

Vastaanottaja
Lentorata Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
20.10.2025

Lentoradan uuden linjauksen maanpäällisten rakenteiden mahdolliset sijainnit ja vaikutusalueet sekä Pasilan pohjoisbaanan länsipuoli

LIITO-ORAVA- JA LUONTOTYYPPI-SEKÄ KASVILLISUUSSELVITYS



**Lentoradan uuden linjauksen maanpäällisten
rakenteiden mahdolliset sijainnit ja vaikutusalueet
sekä Pasilan pohjoisbaanan länsipuoli
LIITO-ORAVA- JA LUONTOTYYPPI- SEKÄ
KASVILLISUUSSELVITYS**

Vastaanottaja **Lentorata Oy**
Asiakirjatyyppi **Raportti**
Versio **1**
Päivämäärä **20.10.2025**
Laatija **Niko Lehti**
Tarkastaja **Emilia Vainikainen**
Kannen kuva **Pähkinäpensaslehtoa Pasilan selvitysalueella. Kuva: Niko Lehti.**

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

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

Sisältö

1.	Johdanto	2
2.	Selvitysalueet	3
3.	Aineisto ja menetelmät	5
3.1	Lähtötietoaineisto	5
3.2	Lajisto- ja luontokohteiden arvottaminen	5
3.3	Selvitysalue ja -menetelmät	8
3.3.1	Liito-oravaselvitys	9
3.3.2	Luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys	9
3.4	Epävarmuustekijät	9
4.	Tulokset	10
4.1	Liito-oravaselvitys	10
4.1.1	Pasilan selvitysalue	10
4.1.2	Selvitysalue A1/K1	12
4.1.3	Selvitysalue A2/K2	14
4.1.4	Selvitysalue K10	16
4.1.5	Selvitysalue A8/K11	17
4.1.6	Selvitysalue K12	17
4.1.7	Selvitysalue A9/K13	17
4.1.8	Selvitysalue K14	18
4.1.9	Selvitysalue A10/K15	20
4.1.10	Selvitysalueet K16 ja KE	21
4.2	Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys	23
4.2.1	Pasilan selvitysalue	23
4.2.2	Selvitysalue K12	28
4.2.3	Selvitysalue A9/K13	29
4.2.4	Selvitysalue K14	31
4.2.5	Selvitysalue A10/K15	33
4.2.6	Selvitysalueet K16 ja KE	35
4.3	Arvokkaat luontokohteet	38
4.4	Huomionarvoiset kasvi- ja eläinlajit	39
4.5	Vieraslajihavainnot	40
5.	Johtopäätökset ja suositukset	41
5.1	Liito-oravaan liittyvät johtopäätökset ja suositukset	41
5.2	Vieraslajeihin ja muihin havaintoihin liittyvät suositukset	42
6.	Lähteet	43

Liite 1. Selvitysalueilta huomioitavat luontoarvot arvoluokittain.

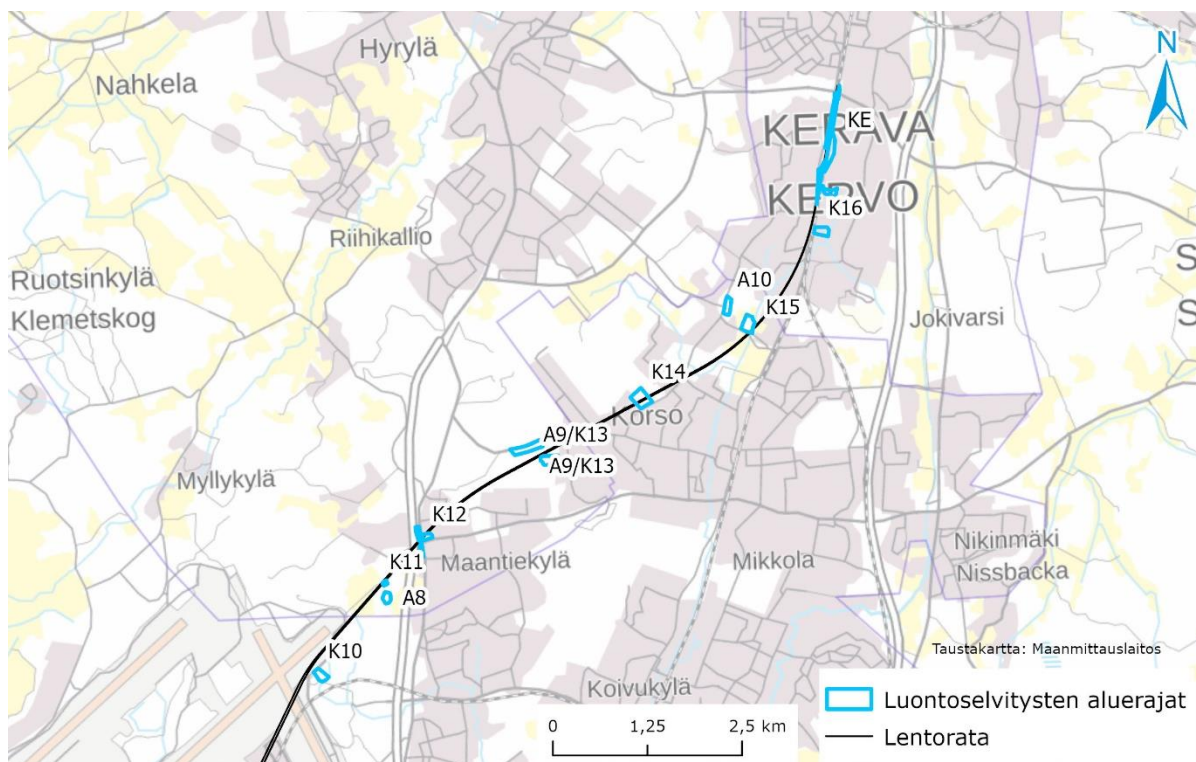
1. Johdanto

Lentorata on uusi, suunnitteilla oleva ratayhteys, joka kulkee tunnelissa Pasilasta Helsinki-Vantaan lentoaseman kautta Keravalle. Ratalinjaus alkaa Pasilan aseman pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihalta ja päättyy Keravalle, Savion aseman pohjoispuolelle. Kokonaisuudessaan noin 25 kilometriä pitkistä Lentoradasta noin kilometri on avorataa ja 24 kilometriä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn arviointiselostuksen täydennystä varten on ollut tarve selvittää lentoradan uuden linjauksen maan pinnalle ulottuvien rakenteiden, kuten ajotunneleiden ja kuilujen alueilta luontoarvot luontotyyppien sekä kasvillisuuden osalta. Lisäksi on ollut tarve selvittää liito-oravan esiintymistä myös aiemmassa arviointiselostuksessa käsiteltyjen kuilujen ja ajotunneleiden rakentamisalueilla. Luontoselvityksen tarkoituksena on ollut lähtötietojen ja maastokartoitusten perusteella arvioida alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja selvittää luontoarvoiltaan merkittävät kohteet, jotta hankkeen luontovaikutuksia voidaan arvioida ja huomioida arvokkaat luontokohteet tarkemmassa suunnittelussa.

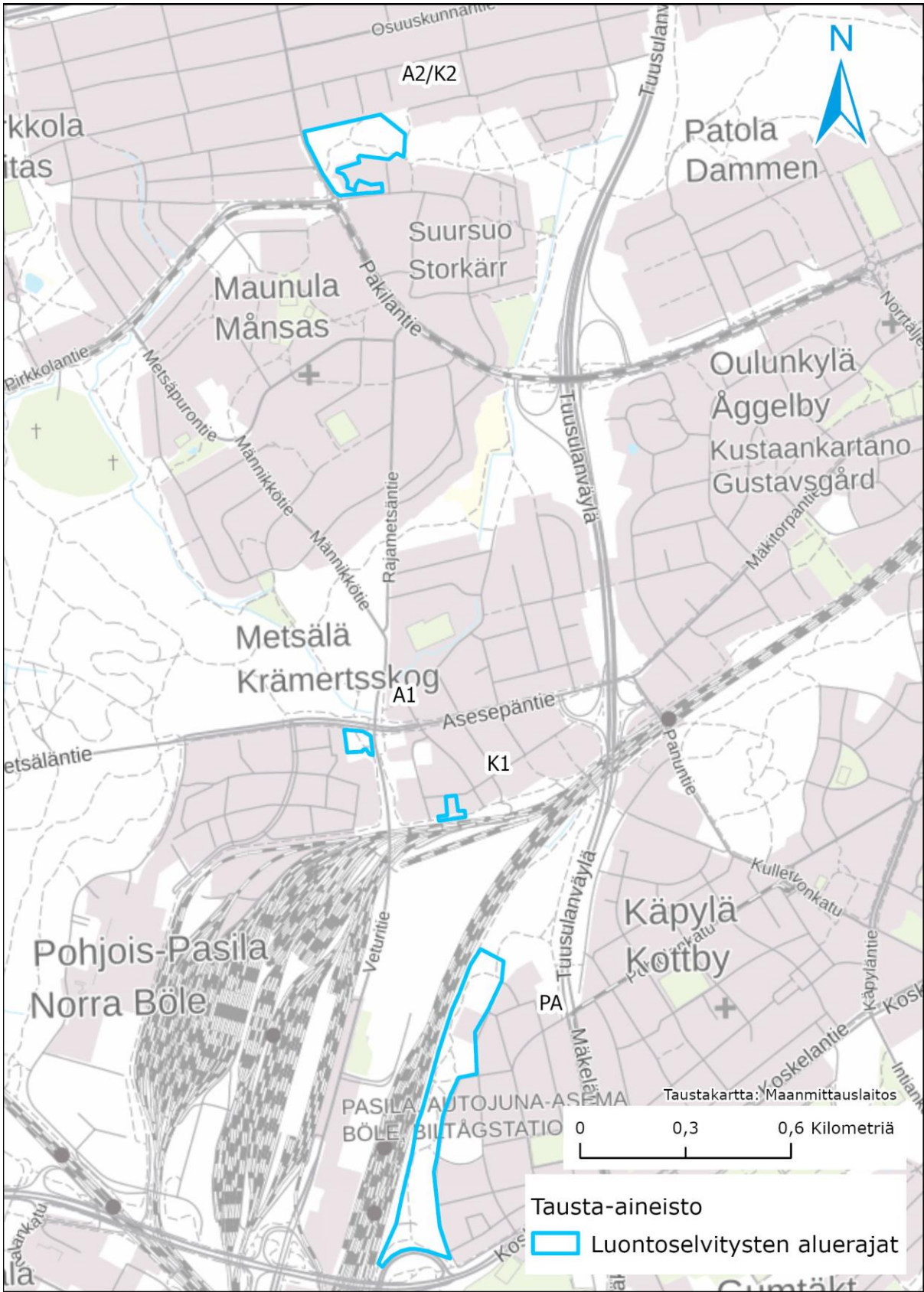
Tässä raportissa esitellään keväällä ja kesällä 2025 tehtyjen luontoselvityksen tulokset. FM ympäristötieteilijä Niko Lehti on vastannut luontotyyppi- ja kasvillisuus selvityksestä sekä liito-oravaselvityksestä ja raportoinnista. FM biologi Emilia Vainikainen on vastannut laadunvarmistuksesta.

2. Selvitysalueet

Selvityksissä tarkasteltavat alueet sijoittuivat Lentoradalle suunniteltujen ajotunneleiden suuaukkojen ja kuilurakennusten maanpäällisille paikoille sekä pääradan muutosalueille. Tarkasteltavat alueet sijoittuvat pääkaupunkiseudulle Helsinkiin, Vantaalle, Tuusulaan ja Keravalle. Selvitysalueet ovat osin rakennettua ympäristöä tai sen välittömässä läheisyydessä esiintyviä ihmisvaikutteisia luonnonympäristöjä. Kunkin selvitysalueen tarkempia piirteitä on kuvailtu omissa kappaleissaan luvussa 4 ja kullekin alueelle tehtyt selvitykset on esitetty taulukossa 1.



Kuva 1. Selvitysalueiden sijoittuminen Vantaalla, Tuusulassa ja Keravalla. A=ajotunnelin suuaukko, K=kuilurakennus ja KE=pääradanmuutosalueen selvitysalue.



Kuva 2. Selvitysalueiden sijoittuminen Helsingissä. A = ajotunnelin suuaukko, K = kuilurakennus ja PA = Pasilan selvitysalue.

Taulukko 1. Selvitysalueet ja tehdyt selvitykset. Lihavoituna uudelle linjaukselle sijoittuvat kohteet.

