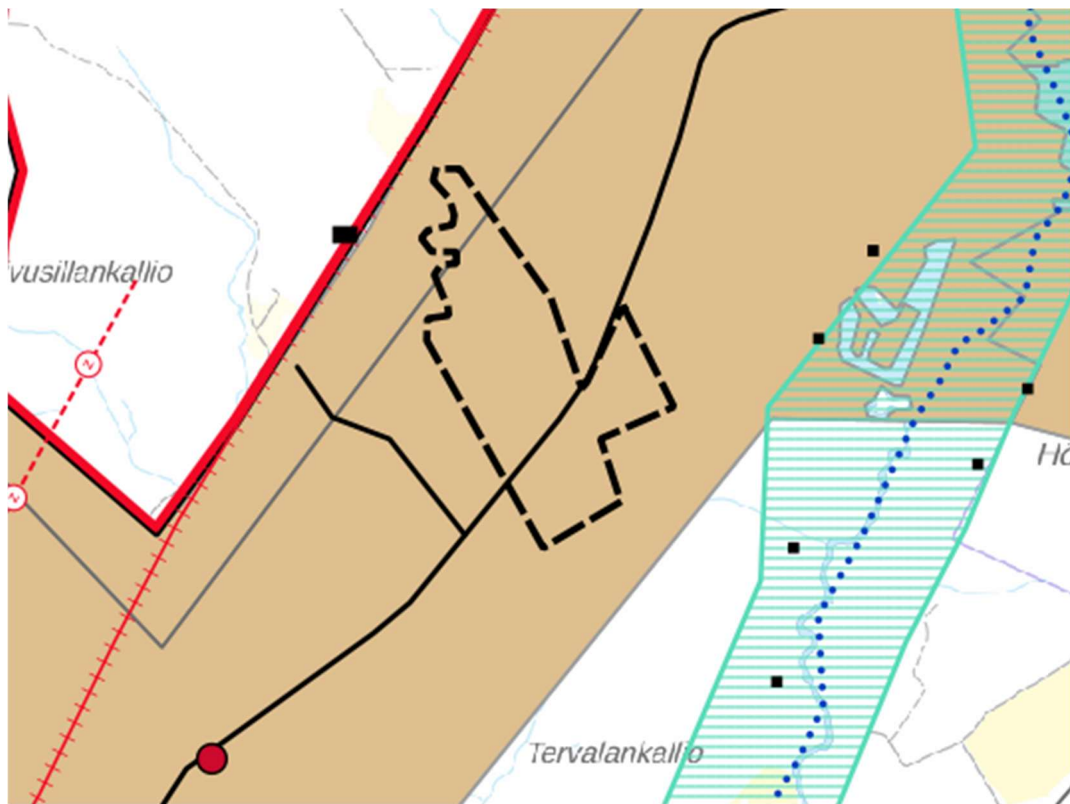
Kuva 1. Hankealueen sijainti. (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)



Kuva 2. Hankealueen sijainti ja maaston muodot. (Maastokartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

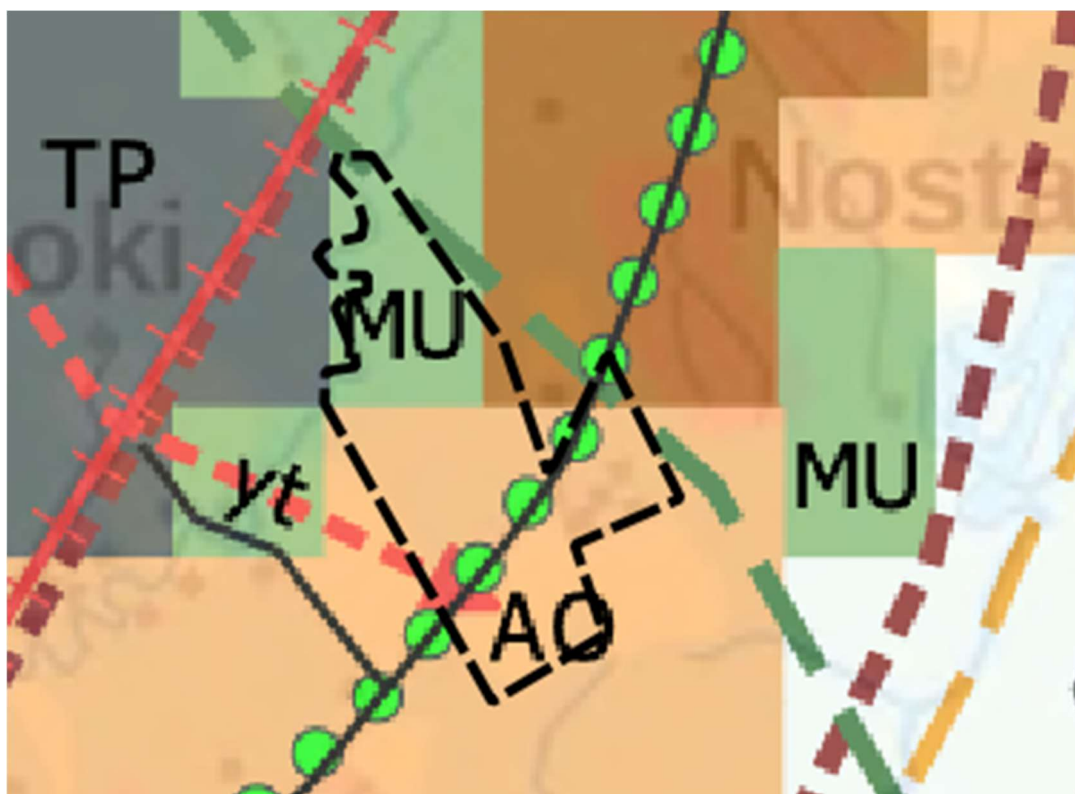


*Kuva 3. Hankealueen ja sitä ympäröivän alueen maasto. (Ortokuva: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)*



- Melontareitti tai vesiretkelyreitti    ■ Muinaisjäännöskohde
- ≡ Merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (maakunnallinen)    ■ Liikennepaikka
- Maaliikenteen alue    -.- Voimajohto, ohjeellinen    -.- Päärata ohjeellinen tai kehitettävä
- Keskustatoimintojen alakeskus    / Yhdystie    ■ Taajamatoimintojen alue

Kuva 4. Päijät-Hämeen maakuntakaava HAME-mallissa. Hankealue mustalla katkoviivalla. (Päijät-Hämeen liitto WMS 2024) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)



- AO Pientaloasutuksen alue     MU Metsätalousalue, jolla on erityistä ulkoilun ohjaamistarvetta
- Pyöräilyn laatuikäytävänä kehitettävät ohjeelliset pääyhteydet
- - - Ohjeellinen ekologinen yhteys     - - - Ohjeellinen ekologinen ja virkistysyhteys
- Asutuksen/työpaikkojen sijoittamisen selvitysalue     + + + Kehitettävä rata
- ← → Uuden katuyhteyden yhteystarve     AP Pientalotaajama
- TP Tilaa vaativat elinkeinoalueet

*Kuva 5. Hollolan strateginen yleiskaava 2020. Suunnittelualueen sijainti merkitty mustalla katkoviivalla. Alueen pohjoispuolella kulkee ohjeellinen ekologinen yhteys.*

## **2 Maastokartoitus ja menetelmät**

Selvityksen tausta-aineistona on hyödynnetty Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -portaalia, Maanmittauslaitoksen karttapalveluita ja rajapintoja, Suomen metsäkeskuksen avointa metsä- ja luontotietoa ja karttapalveluita sekä Suomen ympäristökeskuksen luonnonvaratietoja ja Karpalo-karttapalvelua.

Ekologisen verkoston arvioimiseen on käytetty Suomen ympäristökeskuksen CORINE 2018 -maanpeiteaineistoon perustuvia aineistoja laajoista yhtenäisistä luontoalueista ja luonnon ydinalueista. Laajat yli 10 000 hehtaarin kokoiset yhtenäiset luontoalueet ovat tässä aineistossa alueita, jotka ovat merkittäviä toimivan ekologisen verkoston ja luonnon monimuotoisuuden kannalta juuri laaja-alaisuutensa ja yhtenäisyytensä takia. Luonnon ydinalueet ovat alueita, joiden ytimen pinta-ala on vähintään 100 ha, kun niiden 250 m leveä reunavyöhyke on poistettu.

## 2.1 Maastoinventoinnit

Taulukko 1. Kartoitussajankohdat, -kohteet, -olosuhteet sekä mahdolliset epävarmuustekijät.

Ajankohta	Kartoituskohde	Kartoitusolosuhteet	Epävarmuustekijät
16.4.2024 klo 19.35–20.38	Viitasammakko, liito-orava	+15°C, tuuli 1m/s, puolipilvinen sää	-
12.5.2025 klo 20.28–00.00	Viitasammakko, liito-orava ja pesimälinnusto	+12, tuuli 4 m/s, poutainen sää	-
13.5.2025 klo 6.14–7.16	Pesimälinnusto	+8, tuuli 5 m/s, poutainen sää	-
16.5.2025 klo 7.20–9.00	Pesimälinnusto	+15°C, tuuli 1–2 m/s, pilvipoutainen sää	-
30.5.2025 klo 5.00–9.00	Pesimälinnusto	+7, poutainen ja tyyni sää	hieman sumuista klo 5–6
8.7.2025 klo 23.37–00.40	Lepakot	+20, poutainen ja tyyni	-
9.7.2025 klo 21.30–00.10	Lepakot	+19, poutainen ja tyyni	-
18.7.2025 klo 01.27–02.48	Lepakot	+20, poutainen ja tyyni	-
22.7.2025 klo 19.04–00.30	Kasvillisuus, luontotyypit ja lepakot	+22-+20, tuuli 4 m/s, pilvinen sää, joka kirkastui klo 22:30	-
4.8.2025 klo 21.56–00.45	Lepakot	+20,5, tuuli 4-6 m/s, sää poutainen	-

## 2.2 Menetelmät

### Luontotyypit ja kasvillisuus

Maastokäynnillä selvitetään alueella sijaitsevien luontotyyppien esiintyminen, luonnontilaisuus, rakenne ja lajisto. Luontotyypit määritetään alueella vallitsevan kasvillisuuden, maaperän ja vesitalouden mukaan, ja niiden uhanalaisuus arvioidaan LuTu-määritelmien (Punainen kirja 2019) mukaisesti. Erityistä huomiota kiinnitetään mahdollisiin luonnonsuojelulain (9/2023) 64§:n ja 65§:n suojelemiin luontotyyppisiin, metsälain (1093/1996) 10§:n tai vesilain (587/2011) 2 luvun 11§:n nojalla suojeltuihin luontotyyppisiin sekä monimuotoisuutta ylläpitäviin alueisiin. Luontotyyppikuviot,

metsäkuviot sekä mahdolliset uhanalaisten lajien (Punainen kirja 2019) ja EU:n luontodirektiiviin liitteisiin II ja IV b kuuluvien lajien esiintymät kuvioidaan kartalle.

## Linnusto

Selvityksissä hyödynnetään valtakunnallista linnustonseuranta varten vakioituja menetelmiä (Koskimies & Väisänen, 1988; Koskimies, 1994), pääasiassa sovellettua kartoituslaskentaa. Kartoituslaskenta on lintujen reviirikäyttäytymiseen perustuva menetelmä, jossa pesimäkauden aikana suoritettavien havaintokäyntien avulla merkitään laulavat ja reviiriä puolustavat linnut kartalle. Erytystä huomiota kiinnitetään EU:n lintudirektiivin (2009/147/EY) 4 artiklan mukaisiin liitteen I lajeihin sekä vastaaviin muuttolintuihin, samoin kuin Suomessa uhanalaisiksi arvioituihin lintulajeihin (Lehikoinen ym., 2019). Maankäyttö voi heikentää lintujen elinolosuhteita hävittämällä tai muuttamalla kriittisiä resursseja, kuten pesimäpaikkoja, ravintoa tuottavaa kasvillisuutta ja selviytymiseen tarvittavia suojapaikkoja. Nämä muutokset, yhdessä elinympäristöjen pirstaloitumisen kanssa, voivat heikentää lintujen lisääntymismenestystä ja lisätä niiden alttiutta saalistukselle tai muille häiriöille. Laskentakäynnit tehdään pääasiassa touko-kesäkuussa, ja käynnit ajoitetaan pääasiassa aamuihin. Hämäräaktiivisia lajeja voidaan havainnoida myös ilta- ja yökäynneillä.

## Viitasammakko

Viitasammakko (*Rana arvalis*) on koko maassa rauhoitettu ja kuuluu EU:n luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin. Suomessa laji on luokiteltu elinvoimaiseksi (Hyvärinen ym. 2019). Luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n mukaan sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Viitasammakon päälevinneisyysalue on Etelä- ja Keski-Suomessa, mutta havaintoja on lähes koko maasta tunturialueita lukuun ottamatta. Viitasammakon elinympäristöjä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet, kuten lammikot, ojat, kosteikot tai rantaluhdat. Laji elää sekä vesi- että maaympäristössä, ja liikkuu niiden välillä. Viitasammakon elinympäristöjä uhkaavat maa- ja vesirakentaminen, soiden ja lammikoiden ojitus sekä maaperän ja vesistöjen happamoituminen ja kemikalisoituminen (Saarikivi, 2017). Viitasammakkokartoitus tehdään keväällä lajin lisääntymisaikana, jolloin laji on helpoimmin havaittavissa soidinäänien perusteella. Soidinääni on lajityypillistä haukuntaa

tai pulputusta. Soidintaminen riittää osoittamaan lisääntymispaikan. Lisääntymisalueita ovat lisääntymisreviirit, kutupaikat ja nuijapäiden elinalueet (Saarikivi, 2017). Kartoitus kohdistetaan potentiaalsiin pienvesiin. Kartoitus tehdään kävelemällä ja sen aikana pysähdytään säännöllisesti kuuntelemaan mahdollista soidinääntä. Viitasammakot ovat arkoja ja usein ihmisen havaittuaan lopettavat ääntelyn. Tämän vuoksi kuuntelupaikalla viivytään useamman minuutin ajan havaintojen varmistamiseksi.

