

Espoon kaupunki

Kolmperänsuora

Luontoselvitys 2023



23.3.2023

Luontotieto Keiron Oy



Hanke: Espoo Kolmperä, luontoselvitys 2023

Toimeksiantaja: Espoon kaupunkisuunnittelukeskus, Aino Leskinen

Valmistumispäivä 23.3.2023

Teksti ja kuvat © Luontotieto Keiron Oy 2023

Tekijät: Anu Luoto, Susanna Pimenoff

Pohjakartat © Espoon kaupunki 2023

Valokuvat Susanna Pimenoff

Kansikuva: Nupurintie kuvattuna itään puuvarastolle.

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Selvitysalueen sijainti	1
3	Taustatiedot.....	2
4	Kartoitusmenetelmät	3
4.1	Luontotyyppien ja kasvillisuuden kartoitus.....	3
4.2	Lepakoiden kartoitus	4
4.3	Liito-oravan kartoitus.....	6
4.4	Liito-oravakohteiden arvottamisen perusteet	6
5	Kohteiden arvottamisen perusteet.....	7
6	Luontotyytit ja kasvillisuus	9
6.1	Selvitysalueen luonnon piirteet	9
6.2	Metsät	10
6.3	Kulttuurivaikutteiset ympäristöt	13
7	Lepakot	18
7.1	Esitiedot.....	18
7.2	Havainnot.....	18
7.3	Rakennustarkastus	20
8	Liito-orava	22
8.1	Aiemmat havainnot	22
8.2	Liito-oravakohteet vuonna 2023.....	22
9	Vieraslajit	25
10	Ekologiset yhteydet.....	26
11	Johtopäätökset ja suositukset.....	29
12	Lähdeluettelo	32

1 Johdanto

Länsi-Espooseen Histan ympäristöön suunnitellaan uutta juna-asemaa ja sitä ympäröivää asutusta. Suunniteltu junaradan linjaus kulkee Espoon keskuksesta Mynttilän kautta Turunväylän ylitse. Turunväylän ylityksen uudet liikennejärjestelyt vaativat pientä kaavamuutosta myös Kolmperän alueelle. Tästä syystä Nupurintie 30:n lähiympäristöstä tarvittiin luontoselvitystä, josta kaupunki antoi toimeksiannon kesäkuun lopussa 2022.

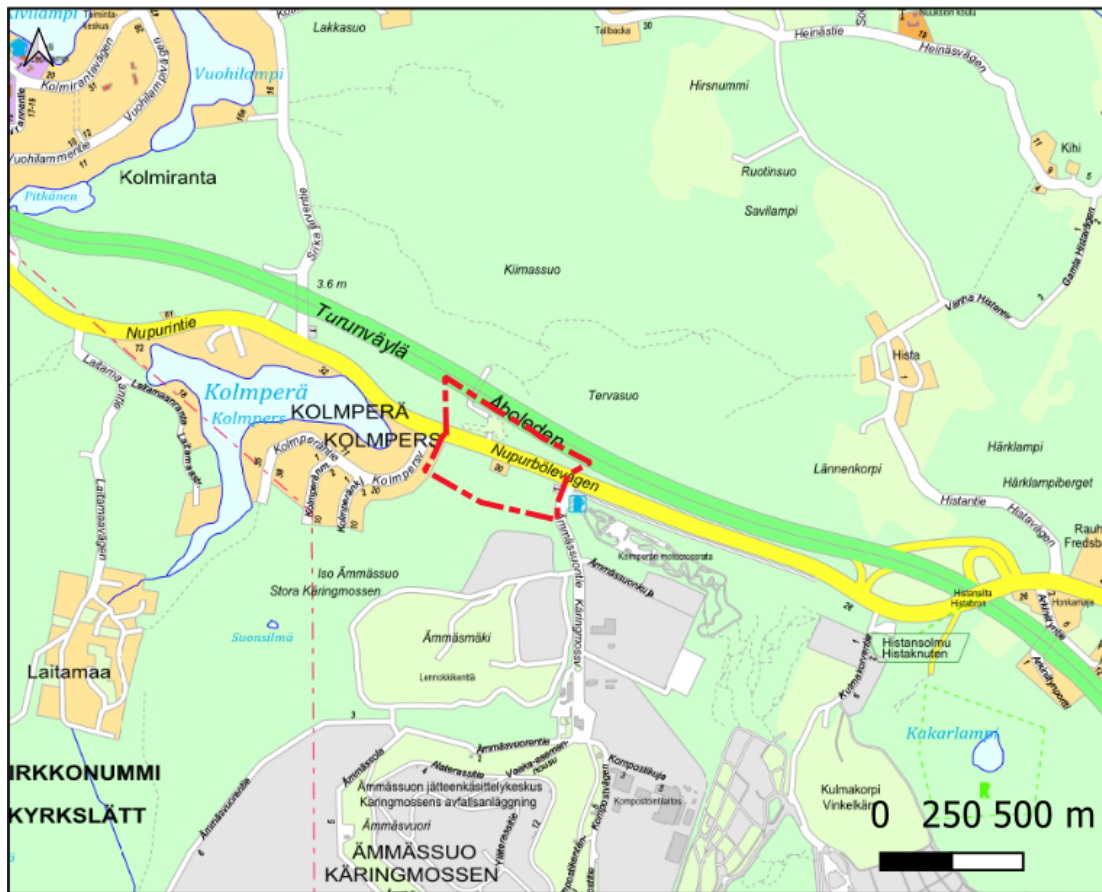
Tämän luontoselvityksen tavoitteena on tuoda esille kaava-alueen luonnon piirteitä ja osoittaa arvokkaat luontokohteet. Luontoselvityksessä on kartoitettu luontotyypejä, kasvillisuutta ja lepakoita vuonna 2022. Talvella 2023 selvitystä on täydennetty liito-oravakartoituksella. Keväällä alueelta kartoitetaan viitasammakko. Pesimälintuja ei aikataulun puitteissa voida laskea, mutta linnusto on elinympäristöjen laadun perusteella myös tavanomainen.

Toimeksiantajan yhteyshenkilönä ovat toimineet maisema-arkkitehdit Katariina Peltola ja vuoden 2023 alusta Aino Leskinen Espoon kaupungilta. Heidän lisäksi työn ohjausryhmään ovat kuuluneet asemakaavainsinööri Johanna Nuotio Espoon kaupunkisuunnittelukeskuksesta ja ympäristöasiantuntija Ari Turula Espoon kaupungin ympäristönsuojelusta.

Luontoselvityksen maastotyön ja raportin ovat laatineet biologit FM Susanna Pimenoff (kasvit, luontotyytit) ja FM Anu Luoto (lepakot, liito-orava). Työtä on ohjannut Susanna Pimenoff Luontotieto Keiron Oy:stä.

2 Selvitysalueen sijainti

Selvitysalue sijaitsee Turunväylän eteläpuolella ja Nupurintie 30:n ympäristössä Kolmperän järven itäpuolella (kuva 1). Selvitysalueen eteläpuolella levittäytyy laaja Ämmässuon jätteenkäsittelykeskus. Selvitysalueen pinta-ala on 14,3 hehtaaria. Selvitysalueella laajennettiin maaliskuussa 2023 käsittämään myös pieni ala Ämmässuontien itäpuolella, jota kartoitetaan myöhemmin keväällä.



Kuva 1 Selvitysalueen sijainti Kolmperän itäpuolella esitetään punaisella katkoviivalla.

3 Taustatiedot

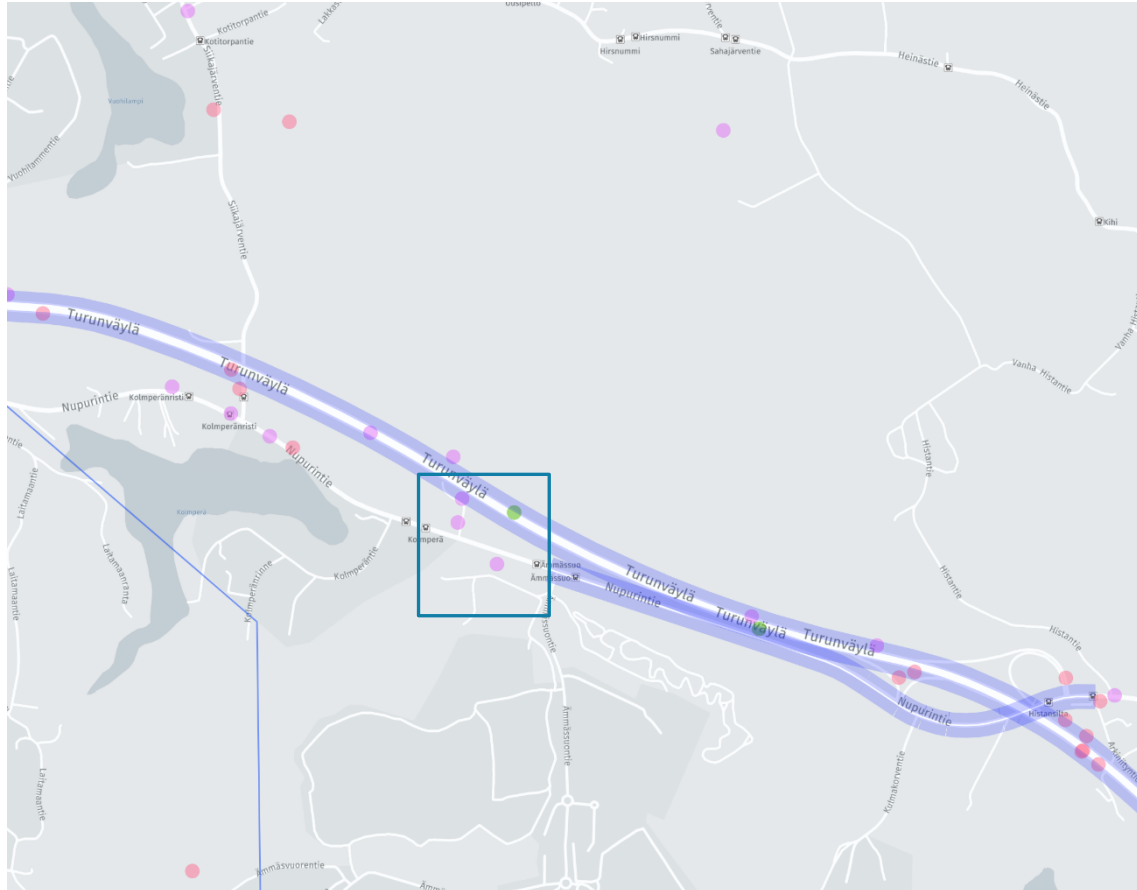
Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelualuetta tai tiedossa olevia luonnonsuojelulain luontotyyppejä ja vesilain 2. luvun 11 §:n mukaisia vesiluontotyyppejä. Myöskään metsälain erityisen tärkeistä elinympäristöistä ei ole aiempia tietoja.