Selvitysalue	Tehty selvitys
KE	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus
PA	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus
K1, A1	Liito-orava
K2, A2	Liito-orava
A8	Liito-orava
K10	Liito-orava
K11	Liito-orava
A9, K13	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus
K14	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus
A10	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus
K15	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus
K16	Liito-orava, luontotyytit ja kasvillisuus

3. Aineisto ja menetelmät

3.1 Lähtötietoaineisto

Selvityksen lähtötietoina käytettiin Suomen Lajitietokeskuksen tietokannan havaintoja (Suomen Lajitietokeskus, Lajitietokeskuksen aineistopyyntö 15.8.2025). Lisäksi selvitysten lähtötietona hyödynnettiin suunnitelmarajauksia, ilmakuvia ja muuta olemassa olevaa avointa paikkatietoa, kuten ympäristöhallinnon tietokantoja. Näihin sisältyivät muun muassa Suomen ympäristökeskuksen avoimet aineistot (Suomen ympäristökeskus 2025) ja Metsäkeskuksen metsävaratiedot, mukaan lukien metsälain 10 § mukaiset kohteet.

3.2 Lajisto- ja luontokohteiden arvottaminen

Arvokkaat luontokohteet ja -tyypit ovat niitä, jotka lisäävät merkittävästi alueen luontoarvoja ja voivat samalla kattaa harvinaista eliölajistoa. Arvottamisprosessissa asiantuntijat arvioivat alueiden luonnonarvoja käyttäen soveltuvia kriteereitä ja luokittelevat ne niiden mukaan. (Mäkelä & Salo 2024)

Selkeimpiä arvottamisen perusteita ovat lainsäädännöllä turvatut kohteet, joita ovat muun muassa luonnonsuojelulain (9/2023, LSL) 64 §:n suojellut ja 65 §:n tiukasti suojellut luontotyytit, 77 §:n erityisesti suojeltavien eliölajien rajatut esiintymispaikat, 78 §:n EU:n luontodirektiivissä mainittujen eliölajien lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:n suojellut luontotyytit. Erityisesti suojeltavan lajin säilymiselle tärkeän esiintymispaikan hävittäminen tai heikentäminen on kielletty. Kielto tulee voimaan, kun ELY-keskus on rajannut esiintymispaikan ja tiedottanut siitä alueen omistajille ja haltijoille. EU:n luontodirektiivin liitteessä IV a mainittujen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty, ilman erillistä ELY:n rajuuspäätöstä.

Metsälaki (Metsäl 10 §) määrittelee metsätalousmaaksi luettavilla alueilla huomioon otettavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla, lukuun ottamatta maa- ja metsätalouteen osoitettuja alueita. Metsälaki ei estä metsätalousmaan kaavoittamista ja ottamista muuhun käyttöön. Luontoselvityksissä metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt tulevat

yleensä huomioiduiksi uhanalaisina, luontodirektiivin, vesilain tai luonnonsuojelulain erityisesti huomioitavina tai muina huomioitavina luontotyyppinä tai niiden osina, joiden tunnistaminen ja selvittäminen vaatii yleensä maastotyötä.

Yksittäisten lakipykälien ohella luonnonsuojelulain 1 §:n yleistavoite on luonnon monimuotoisuuden suojelu, pyrkien sekä lajien että luontotyyppien suotuisaan suojelutasoon. Päätöksenteossa on huomioitava luonnon monimuotoisuuden mahdollinen merkittävä väheneminen varovaisuusperiaatteen (LSL 7 §) mukaisesti, vaikka asiasta ei olisi selkeää tieteellistä näyttöä.

Luontotyyppien uhanalaisuutta arvioidaan LuTU-luokituksen mukaan, joka perustuu Suomen luontotyyppien viimeisimpään uhanalaisuusarviointiin (Raunio & Kontula (toim.) 2018). Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) luontotyypit. Lajien uhanalaisuusluokitus perustuu uusimpaan uhanalaisuusarviointiin, joka on päivitetty vuonna 2019 (Hyvärinen ym. (toim.) 2019). Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja.

Tässä luontoselvityksessä sovellettu arvoluokitus pohjautuu Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointiopas - tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle -oppaan mukaiseen jaotukseen (Mäkelä & Salo 2024).

Luontokohteiden arvotuskriteereinä käytetään muun muassa kohteen edustavuutta, lainsäädännön antamaa turvaa luonnonarvolle, luontotyyppin tai lajin uhanalaisuutta tai hallinnollista asemaa, luontotyyppin tai lajiesiintymän merkittävyyttä tai niiden muodostamia kokonaisuuksia, sekä kohteen tärkeyttä ekologisen verkoston kannalta. Arvoluokkia erotetaan neljä ja niiden ulkopuolelle jää niin sanottu tavanomainen luonto. (Mäkelä & Salo 2024)

Luontoselvityksen tekijä antaa asiantuntijalausuntona suosituksia, jotka kertovat, miten alueen luonnonarvoja tulee ottaa huomioon, sisältäen toimenpide-ehdotukset ja lisäselvitysten tarpeen (Mäkelä & Salo 2024).

Luokittelussa käytetyt arvoluokat ovat seuraavat:

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

Kuhunkin arvoluokkaan kuuluvat kohteet esitetään kolmessa toisiaan täydentävässä kategoriassa:

- Aina huomioitavat kohteet
- Näiden lisäksi yleispiirteisessä maakuntatason suunnittelussa huomioitavat kohteet
- Edellisten lisäksi yksityiskohtaisen tason suunnittelussa (osa)yleis- ja asemakaavoissa sekä hankkeissa huomioitavat kohteet.

Edellä esitettyihin arvoluokkiin ei ole sijoitettu luonnonsuojelulailla ja -asetuksella rauhoitettuja lajeja. Luonnonsuojelulaki suojaa rauhoitettujen eläinlajien yksilöitä häiritsemiseltä ja vahingoittamiselta sekä rauhoitettuja kasveja keräämiseltä ja hävittämiseltä. Luonnonsuojelulain 82 §:n (yleispoikkeus eräistä rauhoitussäännöksistä) mukaan rauhoitus ei kuitenkaan estä alueen käyttämistä maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan, eikä rakennuksen tai laitteen tarkoituksenmukaista käyttämistä. Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia.

Luonnonsuojelulain 82 §:n poikkeus ei kuitenkaan koske lintulajeja. ELY-keskus voi hakemuksesta myöntää luvan poiketa rauhoitussäännöksistä, jos lajin suojelutaso säilyy suotuisana. Rauhoitetut lajit tulevat usein huomioiduiksi uhanalaisina, silmälläpidettävänä tai EU:n luonto- ja lintudirektiivien lajeina. Rauhoitettujen lajien esiintymiseen on myös kiinnitettävä huomiota luontotyyppi- ja laji-esiintymien arvokkaiden kokonaisuuksien muodostamisessa.

Luontodirektiivin liitteen IV (a) -lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat aina suojeltuja. ELY:ltä voi hakea poikkeuslupaa tällaisen kohteen heikentämiseen tai hävittämiseen. Lupa voidaan myöntää vain tiukasti määritellyillä perusteilla, jotka ilmenevät luontodirektiivin 16 (1) artiklasta. Perusteet on esitetty luonnonsuojelulain 83 §:n 3 momentissa.

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokkaan 1 kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa, sillä luokan kriteerinä on lainsäädännön antama turva kohteelle. Luokkaan kuuluvat seuraavat alueet ja kohteet:

- luonnonsuojelualueet
- Natura 2000 -alueet
- suojeluun varatut alueet*
- LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät
- LSL:n tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- vesilain suojeltujen luontotyyppien esiintymät
- luontodirektiivin liitteen IV a eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikat
- luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajien esiintymispaikat
- LSL:n erityisesti suojeltavien eliölajien rajatut esiintymispaikat
- luontodirektiivin liitteen II eliölajien rajatut esiintymispaikat
- lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen rajatut esiintymispaikat
- LSL 73 §:n suurten petolintujen toistuvasti käytössä ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut

*Suojeluun varatuilla alueilla tarkoitetaan tässä valtakunnallisten suojeluohjelmien vielä suojelemattomia kohteita, joille on tavoitteena perustaa luonnonsuojelualue, sekä muita valtiolle luonnonsuojelutarkoituksiin hankittuja alueita, joille ei ole vielä laadittu luonnonsuojelualueen perustamisasetusta.

Yksityiskohtaiseen suunnitteluun perustuvissa selvityksissä luokkaan kuuluvat lisäksi seuraavat kohteet:

- luontodirektiivin liitteen IV a lajien tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit (esim. liito-orava, lepakot)
- LSL 95 §:n luonnonmuistomerkit

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokan 2 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat muun muassa luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet, uhanalaisten luontotyyppien ja lajien merkittävät esiintymät sekä luontodirektiivin luontotyyppien merkittävät esiintymät. Myös lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeät kohteet kuuluvat tähän luokkaan. Luokkaan kuulumisen edellyttää aina tapauskohtaista harkintaa. Ekologinen verkosto voi olla alueelle lisäarvoa tuova elementti: arvoluokkaan 3 muuten sijoittuvat kohteet voidaan sijoittaa arvoluokkaan 2, jos ne ovat lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeitä. Pääosa luokan 2 kohteista on aina huomioitavia. Näiden lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohdaisemman suunnittelun tasolla huomioitavia kohteita.

Luokka 3. Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokan 3 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus ja hallinnollinen asema. 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 sisältyvät lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet. Rajanveto arvoluokkien 2 ja 3 välillä edellyttää aina tapauskohtaista luontotyyppi- ja lajiesiintymien merkittävyyden tarkastelua sekä harkintaa kohteen tärkeydestä ekologisen verkoston kannalta. Osa luokan 3 kohteista on aina huomioitavia. Näiden lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohtaisemmalla tasolla huomioitavia kohteita.

Luokka 4. Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Luokan 4 kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Luokan kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista. Monimuotoisuutta tukeviin kohteisiin voivat kuulua esimerkiksi alueellisesti uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien tai luontotyyppien esiintymät ja tai lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt. Luokkaan voivat kuulua myös Suomen kansainvälisten vastuuluontotyyppien esiintymät. Harvinaisten tai puutteellisesti tunnettujen, mutta tärkeiksi katsottujen luontotyyppien kohteet voivat niin ikään kuulua monimuotoisuutta turvaaviin kohteisiin. Tällaisia voivat olla esimerkiksi luonnontilaiset ja luonnontilaisen kaltaiset sisävesien rantaluontotyypit, lähdelammet tai sisämaan dyynimetsät. Arvoluokan 4 kohteisiin luetaan kuuluviksi myös ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet, jotka ovat arvottamisessa aina huomioitavia. Luokan muut kohteet huomioidaan yksityiskohtaisella tasolla. Kaikkia monimuotoisuutta tukevia kohteita ei luontoselvitysten yhteydessä yleensä selvitetä, eikä ole tarpeenkaan selvittää, vaan siihen liittyy laji-, luontotyyppi- ja tapauskohtaista harkintaa.

Tavanomainen luonto

Arvoluokat 1–4 eivät kata kaikkia alueita, vaan niiden ulkopuolelle jää niin sanottua tavanomaista luontoa, eli esimerkiksi sellaista metsätalouden piirissä olevaa käsiteltyä talousmetsää tai metsäojitettua suota, jolla ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille. Tavanomaisella luonnolla voi kuitenkin olla suunnittelussa erikseen huomioon otettavaa arvoa esimerkiksi virkistysalueena ja tavanomaisella luonnolla on myös usein potentiaalia kehittyä luokituksestaan arvokkaammaksi.

3.3 Selvitysalue ja -menetelmät

Luontoselvitysten selvitysalueet on esitetty kuvissa 1. ja 2. Maastokäynneillä alueiden yleispiirteet ja havaitut huomionarvoiset selvityskohteet dokumentoitiin valokuvaamalla sekä kirjaamalla ylös sanallisesti niitä koskevat keskeiset tiedot. Kohteet kirjattiin ylös GPS-paikantimella varustetulle mobiililaitteelle suoraan Esrin Field Maps -paikkatietosovellukseen.

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

Raportissa selvitysalueiden havaintoja esiteltäessä käytetään seuraavia termejä:

Selvitysalue = yhdestä tai useasta kuviosta koostuva selvityksen kohteena oleva alue, esimerkiksi A1/K1

Kuvio = selvitysalueen tarkempi osa, esimerkiksi K1

Kohde = selvityksen perusteella rajattu havainto selvitysalueella tai kuviolla

Selvityksessä hyödynnettiin soveltuvin osin Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle -opasta (ns. LUOPAS-opas) (Mäkelä & Salo 2024).

3.3.1 Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvityksen maastokäynnit tehtiin 2.5., 16.5. ja 17.5. 2025, jolloin lumet olivat maastosta jo täysin sulaneet, mutta kasvukausi oli vasta aluillaan, jolloin mahdolliset liito-oravan (*Pteromys volans*) papanat olivat hyvin havaittavissa.

Liito-oravaselvityksessä selvitysalueelta etsittiin liito-oravalle soveltuvilta tai liito-oravan kulkuyhteydeksi sopivilta metsä- ja puustoalueilta papanoita rinnankorkeushalkaisijaltaan yli 15 cm olevien puiden juurilta. Lisäksi havainnoitiin mahdollisia liito-oravan kolo- ja pesäpuita. Mahdollisia liito-oravan pesäpaikkoja ovat erityisesti kolopuut ja (puna)oravan (*Sciurus vulgaris*) risupesät sekä linnunpöntöt.