### Liito-orava

Liito-oravaa (*Pteromys volans*) esiintyy Suomessa pääosin Kalajoki-Posio-Kuusamo-linjan eteläpuolella, runsaimpana Pohjanmaalla ja Lounais-Suomessa. Laji on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) ja rauhoitettu EU:n luontodirektiivin ja Luonnonsuojelulain (9/2023) nojalla. Liito-oravan esiintymistä ja elinympäristöjä uhkaavat erityisesti metsien hakkuut, elinympäristöjen pirstoutuminen, lahoppuun ja kolopuiden väheneminen sekä metsäalueiden välisten kulkuyhteyksien katkeaminen (Hyvärinen ym. 2019; Suomen luonnonsuojeluliitto, 2020). Lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty, ja lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi määritellään pesäpuut sekä niiden läheiset suoja- ja ruokailupuut (Nieminen, 2017). Liito-oravan elinympäristöksi soveltuvat varttuneet sekametsät, joista löytyy kookkaita kuusia, pesäkoloja ja lehtipuita ruokailua varten elinympäristöjä (Suomen luonnonsuojeluliitto, 2020). Tärkeitä pesäpaikkoja ovat erityisesti käpytilan kolot haavoissa sekä oravan risupesät; joskus myös pöntöt ja rakennukset kelpaavat pesäpaikoiksi. Lajin esiintyminen varmistetaan keväällä (maalis-toukokuu) etsimällä kellanruskeita ulostepapanoita sopivien puiden tyviltä. Kartoituksessa keskitytään kolopuihin, suurikokoisiin kuusiin, haapoihin ja muihin lehtipuihin (Nieminen, 2017). Myös metsän ikää ja puulajisuhteita arvioidaan lisääntymis- ja levähdyspaikan määrittämisessä. Selvityksessä voidaan rajata ydinalue, joka toimii lisääntymis- ja levähdyspaikkana sekä huomioida kulkuyhteydet eri alueiden välillä (Mäkelä & Salo, 2023).

### Saukko

Saukko kuuluu luontodirektiivin liitteen II ja IV(a) lajeihin, jotka ovat tiukasti suojeltuja. Niiden tahallinen tappaminen, pyydystäminen, häiritseminen erityisesti pesinnän aikana sekä kaupallinen käyttö on kielletty. Lisäksi niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä Luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla. Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja uhkaavat rakennusaikainen häiriö, potentiaalisen

pesintään soveltuvan alueen pieneneminen, luonnontilaisen rantapuuston määrän väheneminen, rannan suojapuuston puuttuminen ja lisääntynyt valunta pellolta suojapuuston puuttuessa. Rantapuuston poistuessa myös hydrologiset muutokset ovat mahdollisia. Saukkoinventoinnissa kiinnitetään huomiota seuraaviin merkkeihin saukon esiintymisestä: ulosteet, jalanjäljet hiekassa, mudassa tai lumessa, käytetyt polut kankailla sekä purosta/puroon, maanalaiset pesäkolot, sekä päivälepopaikat. Saukko inventointi keskistettiin Vähäjoen maastoon, jonka arveltiin toimivan otollisimpana elinympäristönä saukolle.

### Lepakot

Suomessa esiintyy 13 lepakkolajia (Mäkelä & Salo, 2023), joista yleisimmät ovat pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*), viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiippa (*Myotis brandtii*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*). Kaikki Suomessa tavatut lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteen IV(a) lajeihin, ja ovat suojeltuja Luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n nojalla. Lajien tappaminen, tappaminen, pyydystäminen sekä niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen ovat lain mukaan kielletty. Suomi on lisäksi ratifioinut EUROBATS-sopimuksen, jonka mukaan muun muassa lepakoiden tärkeät ruokailualueet tulisi ottaa huomioon maankäytönsuunnittelussa (SLTY, 2023; Mäkelä & Salo, 2023).

**Pohjanlepakko** on Suomen laajimmalle levinnyt ja yleisin lepakkolaji, joka suosii avaria maisemia, kuten pihoja, puistoja ja teiden varsia. Sitä voidaan tavata jopa valaistuissa kaupunkiympäristöissä. Laji lentää suhteellisen korkealla noin 5–10 m ja sen päiväpiilot ovat erityisesti rakennuksissa. Pohjanlepakot talvehtivat yleensä suhteellisen viileässä paikassa, kuten kellareissa, yksin tai muutaman yksilön ryhmänä.

**Isoviiksisiippa ja viiksisiippa** suosivat suojaisia ympäristöjä, erityisesti metsiä. Niiden päiväpiilot ovat usein rakennuksissa. Lajeja ei ole mahdollista erottaa toisistaan detektorihavainnon perusteella. Kesäpiiloja ovat esimerkiksi irtoavan kaarnan aluset, jotka ovat erityisesti viiksisiippalajien suosiossa.

**Vesisiippa ja korvayökkö** käyttävät muita lajeja useammin päiväpiiloinaan tikankoloja sekä onttoja puita ja voivat myös synnyttää näissä poikasensa. Näilläkin lajeilla suurimmat yhdyskunnat tunnetaan kuitenkin rakennuksista.

Lepakoiden esiintymistä uhkaava tekijä on elinympäristöjen häviäminen. Maankäytön suunnittelussa tukena käytettävän luontoselvityksen tulisi sisältää aina vähintään arvio siitä, onko hanke- tai selvitysalueella mahdollisia lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Tällaisiksi voidaan katsoa esimerkiksi rakennukset, puunkolot, kallionhalkeamat tai maanalaiset rakenteet. Yleisin kartoitusmenetelmä on ultraäänidetektorilla yöaikaan tehtävä aktiivikartoitus, jolla havaitaan lepakoiden kaikuluotausäänet (noin 20–60 kHz) ja käyttäytyminen. Hyvin pieniä kohteita ja lepakoille vain huonosti soveltuvia alueita on mahdollista kartoittaa jopa yhdellä oikeaan aikaan tehdyllä käynnillä.

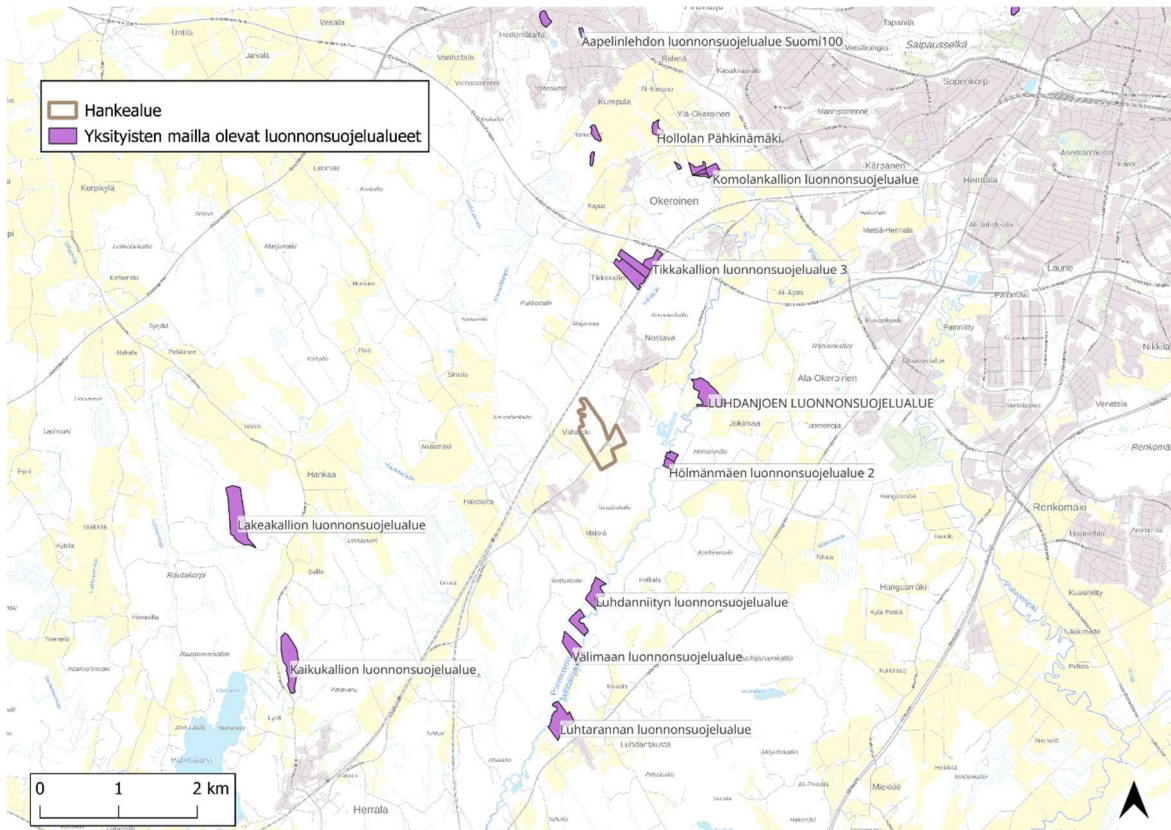
Hankealueelle tehtiin Echo Meter Touch 2-detektorilla aktiivikartoitukset sääolosuhteiltaan suotuisina ajankohtina. Echo Meter Touch 2 on puhelimeen liitettävä ultraäänidetektor, joka tallentaa lepakoiden kaikuluotausääniä, muuntaa ne kuultavaan muotoon ja näyttää äänen taajuusprofiilin puhelimen ruudulla lajintunnistusta varten.

Lepakkoselvityksessä on selvitetty alueella esiintyvä lepakkolajisto, lepakoille tärkeät ruokailualueet ja siirtymäreitit sekä mahdollisuuksien mukaan paikallistettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, mukaan lukien talvehtimispaikat. Työssä noudatettiin Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositusta lepakkokartoituksista (SLY 2023).

### **3 Suojellut ja muut ennalta tunnetut arvokkaat kohteet**

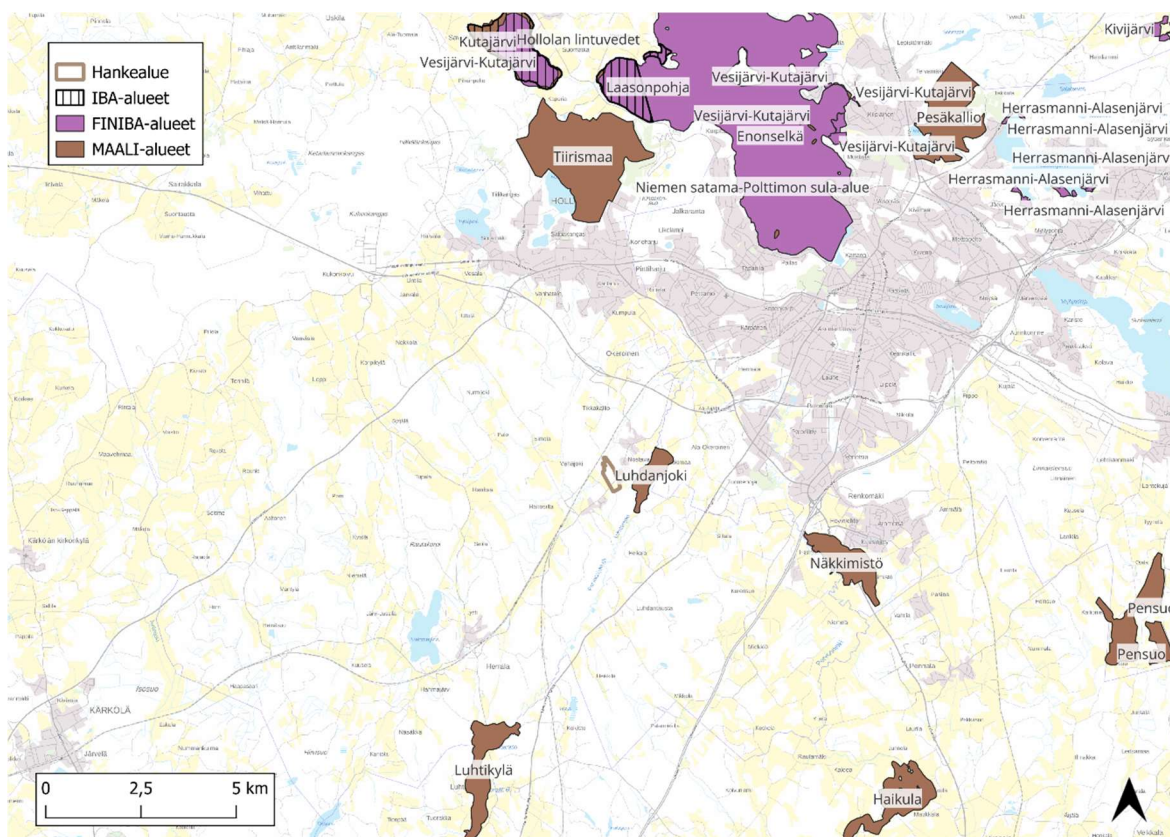
Hankealueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita, Natura 2000 -alueita, tiedossa olevia metsälakikohteita tai muita luontoarvoiltaan arvokkaita alueita.

Hankealueesta muutaman kilometrin säteellä sijaitsee useita yksityisten mailla olevia luonnonsuojelualueita, joista lähimmät ovat Hölmänmäen luonnonsuojelualueet 1 ja 2 noin puolen kilometrin etäisyydellä ja Luhdanjoen luonnonsuojelualue kilometrin etäisyydellä (Kuva 6). Lähin Natura 2000 -alue sijaitsee noin kuuden kilometrin päässä.