Alueen länsiosa on sisältynyt vuonna 2014 tehtyyn Kolmperän alueen luontoselvitykseen (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2014). Tuolloin alueelta on kartoitettu elinympäristöt ja kasvillisuus, linnut, lepäkot sekä liito-orava. Vuonna 2014 on selvitysalueen länsireunalla tehty liito-oravan papanahavaintoja ja sinne on rajattu elinalue. Muista lajiryhmistä selvitysalueelta ei tehty merkittäviä havaintoja vuonna 2014.

Selvitysalueen maaperä on suurelta osin hiekkaa ja hiekkamoreenia, ja alueelta on otettu hiekkaa ainakin 1950-luvulta lähtien. Savipatjan päällä esiintyy saraturvetta alueen itäosassa Nupurintien molemmin puolin. Jonkin verran on myös kalliomaata. Alueen kallioperä on hapanta mikrokliinigraniittia. (Geologian tutkimuskeskus 2022)

Lajitietoportaalissa selvitysalueelle on merkitty muutamia havaintoja yleisistä lajeista (laji.fi). Näitä ovat mm. tukkivarastoon liittyvä isomuurahaishuoriainen, havukantojäärä ja lampareen laiturilta havaittu isorantahämähäkki.

Hirvieläinonnettomuuksia on ilmoitettu muutamia ajanjaksolta 2017–2021, vaikka Turunväylällä on hirviaita (Ramboll 2022). Eläimet pääsevät moottoritiele ainakin Histsan sillan rampeille eksyessään. Alla olevassa kuvassa näkyvät hirviadit sinisellä ja onnettomuushavainnot pisteillä. Selvitysalueen kohdalle on tilastoitu kolme valkohäntäkauriin onnettomuutta.



Kuva 2 Hirvieläinonnettomuudet Nupurintien ja Turunväylän ympäristössä. Vihreä pallo merkitsee hirveä, pinkki valkohäntäkaurista, punainen metsäkaurista. Selvitysalueen likimääräinen sijainti osoitetaan suorakulmiolla. Siniset linjat tarkoittavat hirviaitaa. (Ramboll 2022)

4 Kartoitusmenetelmät

4.1 Luontotyyppien ja kasvillisuuden kartoitus

Esityönä alueen luontotietoihin perehdyttiin tutustumalla aikaisempiin alueelta tehtyihin luontoselvityksiin. Lisäksi käytettiin kaupungin ortokuvaa hyödyksi kuvioiden rajaamisessa maastokartoille.

Alueen maastotyöt tehtiin 24.8.2022, jolloin maastokartoitukseen käytettiin noin puoli työpäivää. Selvitysalue kuljettiin läpi jalan. Elinympäristöt luokiteltiin metsätyyppeihin ja muihin luontotyyppisiin Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018 -

julkaisua soveltaen. Metsiä arvoitettiin mm. puuston iän, rakenteen ja luonnontilaisuuden perusteella. Kasvillisuuden yleispiirteet kartoitettiin luontotyyppinä määritetäessä.

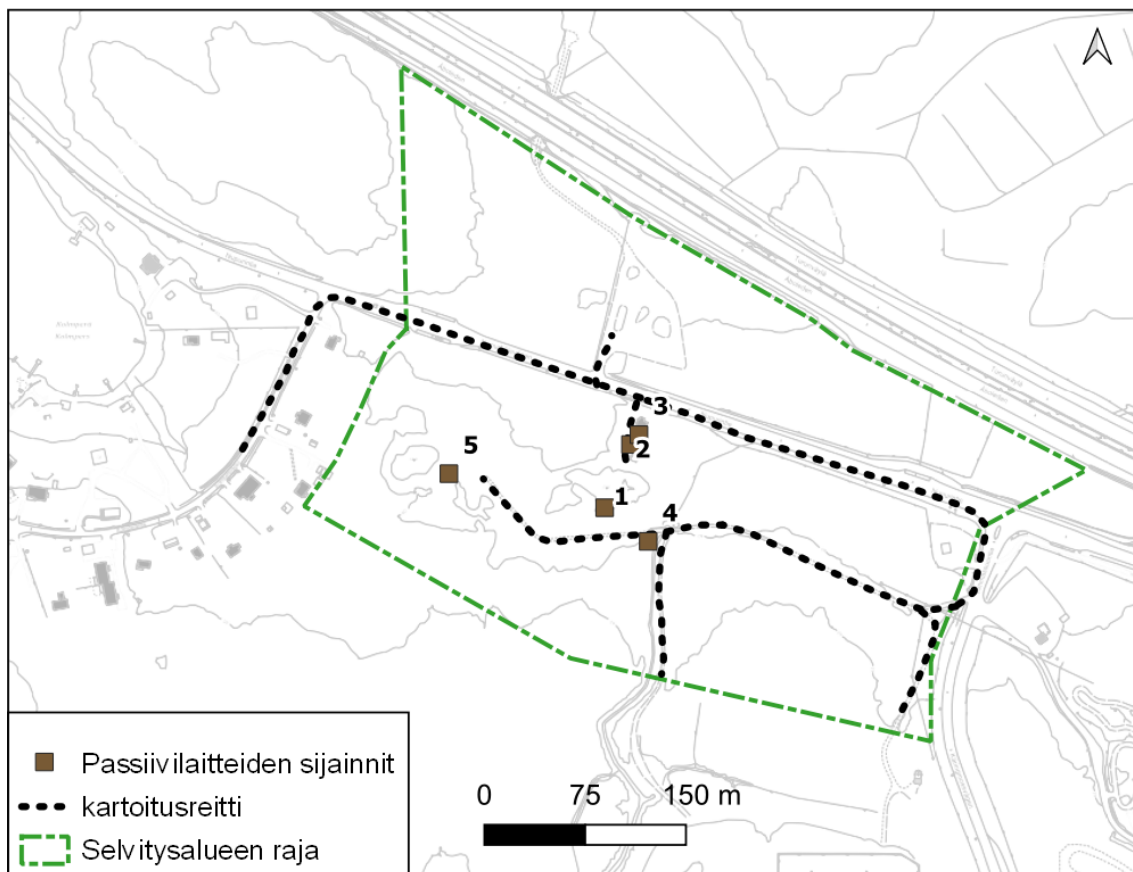
Maastokarttana käytettiin Espoon kaupungin laatimaa vektoripohjaista pohjakarttaa mittakaavassa 1:3000. Kuvioiden rajaamisessa käytettiin apuna GPS-paikanninta, jolta siirrettiin lokitiedot paikkatieto-ohjelmaan.

4.2 Lepakoiden kartoitus

Lepakkokartoituksessa on sovellettu kirjallisuudessa esiteltyjä menetelmiä. Perustietoja lepakkokartoituksen menetelmistä antavat esimerkiksi Hundt (2012) ja Sierla ym. (2004). Suomen lepakkotieteellinen yhdistys on laatinut oman ohjeistuksensa lepakkoselvityksen tekemistä varten (SLTY 2012).

Tässä selvityksessä lepakoita havainnoitiin öisin ns. aktiividetektorin, eli ultraääni-ilmaisimen (Pettersson Elektronik D240X), avulla. Useimmat havaitut lepakoiden kailuotausäänet nauhoitettiin digitaalisella Roland R-09HR tallentimella. Kuljetut reitit ja havaintopisteet tallennettiin GPS- paikantimella (Garmin GPS 62S). Lajit tunnistettiin joko maastossa tai jälkikäteen analysoimalla nauhoitettuja ääniä tietokoneella BatSound® -ohjelmalla.

Kartoituskiertoja oli vain kaksi: 30.6–1.7. ja 1.–2.8.2022, johtuen toimeksiannon myöhäisestä ajankohdasta sekä kahden ensimmäisen käyntikerran vähäisten aktiivihavaintojen vuoksi. Kolmas kierros passiivilaitteilla, mistä tarkemmin alla. Kartoituskierto aloitettiin vasta puolen yön jälkeen, kartoittajan käytyä ensin toisella kartoitusalueella. Kaikki kartoituskirokset teki Anu Luoto. Kartoitusreitin pituus oli noin kaksi kilometriä, ja sen kiertämiseen kului noin tunti.



Kuva 3 Passiivilaitteiden sijainnit. Aktiivikartoituksen ajan maastossa olivat laitteet 1 ja 2. Pidempiaikaiset laitteet ovat numerot 3-5.

Alueelle jätettiin molemmilla aktiivikierröksillä yksi passiivilaite, joka oli paikallaan noin kolme tuntia. Lisäksi elokuun lopussa alueella oli kolme passiivilaitetta 8 yön ajan 24.8.–1.9.2022. Pitkän ajan detektorilla korvattiin yksi laskentakierros pienellä selvitysalueella. Laitteiden sijainti selviää kuvasta 3. Passiivilaitteina käytettiin Anabat Express detektoreita. Tallennetut tiedostot analysoitiin AnaLook -ohjelmistolla. Aineiston analysoinnissa käytettiin apuna Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n koordinoimaa Lepakoiden muutosseurantaan (LEMU-hanke) kehitettyä skanneria ja suodattimia, joiden avulla voidaan käsitellä isojakin aineistoja.