Liito-oravakartoituksessa menetelmänä on rajata liito-oravan elinympäristöalueet ja niiden ydinalueet, jolle pesäpaikat ja havainnot keskittyvät. Lisäksi rajataan lajille soveltuvat metsäalueet. Maastossa arvioidaan ja merkitään paikkatietojärjestelmään myös mahdolliset elinympäristöalueiden väliset yhteydet.

3.3.2 Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys tehtiin kolmella maastokäynnillä 31.7., 18.8. ja 22.8.2025. Luontotyyppiselvityksessä selvitysalueilta kartoitettiin ja rajattiin luontotyypit. Luontotyyppiselvityksen yhteydessä alueilta kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 64 §:n suojellut luontotyypit, metsälain 10 § tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt ja vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset luontotyypit. Luontotyyppikohteista arvioitiin niiden luonnontilaisuutta ja edustavuutta.

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

3.4 Epävarmuustekijät

Luontoselvityksen epävarmuudet johtuvat vuotuisesta luonnon vaihtelusta ja rajoitetusta inventoinnin ajasta, mikä heijastaa vain hetkellistä tilannetta. Tavoitteena oli löytää hankkeen suunnittelussa huomioitavat, monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet. Selvitykset toteutettiin oikea-aikaisesti ja tarkoituksenmukaisilla menetelmillä. Maastoinventoinnit on myös toteuttanut asiantuntija, joka on perehtynyt inventointimenetelmiin ja kartoitettavaan laji- ja luontotyyppikirjoon. Silti vuotuinen vaihtelu tuo epävarmuutta lajien esiintymiskuvan arvioimiseen yhtenä vuonna toteutetun kartoituksen perusteella. Esimerkiksi suhteellisen lyhytikäisen liito-oravan esiintymisessä tietyllä soveltuvalla elinympäristöalueella on tyypillisesti vuosittaista vaihtelua, joten näille alueille on syytä kohdentaa selvityksiä esiintymistilanteen päivittämiseksi myös jatkossa, tulevaisuuden suunnitteluvaiheissa.

4. Tulokset

Selvitysalueet sijoittuvat kaupunkiympäristöön neljän kaupungin alueella. Selvitysalueilta havaittiin huomionarvoisia luontokohteita, jotka on esitelty seuraavissa alaluvuissa. Kutakin selvitysalueita käsitellään omana alalukunaan kummankin selvitystyyppin alla. Jokaisen selvitysalueen luonnon yleispiirteitä kuvaillaan luontotyyppi- ja kasvillisuus selvityksen alla.

4.1 Liito-oravaselvitys

4.1.1 Pasilan selvitysalue



Kuva 3. Kolopuuhavainnot ja liito-oravalle soveltuvat alueet Pasilan selvitysalueella.

Selvitysalueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta. Selvityksessä havaittiin kuitenkin liito-oravalle soveltuvia alueita sekä runsaasti kolopuita (Kuva 3). Selvitysalue koostuu vaihtelevasti kalliometristä, kuusikoista ja lehtomaisista luontotyypeistä. Liito-oravalle soveltuviksi merkityt alueet ovat varttuneita kuusivaltaisia lehtomaisia kankaita, joissa esiintyy myös lehtipuustoa, kuten koivua ja haapaa.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Selvitysalueelta ja sen pohjoispuolelta on tiedossa aikaisempia liito-oravahavaintoja Helsingin kaupungin aineistojen perusteella (Kuva 5). Selvitysalueelle sijoittuu vuonna 2021 merkitty ydinalue, josta ei tämän selvityksen yhteydessä tehty papanahavaintoja. Selvitysalueen pohjoisosaan sijoittuu lisäksi olemassa oleva kulkuyhteys selvitysalueelta pohjoiseen sijaitsevalle ydinalueelle.

Vaikka tämän selvityksen yhteydessä ei havaittu merkkejä liito-oravasta, on todennäköistä että liito-oravaa esiintyy alueella aikaisempiin havaintoihin perustuen. Tämän vuoksi on suositeltavaa, että alueen liito-oravatilanne selvitetään uudestaan mikäli alueelta ollaan poistamassa puustoa.



Kuva 4. Liito-oravalle soveltuvaa aluetta Pasilan selvitysalueella.



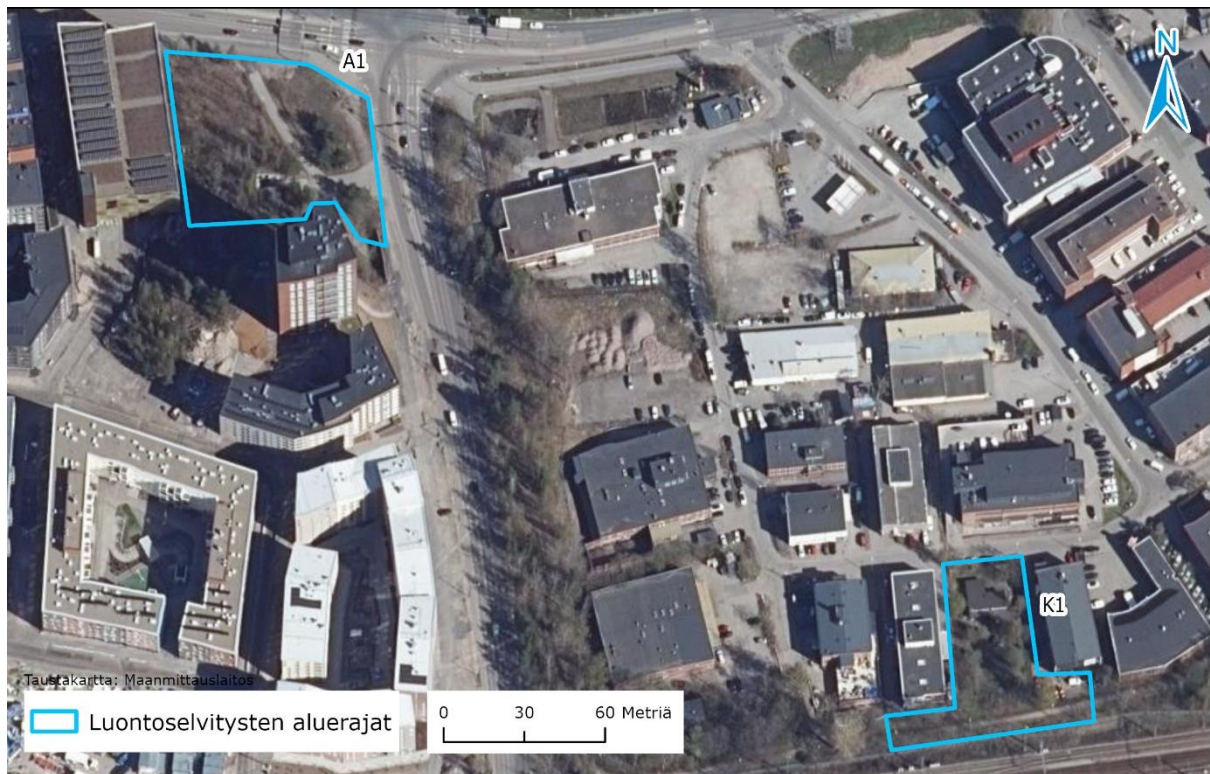
Kuva 5. Aiemmat liito-orava havainnot (Helsingin kaupunki 2025) Pasilan selvitysalueella.

4.1.2 Selvitysalue A1/K1

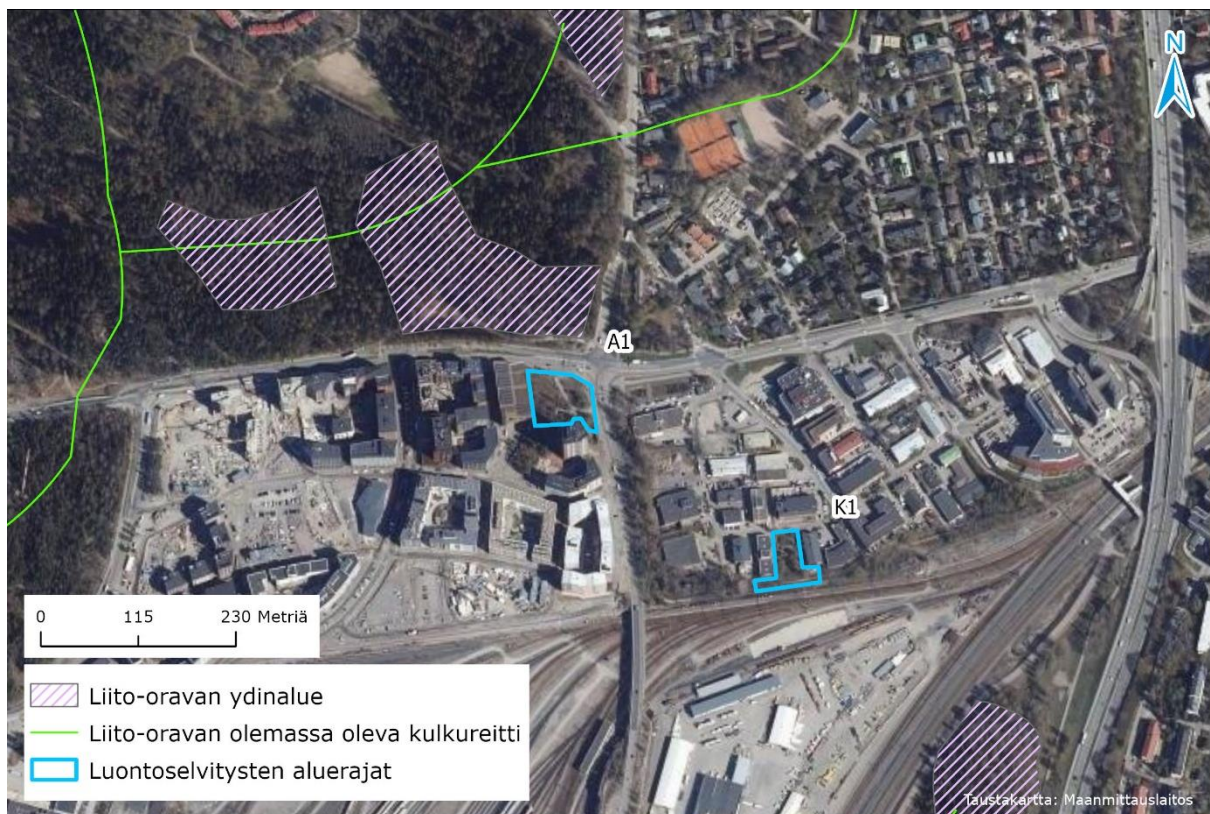
Selvitysalueet sijoittuvat rakennetulle alueelle ja ovat puustoltaan harvoja. Kuviolla A1 kasvaa joi-takin korkeita mäntyjä, mutta muuten kuvion puusto on nuorta. Kuvio K1 on lähes kokonaan tyh-jää tonttialuetta, jossa on yksittäisiä puita. Alueet eivät ole soveltuvia Liito-oravan elinympäris-töiksi suojattomuuden ja ravintopuiden vähyyden takia.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Liito-oravasta on tehty havaintoja kuvion A1 pohjoispuolelta Metsäläntien läheisyydestä (Kuva 7). Alueelle on rajattu liito-oravan ydinalue, jolta on tehty papanahavaintoja vuosina 2014–2016. Sel-vitysalueilla ei sijaitse olemassa olevia tai kehitettäviä kulkuyhteyksiä.



Kuva 6. Kuviot A1 ja K1. Taustalla Maanmittauslaitoksen ilmapäät.



Kuva 7. Aiemmat liito-oravahavainnot (Helsingin Kaupunki 2025) selvitysalueen läheisyydestä.

4.1.3 Selvitysalue A2/K2

Selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravasta. Selvitysalue koostuu liito-oravalle hyvin soveltuvasta varttuneesta lehtipuustosta, jonka seassa kasvaa varttuneita kuusia. Selvitysalueen keski-osassa, alueella sijaitsevien linnoiterakenteiden läheisyydessä on myös mäntyvaltaista puustoa, joka ei ole niin hyvin liito-oravalle soveltuvaa. Selvitysalueelta löydettiin 5 kolopuuta, ja alueelta rajattiin liito-oravalle soveltuva elinympäristö (Kuva 9).

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Selvitysalueelta itään n. 230 metrin päässä sijaitsee Helsingin Kaupungin (2025) aineiston perusteella liito-oravan ydinalue. Ydinalueelta on tehty kolopuun juurelta papanahavainto vuonna 2023. Selvitysalueen kautta kulkee liito-oravan kulkuyhteys edellä mainitulle ydinalueelle (Kuva 8). Tälle kulkuyhteydelle ei nykytilanteessa ole korvaavaa vaihtoehtoa, koska ydinalueelle johtaa selvitysalueen läpi vievän kulkuyhteyden lisäksi ainoastaan yksi kehitettävä kulkuyhteys Tuusulanväylän yli. Tämä kehitettävä kulkuyhteys sijaitsee selvitysalueelta idän suuntaan. Yhteydet on esitetty kuvassa 8. Tuusulanväylä on kuvan 8 oikeassa alakulmassa.



