

Vastaanottaja
Jatke Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
30.11.2023

RUSO2 TYÖMAA

LUONTOSelvitys



RUSO2 TYÖMAA

LUONTOSelvitys

Projekti **RUSO2 työmaan luontoselvitys**
Vastaanottaja **Jatke Oy**
Asiakirjatyyppi **Raportti**
Versio **2**
Päivämäärä **30.11.2023**
Laatija **Riku Kangasniemi, Mikko Jalo ja Jani Järvi**
Tarkastaja **Laura Ahopelto**
Kannen kuva **Louhikkoista metsää selvitysalueella. Kuva: Riku Kangasniemi.**

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201

Sisältö

1.	Johdanto	3
2.	LEPAKOIDEN EKOLOGIA JA SUOJELU	5
2.1	Yleisimmät lepakkolajit Suomessa	5
2.2	Lepakoiden suojelua koskeva lainsäädäntö	5
2.3	Lepakoiden käyttämien alueiden luokittelu	6
3.	Aineisto ja menetelmät	7
3.1.1	Lähtötietoaineisto ja aiemmat selvitykset	7
3.2	Selvitysalue	7
3.3	Selvitysmenetelmät	8
3.3.1	Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys	8
3.3.2	Lepakkoselvitys	8
3.3.3	Lahokaviosammalselvitys	9
3.3.4	Liito-oravapotentialin tarkastelu	10
3.3.5	Ekologisten yhteyksien tarkastelu	10
4.	Tulokset	11
4.1	Luontotyyppit	11
4.2	Kasvilajisto	18
4.2.1	Huomionarvoiset kasvilajit	18
4.2.2	Vieraslajit	20
4.3	Lepakkoselvitys	21
4.3.1	Lepakkoalueet	23
4.4	Lahokaviosammalselvitys	25
4.5	Muut huomionarvoiset lajihavainnot	29
4.6	Selvitysalueen liito-oravapotentiali	29
4.7	Selvitysalueen ekologiset yhteydet	29
5.	Yhteenveto ja suositukset	31
6.	Lähteet	34

Raportissa käytetyt lyhenteet:

rauh. = rauhoitettu, luonnonsuojelulailla rauhoitettu eliölaji

luontodir. = EU:n luontodirektiivin II ja/tai IV a -liitteen laji

lsl = luonnonsuojelulaki 9/2023

vl = vesilaki 587/2011

ml = metsälaki 1093/1996

CR = äärimmäisen uhanalainen, uhanalaisuusluokka

EN = erittäin uhanalainen, uhanalaisuusluokka

VU = vaarantunut, uhanalaisuusluokka

NT = silmälläpidettävä, uhanalaisuusluokka

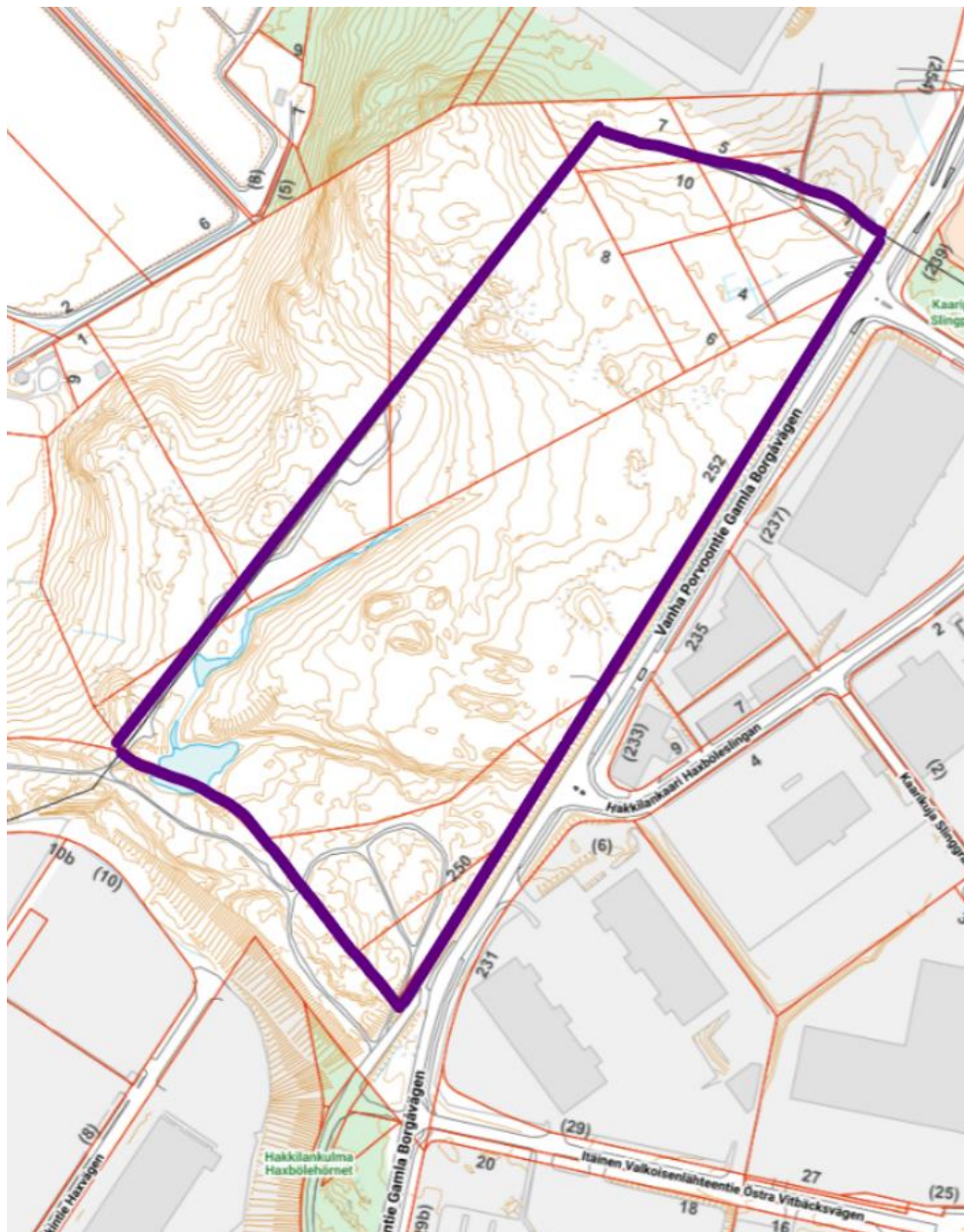
1. Johdanto

RUSO2 työmaa on Vantaan Hakkilassa sijaitseva raakamaa/tonttialue (Kuvat 1 ja 2), jota on tarkoitus kehittää varasto- ja tuotantorakennusalueeksi. Alueen kaavoitustyötä varten alueella tehtiin luontotyyppi-, kasvillisuus-, lahokaviosammal- ja lepakkoselvitykset sekä liito-oravapotentialin ja ekologisten yhteyksien tarkastelu. Luontoselvitysten tarkoituksena on lähtötietojen ja maastokartoitusten perusteella arvioida alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja selvittää luontoarvoiltaan merkittävät kohteet, jotta ne voidaan huomioida maankäytön suunnittelussa.

Tässä raportissa esitellään kesällä ja syksyllä 2023 tehdyn luontoselvityksen tulokset. FM biologi Riku Kangasniemi on vastannut lepakkoselvityksestä ja luontotyyppi- ja kasvillisuus selvityksestä. FM biologi Mikko Jalo on vastannut lahokaviosammalselvityksestä. FM biologi Jani Järvi, Kangasniemi ja Jalo ovat vastanneet raportoinnista ja FM, luontokartoittaja EAT Laura Ahopelto laadunvarmistuksesta.



Kuva 1. Hankealueen sijoittuminen Vantaalla merkittynä sinisellä pisteellä. Karttaleike: Maanmittauslaitos.



Kuva 2. Selvitysalue liilalla rajattuna. Kuva: Jatke Oy.

2. LEPAKOIDEN EKOLOGIA JA SUOJELU

Suomessa on tavattu 13 lepakkolajia, joista yleisimpiä ovat pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), vesisiippa (*Myotis daubentonii*), viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiippa (*Myotis Brandtii*) ja korvayökkö (*Plecotus auritus*). Hämääraaktiivisina lajeina lepakot jättävät päivälepopaikkansa auringon laskeuduttua ja palaavat sinne ennen auringon nousua. Lepakoiden elintavat vaihtelevat eri vuodenaikoina, ja samalla vaihtelevat myös niiden esiintymisalueet. Lepakoiden suojelun kannalta on oleellista selvittää saalistusalueiden sekä lisääntymis- ja levähdyspaikkojen esiintyminen. Lisäksi on tarkasteltava pääasiallisia kulkuyhteyksiä em. kohteiden välillä (SLTY 2023).

Lepakot ovat pitkäikäisiä ja lisääntyvät hitaasti; yleensä syntyy vain yksi poikanen vuodessa. Niinpä saalistusalueiden ja päiväpiilojen katoaminen tai lepakoihin kohdistuvat voimakkaat häiriöt voivat olla paikalliselle populaatiolle kohtalokkaita.

Lepakot käyttävät ravinnokeeseen hyönteisiä. Useimmat lajit tarvitsevat suojaisia kulkureittejä päiväpiilon ja saalistusalueen välillä, jolloin aukeat alueet voivat muodostaa kulkuesteen. Pohjanlepakko ja vesisiippa pystyvät ylittämään helposti aukeitakin alueita. Imettävät ja kantavat naaraat saalistavat päiväpiilonsa lähellä, mutta saalistusalue voi olla kilometrienkin päässä päiväpiilosta. Vaihtelua kuitenkin esiintyy, ja etäisyydet saattavat olla vain joitain satoja metrejä. Ruuan määrä ja sijainti ohjaavat saalistuskäyttäytymistä, joten hyönteisten kannalta otolliset alueet ovat todennäköisesti myös lepakkojen suosiossa. Myös valaistus voi vaikuttaa lepakoiden käyttämiin alueisiin ja kulkuyhteyksiin. Valaistuksen aiheuttama häiriö riippuu sekä lepakkolajista että valaistuksen laadusta. (Lappalainen & Karhilahti 2003, SLTY 2023).