Varsinaisen lepakoiden havainnoinnin lisäksi selvitykseen sisältyi myös alueella sijaitsevan autiotalon sisätilojen tarkastus. Tarkastus tehtiin elokuussa 24.8. Tarkastuksen tekivät Anu Luoto ja Susanna Pimenoff. Tarkastuksessa tutkittiin rakennuksen sisätilat niiltä osin mihin käyntihetkellä oli pääsy. Rakenteita ei käynnin aikana avattu eikä esim. välikatolle ollut pääsyä.

Havaintojen tulkinta

Kartoilla esitetään rajattujen, lepakoille tärkeiden alueiden lisäksi myös eri lajien havaintopisteet. On huomattava, että kyseessä on yksittäinen havainto lentävästä lepakosta ja havaintopiste kuvastaa kartoittajan sijaintia havaintohetkellä. Havainnot

eivät ole yksilömääriä, eikä havaintomäärän perusteella voi tehdä päätelmiä kartoitusalueella esiintyvien lepakoiden yksilömäärästä. Havainnot kertovat kuitenkin lepakoiden aktiivisuudesta alueella. Saalistusalueiden ja muiden lepakoille tärkeiden alueiden rajauksissa huomioidaan tehtyjen havaintojen lisäksi lepakoille soveltuvan elinympäristön laajuus. Lentävinä nisäkkäinä lepakot liikkuvat varsin laajasti, eivätkä pistemäiset havaintopaikat anna täydellistä kuvaa lepakoiden liikkumisalueesta, eikä niistä voida lintukartoitusten tapaan tulkita reviiirejä.

4.3 Liito-oravan kartoitus

Liito-oravan esiintyminen todetaan ulostepapanoiden perusteella. Maastossa etsitään papanoita liito-oravien suosimien suurten puiden, yleensä kuusten ja haapojen juurilta. Maastotyö tehdään papanoiden löytämisen kannalta parhaiten soveltuvaan aikaan keväällä.

Papanoiden esiintymisestä ei aina voida päätellä, että jokainen metsäinen alue, josta löytyy liito-oravan yksittäisiä papanoita, olisi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Perusteena tähän on se, että liito-oravat, varsinkin koiraat, liikkuvat elinpiirinsä eri osissa laajalla alueella. Liito-orava käyttää elinpiirinsä osia vaihtelevasti eri vuodenaikoina ja vuosina.

Maastokartoitus tehtiin 15.2.2023. Aikaisen kartoitusajankohdan takia maastossa oli vielä reilusti lunta, mutta ennen kartoitusta ei ollut satanut uutta lunta. Havaitut papanat näkyivät hyvin selvästi sekä kuusten että haapojen tyvillä. Kartoitus tehtiin jalan GPS-paikanninta hyödyntäen. Maastotyön teki FM Anu Luoto.

Papanoita etsittiin suurimpien kuusten ja haapojen tyviltä. Lisäksi pyrittiin löytämään kolopuita. Kolopuiden havaitseminen ei aina ole aivan yksinkertaista, koska kartoittaja keskittyy enimmäkseen tarkkailemaan puiden tyviä. Koloja kiikaroitiin etenkin kääpien vaivaamista haavoista sekä puista, joiden alla näkyi tikan työstämiä lastuja. Lisäksi haavoilta, joiden tyviltä löydettiin papanoita, etsittiin myös mahdollista koloa. Papanapuut, arvio papanoiden määrästä ja kolopuiden sijainnit tallennettiin GPS-paikantimeen. Laitteen osoittama sijainti voi metsäisessä ympäristössä heittää +-2-10 m.

Maastokarttana käytettiin Espoon kaupungin kantakarttaa mittakaavassa 1:2500. Kohteiden rajaamisessa käytettiin apuna GPS-paikanninta, jolta siirrettiin tiedot paikkatieto-ohjelmaan.

4.4 Liito-oravakohteiden arvottamisen perusteet

Kohteet arvotettiin tehtyjen havaintojen ja ulkoisten piirteiden perusteella kolmeen luokkaan:

- 1) Ydinalue. Alue, jolta löydettiin liito-oravan jätöksiä ja joka puuston sekä muiden ominaisuuksien osalta on liito-oravalle erittäin tärkeä osa elinpiiriä. Ydinalueella sijaitsee liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka, joka on tiukasti suojeltu (LsL 49 §). Ydinalueelta löytyy yleensä pesäpuu tai ainakin kolopuu.
- 2) Elinalue. Rajausta on puustonsa ja muiden ominaisuuksien perusteella osa liito-oravan elinpiiriä. Rajaukselta on tehty kartoituksessa yksittäisiä papanahavaintoja.
- 3) Soveltuva metsä. Metsän ominaisuuksien perusteella liito-oravalle soveltuva metsä, josta kartoitusajankohtana ei löytynyt liito-oravan papanoita. Kohde voi tulla liito-oravan asuttamaksi lähitulevaisuudessa, jolloin siitä tulee ydinalue tai elinalue. Soveltuvat metsät voivat olla ominaispiirteiltään keskenään varsin erilaisia kuten vanhempi kuusivaltainen sekametsä, lähinnä liito-oravan ruokailualueeksi soveltuva, lehtipuuvaltainen metsikkö tai nuorehko tasaikäinen kuusikko. Tulevaisuudessa kohteelta voi löytyä liito-oravan papanoita, koska siihen on puustoiset yhteydet.

5 Kohteiden arvottamisen perusteet

Ensisijaisesti arvotuksessa huomioidaan voimassa oleva lainsäädäntö ja sen asettamat vaatimukset elinympäristöjen rajauksille. Huomioitavia lakeja ovat luonnonsuojelulaki (29 §), vesilaki (2. luku 11 §) ja metsälaki (10 §). Lisäksi arvotuksessa huomioidaan kaikista kartoitetuista tai tiedossa olevista lajiryhmistä tehdyt havainnot ja tulkinnot. Kohteen edustavuus ja luonnontilaisuus vaikuttavat arvotukseen molempiin suuntiin. Edustavuus määritellään tapauskohtaisesti, sillä se ei ole sama erilaisen lajiesiintymien tai elinympäristöjen osalta. Ekologiset yhteydet vaikuttavat arvotukseen, lisäten arvoa, jos kohteella on tärkeä ekologinen yhteys tai se muodostaa ekologisen verkoston ydinalueen.

Kohteiden edustavuutta ja luontoarvoa arvioitaessa käytetään seuraavaa kirjallisuutta:

- Espoon kaupungin LUMO-luokitus 07/2021
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (Mäkelä & Salo 2021)
- Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle, ns. LAKU – kriteerit (Uudenmaan liitto 2012)
- luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt (Nieminen ym. 2017)
- Suomen uhanalaiset luontotyytit LuTu (Kontula & Raunio 2018)
- lajien uhanalaisluokittelu (Hyvärinen ym. 2019)
- Ekologinen verkosto ja yhteydet (Väre & Krisp 2005)

- Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen mukainen lepakkoalueiden arvotus v. 2012 (SLTY, 2012)

Lepakkoalueiden arvottaminen

Suomen Lepakkotieteellinen yhdistys on antanut lepakkoalueille seuraavat luokat (SLTY, 2012):

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty

- Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava lupa ELY-keskukselta.
- Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia päiväpiilopaikkoja, kuten pönttöjä. Lieventämistoimia on kuvattu esimerkiksi julkaisussa Bat workers manual (Mitchell-Jones 2004).
- Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon suojeltuun kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS). Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa.

- Tärkeä saalistusalue voi olla sellainen, jolla saalistaa monta lajia ja/tai alueella saalistaa merkittävä määrä yksilöitä.
- Aluetta käyttävä laji on harvinainen tai harvalukuinen.
- Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä.
- Jos siirtymäreitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti.
- Huomioidaan alueen lähellä sijaitsevat lisääntymis- ja levähdyspaikat

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

Maankäytössä on mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

- Alue on lepakoiden käyttämä, mutta laji ja/tai yksilömäärä on pienehkö.
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa
- Ei suosituksia EUROBATS – sopimuksessa

Kaikki Suomessa tavattavat lepakkolajit ovat EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajeja. Luontodirektiivin lajien suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain 49 §:n määräyksellä, jonka mukaan näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat tiukasti suojeltuja. Tunnetuin esimerkki IV-liitteen lajista on liito-orava. Lepakkolajeista uhanalaisiksi on arvioitu ripsisiippa (EN, erittäin uhanalainen) ja pikkulepakko (VU, vaarantunut) (Hyvärinen ym. 2019)