Kuva 8. Aiemmat liito-oravahavainnot (Helsingin kaupunki 2025) selvitysalueella ja sen läheisyydessä.



Kuva 9. Kolopuu havainnot ja liito-oravalle soveltuva alue selvitysalueella.



Kuva 10. Soveltuvaa elinympäristöä selvitysalueella A2/K2. Kuva: Niko Lehti.

4.1.4 Selvitysalue K10

Selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravasta. Selvitysalueen länsiosa on entistä läjitysalue, jossa vaihtelevat heinittyneet alat ja kulttuurivaikutteinen metsä. Selvitysalueen kasvillisuus on hakkuiden jälkeistä lehto- ja kangasmuuttumaa (Sitowise 2023). Kolopuiden ja ravintopuiden puutteen sekä suojattomuuden vuoksi aluetta ei myöskään ole arvioitu liito-oravalle soveltuvaksi.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Selvitysalueelta ei ole tiedossa aikaisempia havaintoja liito-oravasta tai liito-oravan kulkuyhteyksiä Suomen lajitietokeskuksen tai Vantaan kaupungin luontotietojärjestelmän perusteella.

4.1.5 Selvitysalue A8/K11

Selvitysalueilta ei löydetty merkkejä liito-oravasta. Selvitysalue sijoittuu lentokentän kiitotien ja Tuusulanväylän väliselle alueelle. Molemmilla selvitysalueen kuviolla puustoa raivataan säännöllisesti ilmeisimmin lentokentän kiitotien läheisyyden vuoksi ja kuviota K11 on myös ojitettu voimakkaasti. Selvitysalueiden ei arvioida olevan liito-oravalle soveltuvia puuston rakenteen vuoksi.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Selvitysalueen läheisyydestä ei ole tiedossa aikaisempia liito-orava havaintoja suomen lajitietokeskuksen tietojen perusteella. Alueella vuonna 2013 ja 2014 tehdyissä luontoselvityksessä (Faunatica Oy, 2014) ei myöskään havaittu merkkejä liito-oravasta.

4.1.6 Selvitysalue K12

Selvitysalueilta ei löydetty merkkejä liito-oravasta, eikä alueen arvioitu soveltuvan liito-oravalle. Selvitysalue koostuu kolmesta puustokuviosta, jotka rajautuvat niitä ympäröiviin teihin. Eteläinen kuvio koostuu pääosin nuorista koivuista ja harmaalepistä. Pohjoisimmalla kuviolla kasvaa hoidettu männikkö ja itäisellä kuviolla hieman varttuneempaa koivikkoa sekä raitaa ja tuomia.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

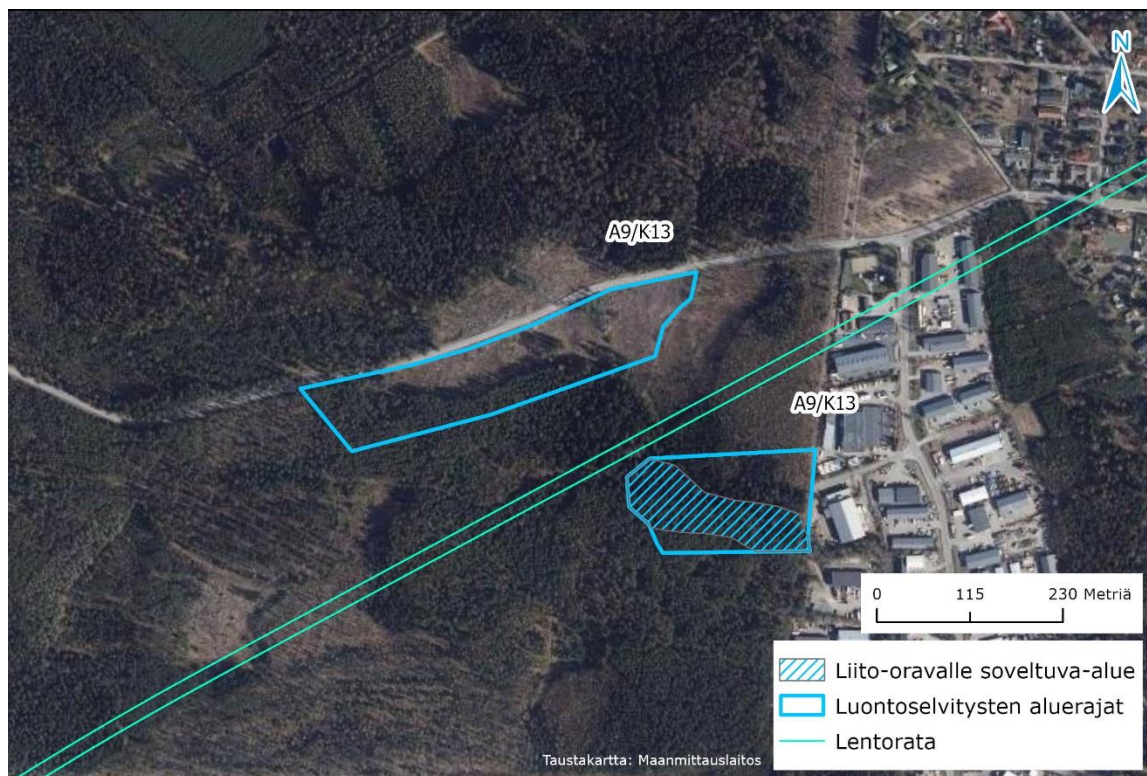
Alueelta ei ole tiedossa aikaisempia liito-oravahavaintoja Suomen lajitietokeskuksen tai Tuusulan kunnan aineistossa. Alueelle vuonna 2023 tehdyn luontoselvityksen (Faunatica Oy, 2023) yhteydessä selvitysalueelta tai sen välittömästä läheisyydestä ei myöskään tehty liito-oravahavaintoja.

4.1.7 Selvitysalue A9/K13

Selvitysalueet sijaitsevat Korsontien eteläpuoleisella alueella, jossa esiintyy tuoreen ja kuivahkon kankaan metsää. Pohjoisemmalla kuviolla suurin osa metsästä on avohakattu. Ja loput kuviosta on mäntyvaltaista kalliometsää, jota ei katsota liito-oravalle soveltuvaksi. Eteläisemmällä kuviolla on liito-oravalle paremmin soveltuvaa varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta, jossa kasvaa myös joitakin haapoja, josta ei kuitenkaan löydetty koloja. Eteläisemmälle kuviolle rajattiin liito-oravalle soveltuva alue (Kuva 11).

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Alueelta ei ole tiedossa aikaisempia liito-oravahavaintoja Suomen lajitietokeskuksen tai Tuusulan kunnan aineistossa. Liito-oravalla on kulkuyhteys havaitulle soveltuvalla alueella luoteen, lännen ja etelän suunnista.



Kuva 11. Soveltuva alue selvitysalueella A9/K13.

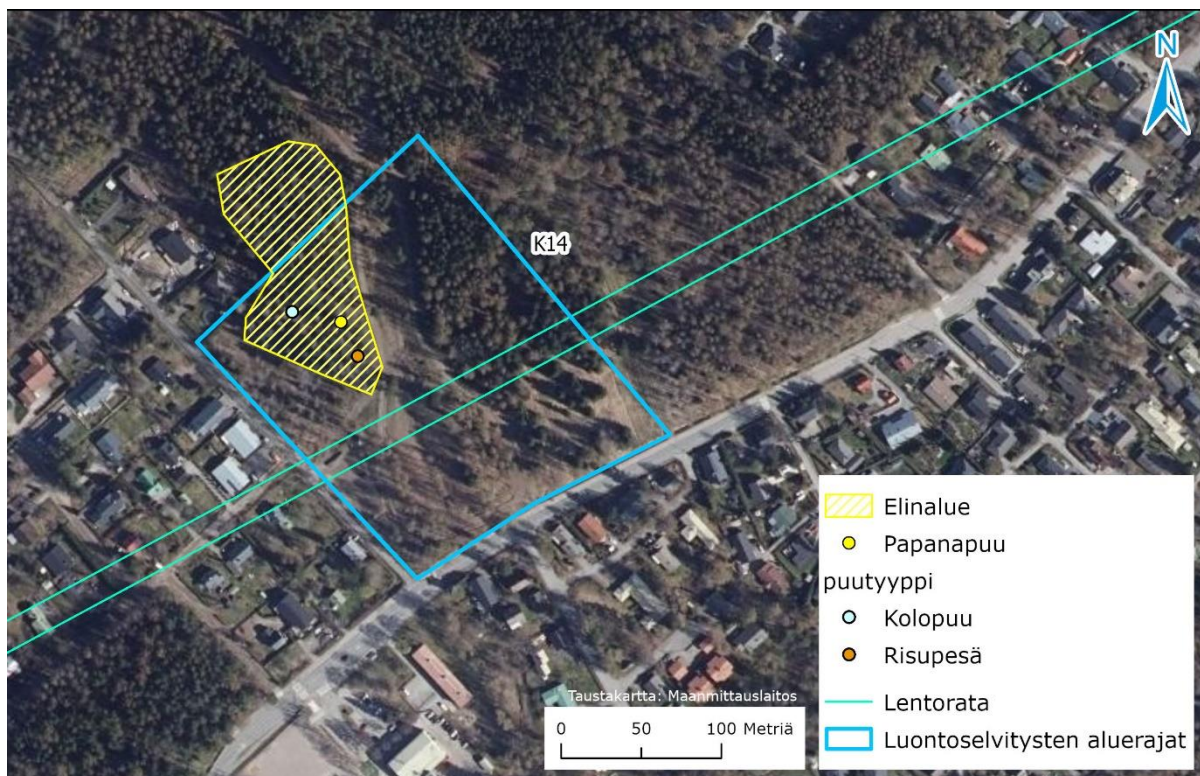
4.1.8 Selvitysalue K14

Selvitysalueelta löydettiin liito-oravan papanoita yhden puun juurelta. Lisäksi havaittiin yksi kolopuu ja yksi risupesä (Kuva 12). Papanat havaittiin kuusen juurelta tuoreelta kangasmetsälaikulta selvitysalueen luoteispuolelta läheltä kuntorataa. Kolopuun tai risupesän juurelta ei tehty papanahavaintoja.

Papanapuu ja sitä ympäröivä tuore kangasmetsä on osa laajempaa kangasmetsäkuviota, joka on tunnistettu vuonna 2022 tehdyssä luontoselvityksessä liito-oravalle soveltuvaksi (Manninen, Koskimies & Vasko 2022). Papanahavainnon perusteella rajattiin liito-oravan elinalueeksi soveltuva kuvio, joka todennäköisesti jatkuu ominaisuuksiltaan liito-oravalle soveltuvana kuusivaltaisena kangasmetsänä myös rajauksen ulkopuolelle luoteeseen ja pohjoiseen.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Alueelta ei ole tiedossa aiempia liito-orava havaintoja tai liito-oravan kulkuyhteyksiä Suomen Lajitietokeskuksen tai Vantaan kaupungin aineistojen perusteella. Liito-oravalla on elinalueelle kulkuyhteys pohjoisen, lännen ja idän suunnista.



Kuva 12. Liito-oravahavainnot selvitysalueella K14.



Kuva 13. Liito-oravan papanoita selvitysalueella K14. Kuva: Niko Lehti.



Kuva 14. Papanapuu rajatulla liito-oravan elinalueella. Kuva: Niko Lehti.

4.1.9 Selvitysalue A10/K15

Selvitysalueelta ei havaittu merkkejä liito-oravasta. Molemmille kuvioille rajattiin liito-oravalle soveltuva alue ja kuviolta K15 löydettiin yksi kolopuu. Kummankin kuvion soveltuva alue on varttunut kuusivaltaista tuoretta kangasta, jossa esiintyy kuusten lisäksi haapaa ja koivua sekä kohtuullinen määrä lahoppua.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Alueelta ei ole tiedossa aiempia liito-orava havaintoja tai liito-oravan kulkuyhteyksiä Suomen lajitietokeskuksen tai Vantaan kaupungin aineistojen perusteella. Liito-oravan kulkuyhteydet kuviolle A10 ovat hyvät pohjoisen ja lännen suuntaan. Kuviolle K15 kulkee yhteys ainoastaan koillisen suuntaan.