2.1 Yleisimmät lepakkolajit Suomessa

Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*), on Suomen lepakoista yleisin ja laajalle levinnein. Pohjanlepakko on vahva lentäjä – se lentää usein 5–10 metrin korkeudessa – ja suosii melko avaria maisemia. Se ei yleensä puikkehdi lehvästössä vaan lentelee mieluusti pihoissa tai teiden varsilla, jopa kaupunkimaisemassa katulampun valossa. Päiväpiilonaan se suosii erityisesti rakennuksia. Se talvehtii usein yksin tai muutaman lajitoverin kanssa varsin viileissä oloissa luolissa, louhikoissa, kellarissa tai muussa sopivassa paikassa.

Viiksisiippos on useita hyvin samankaltaisia lajeja. Isoviiksisiipan (*Myotis brandtii*) ja viiksisiipan (*Myotis mystacinus*) pystyy erottamaan vain anatomisten rakenteiden perusteella. Viiksisiippalajit saalistavat mieluiten metsäisissä maisemissa. Ne pystyttelevät poissa aukeilta alueilta ja karttavat valoisia alueita. Viiksisiipposien päiväpiilo voi löytyä rakennuksista ja talviasumusta luolasta.

Vesisiippa (*Myotis daubentonii*) saalistaa pääasiassa surviaissääskiä veden pinnasta, mutta laji voi saalistaa myös lehti- ja sekametsien aukkopaikoilla. Vesisiipposien mieluisinta elinympäristöä ovat metsät, joissa on pienipiirteisiä vesistöjä ja kosteikoita. Ne välttävät valoisia alueita, joilla ne voivat joutua petojen saaliiksi. Öiden pimentyessä ne saalistavat pimeiden rantojen lisäksi myös avoimilla alueilla veden pinnan lähellä. Voimakas tuuli häiritsee saalistamista veden pinnalta. Vesisiipan talviapiiloina ovat usein kosteat luolat, joissa se talvehtii lajitoveriensä kanssa.

Korvayökkö (*Plecotus auritus*). Korvayökö voi hyvissä olosuhteissa tunnistaa jopa lennosta, sillä sen korvat ovat todella pitkät, noin puolet eläimen ruumiin pituudesta. Laji on erikoistunut tarkkaan kuunteluun ja taidokkaaseen lentoon. Laji suosii elinympäristönään sekä metsiä että kulttuuriympäristöjä. Korvayökön päiväpiilon voi löytää rakennuksista, ja esimerkiksi vanhojen kirkkojen katonrajassa asustelevia yhdyskuntia tunnetaan.

Kartoitusalueella voi esiintyä myös muita lepakkolajeja kuin yllä mainittuja.

2.2 Lepakoiden suojelua koskeva lainsäädäntö

Suomessa esiintyvät lepakkolajit on listattu EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteessä IV(a). Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat siten suojeltuja luonnonsuojelulain (9/2023) 78 §:n nojalla. Lain mukaan lajien tappaminen, pyydystäminen ja niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä. Suomi liittyi vuonna 1999 Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EURO-BATS 1991). Sopimus velvoittaa huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta ja säilyttämään ja suojelemaan lepakoille merkittäviä ruokailualueita. Luonnonsuojelulain 4 §:n mukaan ”Sen lisäksi, mitä tässä laissa säädetään, Suomea

velvoittavissa kansainvälisissä sopimuksissa määrätään luonnon ja luonnonvaraisten eliölajien suojelusta". Lisäksi lepakot ovat rauhoitettuja luonnonsuojelulain 8. luvun yleisten rauhoitussäännöksiä (§ 68, 69 ja 70) mukaan.

Luonnonsuojelulain 83 §:n mukaan 78 §:n määräyksistä voidaan poiketa vain *"jos siitä ei ole haittaa eliölajin suotuisan suojelutason säilyttämiselle tai sen saavuttamiselle"*. Lisäksi poikkeamisen tulee olla ainoa tyydyttävä ratkaisu ja poikkeus voidaan hyväksyä vain tiettyjä 83 §:ssä mainittuja tarkoituksia varten. Lupa kiellosta poikkeamiseen on haettava paikallisen ELY-keskuksen ympäristöviranomaiselta, joka voi poikkeustapauksessa myöntää luvan, mikäli perusteiden arvioidaan täyttyvän.

2.3 Lepakoiden käyttämien alueiden luokittelu

Maankäytön suunnittelussa lepakoiden käyttämät alueet luokitellaan Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen (SLTY 2023) mukaan seuraavasti:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

- Ehdottomasti säilytettävä, häirintä tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty
- Hävittämiselle tai heikentämiselle haettava lupa paikalliselta ELY-keskukselta
- Suunnittelussa tulisi huomioida paikkaan liittyvät reitit ja ruokailualueet

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

- Alue, jolla saalistaa monta lajia ja/tai merkittävä määrä yksilöitä
- Maankäytössä huomioitava alueen arvo lepakaille (EUROBATS)
- Todettu tai todennäköinen siirtymäreitti: jos reitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti
- Tulisi huomioida alueelle johtavat mahdolliset reitit, alueen läheisyydessä sijaitsevat potentiaaliset lisääntymispaikat ja siirtymäreittien päissä olevat saalistusalueet

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

- Lepakoiden käyttämä alue, laji/tai yksilömäärä pienempi
- Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakaille
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa eikä suoranaisia suosituksia EUROBATS-sopimuksessa

Suomen Lepakotieteellinen Yhdistys ei lepakkokartoitusohjeessaan (2023) yksisanaisesti määrittele yksilö- tai lajimääriä, minkä perusteella alue, jolla lepakkoita esiintyy, kuuluisi luokkaan II tai III. Yleisenä käytäntönä selvyiden ja raportoinnin yhtenäisyyden vuoksi, Ramboll Finland Oy määrittelee luokkaan II kuuluvaksi sellaiset alueet, joilla havaitaan enemmän kuin yksi laji ja/tai viisi yksilöä saalistamassa vähintään kahdella kartoituskerralla. Luokkaan III määritellään alueet, joilla samalla alueella saalistaa yksi laji ja 2–4 yksilöä vähintään kahdella kartoituskerralla. Yksittäisten lepakoiden saalistus- tai havaintoalueita ei rajata, ellei aluetta jostain muusta syystä voida pitää merkittävänä, esimerkiksi merkittävänä siirtymäreittinä.

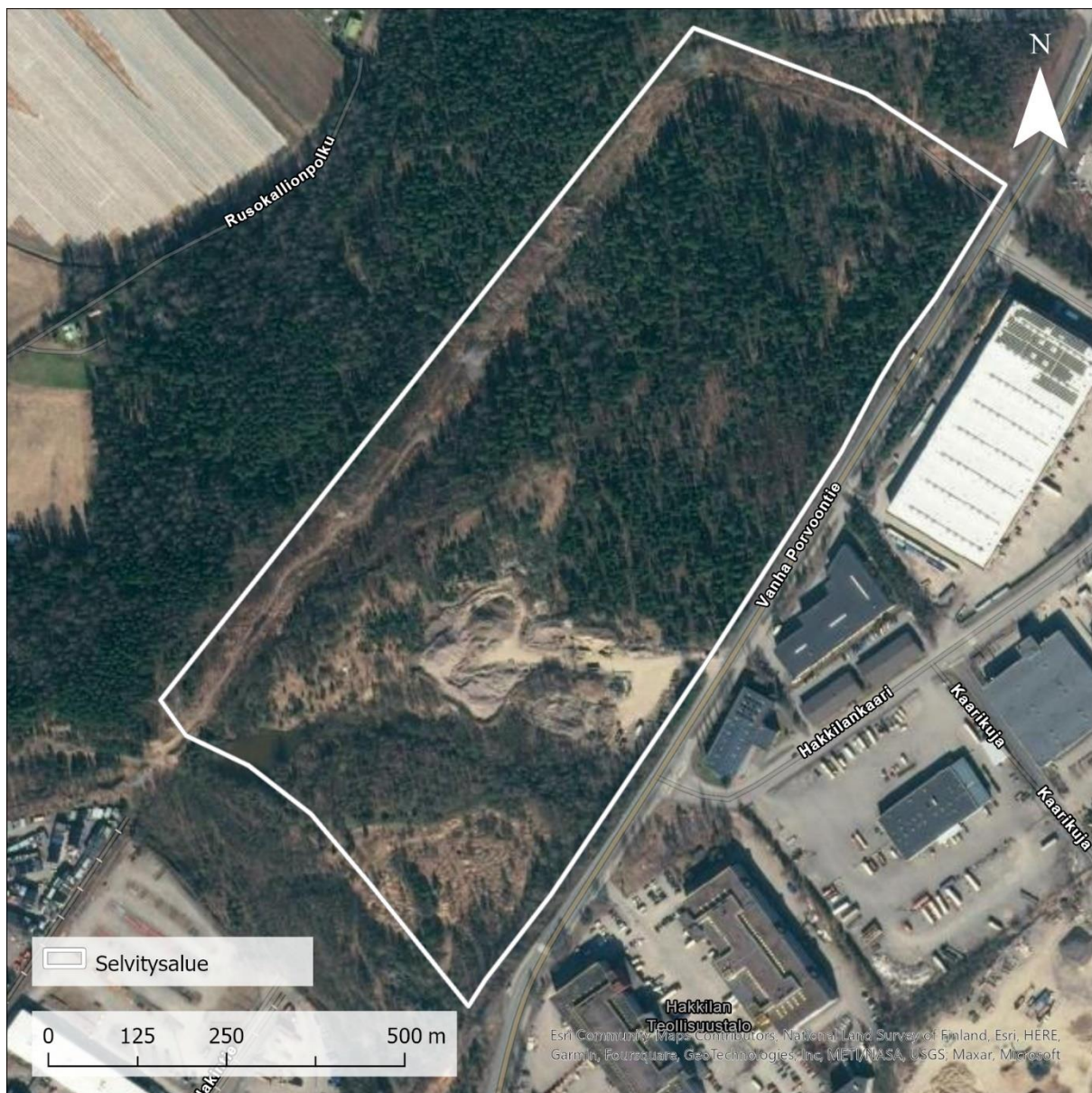
3. Aineisto ja menetelmät

3.1.1 Lähtötietoaineisto ja aiemmat selvitykset

Alueelta ei ollut tiedossa aiempia luontoselvityksiä. Selvityksen lähtötietoina käytettiin Suomen Lajitietokeskuksen tietokannan havaintoja (Suomen Lajitietokeskus 2023). Lisäksi selvitysten lähtötietona käytettiin suunnitelmarajauksia, ilmakuvia ja muuta olemassa olevaa avointa paikkatietoa mm. ympäristöhallinnon tietokannoista.