6 Luontotyypit ja kasvillisuus

6.1 Selvitysalueen luonnon piirteet

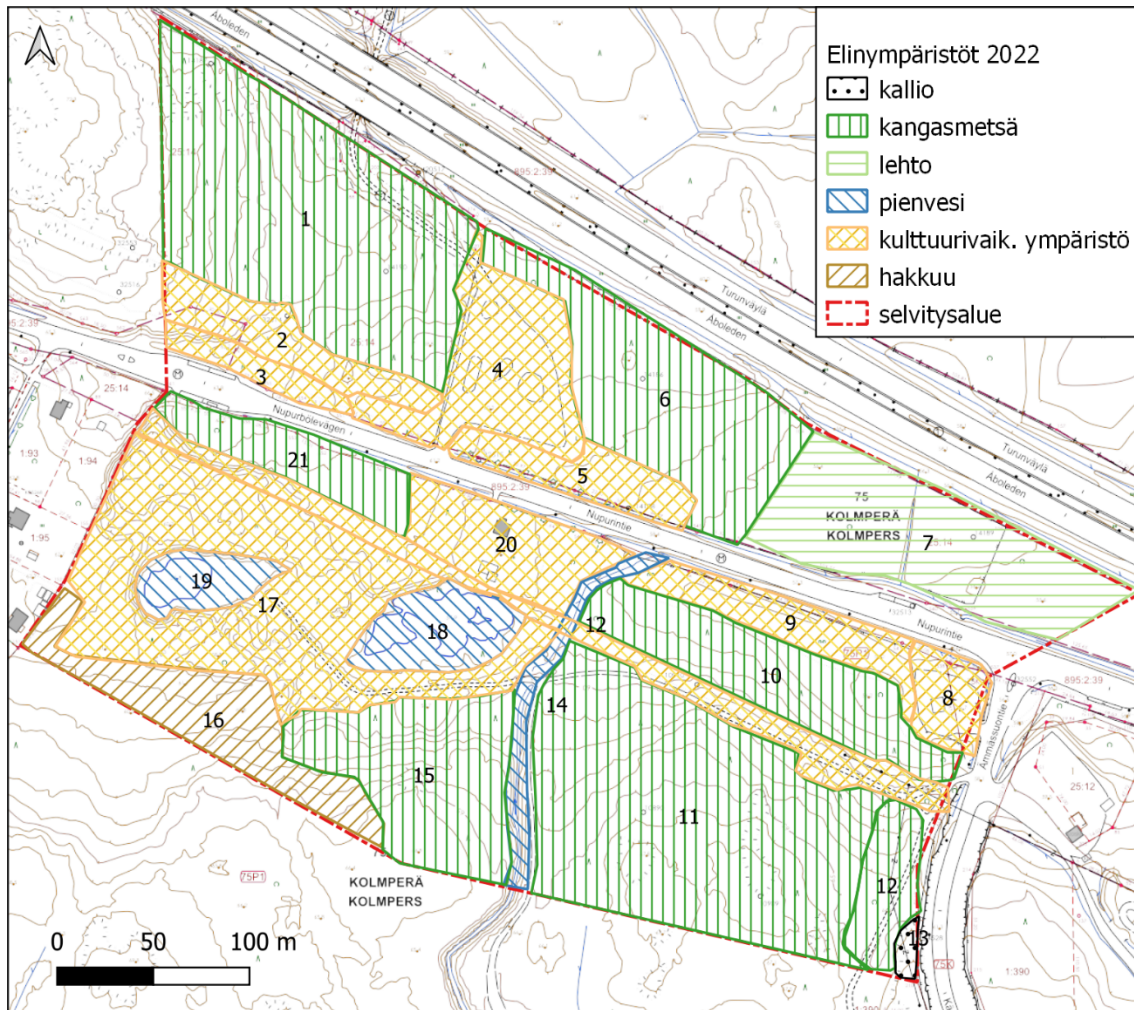
Selvitysalue rajautuu pohjoisessa Turunväylään (E18) ja sen läpi kulkee vilkkaasti liikennöity Nupurintie (t110). Molemmista kantautuu kova liikennemelu, joka yltää voimakkaana lähes koko selvitysalueelle. Selvitysalue on topografialtaan melko tasainen, mutta silti itään viettävä, jonne hulevedet virtaavat. Aikaisempi laajamittainen hiekanotto on muuttanut korkeusolosuhteita alueen länsiosassa, jossa edelleen on paikoitellen nähtävissä jyrkkiä hiekkatörmä. Jo metsittyneelle hiekanottoalueelle on syntynyt kaksi pohjavesivaikutteista matalaa lammikkoa.

Ämmässuon kaatopaikalta virtaa hulevesiä selvitysalueen läpi kaivetun ojan kautta Nupurintien pohjoispuolella sijaitsevaan leveään ojaan. Ennen kaatopaikan perustamista ojitetun Ämmässuon hulevedet virtasivat etelään ja kaakkoon. Selvitysalueen keskellä virtaava osittain noromainen oja saattaa siksi olla muodostunut vasta muutama vuosikymmen sitten.

Selvitysalueella osoitteessa Nupurintie 30 sijaitsee autio rintamamiestalo, jonka pihapiirin kasvillisuus on ehtinyt villiintyä. Muualla selvitysalueella kasvaa talouskäytössä olevaa nuorehkoa sekametsää, joskin kaakossa on myös järeähköä, mutta hoidettua sekametsää.

Selvitysalueen kasvillisuus on tavanomaista kangasmetsän ja kulttuurivaikutteisen ympäristön putkilokasvilajistoa. Mitään harvinaisia lajeja ei havaittu.

Lahopuuta on niukasti kuten talousmetsässä yleensä. Havaitut lahoppuut ovat ensisijaisesti harvennustähteitä, mutta paikalta löytyi myös muutama yksittäinen maapuu, joko keskikokoinen tai hento.



Kuva 4 Luontotyyppien rajausta ja numerointi vuonna 2022.

6.2 Metsät

Selvitysalueella kasvaa kangasmetsää suurella osalla pinta-alasta. Maaperä muodostuu hiekasta tai hiekkamoreenista, joten metsien pitäisi olla luontaisesti kuivia ja karuja. Ilmeisesti liikenteen aiheuttama typpilaskeuma on rehevöittänyt metsää, koska mustikka on vallitseva varpu hiekkaisesta maaperästä huolimatta. Kenttäkerroksen perusteella metsätyyppi on siten tuore kangas.

Nupurintien pohjoispuolella **kuviolla 1** kasvaa varttunutta ja tasaikäistä mäntymetsää, jossa on vain harvakseltaan nuoria koivuja ja kuusia. Puusto on paikoitellen tiheää. **Kuviolla 6** on melko järeää sekametsää, jossa kasvaa sekä suuria kuusia että mäntyjä, mutta myös koivua. Puusto on väljää.



Kuva 5 Varttunutta männikköä kuviolla 1.

Lehdoksi luokitellulla **kuviolla 7** kasvaa ylitieheää ja nuorta koivikkoa, jossa reunoilla on myös haapaa ja leppää. Kuvion maaperä on saraturvetta ja se on luontotyypiltään turvekangas tai kostea lehto.



Kuva 6 Hirviaidan takana kasvaa nuorta lehtimetsää kostealla maapohjalla kuviolla 7. Etualalla selvitysalueen läpi virtaava oja, jossa kasvaa mm. mesiangervoa ja osmankäämiä.

Nupurintien eteläpuolella **kuviolla 10** on nuorehkoa ja varttunutta sekametsää, joka vaikuttaa osin kasvaneen entiselle viljelysmaalle. Se on metsätyypiltään vaihtelevasti

ruohoturvekangasta ja tuoretta kangasta. Puustossa vallitsee kuusi. Hentoja maapuita on jonkun verran.

Alueen laajin metsä **kuvio 11** on myös puustoltaan vanhin. Varsinkin kuvion eteläosassa löytyy järeitä mäntyjä ja myös kookkaita kuusia ja koivuja. Pohjoisempaan kuusivaltainen sekametsä on nuorempaa. Puusto on osittain kerroksellista, mutta kuitenkin hoidettua talousmetsää. Metsätyyppi on tuore kangas ja etelässä kuivahko kangas tai kalliometsä. Aivan Ämmäsuontien kupeessa on pienialainen **kuvio 12**, jossa kasvaa hyvin tiheä ja nuorehko sekametsä. Metsässä on ympäristöään hiukan rehevämpi ja kosteampi maapohja ja se on tyypiltään lehtomainen kangas. Kaakkoiskulmassa on pieni jäänne avokalliota (**kuvio 13**), josta suurin osa on louhittu Ämmäsuontien rakentamisen yhteydessä.

Laskuojan länsipuolelle jäävä **kuvio 15** on puustoltaan vaihtelevaa. Tuoreessa kangasmetsässä kasvaa eteläosassa vanhoja mäntyjä, mutta enimmäkseen sekametsä on nuorehkoa. Pohjoisosa kuviosta on ollut hiekanottoaluetta. Lounaisosan **kuviolla 16** on epätasaisesti kehittyntä taimikkoa ja se on puustoltaan osittain avoin. Kuvion länsireunalla viereinen pihapiiri näyttää levittäytyneen myös metsän puolelle.



Kuva 7 Väljää sekametsää kuviolla 11.

Nupurintien eteläpuolella **kuviolla 21** nuorehko sekametsä on kasvanut hiekanottoalueen reunalle, mistä kertovat aluskasvillisuudessa runsaina esiintyvät heinät ja sananjalka.

6.3 Kulttuurivaikutteiset ympäristöt

Kulttuurivaikutteisiksi ympäristöiksi on luokiteltu lähes kolmannes selvitysalueen pinta-alasta. Tämä luokka sisältää monipuolisen lajitelman sekundäärisiä luontotyyppejä tai uusympäristöjä.

Epätyypillistä niittykasvillisuutta esiintyy kuvioilla 2, osin 5 ja 8-9 sekä entisessä pihapiirissä kuviolla 20. **Kuviolla 2** kasvaa johtoaukean levyisellä kaistaleella matalaa heinää, hietakastikkaa ja joitakin rehevyyttä ilmentäviä ruohoja kuten pelto-ohdaketta, komealupiinia ja pujoa. Niittykasvillisuuden seassa kasvaa avoalueet nopeasti valtaavaa raitaa ja myös männyn taimia. Aukea on ilmakuvan perusteella muodostunut vuoden 2015 työmaatielle.



Kuva 8 Kuvion 2 niittykasvillisuutta. Taka-alalla näkyy tukkipino kuviolla 4 ja oikealla kuvion 5 Nupurintien reunapuustoa.