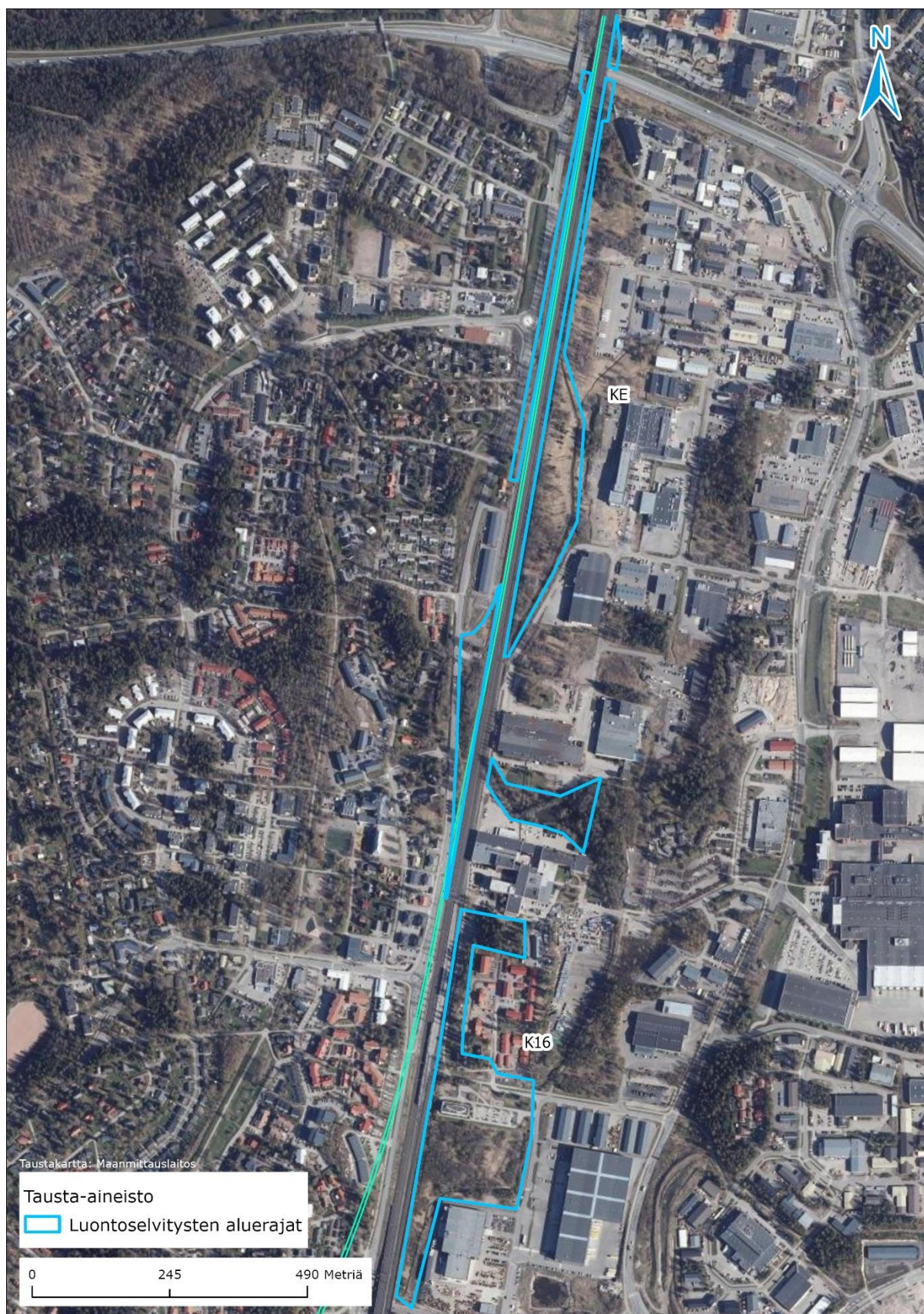
Kuva 15. Liito-oravalle soveltuvat alueet ja kolopuu selvitysalueella A10/K15.

4.1.10 Selvitysalueet K16 ja KE

Selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravasta. Alue ei ole soveltuva liito-oravalle. Selvitysalue koostuu radan viereen sijoittuvasta rakennetun ympäristön tavanomaisesta luonnosta, jossa vaihtelevat kulttuurivaikutteiset vanhoille viljelysmaaille syntyneet lehdot, joenvarsikasvillisuus ja joutomaat. Selvitysalueet ovat näkyvissä kuvassa 16.

Aiemmat liito-oravahavainnot ja liito-oravan kulkuyhteydet

Alueelta ei ole tiedossa aikaisempia liito-oravahavaintoja Suomen lajitietokeskuksen tai Keravan kunnan aineistojen perusteella.



Kuva 16. Selvitysalueet K16 ja KE.

4.2 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Alla olevissa luvuissa esitellään luontotyyppiselvitysten tulokset selvitysalueittain. Huomionarvoiset tulokset on esitetty luvussa 4.3.

4.2.1 Pasilan selvitysalue

Selvitysalue koostuu lehtoluontotyypeistä, lehtomaisista ja tuoreista kangasmetsistä sekä kallio- metsistä. Selvitysalueelta löytyi yhteensä 12 huomionarvoista luontotyyppikuviota (Kuva 19), joista arvokkaimpina pähkinäpensaslehto ja vaahteralehto (Kuvat 17 ja 18). Selvitysalueen yleis- ilme on rikkonainen, koska selvitysalueella risteilee kevyen liikenteen väyliä ja runsaasti polkuja. Jokaisella selvitysalueelta havaitulla kuviolla esiintyy lisäksi vähintäänkin kohtalaista kulumista. Alla olevassa taulukossa kuvaillaan jokaisen kuvion kasvillisuutta ja ominaisuuksia lyhyesti.

Taulukko 2. Luontotyyppien kuvaukset Pasilan selvitysalueella.

Kohdenumero	Luontotyyppi	Kuvaus
12	Tuore keskiravinteinen lehto	Lehtipuuvaltaista lehtoa. Valtapuina harmaa- leppä, rauduskoivu, haapa, vuorijalava. Alikas- voksena myös pihlajaa, vaahteraa. Kenttäkerrok- sen valtalajeina kiolo, kyläkellukka, kultapiisku, vuohenputki.
13	Varttunut lehtomainen kangas	Monipuolinen kuvio, jossa sekaisin lehtomaisen kankaan ja tuoreen kankaan piirteitä. Valtapuina kuusi, haapa, pihlaja. Kenttäkerroksessa kiolo runsaana. Lisäksi oravanmarja, metsäkastikka. Kuvion itäreunassa pikkutalvio leviää voimak- kaasti.
14	Varttunut lehtipuuvaltai- nen ja lehtomainen kangas	Rauduskoivuvaltaista sekametsää, hieman avo- kalliota länsireunalla. Kenttäkerrosta hallitsevat kiolo, kangasmaitikka, sananjalka. Alikasvoksena haapaa, vaahteraa ja pihlajaa.
15	Pähkinäpensaslehto	Lehtokuvio, jossa valtapuuna pähkinä. Seassa vaahteraa, pihlajaa ja harmaaleppää. Kenttäker- roksessa runsaana kiolo, valkovuokko ja kivikko- alvejuuri. Ei täytä luonnonsuojelulain 29§ kritee- reitä. Huomattavan kulunut.
16	Varttunut lehtipuuvaltai- nen ja lehtomainen kangas	Lehtipuuvaltaista metsää, jossa valtalajeina har- maaleppä, haapa ja rauduskoivu. Osin hyvin ti- heäkasvuinen alikasvos. Kenttäkerroksessa esiin- tyy kieloa, mustikkaa ja mansikkaa.
18	Kosteaa runsasravinteinen lehto	Ulkoilureittien välisen notkelman pohjalla kosteaa lehtoa, jossa valtapuina harmaaleppä, kuusi. Pen- saskerroksessa tuomi hyvin runsas, myös pajuja. Kenttäkerroksen valtalajeina vuohenputki, metsä- korte, mesiangervo, korpikaisla. Kosteampien kohtien ulkopuolella pohjoisosassa valtapuina vaahtera ja rauduskoivu, kenttäkerrosta hallitsee kiolo.
20	kalliometsä	Avokalliota, jonka reunalla joitakin vanhoja män- tyjä. Lisäksi nuorta haapaa, mäntyä ja vaahteraa.

Kohdenumero	Luontotyyppi	Kuvaus
		Valtalajit mänty, haapa, metsälauha, kiolo, pihlaja. Avokalliolla ruotsinlituruoho, isomaksaruoho, nurmirölli, metsälauha.
21	Kalliometsä	Pääosin avokalliota ja kalliokasvillisuutta. Valtalajeina metsälauha, isomaksaruoho, ahosuolaheinä. Painaumasta havaittu keväällä pystykiurunkanus. Pohjoisosassa muutamia varttuneita ja vanhoja mäntyjä, lisäksi jonkin verran pihlajan ja haavan taimia.
22	Vaahteralehto	Melko varttunutta lehtimetsää, jossa valtapuina haapa, tervaleppä ja vaahtera. Joitakin suuria kilpikaarnamäntyjä. Kenttäkerrosta hallitsevat kiolo, oravanmarja, vadelma, käenkaali, vuohenputki. Rajautuu tiheään kuusikkoon. Kulttuurivaikutteinen. Täyttää vaahteroiden runkoluvun osalta Lsl 29§ kriteerit, ei muilta osin edustava.
23	Vaahteralehto	Melko varttunutta lehtoa, jossa valtapuuna vaahtera. Kenttäkerrosta hallitsevat kiolo, taikina-marja, tuomi, vadelma ja vuohenputki. Kulttuurivaikutteinen. Täyttää vaahteran runkoluvun osalta Lsl 29§ kriteerit, ei muilta osin edustava.
24	Kalliometsä	Pahoin kuluneita avokallioalueita, joiden välissä nuorta lehtipuustoa (vaahtera, tammi, pihlaja, rauduskoivu, haapa). Kalliolla ahosuolaheinä, isomaksaruoho ja kalliokiolo runsaita.

Vieraslajit

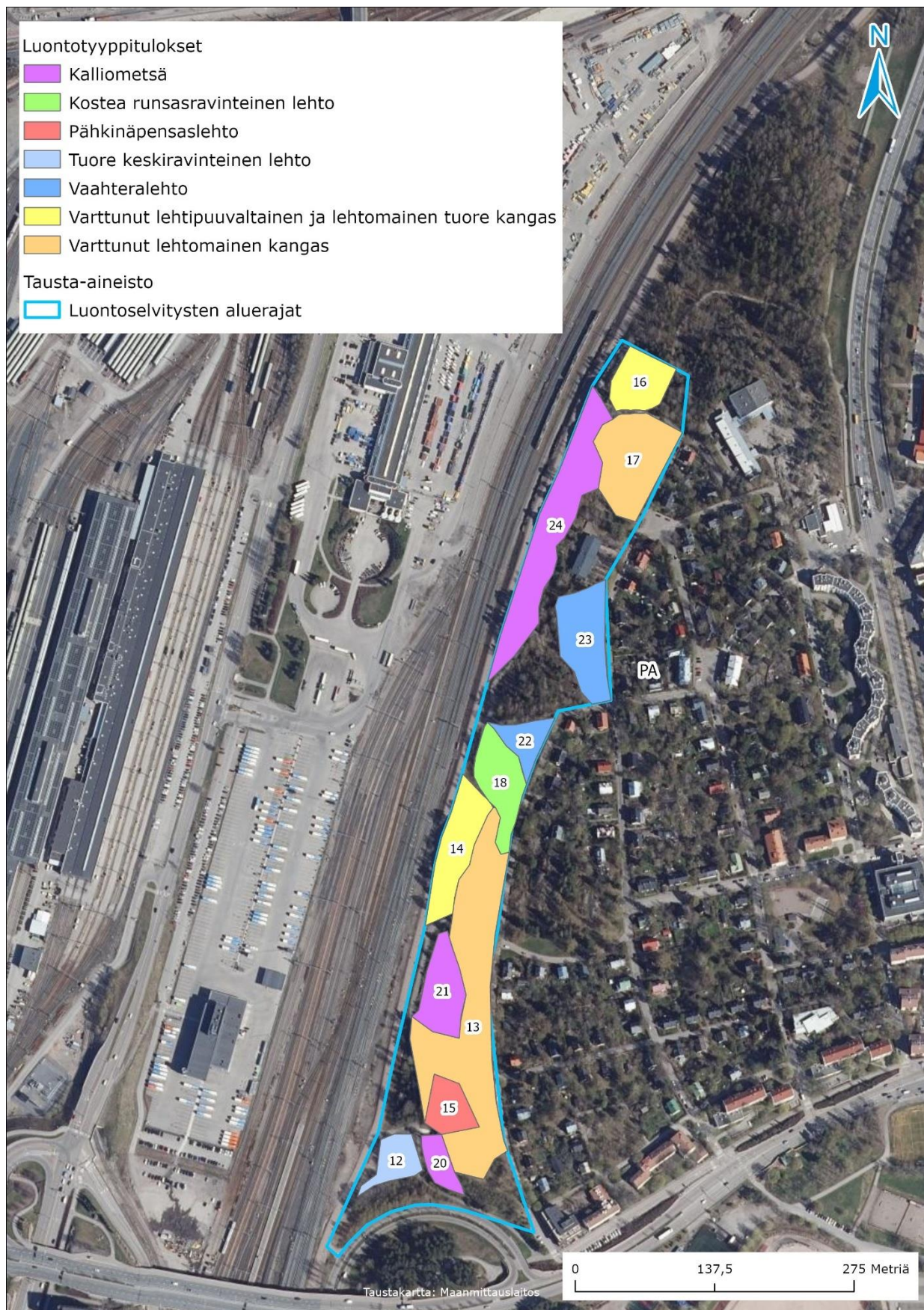
Selvitysalueella havaittiin radan viereen sijoittuvan baanan varresta runsaasti komealupiinia (*Lupinus poluphyllus*), kohteen 12 pohjoisreunalta kanadanpiiskua (*Solidago canadensis*) sekä kohteen 15 eteläreunasta kallioalueen kupeesta japanintatarta (*Reynoutria japonica*).