3.2 Selvitysalue

Luontoselvityksessä tarkasteltava alue on suunniteltu kaava-alue (Kuva 3). Selvitysalueen pinta-ala on n. 70 ha.



Kuva 3. Selvitysalue ilmakuvassa.

3.3 Selvitysmenetelmät

Maastokäynneillä alueen yleispiirteet ja havaitut huomionarvoiset selvityskohteet dokumentoitiin valokuvaamalla sekä kirjaamalla ylös sanallisesti niitä koskevat keskeiset tiedot. Kohteet kirjattiin ylös GPS-paikantimella varustetulla tablettitietokoneella Field Maps -paikkatietosovellukseen.

Luontotyyppien ja lepakkoselvitysten yhteydessä havaittujen huomioitavien alueiden osalta tuotettiin aluerajaukset. Lajihavainnot kerättiin piste- tai aluerajauksina.

Selvitysmenetelmät perustuvat Suomen ympäristökeskuksen oppaaseen luontoselvityksistä (Mäkelä & Salo 2021) ja muihin alan yleisen käytännön mukaisiin menetelmiin.

3.3.1 Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys tehtiin yhdellä maastokäynnillä 9.8.2023. Luontotyyppiselvityksessä selvitysalueelta kartoitettiin ja rajattiin alueen luontotyypit. Luontotyyppiselvityksen yhteydessä alueelta kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 64 §:n suojellut luontotyypit, metsälain 10 § tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt ja vesilain 2. luvun 11 § mukaiset luontotyypit. Luontotyyppikohteista arvioitiin niiden luonnontilaisuutta ja edustavuutta.

Luontotyyppiselvityksen yhteydessä merkittiin ylös selvitysalueen mahdolliset uhanalaisten, silmälläpidettävien tai rauhoitettujen kasvilajien sekä vieraskasvilajien ja muiden mahdollisten huomionarvoisten kasvien havainnot.

3.3.2 Lepakkoselvitys

Selvitysalueella suoritettiin lepakkokartoitukset kesä-elokuussa, eli lepakoiden lisääntymiskaudella. Kartoitus suoritettiin aktiividetektorin avulla maastotyönä, jolloin saatiin selville alueella esiintyvät lajit/lajiryhmät ja voitiin arvioida alueen käyttöaste.

Lepakoiden havainnointiin käytettiin ultraääni-ilmaisinta (Batbox Griffin sekä Anabat Scout), jolla pystytään havainnoimaan lepakoiden päästämät kaikuluotausäänet maastossa ja tarvittaessa tallentamaan ääniä myöhempää tarkistusta varten. Samalla lepakoista pyrittiin tekemään myös näköhavaintoja. Havaintojen sijainnit merkittiin ylös tablettitietokoneella Field Maps -paikkatietosovellukseen. Suuntaa antava kartoitusreitti on esitetty kuvassa 4. Kartoituskerroilla alueella kuljettiin myös viivan kuvastaman reitin ulkopuolella eri puolilla aluetta.

Lepakoiden esiintymistä selvitettiin selvitysalueella yöaikaan aktiividetektorin avulla kolmella yöllisellä maastokäynnillä 21.–22.6., 20.–21.7. ja 17.–18.8.

Sääolosuhteet olivat kaikilla käyntikerroilla lepakoiden selvittämiseen hyvin soveltuvat:

- 21.–22.6. lämpötila 17–24 °C, lähes pilvetöntä, hyvin heikkoa tuulta. Selvitys tehtiin klo 22–00.*
- 20.–21.7. lämpötila oli 12–16 °C, selkeää, heikkoa tuulta. Selvitys tehtiin klo 22–02.
- 17.–18.8. lämpötila oli 13–20 °C, selkeää, hyvin heikkoa tuulta. Selvitys tehtiin klo 21–01.

*Kesäkuun selvityskerta jouduttiin keskeyttämään terveydellisistä syistä aiottua aiemmin. Selvitysalue kierrettiin kuitenkin kertaalleen kokonaan.

Selvityskerroilla laskettiin havaintojen lukumäärä ja pyrittiin tunnistamaan lepakot lajilleen jo maastossa. Havaintojen määrä ei kerro suoraan yksilömäärästä, sillä sama liikkeellä oleva yksilö on voitu havaita toistuvasti.

Aktiivikartoituksen lisäksi selvitysalueelle asennettiin heinäkuun selvityskerralla passiividetektorit tallentamaan ohilentävien lepakoiden ääniä. Passiividetektorit noudettiin maastosta elokuun lepakkoselvityskerran yhteydessä. Passiividetektorin äänitteet tarkastettiin jälkikäteen tietokoneella Anabat Insight -ohjelmistoa hyödyntäen.



Kuva 4. Suurpiirteinen kuvaus lepakkoselvityksessä käytetystä reitistä sekä passiividetektorin sijaintiFA. Alueella liikuttiin myös reittiä ulkopuolella kartoituskerroilla.

3.3.3 Lahokaviosammalselvitys

Selvitysalueella ei ole tehty aiemmin lahokaviosammalselvitystä, eikä selvitysalueelta ole lahokaviosammalhavaintoja Suomen Lajitietokeskuksen tietokannassa (2023). Vantaan kaupungin tilaamassa lahokaviosammaleen suojelusuunnitelmassa (Manninen & Nieminen 2020) osa selvitysalueesta on määritelty ilmakuviin, puustotietojen ja muiden taustatietojen perusteella potentiaalisesti lahokaviosammaleelle soveltuvaksi alueeksi.

Maastokäynnillä lahokaviosammaleen esiintyminen alueella selvitettiin etsimällä lahokaviosammaleen itiöpesäkkeitä ja itujuväsryhmiä lajille soveltuvilta pitkälle lahonneilta maapuilta ja kannoilta. Havaitut itiöpesäkkeet ja itujuväsryhmät sekä lajille soveltuvat alueet ja esiintymien ydinalueet kirjattiin ylös.

3.3.4 Liito-oravapotentiaalin tarkastelu

Selvitysalueen liito-oravapotentiaalin tarkastelun lähtöaineistoina toimivat Vantaan kaupungin karttapalvelun aineistot sekä Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelma (Ramboll Finland Oy 2022). Maastossa tarkasteltiin selvitysalueen metsää liito-oravan elinympäristöpotentiaalin kannalta muiden selvitysten yhteydessä. Alueelle ei tehty varsinaista liito-oravaselvitystä, koska liito-oravaa ei vielä esiinny Itä-Vantaalla (Ramboll Finland Oy 2022).

3.3.5 Ekologisten yhteyksien tarkastelu

Selvitysalueen ekologisten yhteyksien tarkastelun lähtöaineistona käytettiin ilmakuvia, Vantaan kaupungin karttapalvelun aineistoja, maakuntakaavan aineistoja sekä maastokäynneillä tehtyjä havaintoja.

4. Tulokset

Selvitysalue koostuu pääosin nuorista talousmetsistä sekä täyttömaalle syntyneistä joutomaa-alueista. Alueelta havaittiin kuitenkin joitakin huomionarvoisia lajeja. Kaikki selvitysten tulokset on esitelty seuraavissa alaluvuissa. Selvitysalueen keskiosassa sijaitsee jonkinlainen varastointi- ja työmaa-alue. Kyseistä aluetta ei käsitellä luontotyyppinä tässä selvityksessä alueen jatkuvan ihmistoiminnan vuoksi.

4.1 Luontotyytit

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen perusteella selvitysalueen metsät ovat pääosin tuoretta ja kuivahkoa kangasta. Metsiä on käsitelty metsäntaloudellisista lähtökohdista ja ne ovat rakenteeltaan tasaikäisiä ja melko vähälahopuustoisia. Paikoin kuitenkin on maapuita. Intensiivisen metsätalouskäytön vuoksi selvitysalueen metsät eivät ole edustavia luontotyyppinsä edustajia. Kaikki luontotyyppikuviot on esitetty kuvassa 5.



Kuva 5. Selvitysalueen luontotyyppikuviot.

Alueen pohjoisosassa sijaitsee tuoreen kankaan kuvio (kuvio 1), jonka puusto on melko varttunutta (kuva 6). Valtapuina kuviolla on kuusi ja mänty ja kenttäkerrosta hallitsee mustikka. Tästä kuviosta lounaaseen sijaitsee puustoltaan nuorempi kuvio 2, joka on myös tuoretta kangasta (kuva 7). Valtapuina ovat rauduskoivu, pihlaja, mänty ja kuusi, kenttäkerroksen valtalajeina taas mustikka ja sananjalka. Kuvion eteläosassa rauduskoivua kasvaa enemmän. Kuvio 2 on puustoltaan hyvin tiheää.



Kuva 6. Kuvion 1 muuta selvitysaluetta varttuneempaa metsää.



Kuva 7. Kuvion 2 nuorta talousmetsää.

Kuvioiden 1 ja 2 länsipuolella sijaitsee kuvio 3, joka on puustoltaan hieman vaihtelevan ikäistä männikköä ja kasvupaikkatyypiltään kuivahkoa kangasta (kuva 8). Kenttäkerroksen valtalajeja ovat puolukka, mustikka ja kanerva. Lahopuuta kuviolla on niukasti. Kuvion 3 eteläpuolella sijaitsee pieni avokallioalue (kuvio 4), jolla kasvaa mm. mäkitervakkoa ja kalliokieloa sekä muita avokallioiden kasveja (kuva 8).