Kuviolla 3 on hiekanotosta syntynyt törmä ja epätasaisia kuoppia. Ylärinteessä kuivutta ilmentävät kanerva ja puolukka sekä männyn, alempana on nuorempaa sekapuustoa (haapaa, koivua, mäntyä). Tientörmällä kasvaa huopakeltanoa. Kasvitieteellisessä mielessä joutomaaksi luokiteltavaa **kuviota 4** käytetään tukkien säilytykseen ja lastaukseen. Romuja on kasattu kuvion luoteisnurkkaan. Kasvillisuus liikennöitävällä kentällä on niukkaa, mutta puun kuorta on sitäkin enemmän. Korkeaa heinää ja sananjalkaa kasvaa osalla **kuviota 5** ja se näyttää kuvion 2 jatkeelta. Lähes puuttoman itäosan lisäksi Nupurintien reunassa kasvaa myös keskikokoisia mäntyjä ja koivuja. **Kuviolle 8** on rakennettu jokin muuntamo/pumppaamo vuosien 2015-2017 aikana. Sepelipohjaisen perustuksen törmillä kasvaa joutomaakasveja kuten pujoa

ja lupiinia. Työmaa näyttää jatkuneen **kuviolle 9**, jossa vuonna 2022 kasvaa erilaisia pajuja, lehtipuuvesakkoa, korkeita heiniä ja joutomaan kasveja.

Pihapiiri **kuviolla 20** ja kiinteistöllä Nupurintie 30 on kasvamassa umpeen, mutta edelleen pihan entinen nurmikko kasvaa korkeakasvuista niittyä. Niityn valtalaji on komealupiini. Kuvion itäreuna on ollut kasvimaata, jossa nyt kasvaa keskikokoinen ja kolollinen haapa sekä runsaasti nuorta haapaa, koivua ja kuusta. Nupurintietä reunustaa lähes täysikasvuisiksi venyneet kuuset, jotka on istutettu aikoinaan aidanteeksi. Asuinrakennuksen länsipuolella on nuorehko sekametsä, jonka väljä aluskasvillisuus on lehtomaista. Ulkorakennusten ja asuintalon välissä on muutamia varttuneita metsävaahteroita ja valtava pihakuusi. Pihan etelälaidassa kulkee sähkölinja, joka on erotettu omaksi **kuviokseen 12**. Puuttomalla aukolla kasvaa paikoin luonnonruusuja sananjalan lisäksi. Kuvion itäosaan on sisällytetty myös huoltotie ja jokin huoltorakennus. Tien varteen on hylätty mm. pesukone ja muuta romua.

Kuvio 17 sijoittuu selvitysalueen lounaiskulmaan. Se kattaa entisen hiekanottoalueen, joka sittemmin on metsittynyt varttuneella ja nuorella puustolla. Paikoin tiheässä puustossa kasvaa raitaa, koivua, mäntyjä, haapaa, pajuja ja kuusta. Järeät puut kasvavat kuopan törmillä tai yläreunalla. Luontotyyppiä ei voi määrittää, koska kasvillisuus on sekoitus rehevää niittyä, kosteaa ja tuoretta lehtoa ja joutomaalajeja. Pensaskerroksessa vadelma on runsas, mutta sen seassa kasvaa myös vieraslajeista korallikanukkaa ja pajuangervoa. Paikoitellen kasvava mustaherukka ja lehtokuusama ilmentävät lehtoisuutta ja ehkä myös pohjaveden luomaa ravinteisuutta. Aluskasvillisuudessa on mm. jänönsalaatti, metsäalvejuuri, nokkonen, mutta myös niittyheiniä. Alueelta löytyi todennäköisesti supikoiran käytössä oleva luolasto. Kuvion törmät ovat luoteessa jyrkät. Hiekkakuoppaan on läjitetty erilaista romua vuosikymmenten takaa: öljytynnyreitä, muovista nestesäiliötä, moottorin osia ja sekajätteitä.



Kuva 9 Entiselle hiekanottoalueelle on kasvanut rehevää metsää.

Selvitysalueen halki virtaava oja on rajattu **kuvioksi 14**. Oja on kaivettu syväksi selvitysalueen eteläosassa. Lampareen 18 kohdalla se muuttuu noromaiseksi, mutta uomaltaan edelleen lähes suoraksi. Vesi oli kylmää ja kirkasta, mutta pohja ruosteensuskeaa. Ojan varressa kasvaa rehevimmillä kohdilla leskenlehteä ja kortteita. Samassa kohdassa oli myös kaivonrengas ja ilmeisesti vedenlaadun seurantapiste. Kosteassa ympäristössä kasvava leskenlehti ilmentää usein pohjavesivaikutusta, mutta tässä kohdassa on vaikea päätellä lajin esiintymisen syytä (oja/kaivo/tihkupinta). Mikäli matala kaivo on alun perin tehty asuintalon vedenottoon, siitä voisi päätellä, että kohteella on ollut lähde tai lähteisyyttä. Tällä hetkellä lähde ei kohteella ole nähtävissä.



Kuva 10 Ojan varressa kasvaa leskenlehteä kuviolla 14. Kaivonrengas sijoittuu kuvan oikealle puolelle.

Pienvesistöiksi on luokiteltu kuviot 18 ja 19. Molemmat ovat hiekanoton seurauksena syntyneitä vesilampareita, jotka ilmeisesti ovat pohjavesivaikutteisia.

Kuvion 18 epäsymmetrisellä lampareella oli runsaasti humuksen vaikutuksesta tummaa vettä, joka ei vähäsateisena kesänäkään kuivunut kokonaan. Vesikasveista havaittiin lumme ja uistinvita, lisäksi vedessä oli runsaasti sammalia. Lampareen reunoilla kasvaa nuorta lehtipuustoa, rantamataraa, kurjenjalkaa ja luikkaa.



Kuva 11 Kuvion 18 vesilammikko on melko laaja ja siinä kasvaa myös vähän vesikasveja.

Elokuisella käynnillä **kuvion 19** lampare ei ollut täysin kuivunut, ja lähiympäristön kasvillisuus ilmentää luhtaisuutta. Lampareen reunan harvassa puustossa kasvaa haapaa ja harmaaleppää sekä pajuja. Aluskasvillisuuden muodostava mm. terttualpi, ojaleinikki, sorsimo, suo-orvokki, suokorte, metsäalvejuuri. Sammallajistossa esiintyy mm. luhtakuirisammalta.



Kuva 12 Kuvion 19 vesilampare oli pienialainen. Kuvasuunta länteen.

7 Lepakot

7.1 Esitiedot

Kolmperän selvitysalueelta on aiempia lepakkohavaintoja vuoden 2014 luontoselvityksestä (Ympäristösuunnittelu Enviro 2014). Tuolloin aktiivikartoituksessa on tehty kolme havaintoa pohjanlepakosta. Lisäksi pohjanlepakoita on tallentunut alueella yhtenä yönä olleisiin passiivilaitteisiin. Vuoden 2014 selvitys kattoi huomattavasti laajemman alueen kuin tämän vuoden selvitys ja lepakkohavaintoja oli tehty melko runsaasti Kolmperä -järven ympäristöstä sekä itse järveltä. Järven rannassa on havaittu tuolloin myös vesisiippojen käyttämä levähdyspaikka rantasaunan terassin alla.

Suomen lajitietokeskuksen laji.fi – palvelusta ei löydy lepakkohavaintoja selvitysalueelta tai lähiympäristöstä.

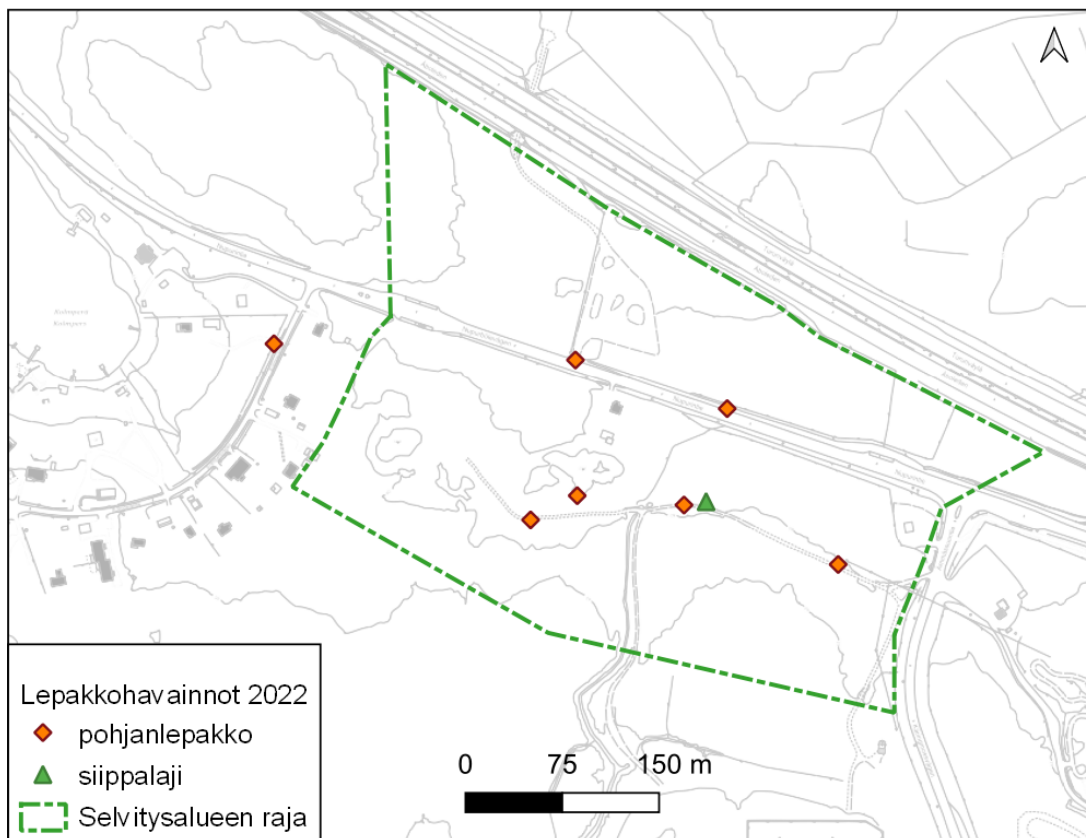
7.2 Havainnot

Aktiivikartoituksessa tehtiin kahdella kartoituskäynnillä yhteensä ainoastaan 7 lepakkohavaintoa (taulukko 1, kuva 13). Pohjanlepakosta tehtiin kuusi havaintoa ja siippalajista yksi. Yksi pohjanlepakko havainto on tehty varsinaisen selvitysalueen ulkopuolelta Kolmperäntieltä. Aktiivihavaintojen vähäisyyteen on vaikuttanut kartoitusajankohta, joka oli vasta keskiyön jälkeen. Lepakot saalistavat yleensä aktiivisesti alkuyöstä ja siksi keskiyön tunnit voivat olla alkuyötä hiljaisempia. Lisäksi alueen pieni koko ja sen myötä maastokartoitukseen käytetty aika oli varsin vähäinen.