Kuva 17. Pähkinäpensaslehtoa kohteella 15.

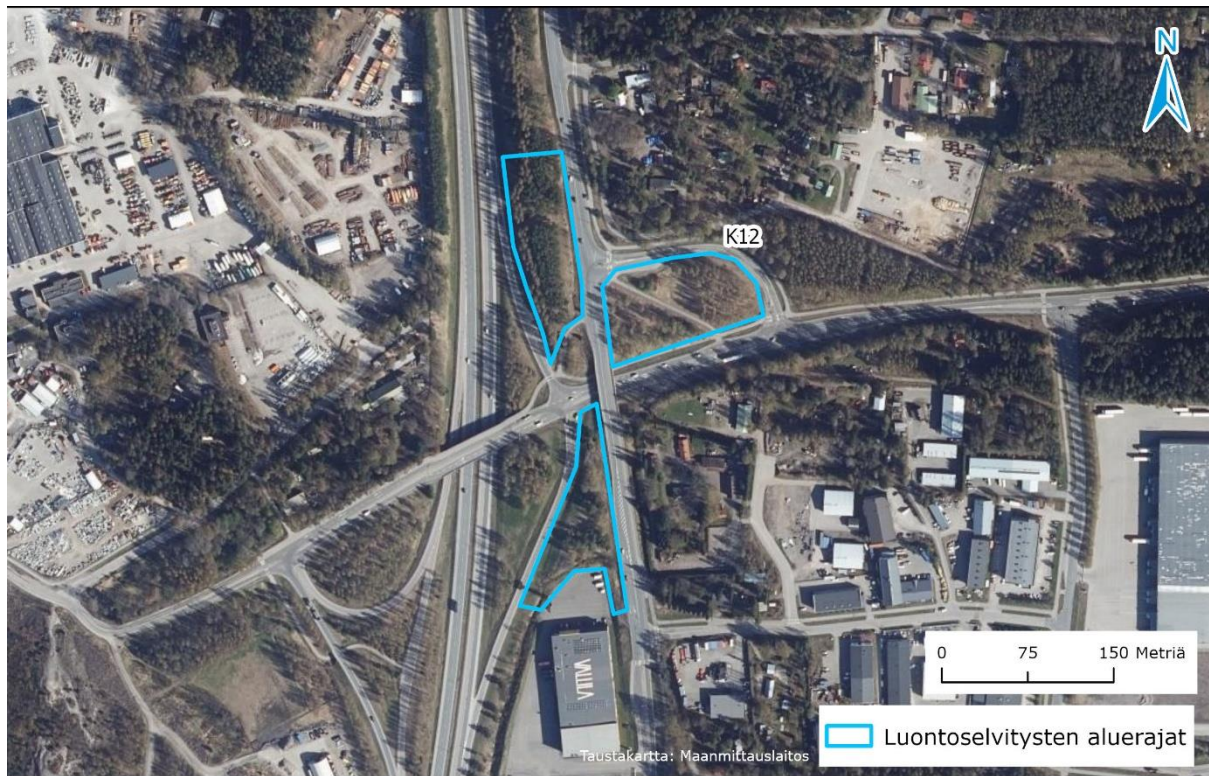


Kuva 18. Vaahteralehtoa kohteella 22.



Kuva 19. Luontotyyppitulokset Pasilan selvitysalueella.

4.2.2 Selvitysalue K12



Kuva 20. Selvitysalue K12.

Selvitysalue jakautuu kolmeen kuvioon (Kuva 20). Kuviot koostuvat teiden väliin jäävistä kapeista kaistaleista, jotka ovat voimakkaasti muokattua tavanomaista kaupunkiluontoa. Pohjoisella kuviolla kasvaa tasaikäinen kasvatusmännikkö. Eteläisellä kuviolla on tavanomaista tienpengerkasvillisuutta sekä hulevesiuoma, jonka ympäristössä esiintyy nuorta harmaaleppää ja koivua. Idän puoleinen kuvio on lehtipuuvaltaista joutomaata, jossa valtapuuna on istutettuja koivuja ja seassa esiintyy joitakin vaahteroita ja tuomia. Kuvion itäreuna on huomattavan niukkalajinen. Selvitysalue on tavanomaista luontoa ja erityisesti huomioitavia kasvi- tai eläinlajeja ei esiintynyt.

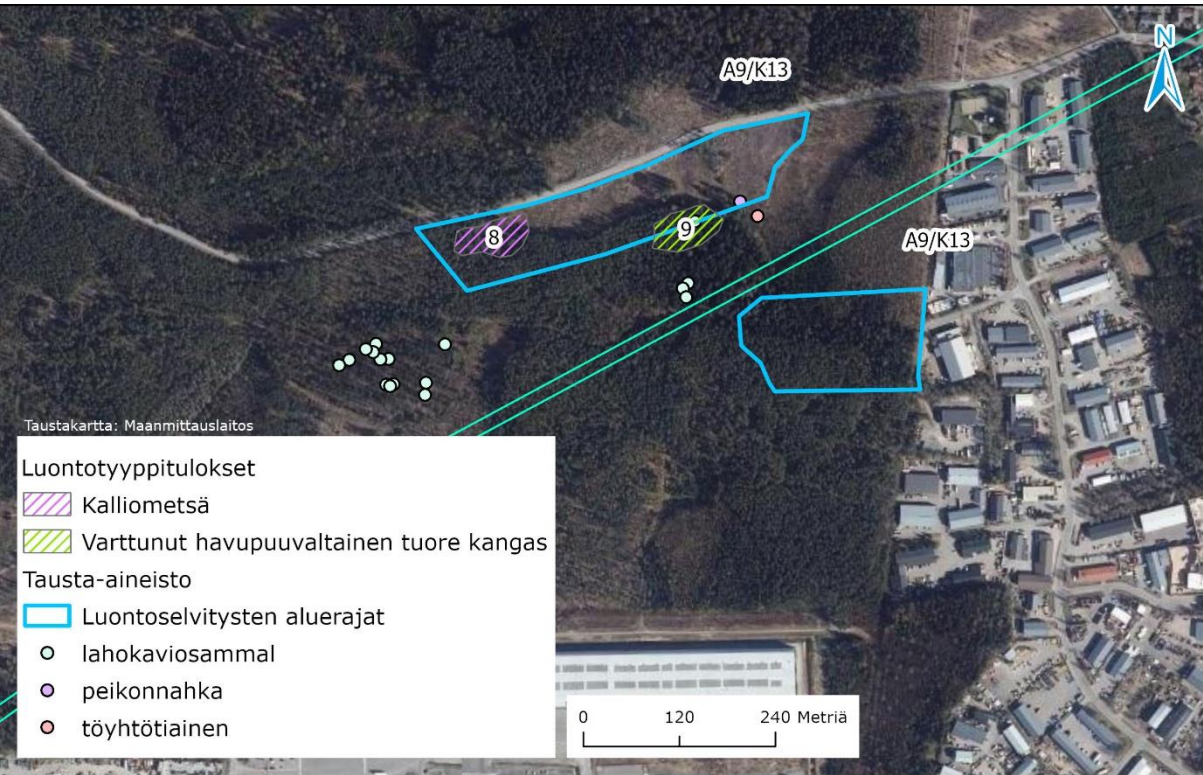
Vieraslajit

Selvitysalueelta havaittiin kaksi kansallisesti haitalliseksi määriteltyä vieraslajia. Kaikilla kuvioilla esiintyvä komealupiini (*Lupinus polyphyllus*) ja pohjoisella kuviolla esiintyvä kanadanpiisku (*Solidago canadensis*).



Kuva 21. Lupiini ja kanadanpiisku selvitysalueen K14 pohjoisella kuviolla.

4.2.3 Selvitysalue A9/K13



Kuva 22. Luontotyyppihavainnot ja aiemmat lajihavainnot (Suomen lajitietokeskus 2025) selvitysalueella A9/K13.

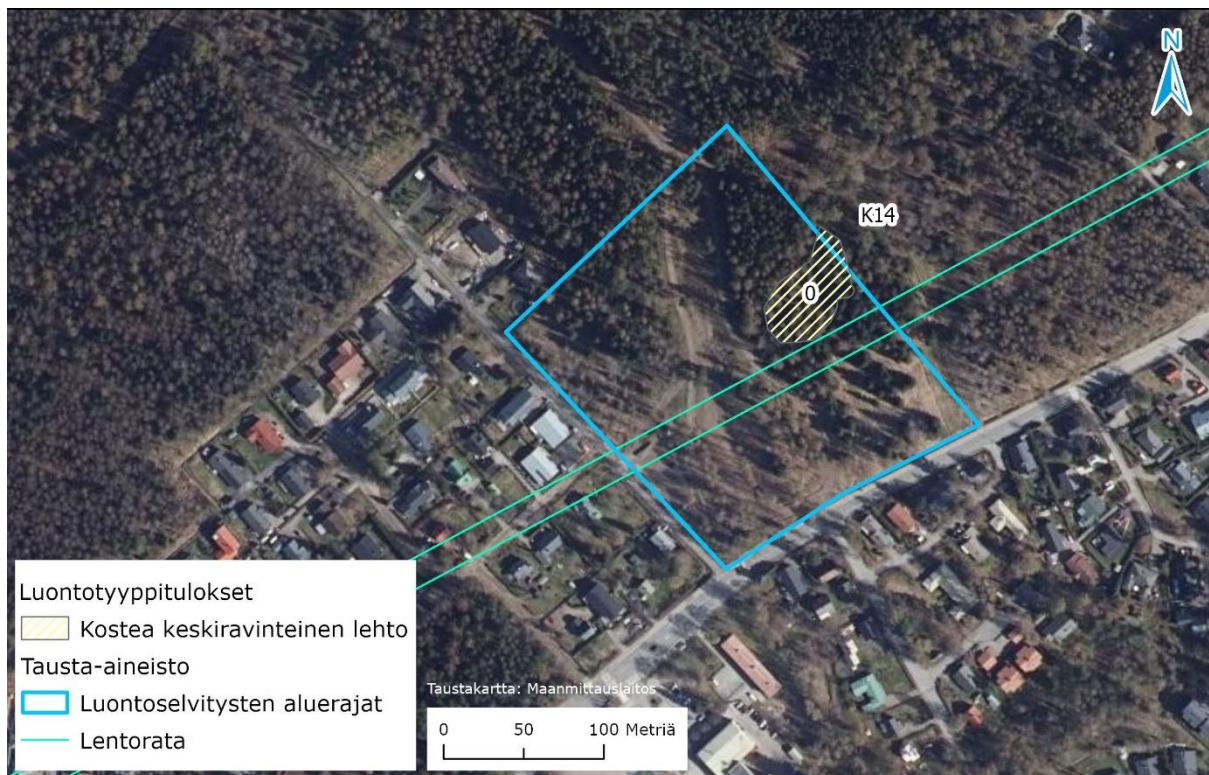
Molemmat selvitysalueen kuviot ovat kärsineet metsähakkuista. Eteläisemmällä kuviolla esiintyy kulttuurivaikutteista ja kulunutta varttunutta havupuuvaltaista tuoreen kankaan metsää, joka vaihtuu pohjoiseen mentäessä turvekangasmuuntumaksi. Kuviolla esiintyy kuitenkin kohtuullisen edustavaa lehtokasvillisuutta kuten hiirenporrasta ja korpipaatsamaa. Kuvion pohjoisreunaan tehty ojitus on aiheuttanut aikanaan luontotyyppin muuttumisen. Eteläiseltä kuviolta ei rajattu arvokkaita luontotyyppikohteita.

Pohjoisemmalla kuviolla laaja avohakkuu kattaa suurimman osan kuvion pinta-alasta. Aivan kuvion kaakkoislaidassa esiintyy varttunutta havupuuvaltaista tuoretta kangasta (kohde 9, kuva 22), jonka tyyppilajeina ovat mustikka ja metsämaitikka. Kuviolla esiintyy myös lahoppua ja lahoppu-jatkumo on kehittynyt. Kuviolta ja sen läheisyydestä on havaittu vuonna 2020 lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*) EN ja peikonnahka (*Crustoderma dryinum*) NT (Suomen Lajitietokeskus 2025). Koska hakkuut eivät ylety kuviolle on mahdollista, että lajeja esiintyy alueella edelleen. Tämän varmistamiseksi tarvittaisiin erillinen selvitys. Tuore kangas vaihtuu kohti länttä tasaikäiseksi kuivahkon kankaan kasvatusmänniköksi. Aivan kuvion luoteiskulmaan tien läheisyyteen rajattiin kohtalaisen edustava kalliometsä (kohde 8, kuva 22), jossa esiintyi myös lahoppua.