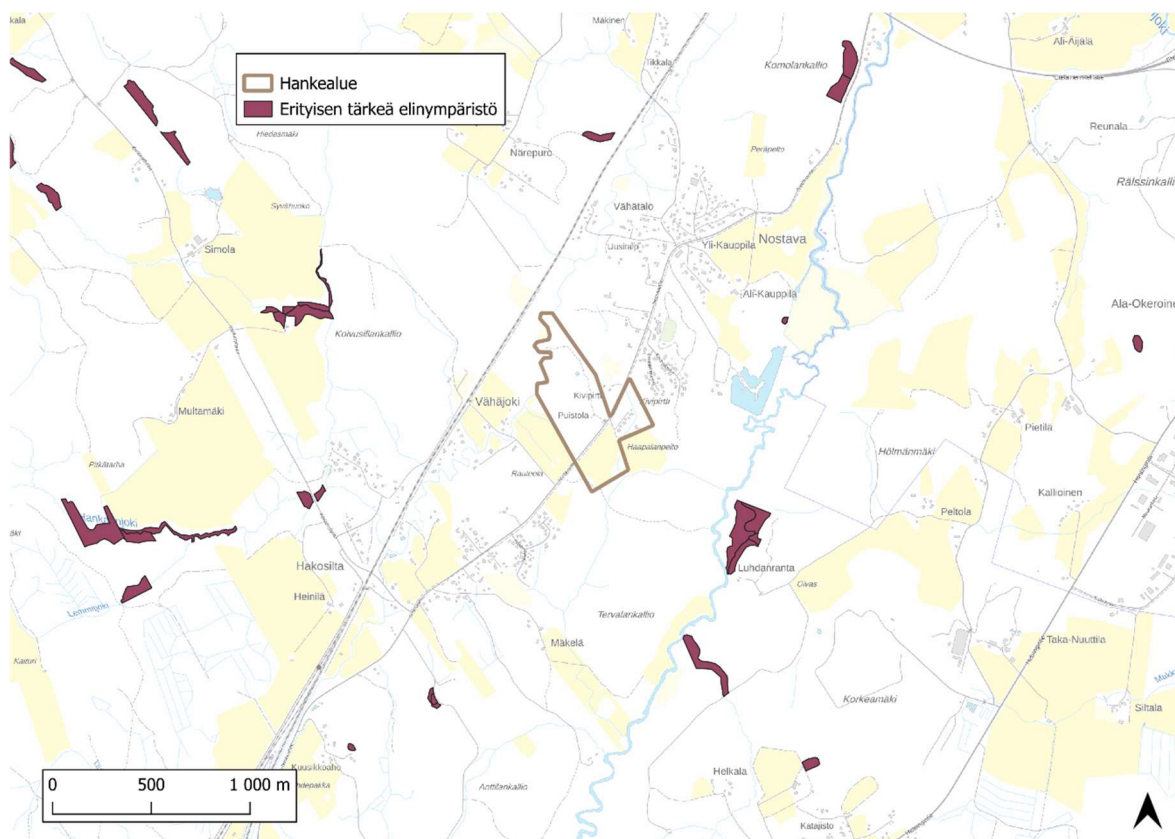
Kuva 6. Hankealuetta lähimpänä sijaitsevat luonnonsuojelualueet. (Suomen ympäristökeskuksen WMS, 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

Hankealue sijaitsee lähellä maakunnallisesti tärkeää Luhdanjoen lintualuetta (MAALI-alue). Etäisyys Luhdanjoen alueelle on vain 200 metriä. Myös muita MAALI-alueita sijaitsee noin viiden kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Lähin FINIBA-alue eli Suomen tärkeä lintualue Vesijärvi-Kutajärvi sijaitsee noin 7 kilometrin päässä hankealueelta (Kuva 7). Hankealue ei sijaitse lintujen päämuuttoreiteillä BirdLife Suomen tietojen mukaan.



Kuva 7. Hankealuetta lähimpänä olevat maakunnallisesti tärkeitä lintualueet (MAALI), Suomen tärkeitä lintualueet (FINIBA) ja kansainvälisesti tärkeitä lintualueet (IBA) (Pääjärvi-Hämeen lintutieteellinen yhdistys ry, BirdLife Suomi) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2024)

Hankealueella ei sijaitse metsälain 10 § mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Parin kilometrin säteellä niitä on useita. Ne ovat pienvesistöjen välittömiä lähiympäristöjä, reheviä lehtolaikkuja, jyrkänkeitä ja niiden alusmetsiä sekä muita elinympäristöjä. (Kuva 8)

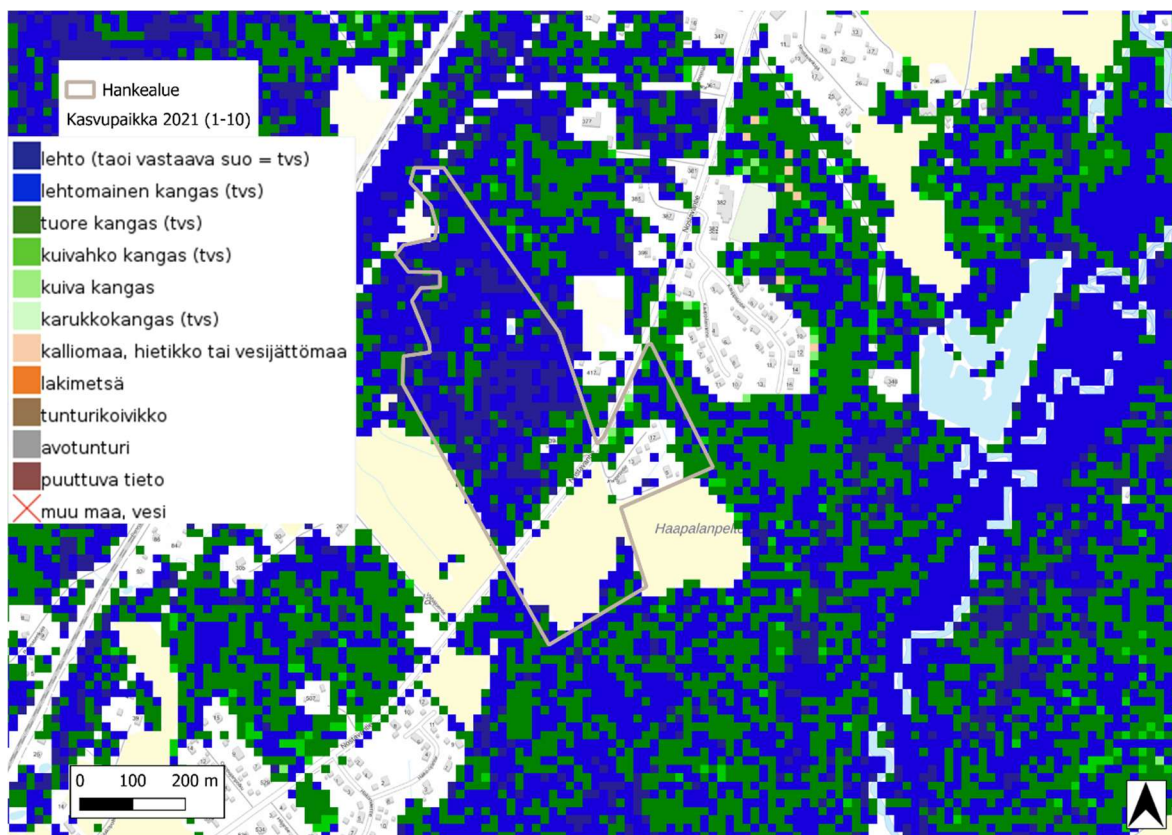


Kuva 8. Metsälain 10§ erityisen tärkeät elinympäristöt. (Suomen metsäkeskuksen avoin metsä- ja luontotieto (WFS), 2025) (Maastokartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

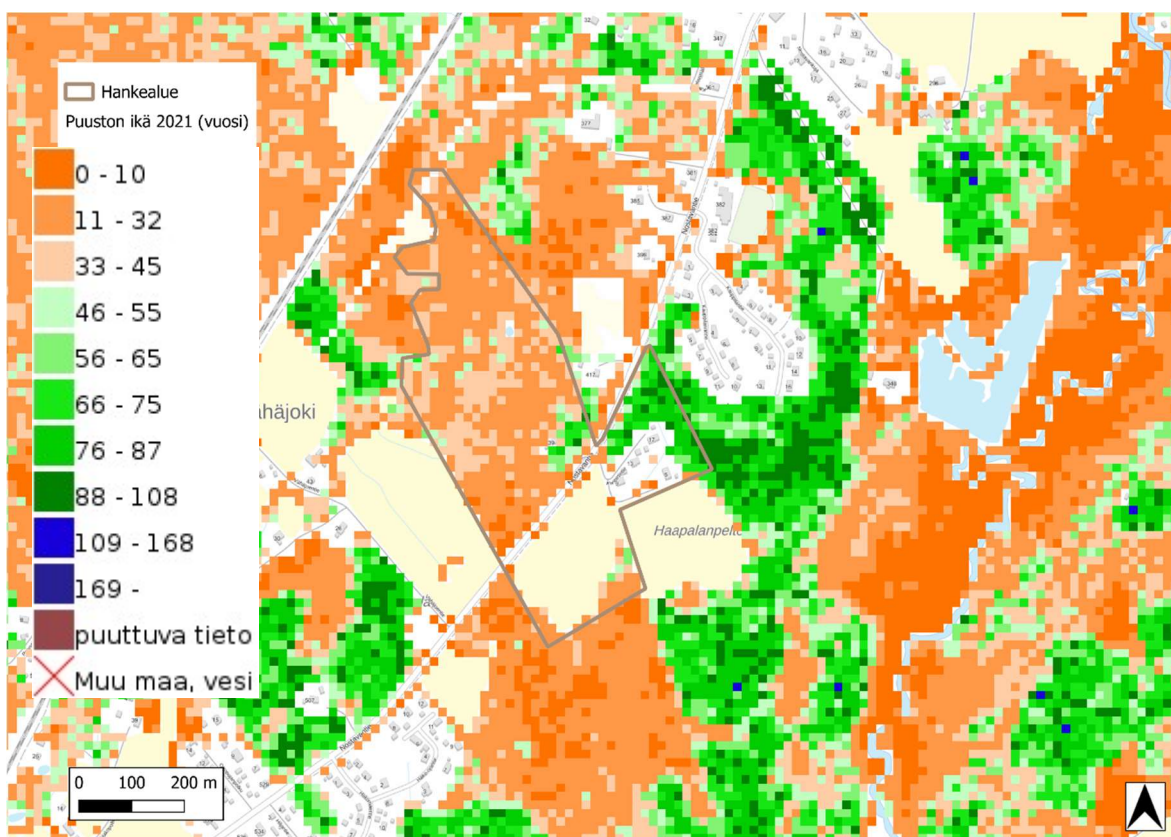
## 4 Kasvillisuus ja luontotyypit

### 4.1 Ennalta tunnetut luontoarvot

Hankealue sijaitsee eteläborealisella metsäkasvillisuusvyöhykkeellä. Hankealuetta halkoo tie ja siihen kuuluu metsäisiä alueita, pelto ja asutettua aluetta. Hankealue on pitkälti ihmistoiminnan muuttamaa ja metsät ovat metsätalouskäytössä. Kaikilla metsäalueilla on jälkiä metsänhakuista. Alueen metsät ovat pääosin lehtomaista kangasta ja pieniltä osin tuoretta kangasta (Kuva 9). Alueen eteläosassa on peltoa. Alueen puusto on pääosin noin 30 vuotiasta, koillisosassa lähellä asutusta löytyy myös varttunutta tuoretta kangasta. (Kuva 10).

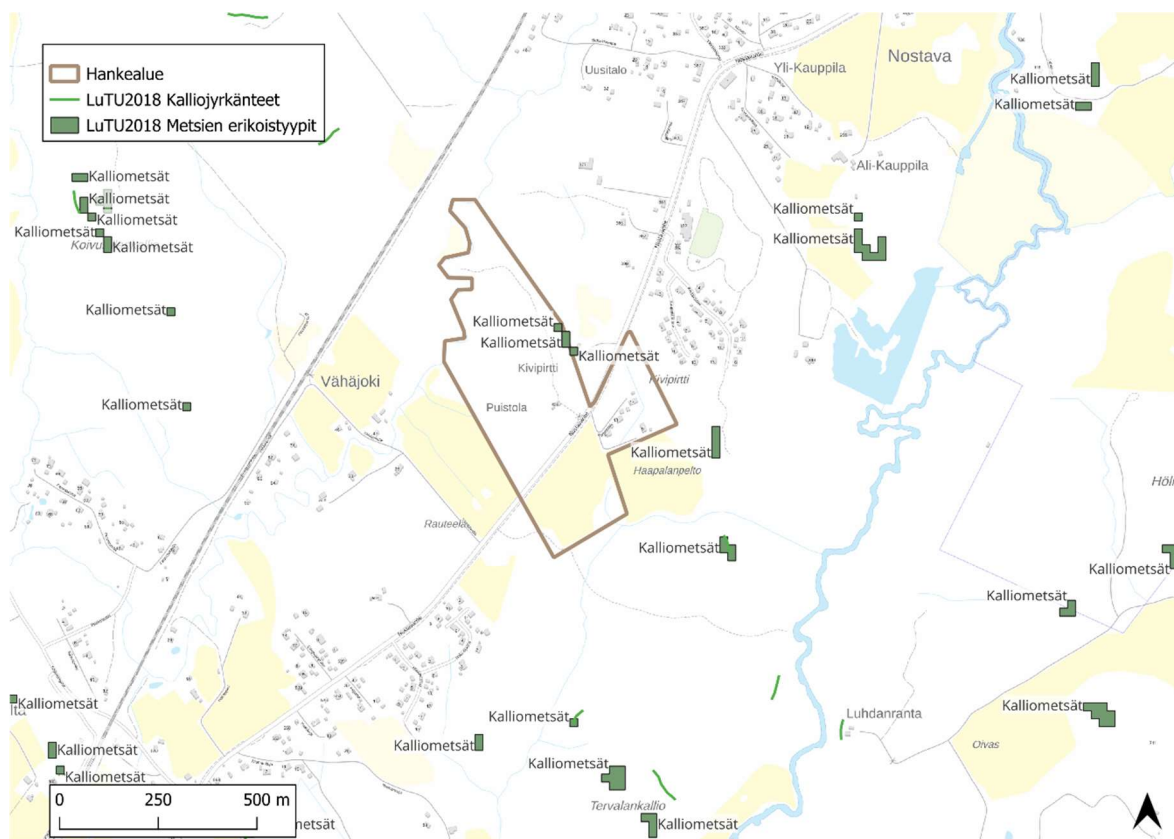


Kuva 9. Hankealueen ja sen lähiympäristön kasvupaikka, VMI-luokitus 2021. (Luonnonvarakeskuksen rajapintapalvelu WMS 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)