Kuva 8. Nuorta männikköä kuviolla 3.



Kuva 9. Kuvion 4 avokalliota.

Selvitysalueen eteläreunassa sijaitsee kuvio 5, joka on kasvupaikkatyypiltään tuoretta keskiravinteista lehtoa (kuva 10). Valtapuina kuviolla kasvavat haapa, rauduskoivu ja raita. Kenttäkerroksessa valtalajeja ovat keltamo, kyläkellukka, oravanmarja, vuohenputki ja jättipalsami. Lehtokuvio on lajistoltaan selkeästi kulttuurivaikutteinen ja puusto on iältään melko nuorta. Kuvion pohjoisosassa kulkee syvä oja, jonka vesi on jätevesisienä ja mahdollisesti jonkin muun aineksen värjäämää. Lehto on syntynyt täyttömaa-alueelle. Kuvio ei ihmisvaikutteisuuksensa ja nuoren ikärakenteensa vuoksi täytä metsälain 10 §:n määritelmää luonnontilaisesta tai sen kaltaisesta.



Kuva 10. Tuoretta lehtoa kuviolla 5.

Kuvion 5 eteläpuolella sijaitsee niin ikään täyttömaa-alueelle syntynyttä niittymäistä joutomaata (kuvio 6, kuva 11). Kasvillisuuden valtalajit ovat niittyjuola, pelto-ohdake, nokkonen ja vadelma. Myös haitallisia vieraslajeja, kuten komealupiinia ja viitapihlaja-angervoa, esiintyy.



Kuva 11. Avointa ja niittymäistä joutomaakasvillisuutta kuviolla 6.

Kuvio 7 kattaa suuren osan selvitysalueen itäosasta (kuva 12). Se on kasvupaikkatyypiltään kuivahkoa kangasta, jossa valtalajeja ovat mänty ja rauduskoivu sekä puolukka ja kanerva. Puusto on iältään pääosin melko nuorta, mutta kuviolla on kuitenkin jonkin verran vanhoja ylispuumäntyjä. Alueella on kolme pienialaisia kalliopaljastumaa, mutta varsinainen kalliokasvillisuus näiltä pääosin puuttuu. Kuviolla on vain vähän lahoppuuta ja se on selkeästi metsätalouskäytön muovaama.



Kuva 12. Yksi kuvion 7 kallioisemmista kohdista, jolla vanhoja ylispuita. Taustalla kuvion tavanomaisempaa puustoa.

Kuvio 8 sijaitsee alueen lounais-keskiosassa ja käsittää täyttömaa-alueelle syntynyttä pääosin avointa ja niittymäistä joutomaata (kuva 13). Kuviolla on jonkin verran pensaita ja pieniä puuryhmiä. Vieraslajeja esiintyy runsaasti. Valtalajeja ovat niittyjuola, hietakastikka, vuohenputki, komealupiini, nokkonen ja pelto-ohdake.



Kuva 13. Niittymäistä joutomaata-alueella kuviolla 8.

Alueen koillisosassa on lehtomaisen kankaan kuvio (9), jolla puusto on pääosin varttunutta kuusikkoa. Tämäkin kuvio on metsätalouden piirissä, tasaikäinen ja vähän lahoppuutta sisältävä.

Kuvio 10 sijaitsee alueen keskiosassa ja käsittää puustoista joutomaata täyttömaa-alueella. Valtapuuna kasvaa nuoria mäntyjä ja kenttäkerrosta hallitsevat nokkonen ja niittyjuola. Kuvio ei kenttäkerroksen kasvillisuuden osalta vastaa mitään metsätäyttöä.

Kuvio 11 käsittää selvitysalueen pohjois- ja itäpuolella kulkevan voimajohtoaukean (kuva 14). Voimajohtoaukean reunoilla kasvaa runsaasti matalaa lehtipuutaimekkoa sekä pajupensaita. Aukealla kulkee myös polku, jonka varsilla kasvaa erilaisia ruohoja ja heiniä. Vieraslajeista kuviolla esiintyy mm. runsaasti kanadanpiiskua ja komealupiinia.



Kuva 14. Kuvion 11 voimajohtoaukeaa.

Kuvio 12 on selvitysalueen lounaisnurkassa sijaitseva lampi, joka on syntynyt ihmistoiminnan vaikutuksesta (kuva 15). Lammen rannat ovat monin paikoin suurikokoista louhikkoa ja melko jyrkkiä. Kuvion 5 läpi kulkeva oja laskee tähän lampeen. Ihmisvaikutteisuutensa vuoksi lampi ei ole luonnontilainen eikä siten vesilain 2. luvun 11 §:n mukainen suojeltu kohde. Lammen ympäristön metsäkuviot eivät myöskään ole luonnontilaisia tai sen kaltaisia, eivätkä siten metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä kohteita.



Kuva 15. Kuvion 12 lampi selvitysalueen eteläosassa.

4.2 Kasvilajisto

4.2.1 Huomionarvoiset kasvilajit

Selvitysalueelta löydettiin muutamia luonnonsuojelulailla vaarantuneita (VU) ja luonnonsuojelulailla (74 §) rauhoitetun vuorijalavan taimia sekä nuoria puita (kuva 17). Vuorijalavat ovat todennäköisesti tulleet täyttömaan mukana siemeninä, eivätkä ne siten ole välttämättä rauhoituksen piirissä. Asiasta tulkinnan tekee Uudenmaan ELY-keskus.

Alueelta löydettiin myös erittäin uhanalaisen (EN), rauhoitetun ja EU:n luontodirektiivin liitteen II lajeihin kuuluvan lahokaviosammalen itujyväryhmiä. Lahokaviosammalhavainnot on esitetty tarkemmin alaluvussa 4.4.

Kaikki selvitysalueelta havaitut huomionarvoiset kasvilajihavainnot on esitetty kuvassa 16.



Kuva 16. Selvitysalueen huomionarvoiset kasvihavainnot



Kuva 17. Kaksi selvitysalueella kasvavista vuorijalavista.

4.2.2 Vieraslajit

Selvitysalueelta havaittiin haitallisista vieraslajeista komealupiinia, kurtturuusua, jättipalsamia, jättiputkilajia, isotuomipihlajaa, japanintatarta, kanadanpiiskua, raunioyrttilajia, rikkapalsamia, sahalintatarta, viitapihlaja-angervoa, valkokarhunköynnöstä ja punapajuangervoa.

Vieraslajeja esiintyi alueella runsaasti etenkin niittymäisillä ja puustoisilla joutomailla sekä voimajohtoaukealla. Komealupiini, jättipalsami ja kanadanpiisku muodostivat näillä alueilla laajoja tuhansien yksilöiden esiintymiä. Kurtturuusua havaittiin selvitysalueella neljässä esiintymässä, joissa oli kussakin 1–10 pensasta. Jättiputkea esiintyi alueella kolmessa esiintymässä, joista kaksi oli yksittäisiä kasveja ja kolmas noin neljänkymmenen yksilön kasvusto selvitysalueen keskiosissa niittymäisellä joutomaalla.

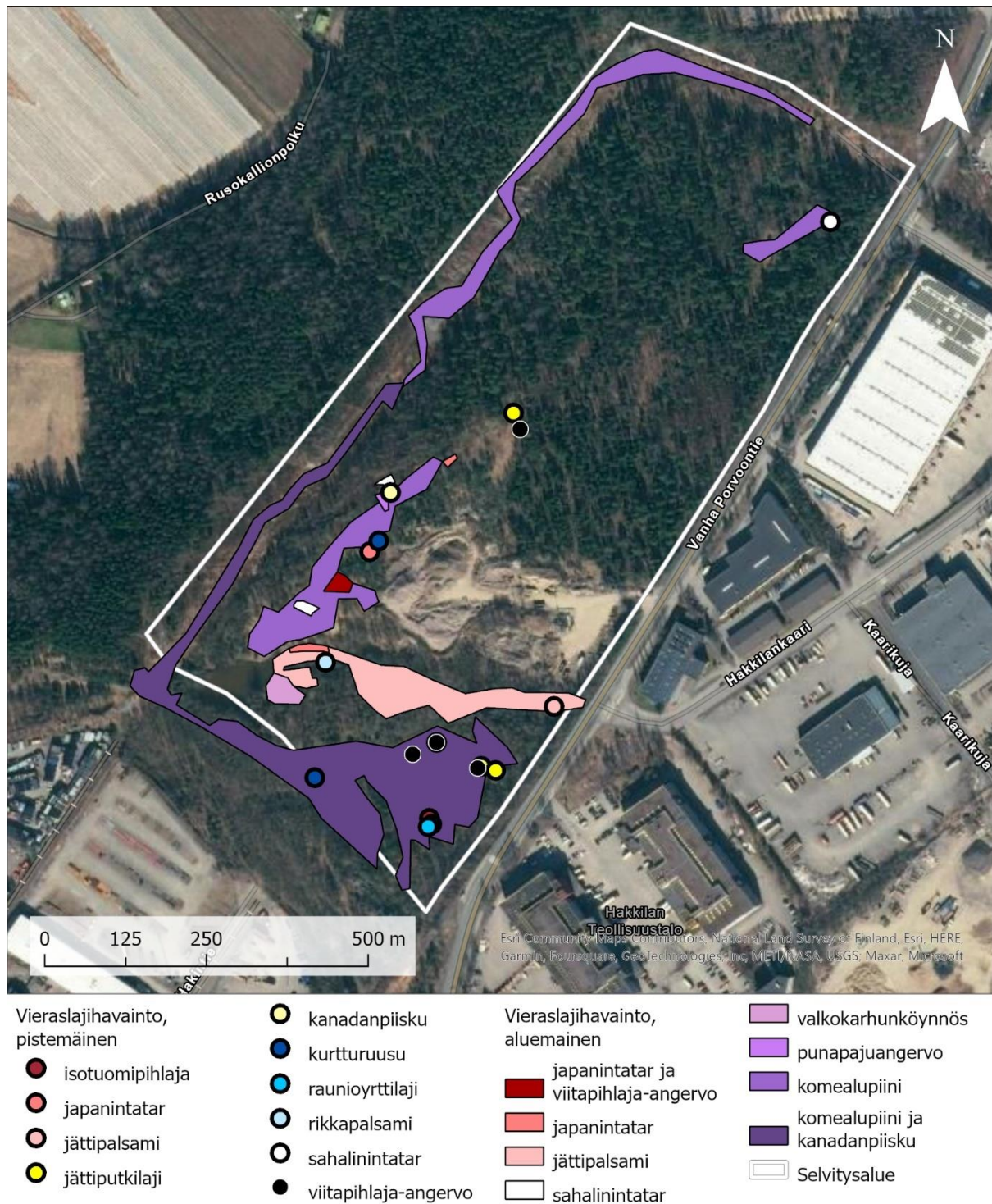
Viitapihlaja-angervo muodosti alueella noin kahden aarin kasvuston ja lisäksi sitä haivattiin samassa kasvustossa japanintattaren kanssa. Sahalinintattarella (kuva 18) ja japanintattarella oli alueella kummallakin kolme esiintymää. Isotuomipihlajaa, rikkapalsamia ja raunioyrttilajia havaittiin jokaista yksi noin 10 yksilön esiintymä. Valkokarhunköynnöstä ja punapajuangervoa kasvoi alueella kumpaakin yksi esiintymä.