Kuva 23. Kalliometsää selvitysalueen A9/K13 pohjoisella kuviolla.

4.2.4 Selvitysalue K14



Kuva 24. Luontotyyppihavainnot selvitysalueella K14.

Selvitysalue sijoittuu Korson alueelle pientaloasutuksen yhteyteen. Selvitysalue halkoo virkistysreitti. Alue on kehittynyt aiemmin viljelyskäytössä olleelle pellolle ja on hyvin kulttuurivaikutteinen. Selvitysalueen länsinurkkaus on kulttuurivaikutteista kangasmetsää, jossa esiintyy lehtomaisuutta mosaiikkimaisesti. Selvitysalueen itäosa on selkeämmin lehtomaista ja alueelta rajattiin selvityksessä kostea keskiravinteinen lehto (kohde 0, kuva 24), jossa hiirenporras esiintyi valtalajina. Kohde vaihettuu aiemmin selvitettyyn (Manninen, Koskimies & Vasko 2022) tuoreeseen lehtoon rajatun kuvion pohjoisreunasta. Selvitysalueen keskiosassa virkistysreittien välissä on niittykais-tale, johon ei ole levittäytynyt puustoa. Tällä niittyalueella esiintyi kohtalaisen runsaasti lajistoa, kuten puna- ja valkoapilaa, aitovirnaa, purtojuurta, niittynätkelmää, mesiangervoa ja karhunput-kea mutta myös runsaasti vieraslaji komealupiinia.



Kuva 25. Kosteaa keskiravinteinen lehto selvitysalueella K14.

4.2.5 Selvitysalue A10/K15



Kuva 26. Luontotyyppitulokset selvitysalueella A10/K15.

Selvitysalueet sijoittuvat peltojen ja pientaloasutuksen sekä teiden välisille alueille. Kuviolla A10 esiintyy eteläosassa mäntyvaltaista kalliometsää (kohde 6), jossa kasvaa valtalajeina puolukkaa ja kanervaa. Luontotyyppi on selkeästi kulunut, joka vaikuttaa kohteen edustavuuteen ja luonnontilaan. Pohjoisosasta kuvio on varttunutta havupuuvaltaista lehtomaista kangasta (kohde 1, kuva 26), jossa valtalajeina ovat kuusi, mustikka, lillukka, käenkaali ja metsäimarre. Kohde 1 on edustavuudeltaan kohtalainen.

Kuviolla K15 esiintyy mäen päällä ja rinteillä varttunutta havupuuvaltaista lehtomaista kangasta (kohde 9, kuva 26), jossa esiintyy mustikkaa, lillukkaa, käenkaalia ja kieloa. Lehtomainen kangas-kuvio on huomattavan kulunut, joka indikoi voimakasta virkistyskäyttöä ja heikentää kohteen edustavuutta ja luonnontilaa. Kuvion itäreunassa rinteiden alla Savionojan varressa esiintyy kostea runsasravinteinen lehto (kohde 2, kuva 26), jossa valtalajeina esiintyvät mesiangervo, metsäkurjenpolvi, korpipaatsama, vuohenputki, tuomi, harmaaleppä ja vadelma. Kuviolla on myös erittäin runsaana Savionojan penkalla leviävä haitallinen vieraslaji jättipalsami, joka heikentää kuvion edustavuutta. Lisäksi kuvion kaakkoisreunan rinteestä on paljastunut runsaasti jätettä. Lehtokohteen edustavuutta ja luonnontilaisuutta parantaisi merkittävästi jättipalsamin torjunta ja jätteiden poistaminen. On myös huomion arvoista, että kuvio K15 sijoittuu Savionojan varteeseen, joka on Vantaan kaupungin osayleiskaavan luo- aluetta.



Kuva 27. Kosteaa runsasravinteista lehtoa kuviolla K15 (kohde 2). Kuvassa on näkyvissä mm. korpipaatsama, tuomi, lehtokorte ja harmaaleppä.

4.2.6 Selvitysalueet K16 ja KE



Kuva 28. Keravan selvitysalueen luontotyyppitulokset.

Selvitysalueet sijoittuvat pääradan läheisyyteen Keravalle Savion juna-aseman molemmin puolin. Alueita kuvaa kulttuurivaikutteisuus ja jatkuva ihmistoiminta. Selvitysalue K16 sijoittuu kokonaan katualueelle ja pihojen läheisyyteen. Alueen kasvillisuus on rakennetun ympäristön istutettua kasvillisuutta ja nurmea. Selvitysalueelta ei havaittu uhanalaisia tai muita huomionarvoisia kasveja. Alueelta ei ole tiedossa huomionarvoisia kasvilajihavaintoja Suomen Lajitietokeskuksen (2025) tietojen perusteella.

Selvitysalueen KE itäpuolta kuvaavat vanhoille viljelyskäytössä olleille pelloille kehittynyt lehtomaisen kasvillisuus sekä tuoreita ja kosteita heinäniittyjä muistuttavat kasviyhdykunnat. Selvitysalueen länsipuolella esiintyy tavanomaista rakennettujen alueiden kasvillisuutta penkereillä ja tienvarsilla. Kohteet 3 ja 10 (Kuva 28) olivat kosteita heinäniittymäisiä alueita, joilla esiintyi viitakastikkaa, rohtovirmajuurta ja niittynurmikkaa. Kohteet 3 ja 10 eivät täytä perinnebiotooppien edellytyksiä ja niitä ei siksi esitetä uhanalaisina luontotyyppinä. Kohteet 4 ja 5 ovat vanhoille voimakkaasti ojitetuille pelloille edelleen kehittyviä lehtomaisia laikkuja, joiden kasvillisuuden perusteella ne luokiteltiin kosteiksi lehdoiksi. Kohteet 4 ja 5 ovat kuitenkin edelleen sukkession alkuvaiheessa, ja niistä muodostuu varsinaisia luontotyyppejä vasta tulevaisuudessa, jos niiden annetaan kehittyä luontaisesti. Kohteita 4 ja 5 ei siis esitetä huomionarvoisina luontotyyppinä. Selvitysalueelta havaittiin erittäin runsas määrä haitallisia vieraslajeja.



Kuva 29. Viitakastikkavaltainen metsittyvä heinäniittymäinen alue selvitysalueella KE.



Kuva 30. Heinäniittymäistä kasvillisuutta selvitysalueella KE. Etualalla rohtovirmajuuri runsaana.



Kuva 31. Kosteaa lehtomaista kasvillisuutta selvitysalueella KE. Valtalajina mesiangervo.

4.3 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueelta rajattiin kesän 2025 maastoselvitysten perusteella 9 arvokasta kasvillisuus- ja luontotyyppikohdetta. Arvokkaat luontokohteet on esitetty ylempänä olevissa luvuissa, liitekartoissa sekä taulukossa 2. Kohteiden numerointi kuvissa on yhteneväinen taulukon kanssa.

Taulukko 3. Selvityksessä rajatut arvokkaat, suunnittelussa huomioitavat luontokohteet, niiden kuvaus, suojeluperuste sekä uhanalaisuusluokka ja arvoluokka.

Kohde	Kuvaus	Suojeluperuste ja uhanalaisuusluokka	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Arvo-luokka*
0	Kostea keskiravinteinen lehto	Uhanalainen luontotyyppi: NT	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	3
1	Varttunut havupuuvaltainen lehtomainen kangas	Uhanalainen luontotyyppi: NT	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	4
2	Kostea runsasravinteinen lehto	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Heikko	Heikentynyt	4
6	Kalliometsä	Uhanalainen luontotyyppi: NT Metsäl 10 §	Kohtalainen	Heikentynyt	4
7	Varttunut havupuuvaltainen lehtomainen kangas	Uhanalainen luontotyyppi: NT	Heikko	Heikentynyt	4
8	Kalliometsä	Uhanalainen luontotyyppi: NT Metsäl 10 §	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	4
9	Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas	Uhanalainen luontotyyppi: NT	Hyvä	Luonnontilaisen kaltainen	3
11	Liito-oravan elinalue	Luontodirektiivin liitteen IV lajin esiintymisalue	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	2
12	Tuore keskiravinteinen lehto	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Heikko	Heikentynyt	4
13	Varttunut lehtomainen kangas	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	4
14	Varttunut lehtipuuvaltainen lehtomainen tuore kangas	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	4
15	Pähkinäpensaslehto	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	3
16	Varttunut lehtipuuvaltainen lehtomainen tuore kangas	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Kohtalainen	Vähän heikentynyt	4
17	Varttunut tuore kangasmetsä	Uhanalainen luontotyyppi: VU	Heikko	Heikentynyt	4

Kohde	Kuvaus	Suojeluperuste ja uhanalaisuusluokka	Edustavuus	Luonnontilaisuus	Arvo-luokka*
18	Kosteaa runsasra-vinteinen lehto	Uhanalainen luonto-tyyppi: VU	Heikko	Heikentynyt	4
20	Kalliometsä	Uhanalainen luonto-tyyppi: NT MetsäL 10 §	Kohtalainen	Vähän heikenty-nyt	4
21	Kalliometsä	Uhanalainen luonto-tyyppi: NT MetsäL 10 §	Kohtalainen	Vähän heikenty-nyt	4
22	Vaahteralehto	Uhanalainen luonto-tyyppi: NT (LsL 29§)	Kohtalainen	Vähän heikenty-nyt	3
23	Vaahteralehto	Uhanalainen luonto-tyyppi: NT (LsL 29§)	Kohtalainen	Vähän heikenty-nyt	3
24	Kalliometsä	Uhanalainen luonto-tyyppi: NT MetsäL 10 §	Heikko	Heikentynyt	4
25	Liito-oravan ydin-alue	Luontodirektiivin liitteen IV lajin ydinalue	Kohtalainen	Vähän heikenty-nyt	1

*Taulukon arvoluokat ovat LUOPAS-oppaan (kts. 2.12 luontokohteiden arvottaminen). mukaiset. Arvoluokat: Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet, Luokka 2: Erityisen tärkeitä, Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet ja Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet. Uhanalaisuusluokitus: CR= äärimmäisen uhanalainen, EN=erittäin uhanalainen, VU= vaarantunut. NT=silmälläpidettävä (ei uhanalainen) DD= puutteellisesti tunnettu.

4.4 Huomionarvoiset kasvi- ja eläinlajit

Selvitysalueelta K14 havaittiin liito-oravan elinalue papanahavaintojen perusteella. Kuvio 2 soveltuu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikaksi ja kuvio 9 soveltuu edelleen laho-kaviosamma-leen ja peikonnahan elinympäristöksi.

Selvitysalueilta ei maastokäynneillä havaittu muita huomionarvoisia: EU:n luontodirektiivin liit-teissä II tai IV b mainittuja, erityisesti suojeltavia, rauhoitettuja, uhanalaisia tai silmälläpidettäviä kasvilajeja. Selvitysalueilta ei ole myöskään tehty Suomen Lajitietokeskuksen havaintotietokannan (Suomen Lajitietokeskus 2025) mukaan huomionarvoisia kasvilajihavaintoja.

4.5 Vieraslajihavainnot

Vieraslajeja havaittiin kaupunkiympäristöille tyypillisesti melko runsaasti. Etenkin kuvioilla K12, K14, K15 ja KE esiintyi huomattavan laajoja kasvustoja. Havainnot on esitetty tarkemmin alla olevassa taulukossa.

Taulukko 4. Vieraslajien esiintyminen ja peittävyys selvitysalueittain.

Kohde	Havaitut vieraslajit	Arvio vieraslajien peittävydestä selvitysalueella
K12 (pohjoinen kuvio)	Komealupiini kanadanpiisku	10% Yksittäinen
K14	Komealupiini	5%
K15 (kuvio 2)	Jättipalsami	20%
KE	Jättipalsami Pajuangervot Viitapihlaja-angervo Kornelupiini Jättiputki	10% 5% Yksittäisiä 5% Yksittäinen
PA	Komealupiini Japanintatar	5% Yksittäinen

5. Johtopäätökset ja suositukset

Keväällä ja kesällä 2025 tehdyn luontoselvityksen perusteella selvitysalueella esiintyy lentoradan ajotunneleiden ja kuilujen suunnittelussa sekä lentoradan yleissuunnittelussa huomioitavaksi suositeltuja luontokohteita. Huomioitavat luontokohteet ovat luonnon monimuotoisuuden suojelun kannalta merkittäviä ja kohtalaisen edustavia uhanalaisia luontotyyppejä. Alueella ei selvityksen perusteella esiinny luonnonsuojelulain mukaisia suojeltuja (64 §) tai tiukasti suojeltuja luontotyyppejä (65 §).