Kuva 10. Puuston ikä vuonna 2021. (Luonnonvarakeskuksen rajapintapalvelu WMS 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

Hankealueella tai sen lähialueella ei esiinny luonnonsuojelulain 65§ tiukasti suojeltavia luontotyyppisiä (Suomen Ympäristökeskus 2024) eikä luonnonsuojelulain 64§ suojeltavia luontotyyppisiä. Suomen Ympäristökeskuksen LuTU-2018 -aineiston perusteella hankealueen reunassa esiintyy kalliometsää, mutta alueella ei esiinny muita metsäisten luontotyyppien harjumetsien valorinteitä tai dyynimetsiä eikä sisävesien tai kalliotyypin luontotyyppisiä. Muutamien satojen metrien etäisyydellä esiintyy kalliiojyrkänteitä. Luontotyyppien uhanalaisuusarviointia (LuTU) 2018 varten on koottu esiintymäaineistoja yhteensä yli 150 luontotyyppistä tai luontotyyppiyhdistelmästä ja niiden pohjalta on alustavaa tietoa Suomessa sijaitsevista uhanalaisista ja silmälläpidettävistä luontotyypeistä, kuten harjumetsien valorinteet (vaarantunut) ja kalliometsät (silmällä pidettävät). (Kuva 11)



Kuva 11. Luontotyyppien esiintyminen hankealueen läheisyydessä. (Suomen ympäristökeskus) (Tastakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

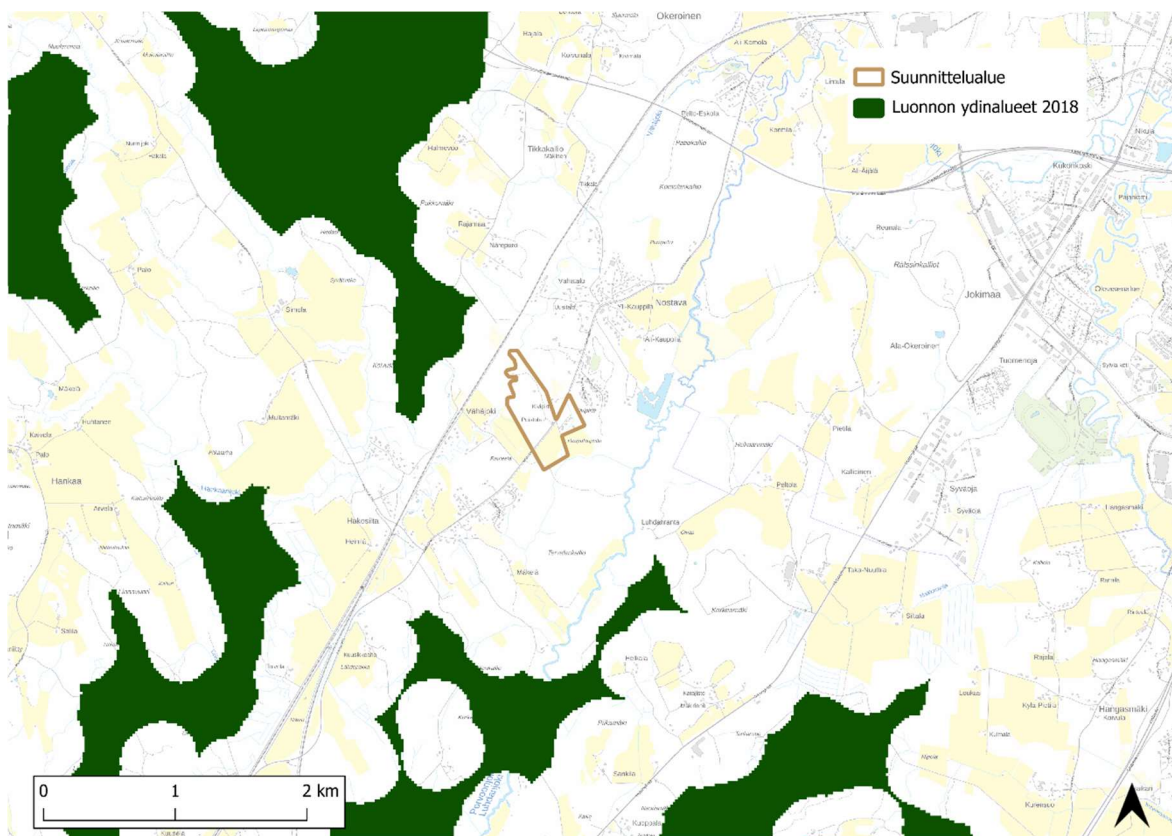
Hankealueelta ei ole havaintoja uhanalaisista, silmälläpidettävistä tai alueellisesti uhanalaisista kasvi-, sieni- tai hyönteislajeista.

### Ekologinen verkosto

Ekologisen verkosto voidaan jakaa mahdollisimman luonnontilaisiin, luonnoltaan monimuotoisiin ydinalueisiin ja näiden ydinalueiden välisiin reitteihin, jotka mahdollistavat eliöiden liikkumisen ydinalueiden välillä. Verkoston ydinalueisiin voidaan lukea muun muassa suojelualueita, mutta myös muita alueita. Ydinalueiden väliset reitit voivat olla metsiä, aukeita tai vesistöjä.

Suomen Ympäristökeskuksen valtakunnallinen aineisto kuvaa niitä luonnon ydinalueita, joiden ytimen pinta-ala on vähintään 100 ha, kun niiden 250 m leveä reunavyöhyke on ensin poistettu. Tämän perusteella hankealue ei kuulu laajoihin yhtenäisiin luontoalueisiin eikä

luonnon ydinalueisiin (Kuva 12). Sen sijaan alueen pohjoisosassa kulkee paikallisesti tärkeä ekologinen reitti ja se on esitetty Hollolan strategisessa yleiskaavassa (2020). (Kuva 5)



Kuva 12. Luonnon ydinalueet 2018 (WMS): Suomen ympäristökeskus, 2025) (Taustakarttasarja: MML Aineistot, 2025)

## 4.2 Alueelta havaitut luontoarvot

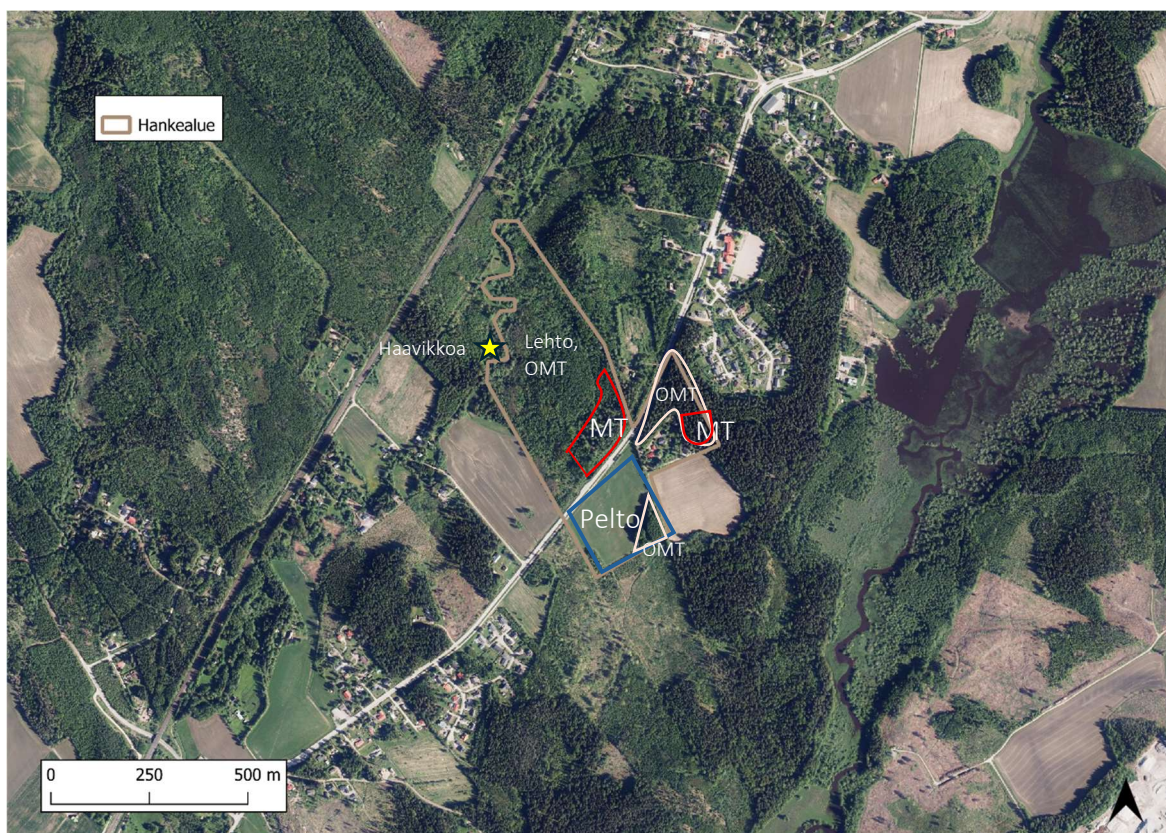
Maantien länsipuolinen alue on maastokartoituksen ja Metsäkeskuksen vuoden 2021 kasvupaikkaluokittelun perusteella lehtoa ja lehtomaista kangasta (OMT), jotka vuorottelevat alueella. (Kuvat 13-18) Lehtomaisen alueen puusto on hakattu parikymmentä vuotta sitten ja siellä kasvaa nyt nuorta lehtipuuta. Alueella on myös paljon vanhoja kantoja. Alue ei ole luonnontilainen. Valtalajeina siellä ovat haapa ja koivu. Maantien länsipuolisella alueella puuston keski-ikä on 20-30 vuotta. Maantien vieressä on myös erilaisia rakennelmia

ja talo sekä jätettä. Kenttäkerroksen kasvillisuuteen kuuluu lehtolajeja kuten kieloa, hiirenporrasta, mustakonnanmarja, jänönsalaatti, nuokkuhelmikkä ja taikinamarja. Alueella tavataan myös metsälajeja kuten metsäkortetta, metsäorvokkia ja metsäimarretta. Alueella on myös vieraslajina paikoin runsaasti terttuseljaa. Lehdon kanssa vuorottelevat kuivemmat kasvupaikat, jotka ovat hyvin heinittyneitä ja niissä kasvaa mm. nokkosta, maitohorsmaa, vadelmaa, pelto-ohdaketta ja vadelmaa. Edustavinta lehtolajisto on aivan pellon viereisillä metsäalueilla.

Maantiehen rajautuvat varttuneemmat metsäalueet ovat tuoretta kangasta (MT) ja lehtomaista kangasta (OMT). Maantien itäpuolella olevan metsäalueen läpi kulkee tuore metsäkoneen ura. Maantien itäpuolella ovat metsä on varttuneempaa, noin 70 -vuotiasta kuusikkoa (OMT ja MT). Hankealueen sisäpuolella ei sijaitse kalliometsää.

Tuoreen kankaan (MT) valtapuuna on kuusi ja kenttäkerroksen lajistoon kuuluu mustikka, lillukka, puolukka, ketunleipä, valko- ja sinivuokko, metsäkastikka, oravanmarja sekä kerrossammal ja metsäliekosammal molemmilla puolin tietä. Alueella tavataan sekä pystyettä maalahopuuta.

Aluetta halkovan tien itä- ja länsipuolella lehtomaisen kankaan (OMT) lajistoon kuuluu metsäalvejuuri, metsäkorte, hiirenporras, korpipaatsama, käenkaali, mansikka, mustikka, puolukka, mesimarja, taikinamarja, vadelma ja lillukka. Alue on kuusivaltaista ja siellä kasvaa mm. pihlajan taimia. Aluetta halkovan tien itäpuolella olevassa metsässä on oja, paljon polkuja sekä metsäkoneen uria. Alueen metsää on harvennushakattu hiljattain. Metsä rajautuu yhdeltä sivulta asutukseen.



Kuva 13. Hankealueen luontotyypit. (Ortokuva: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

Alue rajautuu luoteessa Vähäjokeen ja aivan joen varsi onkin melko luonnontilaista aluetta. Joen törmä on hyvin jyrkkä ja sen varressa on useita kolopuita ja etenkin joen toisella rannalla selvitysalueen ulkopuolella on mm. liito-oravalle hyvin soveltuvaa järeää haavikkoa. Joen rannan lajistoon kuuluvat mm. lehtotähtimö, metsäkorte, mesiangervo ja hiirenporras.