Alueella havaituista vieraslajeista jättipalsami ja jättiputki kuuluvat EU:n vieraslajiluetteloon, johon kuuluiin lajeihin sovelletaan EU:n vieraslajiasetusta (1143/2014). Japanintatar, sahalintatar, kanadanpiisku, viitapihlaja-angervo, komealupiini ja kurtturuusu Suomen kansalliseen vieraslajiluetteloon.

Kaikkia alueella havaitut vieraslajiesiintymät on esitetty kuvassa 19.



Kuva 18. Sahalinintatarkasvusto selvitysalueella. Kuva: Riku Kangasniemi.



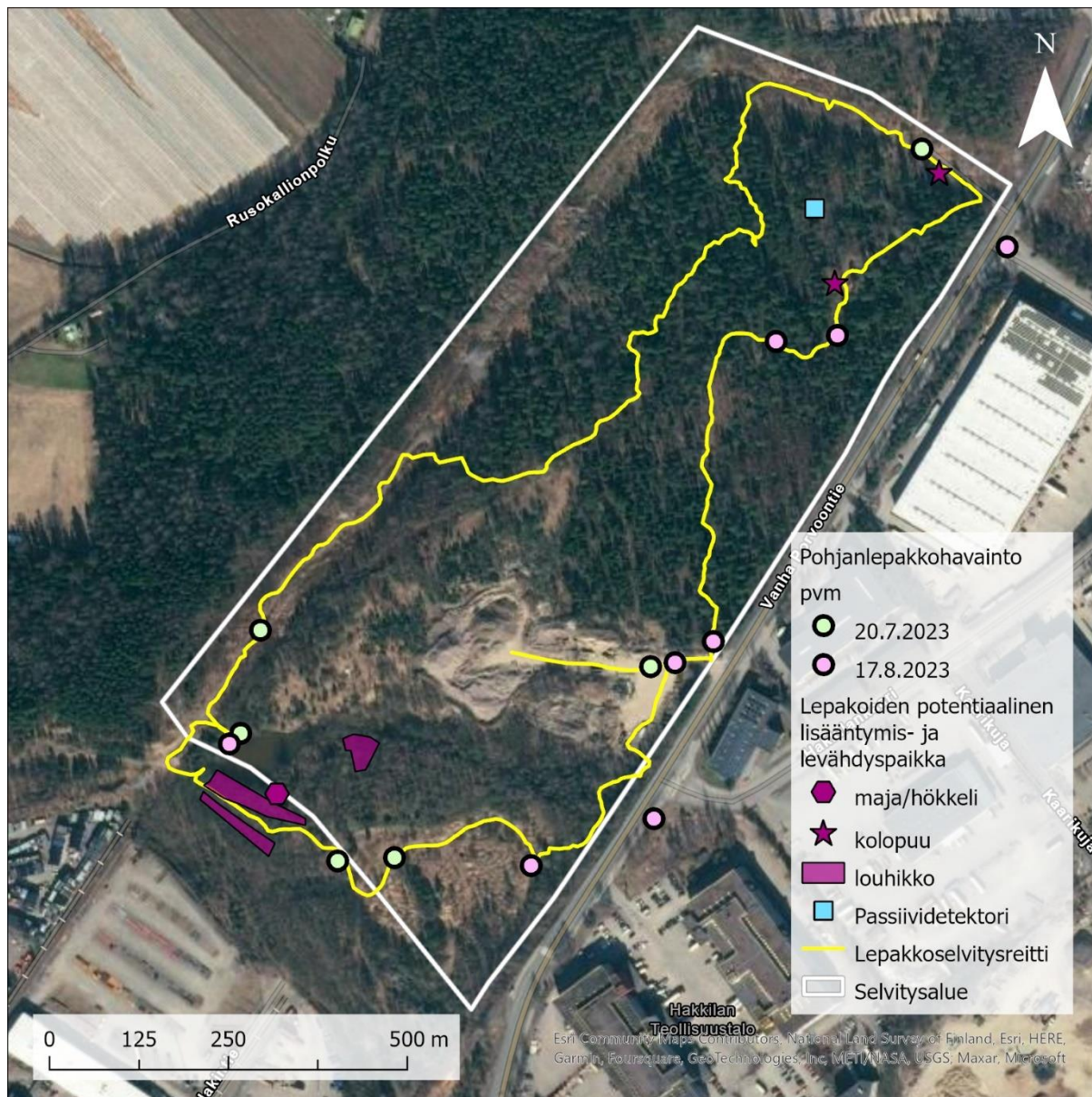
Kuva 19. Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksessä havaitut vieraslajiesiintymät selvitysalueella.

4.3 Lepakkoselvitys

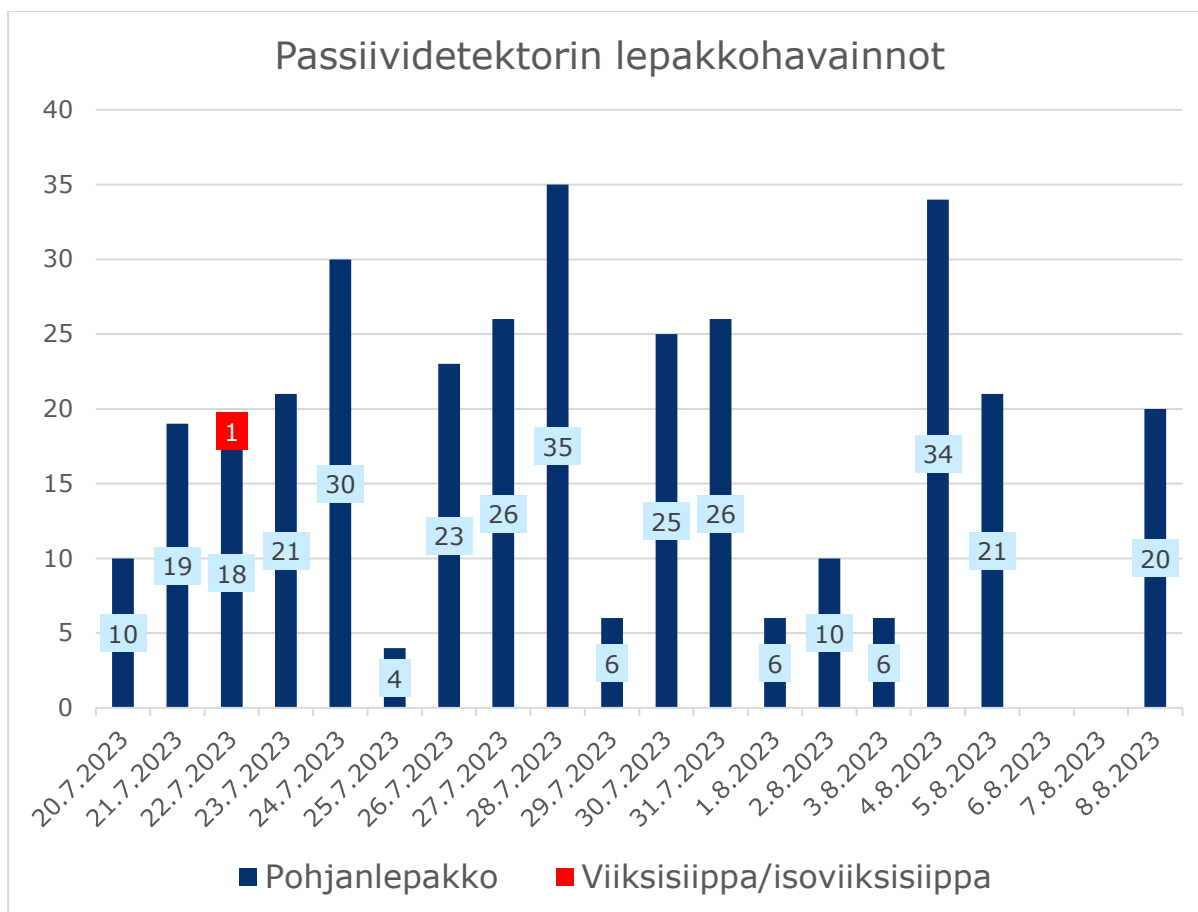
Lepakkoselvityksen aktiivikartoituksessa havaittiin vain yhtä lepakkolajia, pohjanlepakkoa. Pohjanlepakko on Suomen yleisin lepakkolaji ja sitä esiintyy hyvin monenlaisissa elinympäristöissä. Kesäkuun selvityskerralla ei havaittu yhtäkään lepakkoa, vaikka lyhyeksi jäänyt selvityskerta jatkuikin pitkälle hämärän ajan puolelle. Heinäkuun selvityskerralla pohjanlepakkoita havaittiin sen

sijaan 4 yksilöä. Elokuun selvityskerralla pohjanlepakoita havaittiin 4–5 yksilöä. Aktiivikartoituksen havainnot on esitetty kuvassa 20.