Taulukko 1 Lepakkohavainnot aktiivikartoituksessa.

Laji/Kierros	1 krs	2 krs	yhteensä
pohjanlepakko	4	2	6
siippalaji	1	0	1
yhteensä	5	2	7

Kolmas aktiivikierros päätettiin vaihtaa pidemmäksi passiiviseurantajaksoksi, jotta havaintoja kertyisi maastokierrosta enemmän.



Kuva 13 Kolmperän lepakkohavainnot aktiivikartoituksessa.

Selvitysalueelle jätettiin kartoituskäyntien ajaksi yksi passiividetektor, joka vietiin alueelle ennen auringonlaskua. Lisäksi elokuun lopussa alueella oli 8 yön ajan kolme passiividetektoria.

Ensimmäisellä kierroksella passiivilaite sijaitsi pienen lammikon eteläreunalla (laite 1, kuva 3). Laite oli käynnissä hieman yli kolme tuntia eli 194 minuuttia. Kaikkiaan kyseiseen laitteeseen oli tallentunut 176 havaintominuuttia, joista suurin osa oli pohjanlepakosta (taulukko 2). Loput havaintominuutit olivat siippalajista. Pohjanlepakko on saalistanut aktiivisesti laitteen lähellä ja tuottanut useita havaintoja.

Toisella kierroksella laite jätettiin autiotalon pihaan rakennuksen eteläpuolelle. Havaintoja tuli huomattavasti vähemmän: 38 minuuttia pohjanlepakosta ja 36 minuuttia siippalajista. Ensimmäiset havainnot lepakoista ovat tallentuneet 20–30 minuuttia auringonlaskun jälkeen, mikä voi tarkoittaa sitä, että lepakoiden käyttämä päiväpiilo on jossain lähettyvillä.

Taulukko 2 Lyhyen ajan passiivilaitteiden havaintominuutit. Laite 1 oli paikalla 30.6.-1.7. ja laite 2 ajanjaksolla 1.-2.8.2022.

	1 laite	2 laite	Yhteensä
Pohjanlepakko	145	38	183
Siippalaji	31	36	67
Yhteensä	176	74	250

Passiivilaitteita pidettiin selvitysalueella myös loppukesästä reilun viikon ajan tallentamassa lepakoiden ultraääniä. Tuolloin yksi detektori (laite 3) sijaitsi autiotalon pihalla, yksi metsätien varressa (laite 4) sekä kolmas (laite 5) länsiosassa vesikuopan keskellä. Kukin laite on ollut yhteensä käynnissä jakson aikana noin 83 tuntia eli noin 5000 minuuttia. Laite käynnistyy automaattisesti puoli tuntia ennen auringon laskua ja sammuu puoli tuntia auringon nousun jälkeen.

Taulukko 3 Pitkän ajan passiivilaitteiden havaintominuutit. Lajilyhenteet: Enil= pohjanlepakko, Msp= siippalaji, Pnat= pikkulepakko.

	Laite 3		Laite 4		Laite 5			
	Enil	Msp	Enil	Msp	Enil	Msp	Pnat	Yht.
24.-25.8.	0	0	3	7	2	47	3	62
25.-26.8.	10	26	3	6	0	0	0	45
26.-27.8.	10	12	0	3	4	10	0	39
27.-28.8.	17	23	4	8	4	17	0	73
28.8-29.8.	18	13	2	6	6	51	0	96
29.-30.8.	7	11	0	7	4	14	0	43
30.-31.8.	9	17	0	4	0	14	0	44
31.8.-1.9.	3	4	0	0	0	5	0	12
	74	106	12	41	20	158	3	414
	180		53		181			

Elokuun lopun pidempiaikaisessa passiiviseurannassa tallentui selvästi eniten siippahavaintoja, kaikkiaan 305 minuuttia. Pohjanlepakkoa havaittiin 106 minuutin aikana. Lisäksi ensimmäisenä yönä laitteen 5 läheisyydessä kävi pyörähtämässä pikkulepakko. Laji oli tallentunut laitteeseen kolmen minuutin ajalta aamuyöllä 25.8. klo kolmen ja neljän välillä. Eniten lepakoita liikkui seurantajakson aikana autiotalon pihapiirissä (180 minuuttia) sekä länsiosan kuivuneen vesikuopan alueella (181 minuuttia).

7.3 Rakennustarkastus

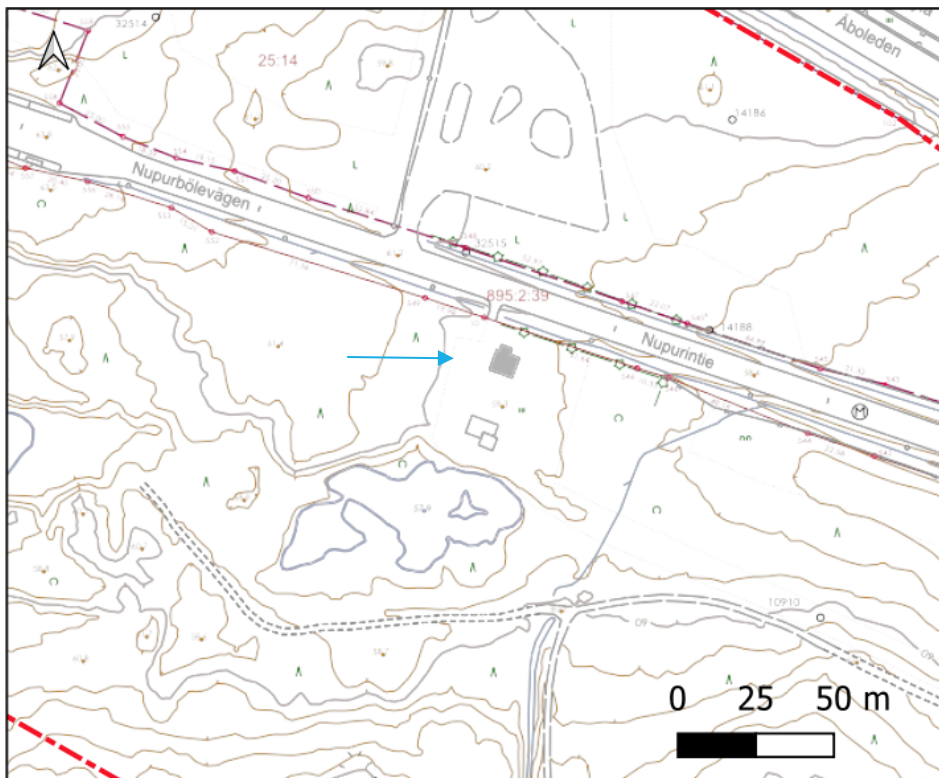
Selvitysalueella sijaitsee autioksi jäänyt rintamamiestalo, jonka sisätilat tarkastettiin lepakoiden varalta 24.8.2022. Rakennus on kolmikerroksinen, sillä varsinaisten asuintilojen lisäksi siihen kuuluu kellarikerros. Vaikka talo on ollut jo pidempään tyhjiillään ovat sen rakenteet suhteellisen hyvässä kunnossa.

Talon kaikki tilat, joihin oli pääsy ilman rakenteiden purkamista, käytiin läpi ja niistä etsittiin lepakoiden ulostepapanoita tai muita merkkejä niiden esiintymisestä. Tarkastuksessa ei löydetty tutkituista tiloista merkkejä lepakoiden oleskelusta rakennuksessa. Välikatolle eli vesi- ja välikaton väliseen tilaan ei päästy katsomaan. Yleisesti tämän kaltaiset välitilat ovat usein lepakoiden suosiossa.

Talon kellari oli hyvin kuivan loppukesän päivänä varsin kostea ja viileä, joten siellä ei lepakoita todennäköisesti kesäaikaan oleskele. Sen sijaan pieni mahdollisuus olisi sille, että jokin pohjanlepakko voisi kelpuuttaa kellaritilan talvehtimispaikaksi.



Kuva 14 Rintamamiestalossa on kolme kerrosta.