*Kuva 14. Hankealueen pelto.*



*Kuva 15. Tien länsipuolella olevaa lehtomaista metsää.*



*Kuva 16. Vähäjoen rantaa. Rannalla on runsaasti eläinten jälkiä.*



*Kuva 17. Vähäjoen rannan järeä haapa.*



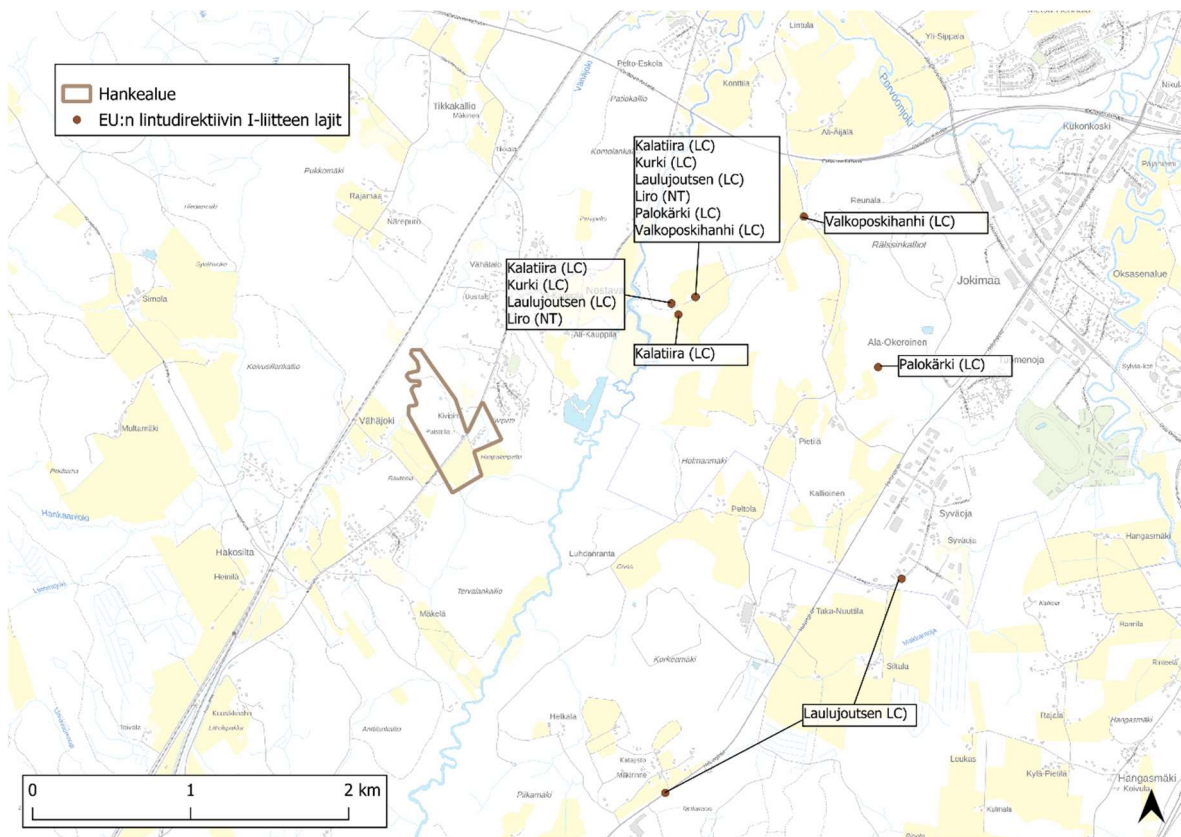
*Kuva 18. Vähäjoen rannan lahopuita ja lajistoa.*

## 5 Linnusto

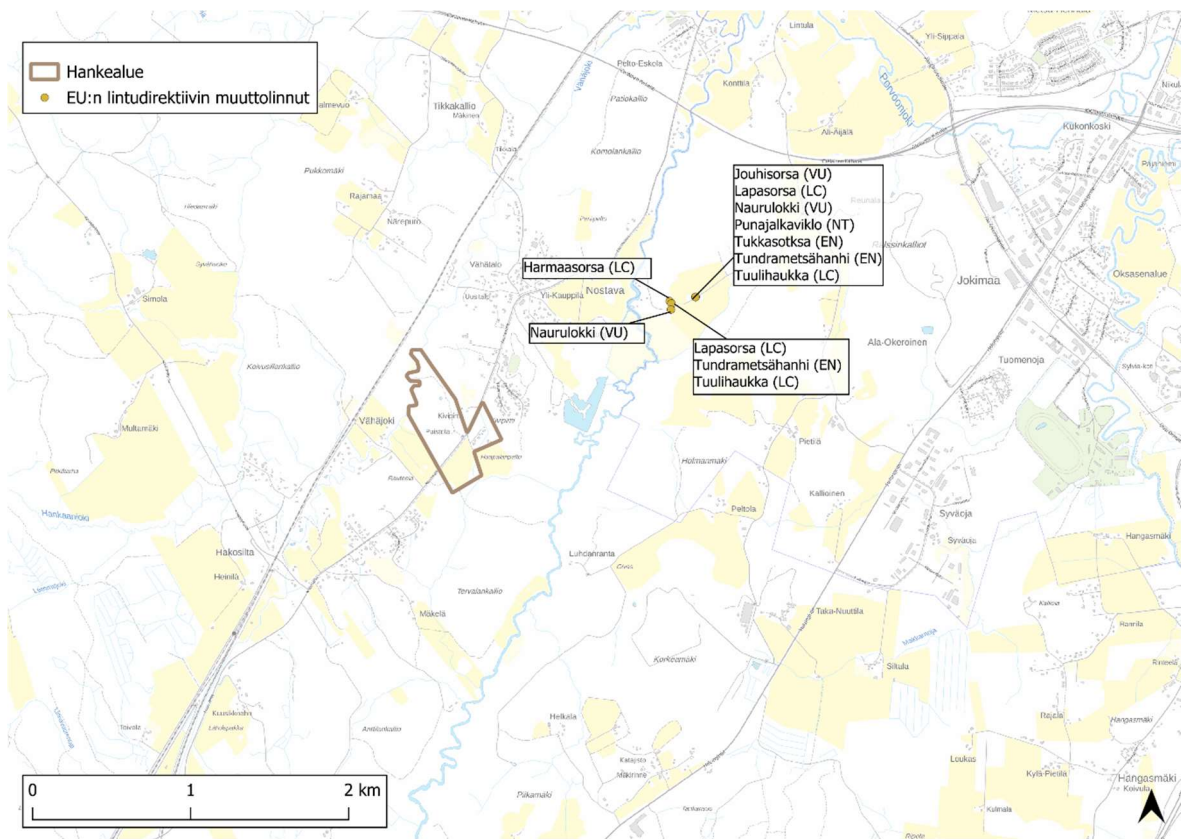
### 5.1 Ennalta tunnetut havainnot

Aluerajauksen sisältä ei ole aiempia havaintoja EU:n luontodirektiivin liitteiden II tai IV mukaisesta lajistosta, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajistosta, alueellisesti uhanalaisista lajistosta (Järvi-Suomi 2b), uhanalaisista lajeista (LSA 2023/1066, liite 6), erityisesti suojeltavista lajeista (LSA 2023/1066) tai suurista petolinnuista (LSL 2023/9, 73 §).

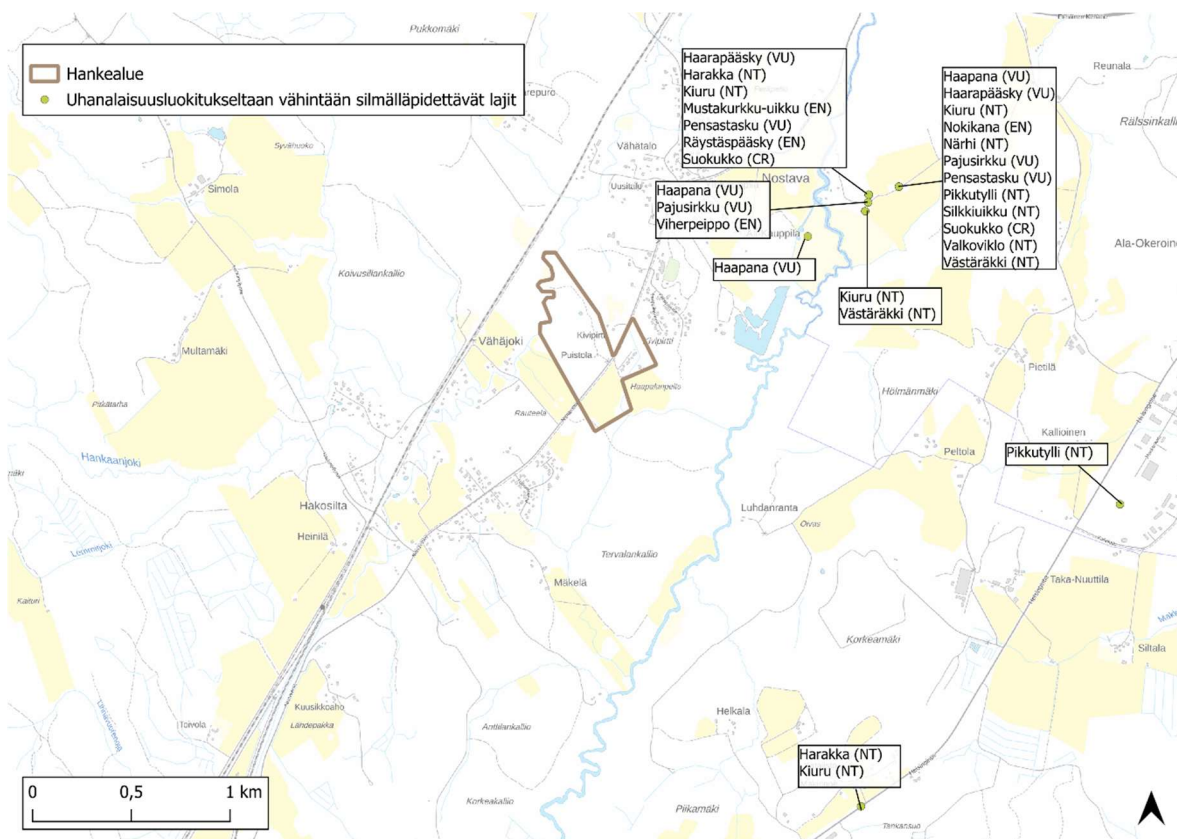
Kartoilla on esitetty hankealueen ympäristöstä havaitut EU:n lintudirektiivin I-liitteeseen kuuluvat lajit (Kuva 19), EU:n lintudirektiivin muuttolinnut (Kuva 20) sekä muut uhanalaisuusluokitukseltaan vähintään silmälläpidettävät lajit (Kuva 21). Reilun kilometrin etäisyydellä on havaintoja useista näihin ryhmiin kuuluvista lajeista. Sensitiiviset havainnot on esitetty liitteessä 1.



Kuva 19. EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajit. (Suomen lajietokeskuksen Laji.fi -portaali, 2025)  
(Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuva palvelu (WMTS), 2025)



Kuva 20. EU:n lintudirektiivin muuttolinnut. (Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -portaali, 2025)  
(Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuva palvelu (WMTS), 2025)



Kuva 21. Muut uhanalaisuusluokitukseltaan vähintään silmälläpidettävät linnut. (Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -portaali, 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttavuoropalvelu (WMTS), 2025)

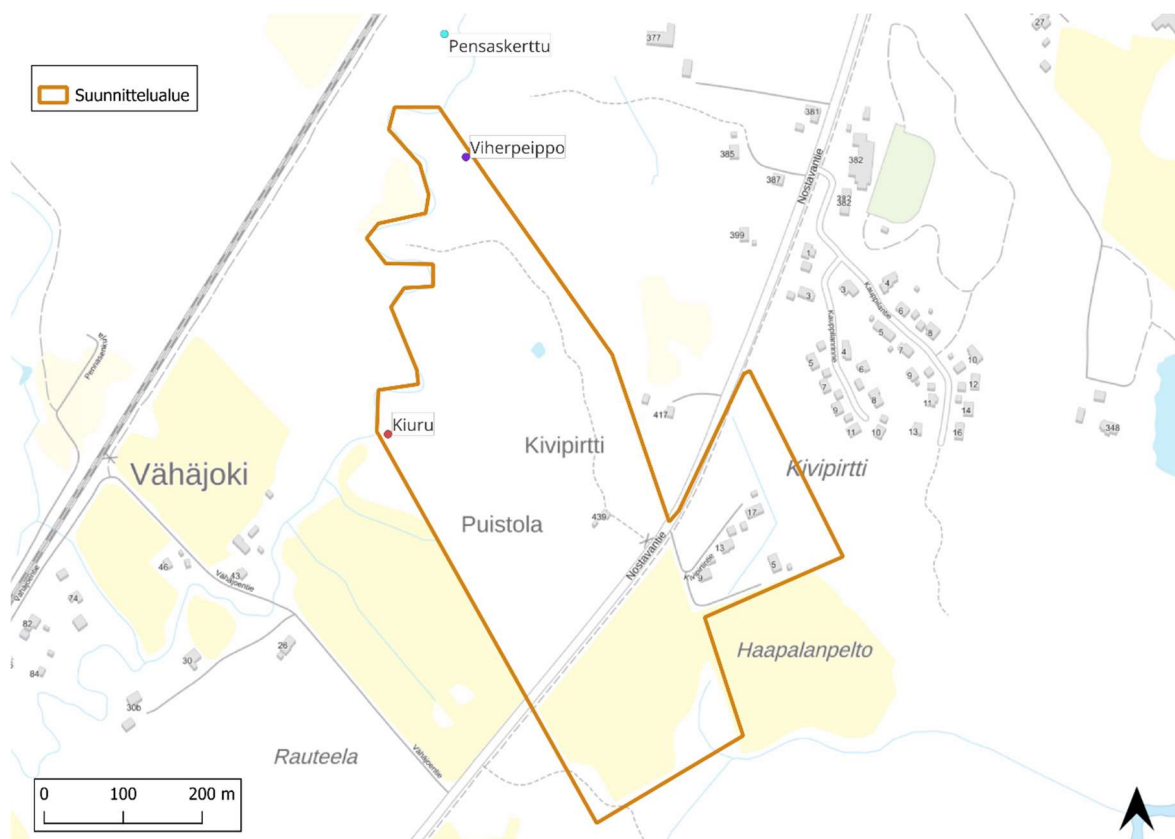
## 5.2 Hankealueelta havaitut luontoarvot

Hankealueella havainnoitiin pesimälinnustoa touko- ja kesäkuun kartoituskäynneillä. Havaitut silmälläpidettävät lintulajit on esitetty Taulukossa 2. Silmälläpidettävien ja uhanalaisten lintulajien havainnointipisteet on esitetty Kuvassa 22.

Taulukko 2. Hankealueelta toukokuussa havaittu lintulajisto. Suluissa oleva reviirien määrä tarkoittaa sitä, että havainto on hankealueen ulkopuolelta, mutta sen välittömästä läheisyydestä. Sarakkeiden selitteet: uhanalaisuus = lajin uhanalaisuusluokitus Punaisen kirjan 2019 mukaan (LC = elinvoimainen, NT = silmälläpidettävä, EN = erittäin uhanalainen), muut hallinnolliset lajitiedot = lajin kuuluminen EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajistoon tai EU:n lintudirektiivin muuttolintuihin, reviirien määrä = alueella (tai alueen välittömässä läheisyydessä) havaittujen reviirien lukumäärä.