Passiivikartoituksessa havaittiin kahta lepakkolajia: pohjanlepakkoa ja viiksisiippaa/isoviiksisiippaa. Viiksisiipasta/isoviiksisiipasta saatiin kuitenkin vain yksittäinen havainto, eikä laji todennäköisesti liiku alueella säännöllisesti. Passiividetektorin keräämän aineiston perusteella alueen pohjoisosan hieman varttuneemmassa metsikössä liikkuu säännöllisesti pohjanlepakoita. Passiividetektorin havaintomäärät on esitetty kuvassa 21. Havaintomäärät vaihtelivat noin 0 ja 35 havainnon välillä per vuorokausi. Eri vuorokausien havaintomäärissä esiintyvä suuri vaihtelu selittyy mm. säällä. Sateisina öinä lepakot eivät juurikaan liiku, kuten eivät niiden saalishyönteisetkään.



Kuva 20. Selvitysalueella tehtyt lepakkohavainnot, potentiaaliset lisääntymis- ja levähdyspaikat, passiividetektorin sijainti ja suurpiirteinen kartoitusreitti.



Kuva 21. Passiividetektorin lepakkohavainnot per vuorokausi. Havaintomäärä ei tarkoita lepakoiden yksilömäärää.

4.3.1 Lepakkoalueet

Selvitysalue on havaintomäärien perusteella melko tavanomaista lepakoiden käyttämää aluetta, ei merkittävää ruokailu aluetta tai kulkureittiä. Koska selvitysalueella havaittiin sekä heinäkuun että elokuun selvityskerroilla 4–5 pohjanlepakkoa, on selvitysalueelta rajattavissa SSLTY:n (2023) ohjeen mukaisesti luokan III lepakkoalue. Mikäli yksilömäärä olisi ollut kahdella kolmesta selvityskerrasta vähintään viisi, olisi alueelta rajattu luokan II lepakkoalue. Koska lepakoita havaittiin kohtalaisen tasaisesti eri puolilla aluetta, on koko selvitysalue rajattava luokan III lepakkoalueeksi. Vaikka selvitysalueen pohjoisosan metsästä ei saatu aktiivikartoituksessa juurikaan lepakkohavaintoja, on se passiividetektorin aineiston perusteella selkeästi pohjanlepakoiden runsaimmin käyttämä alue.

Alueelta ei pystytty kartoituksen yhteydessä todentamaan yhtäkään luokan I lepakkoaluetta eli lepakoiden suojeltua lisääntymis- ja levähdyspaikkaa (SLTY 2023). Lepakkoselvityksen sekä luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen yhteydessä selvitysalueella havaittiin kaksi kolopuuta sekä kolme louhikkoa, jotka voisivat soveltua ainakin lepakoiden päiväpiiloiksi, jotka luetaan lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Havaitut lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvat kohteet on esitetty kuvissa 22–24. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoja voi sijaita myös lähialueen rakennuksissa sekä selvitysalueen länsipuolen metsässä.



Kuva 22. Selvitysalueen eteläosassa, lammen rannalla sijaitseva hökkeli/maja.



Kuva 23. Louhikkoa selvitysalueen eteläosassa.



Kuva 24. Selvitysalueen pohjoisimmassa louhikossa sijainnut onkalo.

4.4 Lahokaviosammalselvitys

Maastokäynnillä selvitysalueella havaittiin lahokaviosammaleen itujuväsryhmiä yhteensä viideltä pitkälle lahonneelta maapuulta (kuvat 25–26). Lajin itiöpesäkkeitä ei havaittu lainkaan.

Havaittujen itujuväsryhmien perusteella selvitysalueelta rajattiin yksi lahokaviosammaleen ydinalue (kuva 27), joka oli pääasiassa tuoretta kangasmetsää. Lahokaviosammaleen ydinalueella maassa olevaa lajille soveltuvaa lahopuuta oli niukasti (noin 1–2 m³/ha). Alueella oli kuitenkin järeää puustoa ja pystyssä olevia lahopuita, joten lahokaviosammaleelle soveltuvaa lahopuuta voi syntyä alueella lisää.

Itujuväsryhmien kasvupaikat (= erillinen lahopuuyksikkö, joko maapuurunko, kanto tai muu lahopuukappale) luokiteltiin Vantaan kaupungin tilaaman lahokaviosammaleen esiintymisselvityksen mukaan (Manninen & Nieminen 2020). Luokittelua soveltaen selvitysalueella havaittiin yksi 2. luokan kasvupaikka (reilusti kasvustoa) ja neljä 1. luokan kasvupaikkaa (vain vähän kasvustoa).

Maastokäynnillä löydetty lahokaviosammaleen esiintymä kokonaisuudessaan luokiteltiin Lammin & Vauhkonen (2019) menetelmän mukaisesti. Luokittelussa esiintymä sai viisi pistettä (merkittävä esiintymä). Hyödyntäen Mannisen & Niemisen (2020) laajennettua pisteytystä esiintymä sai seitsemän pistettä. Pisteytyksessä on huomioitava, että esiintymään saattaa kuulua myös muita kasvupaikkoja, jotka sijaitsevat selvitysalueen ulkopuolella eikä niitä sen vuoksi löydetty maastokäynnillä.

Selvitysalueita lähimmät muut lahokaviosammalhavainnot sijaitsevat noin 800 metrin päässä selvitysalueesta (Suomen Lajitietokeskus 2023), jossa sijaitsee myös yksi lahokaviosammaleen ydinalueista Vantaalla (Manninen & Nieminen 2020) (kuva 28).



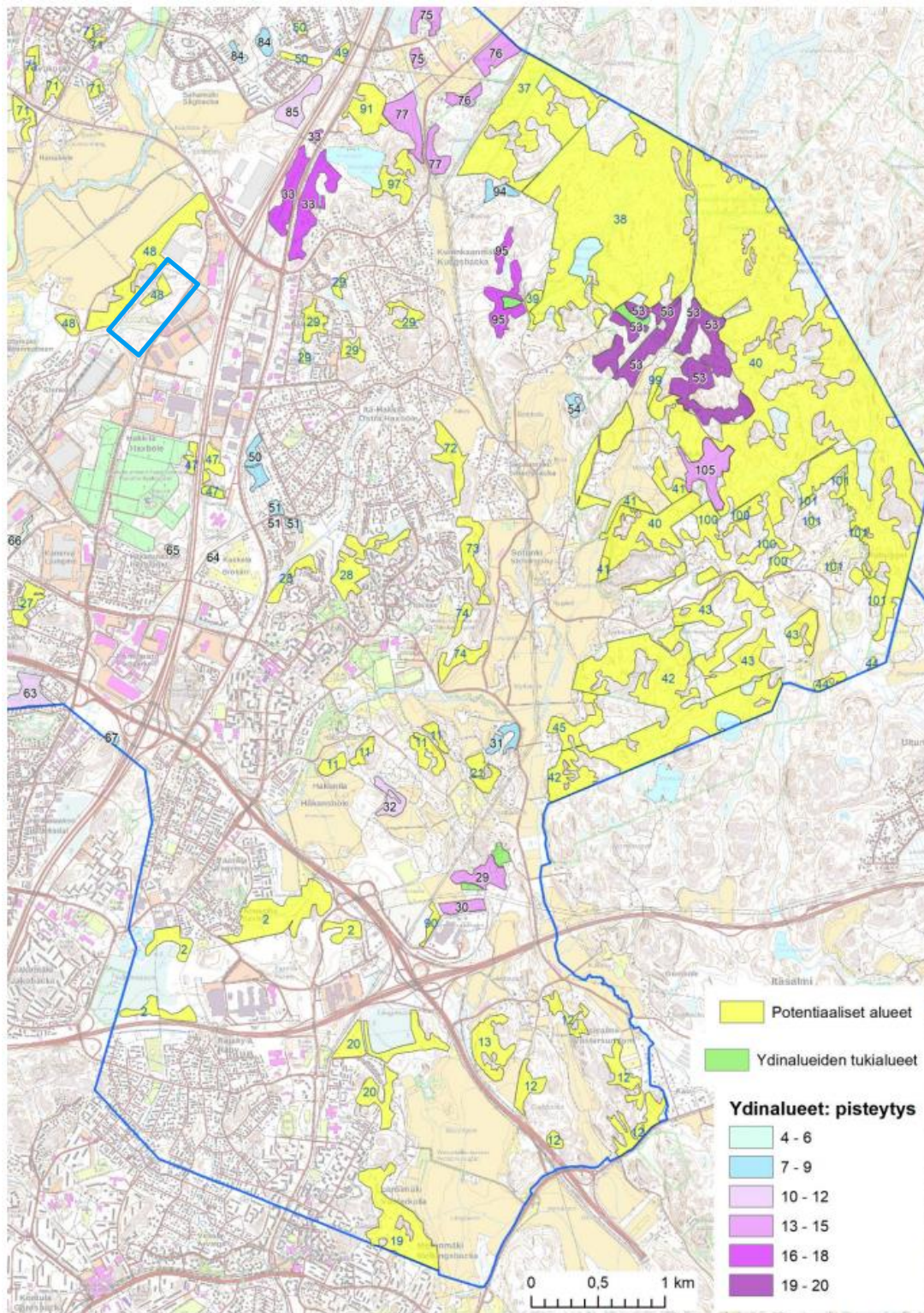
Kuva 25. Lahokaviosammaleen itujuvasryhmiä selvitysalueella. Kuva: Mikko Jalo.



Kuva 26. Maassa oleva lahopuu, jolla kasvoi lahokaviosammaleen itujuvasryhmiä. Kuva: Mikko Jalo



Kuva 27. Lahokaviosammalhavainnot ja lahokaviosammalen ydinalue selvitysalueella.