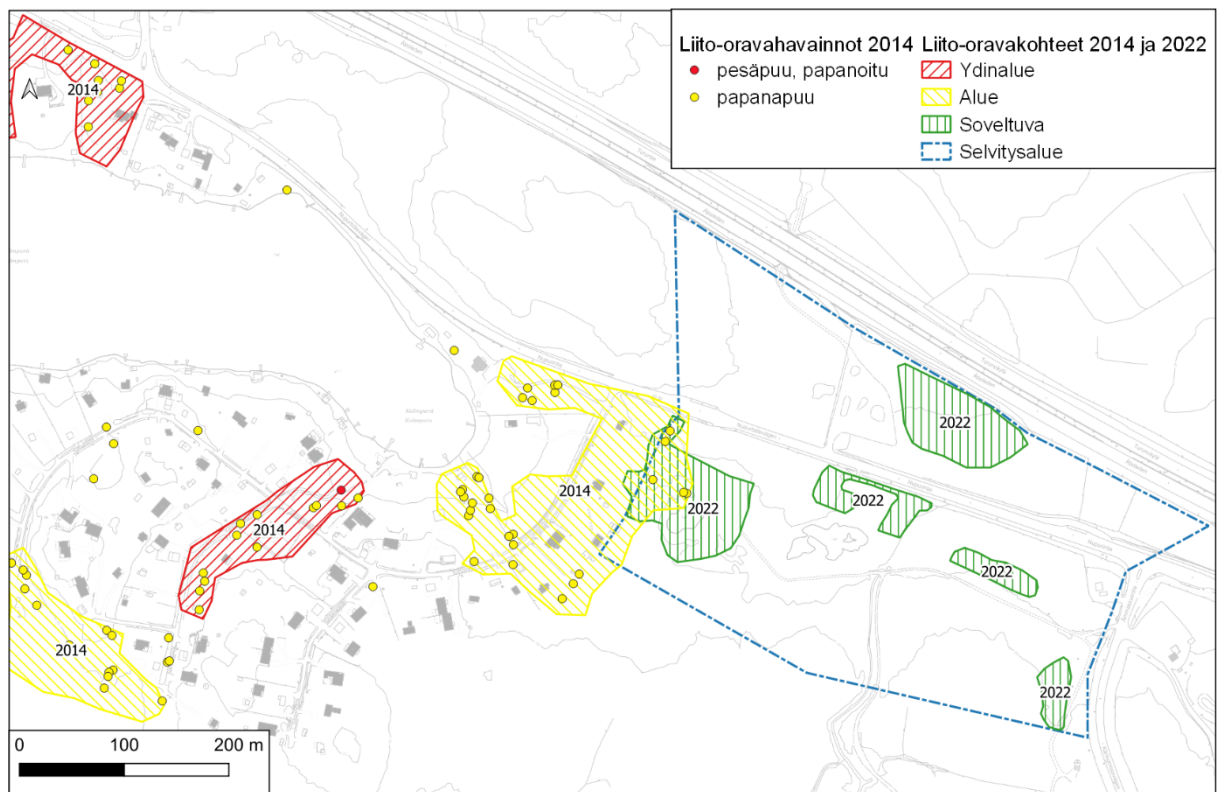
Kuva 15 Talo sijaitsee Nupurintien eteläpuolella.

8 Liito-orava

8.1 Aiemmat havainnot

Liito-orava kartoitettiin alkuvuodesta 2023 aiempien havaintojen sekä vuonna 2022 havaituista potentiaalisista metsiköistä. Selvitysalueen länsireunalta on tehty havainnoja liito-oravasta vuonna 2014 (Ympäristösuunnittelu Enviro 2014). Selvitysalueen ulkopuolelle on tuolloin rajattu laaja elinalue, joka sijoittuu suurelta osin väljästi rakennetuille kiinteistöille. Lisäksi hieman kauempana selvitysalueesta on rajattu ydinalue Nupurintien ja Kolmperä -järven välisellä alueella (kuva 16).

Vuoden 2022 maastotöiden perusteella rajattiin liito-oravalle edes jollain tavoin soveltuvat metsiköt, jotka esitetään alla olevassa kuvassa. Kohderajausten pinta-ala on reilu 2 hehtaaria.

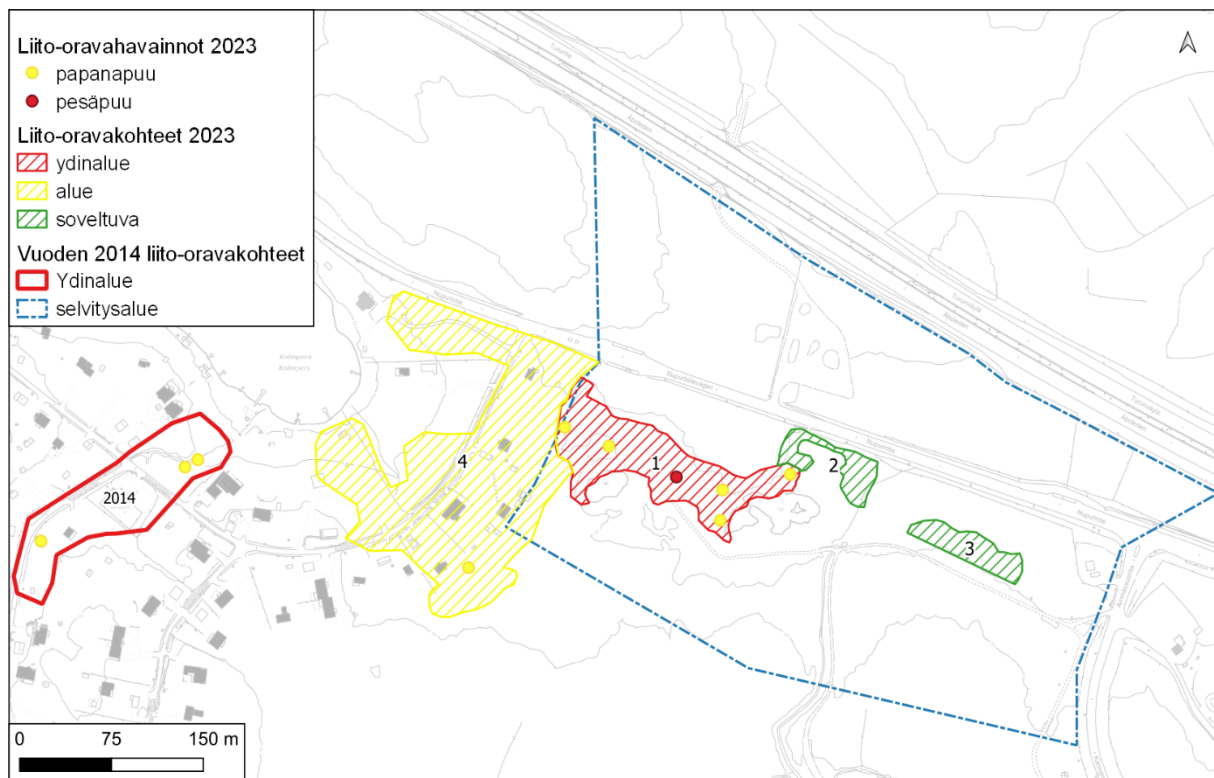


Kuva 16 Espoon tietokannassa on havaintoja liito-oravasta Kolmperän alueella vuodelta 2014.

8.2 Liito-oravakohteet vuonna 2023

Kolmperän selvitysalueelta tehtiin havainnoja liito-oravasta kaikkiaan kuudelta puulta (kuva 17). Lisäksi yksi papanapuu havaittiin selvitysalueen läheltä. Myös kauempana sijaitsevalta Kolmperän asuinalueen vuonna 2014 rajatulta ydinalueelta löydettiin papanoita kolmelta puulta. Kyseistä ydinaluetta kartoitettiin yleispiirteisesti ja kartoitus lopetettiin, kun kohde todettiin asutuksi.

Selvitysalueella papanoiden määrät vaihtelivat kahdesta sataan papanaan. Pesäpuun alta havaittiin noin 50 papanaa. Pesäpuussa havaittiin ainakin kaksi koloa, joista alempi on noin 4 metrin korkeudella. Kyseisellä kohdalla on kaikkiaan viiden varttuneen haaparungon muodostama ryhmä ja runkojen halkaisija on noin 35 cm. Suurin osa papanoista löydettiin haapojen alta ja ainakin yhden puun alapuolella vaikutti olevan merkkejä myös liito-oravan ruokailusta, lähinnä haavan norkkoja ja silmuja. Selvitysalueella papanoita oli myös kahden kuusen alla.



Kuva 17 Vuoden 2023 liito-oravakartoituksen havainnot ja rajaukset.

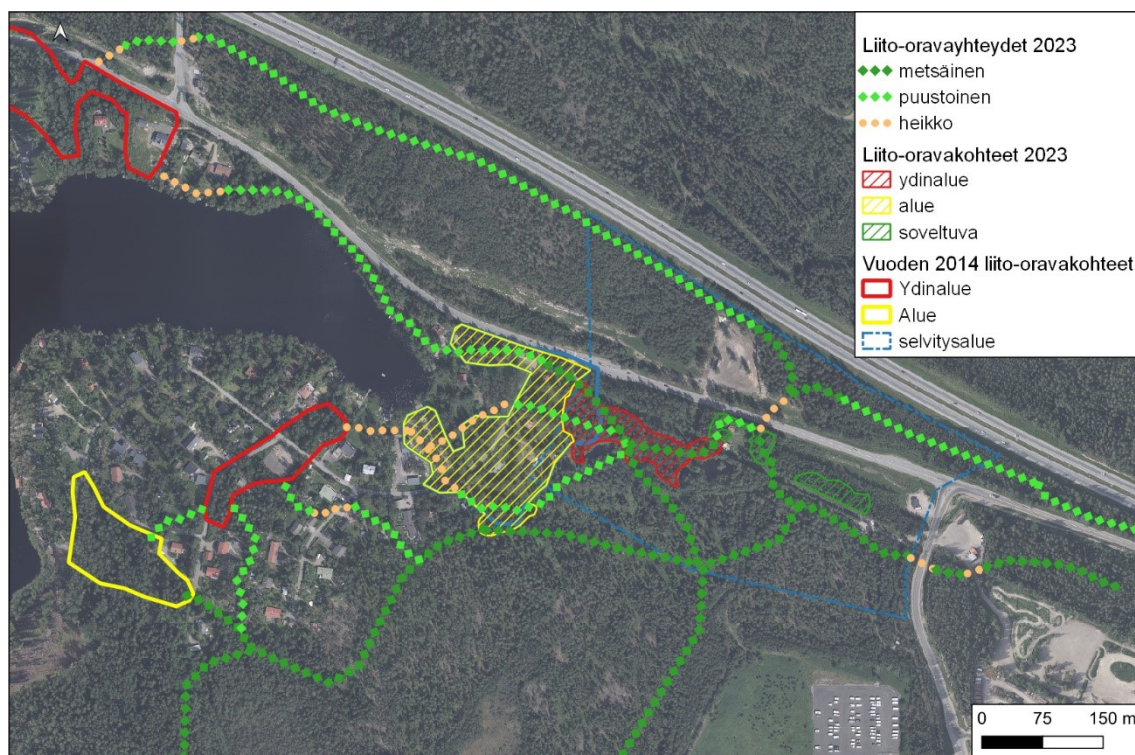
Tehtyjen havaintojen sekä metsän rakenteen perusteella selvitysalueelta tai sen välittömästä läheisyydestä rajattiin kaikkiaan neljä kohdetta.