Laji	Uhanalaisuus	Reviirien määrä
Hippiäinen	LC	2
Keltasirkku	LC	1
Kirjosieppo	LC	1
Kiuru	NT	(1)
Käpytikka	LC	1
Kulorastas	LC	1
Laulurastas	LC	5
Metsäkirvinen	LC	1
Mustapääkerttu	LC	5
Mustarastas	LC	6
Pajulintu	LC	5
Peippo	LC	6
Peukaloinen	LC	1
Pensaskerttu	NT	1
Punarinta	LC	5
Punakylkirastas	LC	3

Puukiipijä	LC	1
Rautiainen	LC	1
Räkättirastas	LC	1
Ruisrääkkä	LC EU:n lintudirektiivin I-liite	(2)
Sepelkyyhky	LC	2
Sinitiainen	LC	3
Talitiainen	LC	2
Tiltaltti	LC	6
Viherpeippo	<b>EN</b>	1
Vihervarpunen	LC	1



Kuva 22. Hankealueelta kartoituksilla havaitut silmälläpidettävät lintulajit (Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -portaali, 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025).

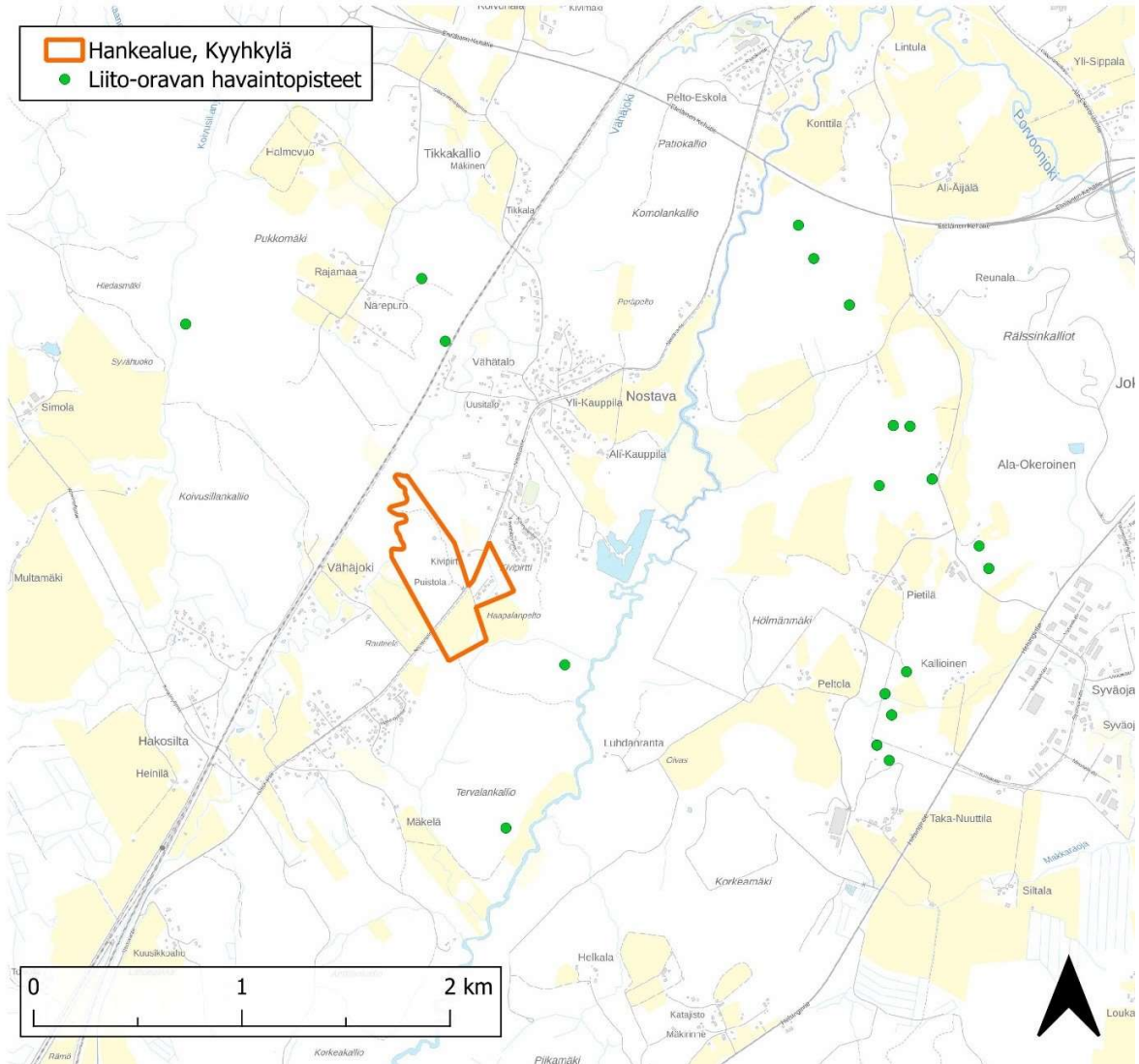
## 6 Eläimistö

### 6.1 Ennalta tunnetut luontoarvot

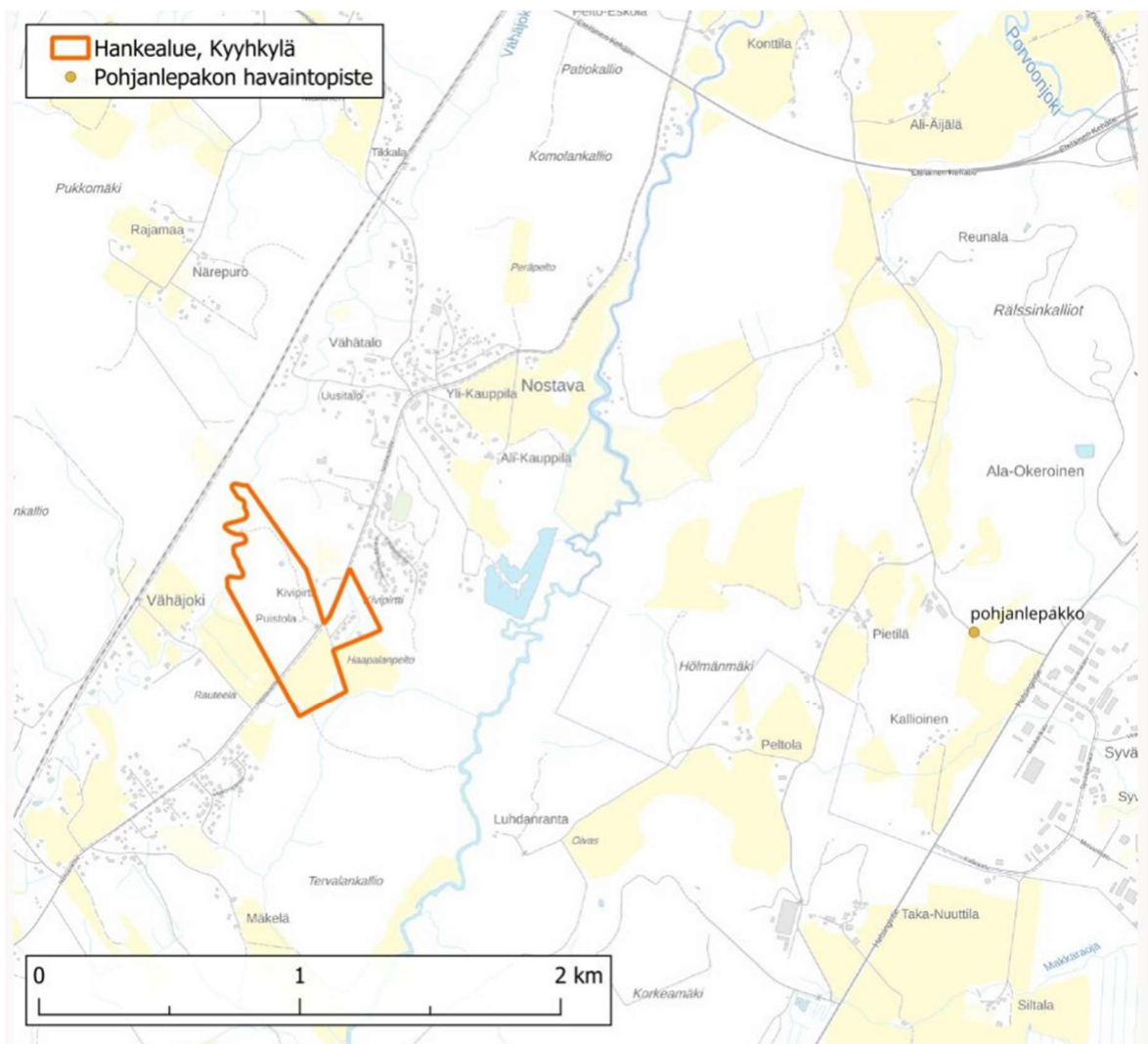
Lajistoa koskeva aineistopyyntö Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -portaaliin käsitti havainnot lajiryhmästä riippuen viimeisen 10 tai 20 vuoden ajalta noin 2 kilometrin säteellä hankealueesta.

Hankealueelta ei ole aiempia havaintoja liito-oravasta tai lepakoista (Kuva 23 ja 24). Lähin liito-oravahavainto on noin 0,5 km päästä. Lähin lepakkohavainto on noin 2 km päästä, mikä tarkoittaa sitä, että lähialueella tavataan ainakin pohjanlepakkoa. Susireviiri ulottuu

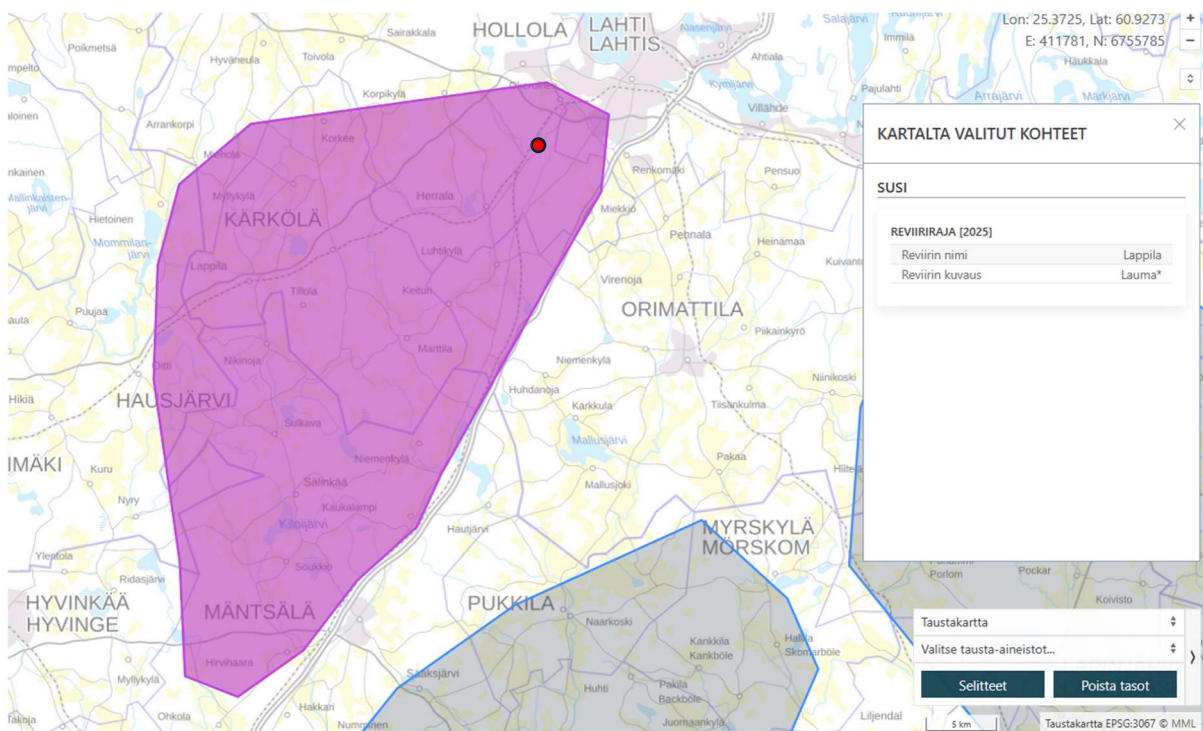
hankealueelle saakka (Kuva 25). Susi on ollut tähän saakka Luontodirektiivin mukaan täysin rauhoitettu laji, mutta sen suojeluasema on juuri muutettu täysin rauhoitetusta suojeltavaksi.