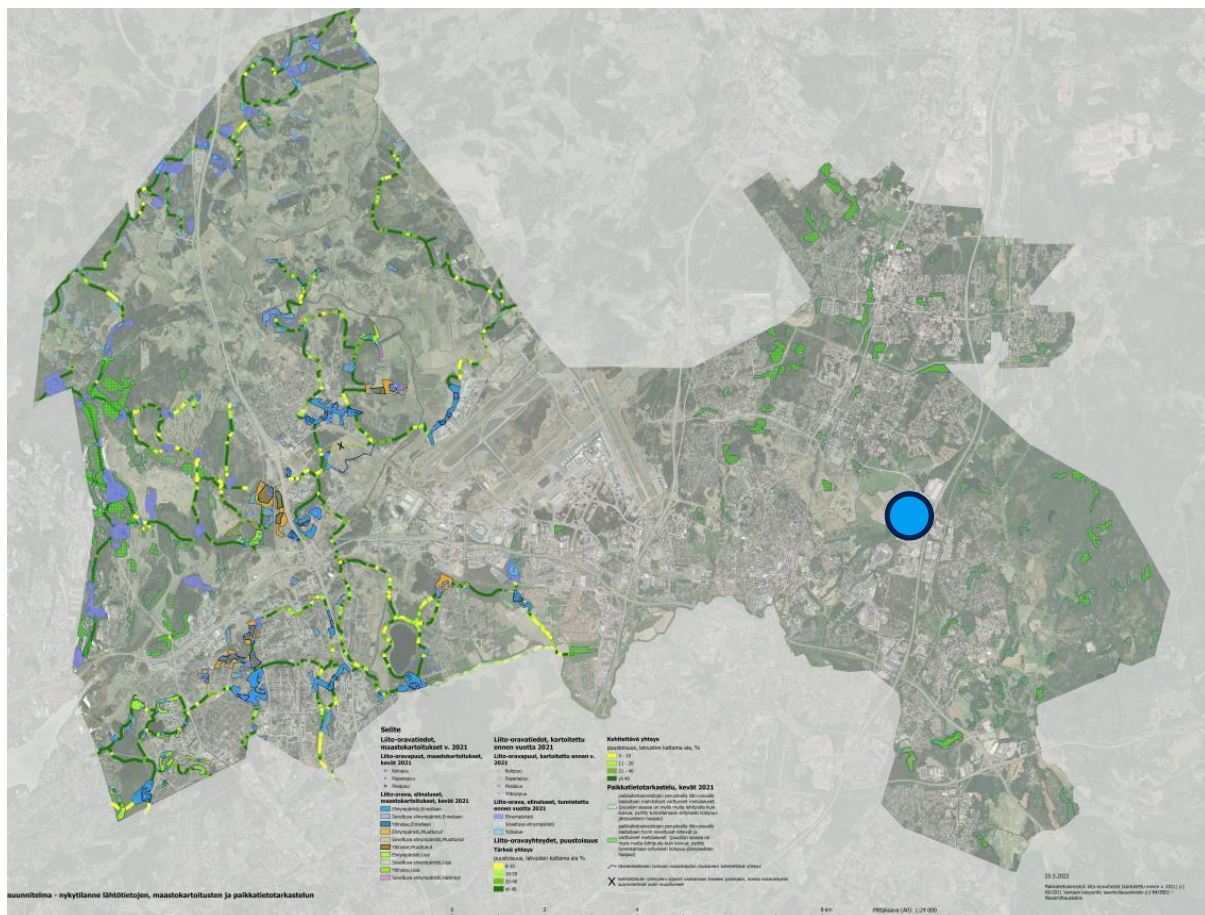
Kuva 28. Lahokaviosammaleen ydinalueita, ydinalueiden tukialueita ja potentiaalisia alueita Vantaalla. Selvitysalue on merkitty kartan luoteisosassa potentiaalisesti lahokaviosammaleelle soveltuvaksi alueeksi numerolla 48. Sitä lähin ydinalue numero 33 sijaitsee selvitysalueesta noin 800 metriä koilliseen. Selvitysalueen sijainti kartan luoteisosassa on merkitty sinisellä ruudulla. Kuva: Manninen & Nieminen 2020.

4.5 Muut huomionarvoiset lajihavainnot

Lahokaviosammalselvityksen yhteydessä selvitysalueella havaittiin töyhtötiainen, joka on uhanalainen laji (vaarantunut VU). Havainto ei kuitenkaan ole tulkittavissa pesintään viittaavaksi havainnoksi, koska se tehtiin syksyllä, jolloin tiaiset yleisesti vaeltavat pesimäalueidensa ulkopuolella. Jotta alueen linnustosta saataisiin tarkempi tieto, olisi alueella hyvä tehdä pesimälinnustoselvitys.

4.6 Selvitysalueen liito-oravapotentiali

Selvitysalueen metsä ei ole maastokäyntien perusteella liito-oravan kannalta potentiaalista elinympäristöä, sillä puusto on pääasiassa melko nuorta ja harvaa. Alueelle ei myöskään ole olemassa kunnollisia kulkuyhteyksiä Vantaan tunnetuilta liito-orava-alueilta (kuva 29). Lähimmät tunnetut liito-oravan elinympäristöt sijaitsevat Helsingin puolella etelässä noin 4,5 km päässä Puistolassa, Kehä III-tien eteläpuolella, joka toiminee leviämisenä lajille (Helsingin karttapalvelu 2023).



Kuva 29. Vantaan liito-oravan esiintymisalueet Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelmasta (Ramboll Finland Oy). Kuvassa liito-oravan tunnettuja elinympäristöjä on esitetty sinisillä aluemerkinnoilla. Kuvasta nähdään, ettei Itä-Vantaalla sijaitse tällä hetkellä tunnettuja elinympäristöjä lainkaan. Karttaleike: Ramboll Finland Oy.

4.7 Selvitysalueen ekologiset yhteydet

Selvitysalueelle ei ole merkitty Vantaan kaavoihin ekologisia yhteyksiä. Selvitysalueen luoteispuolella kuitenkin kulkee sekä maakunnallinen ekologinen yhteys että yleiskaavaan merkitty ekologinen runkoyhteys, joihin selvitysalue kytkeytyy niitä täydentäen (kuva 30). Selvitysalueen ja

ekologisten yhteyksien linjausten välillä kulkee noin 30 m leveä voimalinjakäytävä, mikä rajoittaa selvitysalueen toimimista liikkumisreittinä joillekin lajeille. Monet selvitysalueen länsipuolista ekologista yhteyttä hyödyntävät lajit voivat kuitenkin todennäköisesti hyödyntää myös selvitysalueella liikkumiseen, levähtämiseen, lisääntymiseen tai ravinnon hankintaan.



Kuva 30. Selvitysalueen lähistöllä kulkevat ekologiset yhteydet. Tummanvihreä viiva kuvaa maakunnallista yhteyttä. Vaalean vihreä viiva kuvaa Vantaan yleiskaavan runkoyhteyttä. Selvitysalue on rajattu kuvaan valkoisella viivalla. Kuva: Vantaan kaupungin karttapalvelu.

5. Yhteenveto ja suositukset

Kesällä 2023 tehtyjen luontoselvitysten perusteella selvitysalueella ei esiinny luonnonsuojelulain ja vesilain mukaisia suojeltuja ja huomioitavia luontotyyppiejä. Alueelta ei havaittu metsälain 10 § mukaisia kohteita. Selvitysalueella esiintyy tuoretta keskiravinteista lehtoa, joka on luokiteltu vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiksi. Se ei kuitenkaan selvityksen perusteella ole ihmisvaikutteisuutensa vuoksi edustava, eikä myöskään paikallisesti arvokas.

Alueella havaittua rauhoitettua vuorijalavaa esiintyi alueen kaakkoisosassa. Yhteensä tavattiin 8 pientä puuta ja taimea sekä kaksi noin 10 m korkeaa puuta. Luonnonsuojelulain 82 §:n mukaan rauhoitetun lajin esiintymän *”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.”* **Vuorijalavaesiintymien huomioimista maankäytön suunnittelussa suositellaan.** Tulkinnan vuorijalavien luonnonvaraisuudesta ja suojelustatuksesta tekee Uudenmaan ELY-keskus.

Alueella havaittu lahopaviosammal on EU:n luontodirektiivin II-liitteessä mainittu unionin tärkeänä pitämä eliölaji. Luonnonsuojelulain 79 §:n mukaan *”Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus voi päättää suojella -- luontodirektiivin liitteessä II mainitun eliölajin suotuisan suojelutason saavuttamisen tai säilyttämisen kannalta merkittävän esiintymispaikan.”* **Uudenmaan ELY-keskus määrittelee selvityksen pohjalta alueen maankäyttöön liittyvät mahdolliset rajoitukset lahopaviosammaleen osalta.**

Lahokaviosammal on lisäksi luonnonsuojelulain 82 §:n mukaisesti rauhoitettu laji ja se on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN). Mikäli esiintymää ei ELY-keskuksen päätöksellä suojella, on lain mukaan rauhoitettujen lajien vahingoittamista ja häiritsemistä kuitenkin vältettävä, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. **Lahokaviosammaleen kasvupaikkojen huomioimista alueen maankäytön suunnittelussa suositellaan.**

Mikäli lahopaviosammaleen kasvupaikan maankäyttöä muutettaisiin, ovat Manninen & Nieminen (2020) esittäneet Vantaan lahopaviosammaleen suojelusuunnitelmassa periaatteet myös lahopaviosammaleesiintymien siirtämiselle tuhoutuvista esiintymistä säilyviin esiintymiin. Siirtotoimenpiteisiin ryhtymistä suositellaan, mikäli alueen maankäyttöä muutetaan. Siirtotoimenpide edellyttäisi erillisen suunnitelman laatimista sekä luonnonsuojelulain mukaista poikkeamislupaa rauhoitussäännöksistä.

Liito-oravan kannalta maankäytön suunnittelussa ei selvitysalueella ole huomiointitarpeita. Alue ei ole liito-oravan kannalta potentiaalista, eikä alueelle ole kulkuyhteyksiä tunnetuilta liito-orava-alueilta.