Selvitysalueella sijaitsevia arvokkaita metsäluontotyyppikohteita on suositeltavaa suojata muutoksilta jättämällä ne mahdollisuuksien mukaan muuttuvan maankäytön ulkopuolelle ja säilyttämällä tai luomalla niiden ympärille puustoisia suojavyöhykkeitä, jotka estävät reunavaikutuksen ja säilyttävät pintavesiolosuhteet. Reunavaikutus Fennoskandian kangasmetsissä voi olla 20 metristä jopa 50 metriin asti (mm. Moen & Jonsson 2003).

Taulukossa 3 kuvataan arvokkaiden luontokohteiden arvoluokituksen perusteluita ja eri arvoluokkia. Arvoluokkaan 3 kuuluvat kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus ja hallinnollinen asema. **Luokan 3 kohteet suositellaan mahdollisuuksien jätettäväksi muuttuvan maankäytön ulkopuolelle.**

Metsälaki (10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioon otettavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä talousmetsäalueilla, eikä koske asemakaava-alueita maa- ja metsätalouskäyttöön osoitettuja alueita lukuun ottamatta. Metsälaki ei estä metsätalousmaan kaavoittamista ja ottamista muuhun käyttöön.

Arvoluokkaan 4 luokitellut kohteet ovat luonnon monimuotoisuutta tukevia kohteita. Rakennetussa ympäristössä korostuu kuitenkin jäljellä olevien edustavuudeltaan heikkojenkin luontokohteiden merkitys ekologiselle verkostolle. Arvoluokkaan 4 sijoitettujen kohteiden luontoarvoja suositellaan huomioitavan ja parannettavan mahdollisuuksien mukaan. Esimerkiksi lahopuita ja yksittäisiä vanhoja puita ja puuryhmiä suositellaan säästettäväksi.

Lisäksi kohde 2 soveltuu viitasammakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi ja kohde 9 lahokaviosammaleen ja peikonnahan elinympäristöksi. Mikäli rakentamista suunnitellaan näiden kohteiden läheisyyteen, on hyvä selvittää huomioitavan lajin esiintyminen kohteella, mikäli potentiaaliselle esiintymisalueelle voi kohdistua vaikutuksia.

Maankäytön suunnittelu selvitettyillä kohteilla tarjoaa mahdollisuuden myös kohteiden luonnontilan parantamiseen esimerkiksi kunnostuksen tai luonnollisen kehityksen tukemisen muodossa.

5.1 Liito-oravaan liittyvät johtopäätökset ja suositukset

Pasilan selvitysalueella sijaitsee Helsingin kaupungin tietojen perusteella aiemmin havaittu liito-oravan ydinalue sekä liito-oravan kulkuyhteys. **Liito-oravan ydinalueet tulee huomioida. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa hävittää tai heikentää ilman poikkeamislupaa (LSL 78 §, 83§).** Lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi luetaan kaikki liito-oravan elinalueen pesäpuiksi soveltuvat kolopuut ja muut soveltuvat pesäpaikat sekä niiden suojapuusto. **Liito-oravan esiintyminen alueella tulee tarkistaa uudestaan sekä määrittää tarkemmin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen rajaukset ja kriittiset kulkuyhteydet, mikäli alueelle suunnitellaan puuston poistamista.** Vaikka Pasilan selvitysalueelta ei keväällä 2025 tehty pahanahavaintoja, tulee huomioida, että edelleen soveltuvalla alueella on aiemmin havaittu liito-oravaa ja laji voi tulla käyttämään aluetta tulevaisuudessa. Alueelle sijoittuvat pesäpuiksi soveltuvat puut

voidaan edelleen lukea lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Alueen maankäytössä tulee huomioida selvitysalueella olevan kulkuyhteyden säilyminen, koska se on nykytilanteessa ainoa toimiva kulkuyhteys selvitysalueen pohjoispuolella olevalle ydinalueelle. Tämä tarkoittaa, että liito-oravalla tulisi olla käytössään yhtäjaksoinen latvusyhteys kulkureitin varrella.

Selvitysalueen kuviolla K14 havaittiin liito-oravan papanoita ja kuviolle rajattiin liito-oravan elinalue. Papanahavaintoja ei tehty kolopuiden juurelta, joten selvitysalueelle ei rajattu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Esiintymisalueella olevat soveltuvat pesäpaikat voidaan kuitenkin tulkita lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Liito-oravan esiintyminen ja mahdollisia pesäpaikkoja alueella on syytä kartoittaa myös tarkemmissa suunnitteluvaiheissa, mikäli rakentamisen vaikutukset kohdistuvat alueelle. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa liito-oravan elinalue tulisi jättää maankäytön ulkopuolelle ja turvata puustoiset yhteydet muille soveltuville metsäalueille.

Selvitysalueella A2/K2 sijaitsee useita kolopuita ja Helsingin kaupungin tietojen perusteella liito-oravan kulkuyhteys selvitysalueen itäpuolella olevalle ydinalueelle. Vaikka selvitysalueelta A2/K2 ei tehty papanahavaintoja, tulee huomioida, että liito-orava voi tulla käyttämään aluetta tulevaisuudessa. Alueen maankäytössä tulee huomioida kyseessä olevan kulkuyhteyden säilyminen, koska se on nykytilanteessa ainoa toimiva kulkuyhteys ydinalueelle. Tämä tarkoittaa, että liito-oravalla tulisi olla käytössään yhtäjaksoinen latvusyhteys kulkureitin varrella. Esimerkiksi selvitysalueen lounaiskulmasta kulkuyhteyden varresta ei tulisi kaataa lainkaan puustoa, jotta kulkuyhteys säilyy toimivana. Lisäksi kulkureitille tai sen läheisyyteen sijoittuvat kolopuut tulisi säästää.

Selvitysalueen A1 pohjoispuolella sijaitsee Helsingin kaupungin tietojen perusteella liito-oravan ydinalue. Tämä tulee huomioida työmaatoimintoja suunniteltaessa.

Lisäksi ylempänä olevissa luvuissa on esitetty useita liito-oravalle soveltuvia alueita. Nämä rajaukset eivät yksinään ole maankäyttöön vaikuttavia, mutta voivat vaikuttaa selvitysalueen kokonaisarvoon.

Kaikki selvitysalueelta havaitut huomioitavat tai huomion arvoiset luontoarvot on esitetty liitteenä olevissa koostekartoissa.

5.2 Vieraslajeihin ja muihin havaintoihin liittyvät suositukset

Maankäyttöä suunniteltaessa tulee huomioida alueella esiintyvät vieraslajit etenkin, jos alueen maaperään kajotaan, kuljetetaan maamassoja tai muut maankäyttöön ja rakentamiseen liittyvät toiminnot saattavat levittää vieraslajia uusille alueille. Mikäli vieraslajeja sisältäville alueille toteutetaan maankäyttöä, tulisi havaitut vieraslajit poistaa ja vieraslajien leviämistä uusille kasvupaikoille ehkäistä kohtuullisin toimenpitein (Laki vieraslajien riskien hallinnasta 1709/2015).

Luontoselvityksissä havaittiin kuviolta K15 ja tarkemmin kohteen 2 eteläosan rinteestä merkittävä määrä jätettä. Ympäröivä luontotyyppi heikentyy jätteestä ja kohdetta suositellaan puhdistettavaksi ennen kuin alueella toteutetaan maankäyttöä. Jätteen käsittelyssä tulee huomioida, että jätealueen läheisyydessä sijaitsee Savionoja sekä kulumisherkkä lehtoluontotyyppi.

**Ramboll Finland Oy
20.10.2025**

6. Lähteet

Faunatica Oy (2014). Tuusulan osayleiskaava-alueiden luontoselvitykset 2013 ja 2014. Viitattu 9/2025. Saatavilla: https://tuusula.fi/wp-content/uploads/2025/01/Ruotsinkyla_Myllykylan-ja-Focus-alueen_luontoselvitys_2013_2014.pdf

Faunatica Oy (2023). Kulomaentie-Jusslan alueen luontoselvitykset Tuusulassa vuonna 2023. Viitattu 9/2025. Saatavilla: https://tuusula.fi/wp-content/uploads/2025/01/Kulomaentie-Jusslan-alueen-luontoselvitykset-Tuusulassa_2023.pdf

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.

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. Luonto-tyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

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.

Luonnonsuojelulaki 9/2023.

Manninen, E., Koskimies, P. & Vasko, V. 2022: Vantaan Lehmustontie 2 -asemakaava-alueen luontoselvitykset vuonna 2022. – Faunatican raportteja 42/2022.

Metsälaki 1093/1996.

Moen, J. Jonsson, B. 2003. Conservation Biology. Edge Effects on Liverworts and Lichens in Forest Patches in a Mosaic of Boreal Forest and Wetland

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. 374 s.

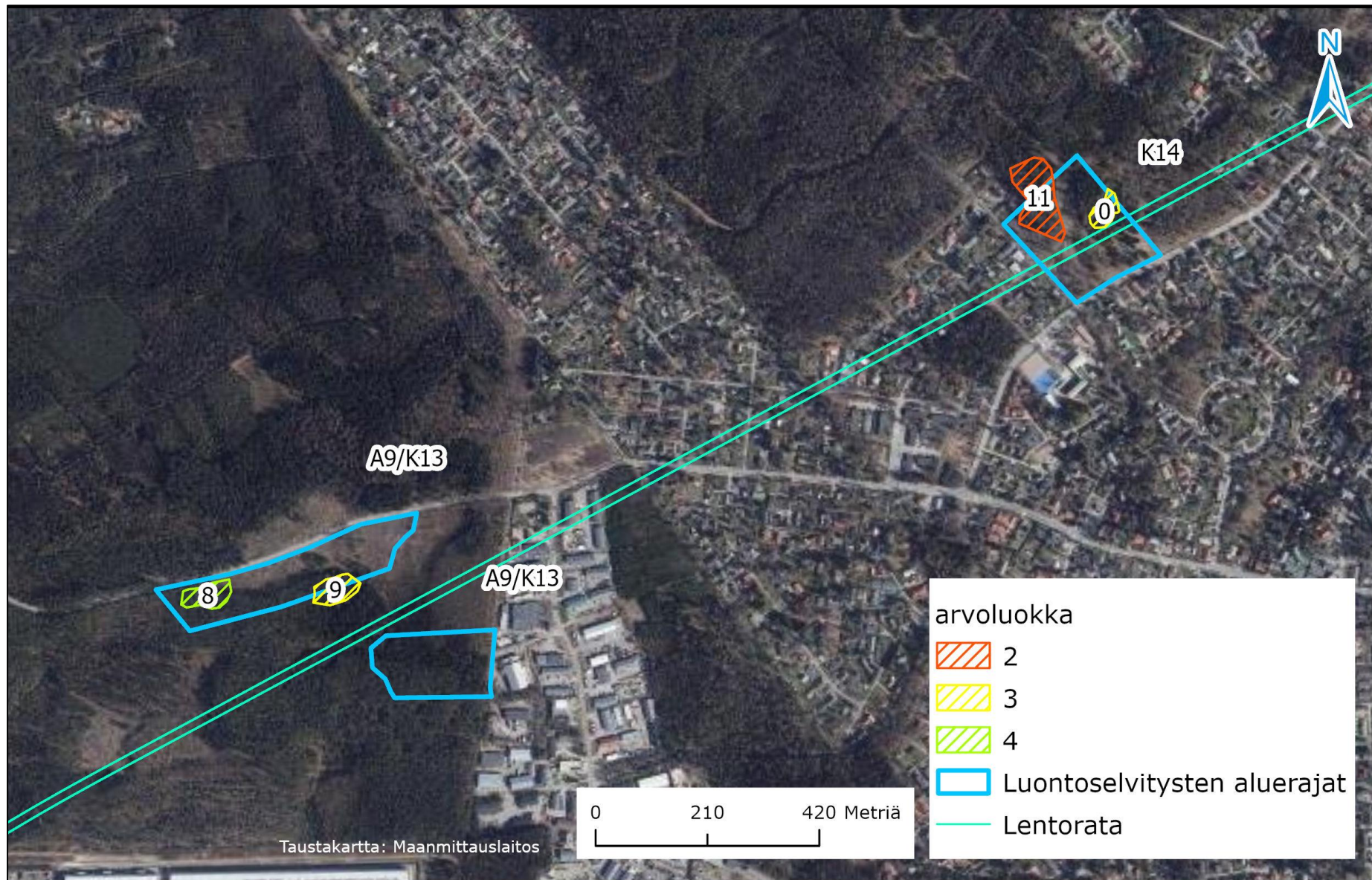
Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Suomen Lajitietokeskus (2025). Suomen Lajitietokeskus/FinBIF. <http://tun.fi/HR.3553>, <http://tun.fi/HR.4471>.

Liite 1A. Huomioitavat luontoarvot arvoluokittain.



Liite 1B. Huomioitavat luontoarvot arvoluokittain.



LIITE 1C. Huomioitavat luontoarvot arvoluokittain.