Kuva 23. Liito-oravahavainnot hankealueen ympäristössä. (Suomen Lajitietokeskuksen Laji.fi -portaali, 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)



Kuva 24. Lepakkohavainnot hankealueen ympäristössä. Lähin lepakkohavainto on noin 2 km päästä. (Suomen lajitietokeskuksen Laji.fi -portaali, 2025) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)



Kuva 25. Luken Luonnonvaratiedon mukaan Lappilan susireviiri ulottuu hankealueelle saakka (hankealue merkitty punaisella pisteellä karttaan). Taustakartta: MML

## 6.2 Alueelta havaitut luontoarvot

### Liito-orava

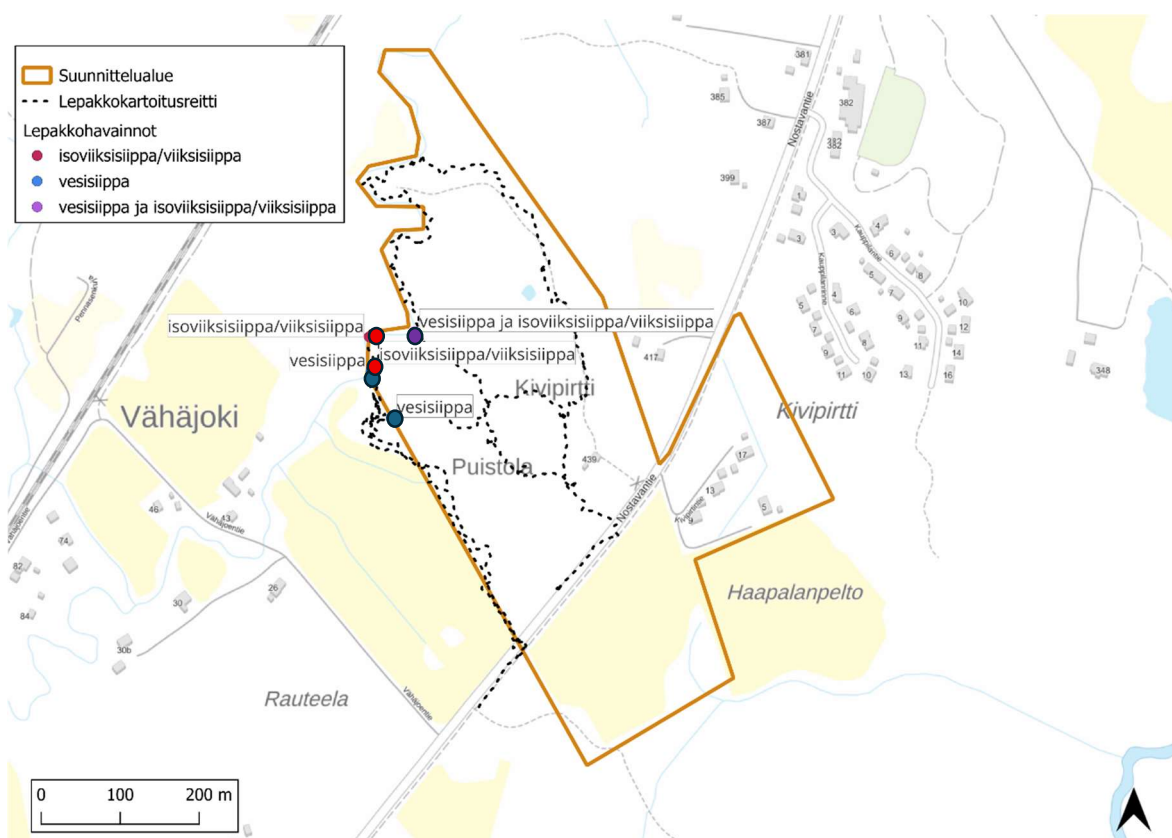
Kyyhkylässä kartoitettiin liito-oravalle soveltuvia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja huhtikuun ja toukokuun kartoituksissa tarkastelemalla suurikokoisten puiden, mahdollisten kolopuiden ja ylipäättään sopivan elinympäristön esiintymistä. Papanakartoitukselle ajankohta oli sopiva. Hankealueella ei havaittu liito-oravan papanoita. Hankealueen rajalla joen varrella oli liito-oravalle suotuisaa elinympäristöä ja suuria haapoja.

### Viitasammakko

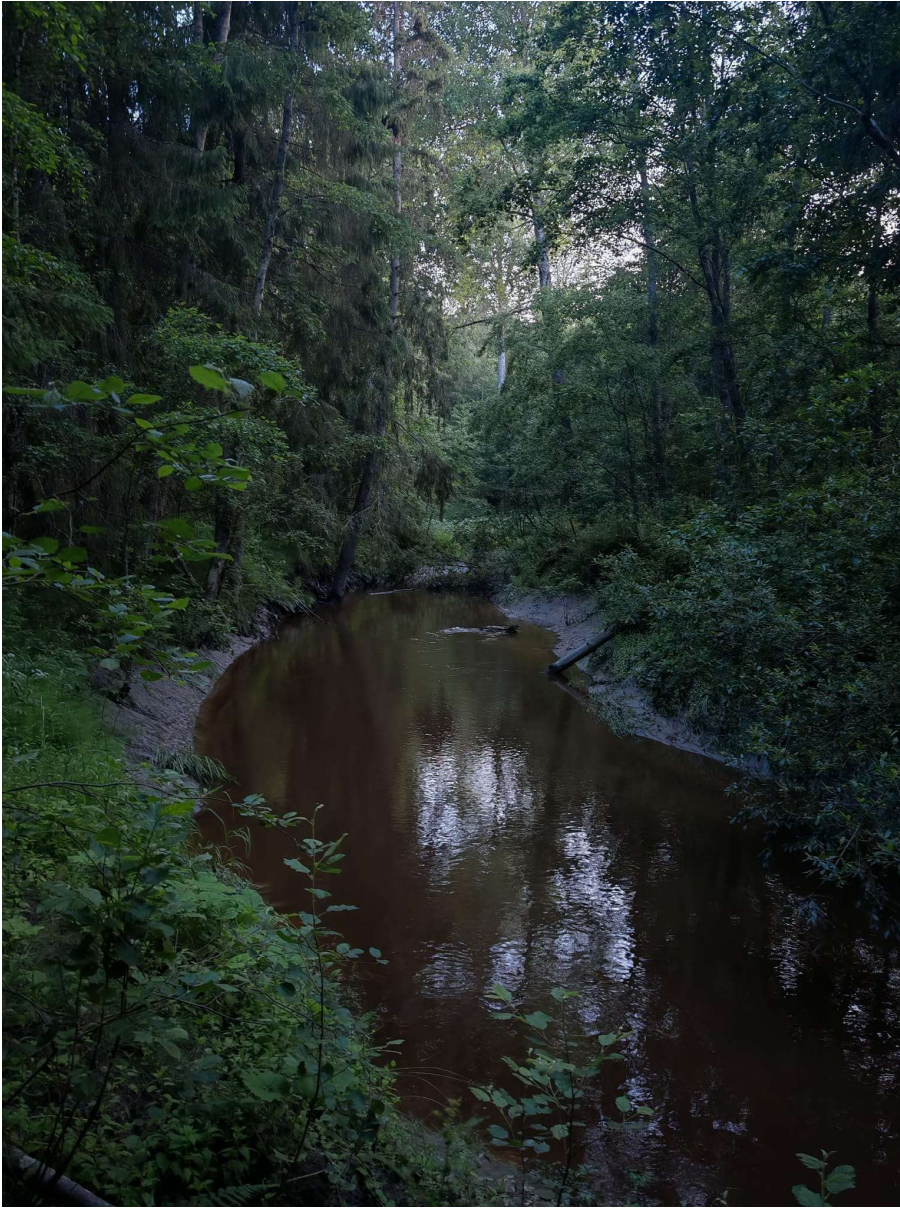
Kyyhkylän hankealueella kartoitettiin kahteen otteeseen viitasammakoita. Viitasammakoiden soidinta ei kuitenkaan havaittu hankealueelta kosteikkojen tai joen lähietäisyydeltä.

## Lepakot ja muut nisäkkäät

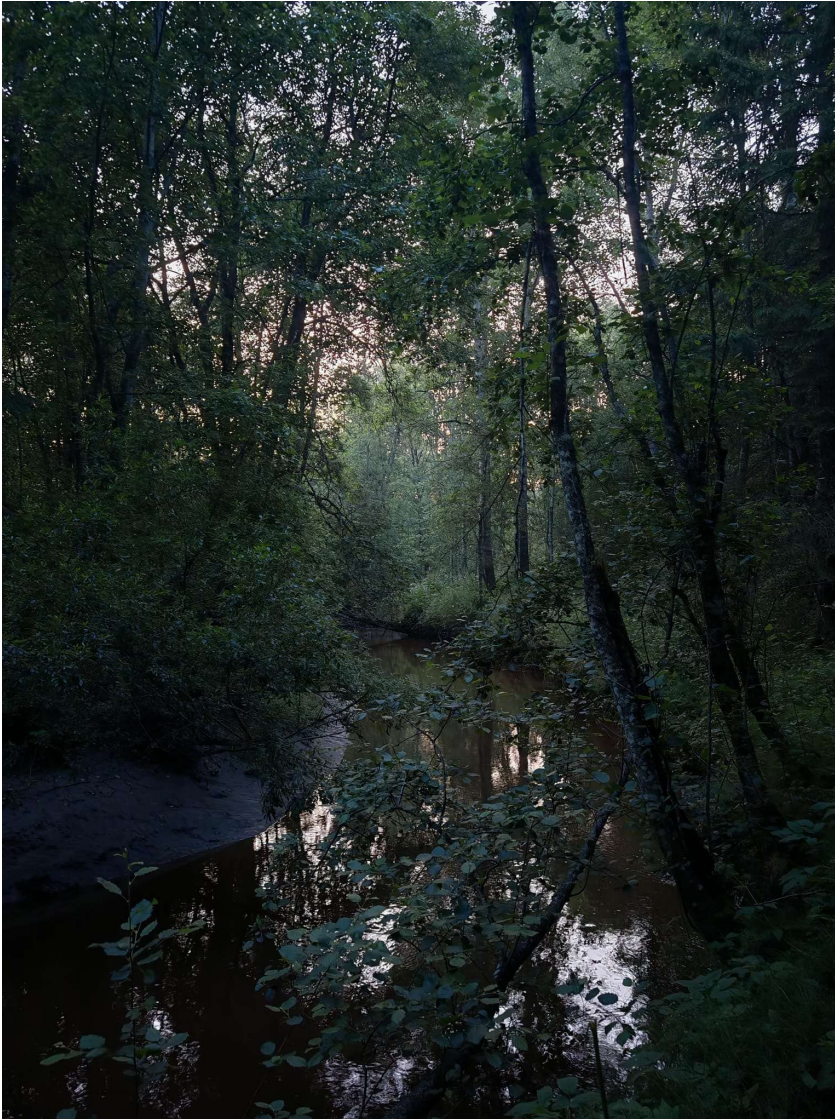
Heinäkuun maastokäynneillä alue kierrettiin kokonaisuudessaan Echo Meter Touch 2 Pro-aktiividetektorin kanssa. Kartoitusreitti on esitetty Kuvassa 26. Kartoituksessa keskityttiin erityisesti puustoisempien alueiden ja rakennusten ympäristöjen kartoittamiseen, sillä näitä pidettiin lepakkojen esiintymiselle suotuisimpina paikkoina. Lepakkolajeista alueelta havaittiin kaikissa kartoituksissa vesisiippa ja isoviikisiippa/viikisiippa. Isoviikisiippaa ja viikisiippaa ei pysty erottamaan luotettavasti toisistaan. Kaikki lepakkohavainnot keskittyivät Vähäjoen ympäristöön. (Kuvat 27 ja 28).



Kuva 26. Lepakkokartoituksen reitti ja lepakkohavainnot (vesisiipat oranssilla ja isoviikisiippa/viikisiippa vihreällä) (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025).



*Kuva 27. Kuva lepakkohavaintopaikalta heinäkuun kartoituskerralla.*



*Kuva 28. Kuva lepakkohavaintopaikalta heinäkuun kartoituskerralla.*

Lepakkotieteellisen seuran lepakkokartoitusohjeiden (SLY 2023) mukaan kohteet luokitellaan kolmeen luokkaan:

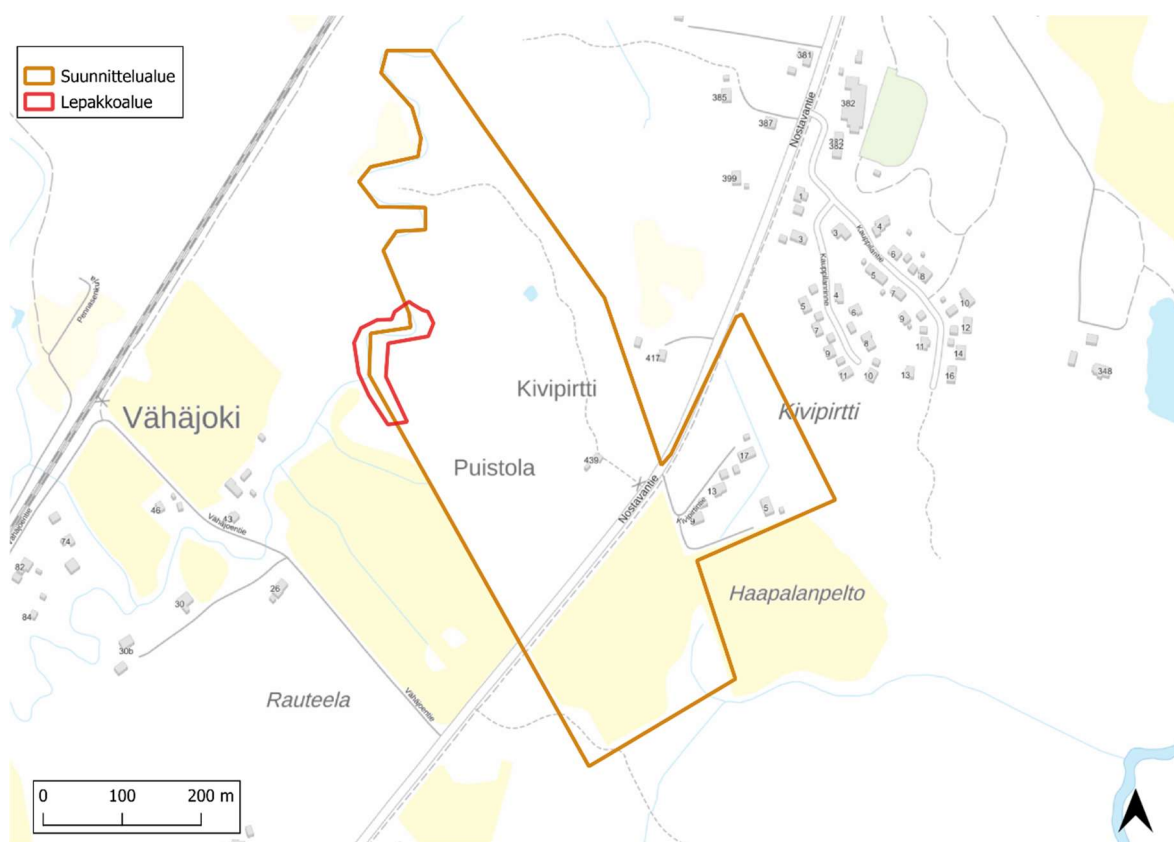
Luokka I: Lainsäädännöllä suojellut kohteet. Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä sen käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Lisääntymis- tai levähdyspaikan lisäksi luokan I alueeseen tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää siirtymäreitti, jota pitkin kyseessä oleva laji voi siirtyä kohteeseen ja sieltä pois.