Ekologisten yhteyksien osalta ei maankäytön suunnittelussa ole merkittäviä huomiointitarpeita. Alue ei sijoitu tunnistetuille, kaavoihin merkityille ekologisille yhteysalueille, eikä sen arvioida olevan paikallisen lajiston kannalta erityisen merkittävä yhteysalue. Selvitysalue sijaitsee kuitenkin lähellä tunnistettuja merkittäviä ekologisia yhteyksiä ja kytkeytyy niihin niitä täydentäen. Rakentaminen alueella voi kuitenkin vaikuttaa lähellä kulkeviin ekologiin yhteyksiin ja kaventaa niitä. Vaikutusten voidaan kuitenkin arvioida olevan verrattain vähäisiä.

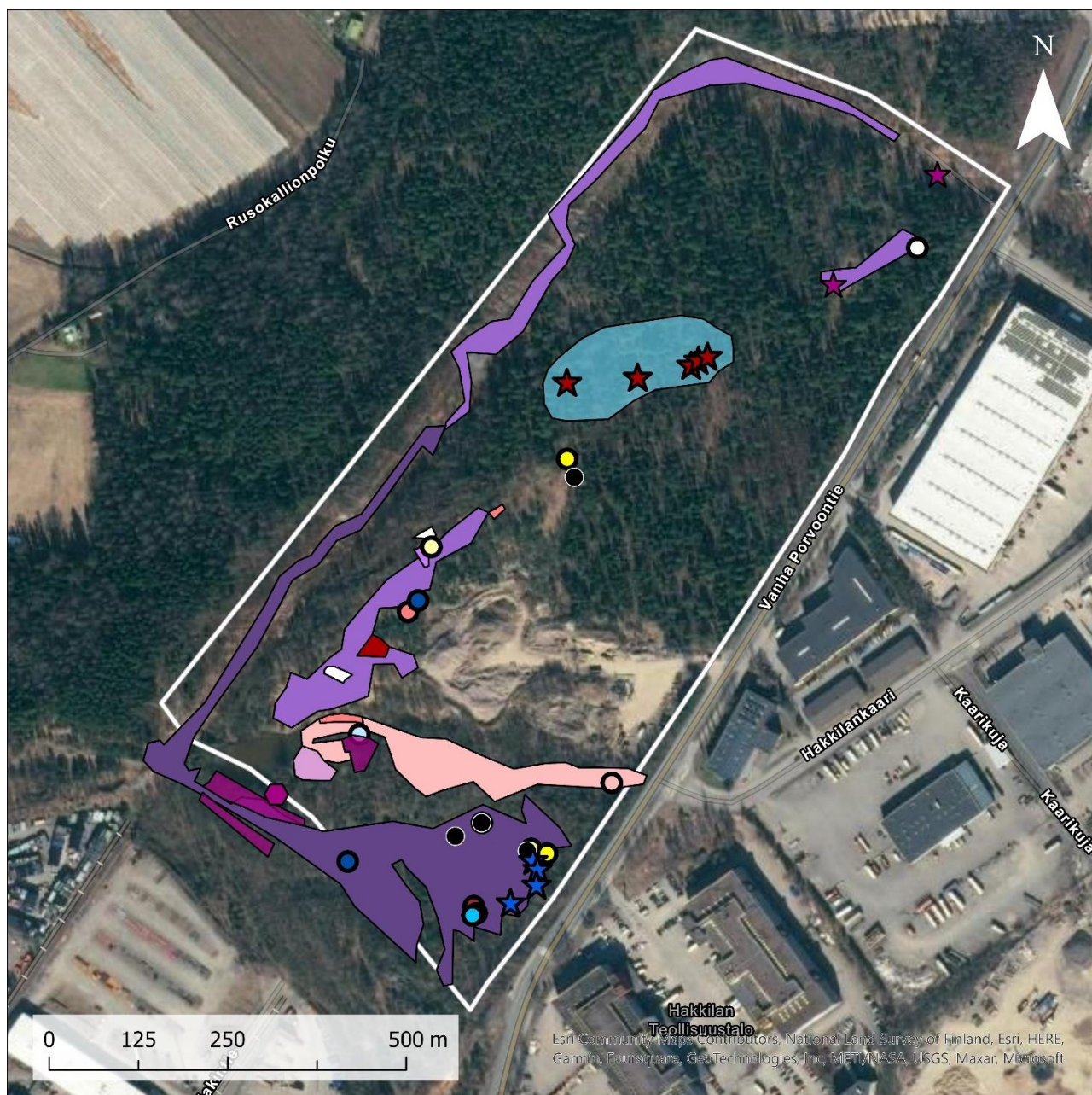
Selvitysalueella havaittiin aktiivikartoituksessa yhtä lepakkolajia, pohjanlepakkoa. Passiividetektorin nauhoituksiin oli tallentunut lisäksi yksittäinen viiksi- tai isoviiksisiippa. Aktiivikartoituksen havaintomäärät jäivät tasolle, jonka pohjalta **koko selvitysalue rajattiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeiden mukaisesti luokan III lepakkoalueeksi.** Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (2023) ohjeiden mukaisella luokan II lepakkoalueella ei ole

samanlaista luonnonsuojelulain turvaa, kuten luokan I lepakkoalueilla, jotka ovat luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisia suojeltuja lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Luonnonsuojelulain 4 §:n mukaan Suomea velvoittavia kansainvälisiä sopimuksia, kuten EUROBATS-sopimusta, tulee kuitenkin noudattaa. EUROBATS-sopimuksen mukaan lepakoiden suojelun kannalta merkittävät alueet tulee pyrkiä säilyttämään mahdollisuuksien mukaan. Luokan III lepakkoalueet eivät ole lepakoiden kannalta erityisen merkittäviä, vaikka niillä saattaakin saalistaa joitakin lepakkoyksilöitä. Edellä mainittujen seikkojen pohjalta selvitysalueelle suunnitellulle rakentamiselle ei ole tämän selvityksen perusteella estettä. **Olisi kuitenkin suositeltavaa säästää selvitysalueen metsäiset osat nykymuodossaan. Erityisesti selvitysalueen pohjoisosan varttuneempi metsä olisi suositeltavaa säästää, koska pohjanlepakot käyttävät sitä säännöllisesti saalistusalueenaan passiividetektoriaineiston perusteella.**

Selvitysalueella esiintyy haitallisia vieraslajeja (jättipalsami, jättiputki, komealupiini, kurtturnuusu, viitapihlaja-angervo, japanintatar, sahalintatar, kanadanpiisku), **jotka tulee huomioida maankäytön suunnittelussa.** Alueen mahdollisen rakentamisen yhteydessä syntyvät vieraslajiperäiset massat on käsiteltävä asianmukaisesti ja sijoitettava niitä vastaanottaville alueille. Alueella mahdollisesti käytettävien työkoneiden ja kulkuneuvojen osalta on huolehdittava, että vieraslajeja ei niiden mukana pääse leviämään alueen ulkopuolelle tai alueella paikoille, joissa niitä ei vielä esiinny. Haitalliset vieraslajit tulee hävittää ja niiden leviämistä tulee pyrkiä ehkäisemään alueella. Haitallisten vieraslajien hävittäminen on maanomistajan tai haltijan vastuulla. Kurtturnuusun osalta kasvatuskielto on astunut voimaan 1.6.2022, joten lajin esiintymät tulisi olla jo hävitetty. Muiden kuin haitallisten vieraslajien osalta hävittämistä suositellaan, jotta ne eivät pääse leviämään ja koska niiden esiintymät ovat pienialaisia.

Kaikki selvitysalueelta huomioitavat luontoarvot on esitetty koostekartassa kuvassa 31 (ks. seuraava sivu).

Ramboll Finland Oy
30.11.2023



Kasvilajihavainto

- ★ lahokaviosammal (EN, rauh., luontodir. II)
- ★ vuorijalava (VU, rauh.)
- Lahokaviosammalten ydinalue

Lepakoiden potentiaalinen lisääntymis- ja levähdyspaikka

- ◆ maja/hökkeli
- ★ kolopuu
- louhikko

Vieraslajihavainto, pistemäinen

- isotuomipihlaja
- japanintatar
- jättipalsami
- jättiputkilaji
- kanadanpiisku
- kurturuusu
- raunioyrttilaji
- rikkapalsami
- sahalinintatar
- viitapihlaja-angervo

Vieraslajihavainto, aluemainen

- japanintatar ja viitapihlaja-angervo
- japanintatar
- jättipalsami
- sahalinintatar
- valkokarhunköynnös
- punapajuangervo
- komealupiini
- komealupiini ja kanadanpiisku
- Selvitysalue

Kuva 31. Selvitysalueen huomioitavat luontoarvot – koostekartta.

6. Lähteet

EUROBATS. 1991. Agreement on the Conservation of Populations of European Bats. Lontoo. 4.12.1991.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014 haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta

Hundt, L. 2012: Bat Surveys - Good practice guidelines. 2. painos. — Bat Conservation Trust.

Hyvärinen, Esko; Juslén, Aino; Kemppainen, Eija; Uddström, Annika; Liukko, Ulla-Maija, 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. — Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2019.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. — Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.

Laki vieraslajien riskien hallinnasta 1709/2015

Lammi, E. & Vauhkonen, M. 2019: Uudenmaan lahopaviosammaleesiintymien luokittelu ja priorisointi. – Raportti 30.4.2019. Ympäristösuunnittelu Enviro Oy

Luonnonsuojeluasetus 160/1997

Luonnonsuojelulaki 9/2023

Manninen, O. & Nieminen, M. 2020: Lahokaviosammal Vantaalla: esiintymisselvitys ja suojelusuunnitelma. – Faunatican raportteja 1/2020. 59 s.

Metsälaki 1093/1996

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 47/2021. 346 s.

Ramboll Finland Oy. 2022: Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelma.

Suomen Lajitietokeskus. Lajihavainnot hankealueelta. Haettu tietokannasta 04/2023.

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

Tidenberg, E. M., Liukko, U. M., & Stjernberg, T. 2019: Atlas of Finnish bats. - In Annales Zoologici Fennici (Vol. 56, No. 1-6, pp. 207-250). Finnish Zoological and Botanical Publishing Board.

Valtioneuvoston asetus vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 704/2019.

Vantaan karttapalvelu. Viitattu 11/2023.

Vesilaki 587/2011

Vieraslajiportaali. 2023. vieraslajit.fi. Viitattu 11/2023.