Luokka II: Erityisen tärkeät kohteet. Kyseessä on ravintoa tarjoava alue, mahdollinen tai todettu tärkeä siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-alue). Luokan II alueilla esiintyy lepakoita säännöllisesti. Ympäristö on usein alueella esiintyville lajeille tyypillinen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta useita lepakkolajeja pitkin kesää. Joskus luokan II alue voi olla erityisen tärkeä myös yhdelle lajille.

Luokka III: Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi. Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan II alueella tai lepakot esiintyvät alueella vain tiettyyn aikaan kaudesta. Kaikki alueet, joilla lepakoita on havaittu, vaikka lajeja olisi useampia, eivät automaattisesti ole luokkaa III (esimerkiksi vähäinen määrä).

Maastokartoituksen tulosten perusteella Kyyhkylän kaavoitusalueella on luokan I kohde (Kuva 29), koska alue toimii usean lepakkolajin ruokailualueena ja siellä tavattiin lepakoita kaikissa kartoituksissa läpi kesän. Vähäjoen rannalla on myös muutamia haapoja, joissa on koloja ja ne voisivat toimia lepakoiden päiväpiiloina tai lisääntymispaikkoina. Vähäjoki toimii lisäksi lepakoiden siirtymäreittinä. Lepakkohavaintoja saatiin vain hankealueen luoteiskulmasta, joten luokan III -alue rajausta (Kuva 29) sisältää myös siirtymäreitin.

Erityisesti hankealueen vastarannalla on paljon kookkaita haapoja, joista osa voi olla kolohaapoja ja siten soveltua liito-oravien lisäksi myös lepakoille. Hankealueen vastapäisen rannan kartoitus ei kuulunut tehtävänantoon.

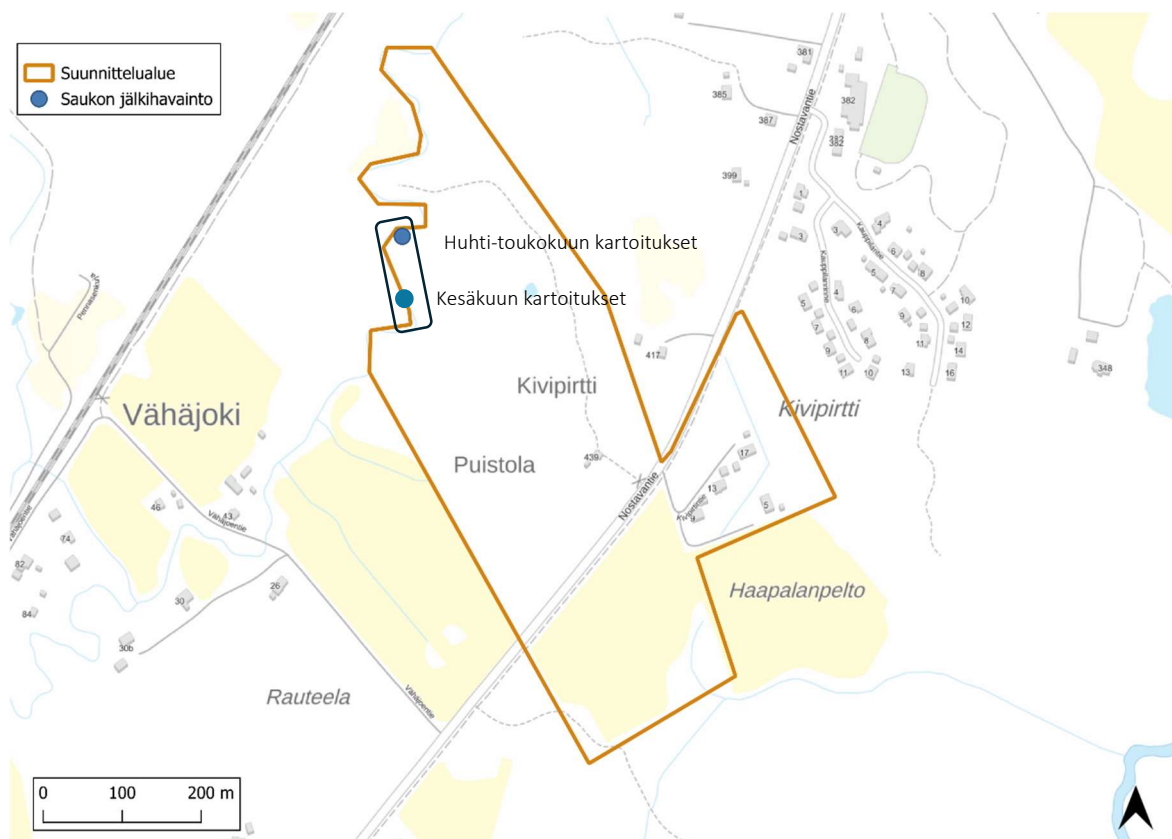


*Kuva 29. Kyyhkylän kaavoitusalueella oleva lepakkoalue (punainen raja) on luokan I kohde. Vähäjoki toimii myös lepakoiden kulkureittinä ainakin luokan I alueelta. (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)*

### Muut eläimet

Huhti- ja toukokuun kartoituskäynneillä joen reunalla havaittiin useita saukon jälkiä samassa kohdassa ja kesäkuun kartoituksessa etelämpänä (Kuva 30). Kartoitusalueella kulkee valkohäntäkauriiden sekä hirvien reittejä. Joen lehdossa on useita sorkkaeläinten makuupaikkoja ja niiden polkuja. Heinäkuun kartoituskäynnillä metsän laidalla tavattiin määriä ja elokuun kartoituksessa pellolla valkohäntäkauris.

Alue kuuluu susien reviiriin, mutta merkkejä esimerkiksi susien lisääntymispaikoista tai syödyistä saaliista ei tehty hankealueelta.



Kuva 30. Saukon jälkihavaintojen havaintopisteet ja saukkohavaintojen osalta tärkein alue Vähäjoesta. Vähäjoki toimii saukon kulkureittinä ja elinympäristönä laajemmaltikin. (Taustakartta: Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS), 2025)

## 7 Johtopäätökset ja suositukset

### Suojellut ja arvokkaat alueet

Hankealue ei sijoitu luonnonsuojelualueille, Natura 2000 -alueille, metsälain erityisen tärkeiden elinympäristöjen alueelle tai vesilain suojelemien luontotyyppien alueelle. Lähin yksityismaiden luonnonsuojelualue sijaitsee noin puolen kilometrin päässä hankealueelta. Lähin maakunnallisesti arvokas lintualue sijaitsee parinsadan metrin päässä.

Hankealueella ei ole aiempia havaintoja EU:n luontodirektiivin liitteen IV kasvilajeista, uhanalaisista kasvilajeista tai uhanalaisista luontotyypeistä, metsälain erityisen arvokkaista luontotyypeistä, vesilain kohteista tai luonnonsuojelulain luontotyypeistä.

### **Kasvillisuus ja luontotyypit**

Hankealueella ei esiinny luonnonsuojelulain tai luontodirektiivin suojelemia luontotyyppejä. Hankealueella ei esiinny huomioitavaa kasvilajistoa.

### **Direktiivilajit ja muu lajisto**

Aluerajauksen sisältä ei ole aiempia havaintoja EU:n luontodirektiivin liitteiden II tai IV (a) mukaisesta lajistosta, EU:n lintudirektiivin liitteen I lajistosta, alueellisesti uhanalaisesta lajistosta (Järvi-Suomi 2b), uhanalaisia lajeja (LSA 2023/1066, liite 6), erityisesti suojeltavia lajeja (LSA 2023/1066) tai suuria petolintuja (LSL 2023/9, 73 §).

Maastokartoituksista alueelta havaittiin luontodirektiivin IV (a) mukaisia lajeja sekä yksi uhanlainen laji. Luontodirektiivin IV (a) lajeista hankealueella tavataan lepakoita ja saukkoa ja hankealueelta tavattu uhanalainen laji on viherpeippo. Kaikki niiden havainnot keskittyvät Vähäjoen rannalle. Lepakkohavaintojen osalta kyseessä on I luokan kohde eli lainsäädännöllä turvattu lisääntymis- ja levähdysalue, sillä paitsi että alueella ruokailee useita lepakkolajeja, joen rannan puusto tarjoaa niille lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Saukosta saatiin useita jälkihavaintoja kevään- ja kesän kartoituksissa Vähäjoen rantatörmältä ja Vähäjoki toimii selvästi sen elinympäristönä. Saukon lisääntymis- ja levähdyspaikan tarkkaa sijaintia on vaikea määrittää, mutta jälkihavaintoja tehtiin kahdessa paikassa. Vähäjoen ranta tulee rauhoittaa vähintään kuvissa 29 ja 30 esitettyjen rajausten mukaisesti rakentamiselta ja turvata saukon ja lepakoiden elin- ja lisääntymisolosuhteet. Saukon kannalta paras aika mahdollisten häiritsevien toimenpiteiden tekemiselle on heinäkuusta seuraavaan maaliskuuhun pesimäajan ulkopuolella. Häiritsevää toimintaa on esim. puuston kaato ja maansiirtotyöt. Joen rantapuustoon pitää jättää selkeä suojavyöhyke (vähintään 50 metriä) ja asutus rajata selvästi niin kauaksi Vähäjoesta, että häirintää on mahdollisimman vähän. Jokialue on pitkälti luonnontilainen ja selvästi arvokas elinympäristö monelle lajille ja se tulee jättää luonnontilaiseksi, eikä sinne tule osoittaa virkistyskäyttöä (polkuja ym.).

Alueella ei havaittu liito-oravan tai viitasammakon lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Vähäjoen rannat tarjoaisivat kyllä liito-oravalle soveltuvia haavikoita, mutta Vähäjoen

toisen puolen rannan kartoitukset eivät kuuluneet toimeksiantoon. Liito-oraville on tärkeää haavikoiden, kolopuiden ja kookkaiden kuusien säilyttäminen.

### **Ekologiset yhteydet**

Alue pohjoisosa muodostaa paikallisesti tärkeän ekologisen yhteyden ja se tulee säilyttää strategisen yleiskaavan kaavamerkintöjen mukaisesti (Kuva 5). Ekologisen käytävän leveys leveydeksi suositellaan vähintään 50–100 metriä, jotta häiriöt minimoituvat ja käytävä palvelee lajeja. Mitä leveämpi, sitä parempi, sillä se tarjoaa suojaa ja sopii useammille lajeille. Lisäksi Vähäjoki ranta-alueineen muodostaa itsessään arvokkaan ekologisen yhteyden ja se tulee huomioida kaavoituksessa.

## Lähteet

### Lainsäädäntö

Luonnonsuojelulaki (9/2023)

Luontodirektiivi (1992/43/ETY)

Lintudirektiivi (2009/147/EC)

Metsälaki (1093/1996)

### Kartta-aineistot

**BirdLife Suomi. 2023.** Lintujen päämuuttoreitit Suomessa. Aineisto ladattu 24.4.2025 osoitteesta: [BirdLife Suomi | Lintujen päämuuttoreitit Suomessa](#)

**Luonnonvarakeskuksen monilähteisen VMI:n (MVMI) katselupalvelu (WMS). 2025.** Kasvupaikka 2021, Puuston ikä 2021

**Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelu (WMTS). 2025.** Taustakartta. Maastokartta. Ortokuva.

**Päijät-Hämeen liitto (WMS). 2025.** Päijät-Hämeen maakuntakaavayhdistelmä yhtenäisessä tietomallissa (HAME)

**Päijät-Hämeen lintutieteellinen yhdistys ry. 2025.** Maakunnallisesti arvokkaat lintualueet. Ladattu osoitteesta: [BirdLife Suomi | Yhdistysten MAALI-raportit](#)

**Suomen lajitietokeskuksen Laji-fi-portaali. 2025.** Aineistopyynnöt: <http://tun.fi/HBF.105763>, <http://tun.fi/HBF.105767> ja <http://tun.fi/HBF.105769>. Ladattu [21.-22.5.2025](#)

**Suomen metsäkeskuksen avoin metsä- ja luontotieto (WFS). 2025** Erityisen tärkeät elinympäristöt, Metsänkäyttöilmoitukset

**Suomen ympäristökeskuksen Luonnonvaratieto. Suurpedot. 2025.** Viitattu 30.9.2025: <https://luonnonvaratieto.luke.fi/kartat?panel=suurpedot&lang=fi>

**Suomen ympäristökeskuksen avoimet aineistot (WMS). 2025.** Luonnon ydinalueet, Laajat yhtenäiset luontoalueet.

**Suomen ympäristökeskuksen WMS. 2025.** Valtion omistamat luonnonsuojelualueet, Yksityisessä omistuksessa olevat luonnonsuojelualueet, Natura 2000 SPA-alueet, Natura 2000 SAC-alueet

## Muut

**BirdLife Suomi. 2024.** Lintujen pesimärauha.

**Hollolan kunta. 2025.** Strateginen yleiskaava 2020. [Strateginen yleiskaava - Hollola](#)

**Hyvärinen, E. ym. 2019.** Suomen lajien uhanalaisuus Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristökeskus.

**Lehtiniemi, T & Toivanen, T. 2023.** Lintujen päämuuttoreitit Suomessa - päivitys 2023. BirdLife s. 38

**Päijät-Hämeen liitto.** Lainvoimaiset maakuntakaavat. [Lainvoimaiset maakuntakaavat - Päijät-Hämeen liitto](#)

**SLY 2023.** Lepakkokartoitusohje.

**Suomen lajitietokeskus. 2024.** Sensitiivisten aineistojen käsittely.

**Suomen ympäristökeskus. 2023.** Lintudirektiivi (Ympäristö.fi). [Lintudirektiivi \(ymparisto.fi\)](#)  
Viitattu 30.7.2024

## Liitteet

Liite 1 Salassapidettävien sensitiivisten lajien havainnot.