Ydinalue (kohde 1) sijoittuu väljään lehtimetsään, jossa alikasvoksena on nuoria kuusia. Kohde on suurelta osin aluetta, jolta on otettu maa-ainesta ja puusto on kehittynyt tämän jälkeen. Varttuneita haapoja on runsaasti ja osa on myös jo järeytynyt. Puustoltaan kohde on hyvin liito-oravalle sopiva, vaikka suuret kuuset pääosin puuttuvat. Ydinalueelta havaittiin papanoitu kolohaapa, joka tulkittiin liito-oravan pesäpuuksi. Ydinaluerajauksen pinta-ala on 0,89 hehtaaria.

Elinalueena on rajattu kohde 4. Elinalueen rajausta säilytettiin samana kuin vuonna 2014, vaikka piha-alueita ei tämän selvityksen yhteydessä kartoitettu tarkemmin. Kohteen eteläosasta löydettiin parikymmentä papanaa kookkaan haavan tyveltä. Elinalueella kasvaa väljästi pihapuina varttuneita lehtipuita, lähinnä koivuja mutta myös haapoja sekä jonkin verran myös kuusta. Kolmperäntien ja Kolmperä -järven välisellä alueella on yksi kiinteistö rakentunut vuoden 2014 jälkeen ja ko. kiinteistön

puusto on tästä syystä muuttunut. Kiinteistö on kuitenkin edelleen mukana elinympäristörajauksessa, koska sitä ei kartoitettu tarkemmin rajauksen muuttamiseksi. Elinaluerajauksen pinta-ala on 2,7 hehtaaria.

Vuonna 2022 elinympäristöselvityksen yhteydessä rajattiin kaikkiaan viisi liito-oravalle soveltuvaksi arvioitua metsikköä. Näistä kaksi, kohteet 2 ja 3, on säilytetty edelleen **soveltuvina metsinä**. Kohde 2 sijoittuu selvitysalueella syksyllä 2022 puretun omakotitalon pihapiirin läheisyyteen. Kohteella on useita varttuneita haapoja ja tien varressa kuusaidanne, jonka puut ovat varttuneita. Etenkin rajauksen itäreunalla on järeitä haapoja. Haapojen alta ei kuitenkaan löydetty papanoita, vaikka ne olivatkin tyypillisiä liito-oravan suosimia puita. Kohde 3 on varttunutta kuusivaltaista metsää, jonka reunalla on myös jonkin verran varttunutta haapaa. Koloja ei täältä havaittu, mutta kuusissa voisi olla risupesä. Muut vuonna 2022 rajatut soveltuvat metsät arvioitiin liito-oravan kannalta liian heikkolaatuisiksi – ne soveltuvat lähinnä liikkumiseen ja satunnaiseen ruokailuun.



Kuva 18 Kolmperänsuoran selvitysalueen ja lähialueen liito-oravayhteydet.

Liito-orava pystyy tällä hetkellä liikkumaan selvitysalueen sisällä melko helposti. Selvitysalueen poikki kulkeva Nupurintie heikentää jonkin verran liikkumista pohjoiseen, mutta ei katkaise sitä kokonaan. Selvitysalueen pohjoisreunalla kulkeva Turunväylä sen sijaa katkaiseen yhteyden kokonaan.

Liito-oravalla on yhteys selvitysalueelle rajatulta ydinalueelta vuonna 2014 rajattuihin läheisiin ydinalueisiin Kolmperän pientaloalueella lounaassa sekä Nupurintien ja

Kolmperä-järven välissä lännessä. Ydinalueiden väliset yhteydet kulkevat osittain pihapuuston kautta ja tästä syystä niiden toimivuus on heikompi.

Selvitysalueen eteläpuolelta alkaa yhtenäinen metsäalue, joka jatkuu lounaaseen Kirkkonummen puolelle. Tämä metsäalue on ja sen kautta kulkevat yhteydet ovat laajemmassa tarkastelussa liito-oravan kannalta hyvin merkitykselliset.

Selvitysalueelta itään, on tällä hetkellä jonkinlaiset yhteydet Nupurintien molemmin puolin. Yhteydet kuitenkin heikkenevät jo nykyisellään kauempana selvitysalueesta. Lisäksi voimassa olevan kaavan mukainen maankäyttö tulee todennäköisesti katkaistaan itäiset yhteydet kokonaan.

9 Vieraslajit

Vieraslajeiksi luokitelluista kasvilajeista tehtiin havaintoja komealupiinista, terttuseljasta, pajuangervosta ja korallikanukasta sekä kanadankoiransilmästä. Haitallinen komealupiini kasvaa laajalti kulttuurivaikutteisissa ympäristöissä koko selvitysalueella. Runsaimmin sitä on pihapiirin niityllä kuviolla 20 ja työmaatienä olleella kuviolla 2.

Korallikanukkaa kasvaa kuviolla 17 entisellä hiekanottoalueella. Terttuseljaa ja pajuangervoa löytyy samalta alueelta. Kanadankoiransilmää esiintyi kuviolla 8. Todennäköistä on, että tarkemmin kartoittamalla ainakin hiekanottoalueelta löytyisi myös useita muita vieraslajeja.

Supikoira saattaa asuttaa luolastoa kuviolla 17.



Kuva 19 Komealupiini on vallannut asuinkiinteistön entisen nurmikon tai viljelysmaan.

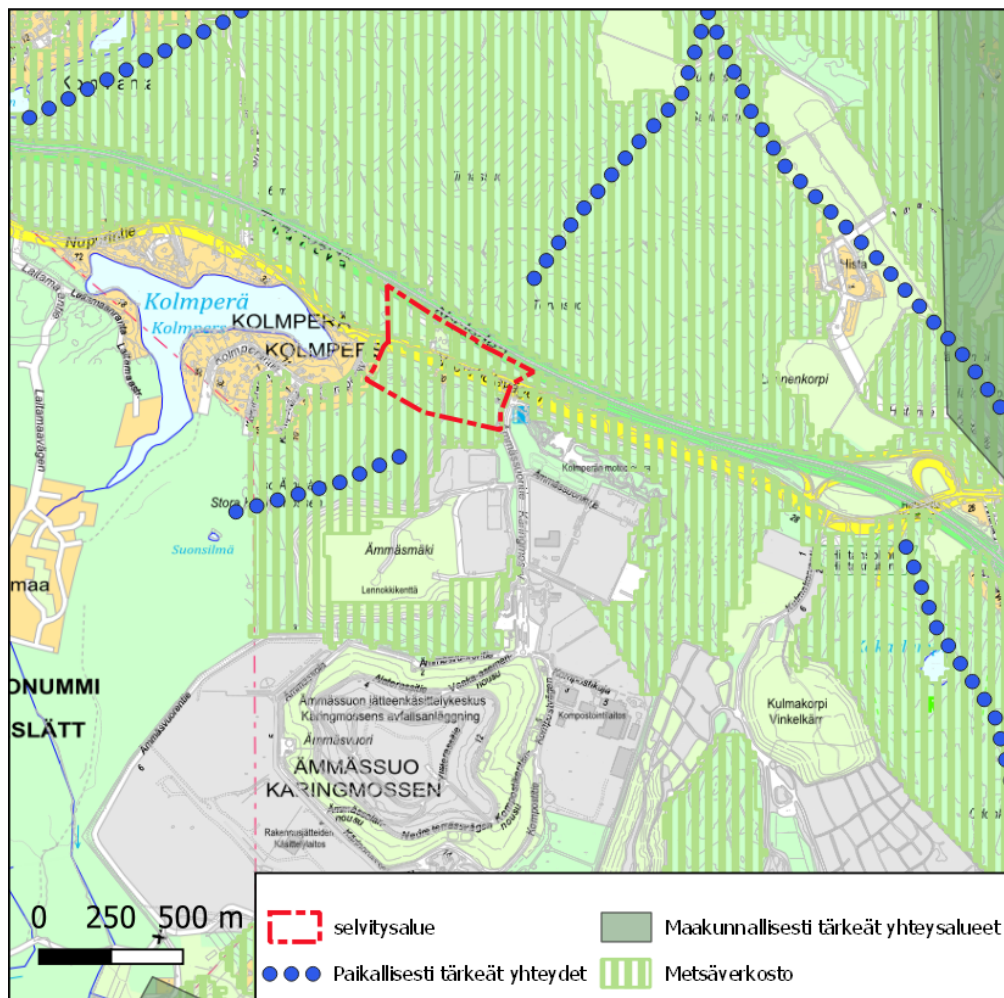
10 Ekologiset yhteydet

Selvitysalue sijaitsee aivan Espoon kaupungin länsirajalla ja Nuuksion järviylängön eteläpuolella sekä Ämmässuon laajan jätteenkäsittelykeskuksen pohjoispuolella. Turunväylä ja sen varteen pystytetty hirviaita muodostavat tehokkaan esteen etelä-pohjoissuuntaiselle ekologiselle yhteydelle.

Itä-länsisuuntaisesti yhteys on huonolaatuinen Kolmperä-järven ja asutuksen sekä Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen toimintojen takia. Yhteys on kuitenkin mahdollinen Nupurintien pohjoispuolella ja Turunväylän eteläpuolella kapealla metsäkais-taleella (kuva 18).

Espoon ekologisten yhteyksien nykytila –selvityksessä (Rönnerberg ym. 2021) selvi-tysalue kuuluu tunnistettuun metsäverkostoon. Sen lähelle johtavat paikallisesti tär-keät yhteydet, mutta niitä ei ole estevaikutuksen takia piirretty Turunväylän yli (kuva 20). Sen sijaan Turunväylän yli esitetään kehitettävää yhteyttä (kuva 22).

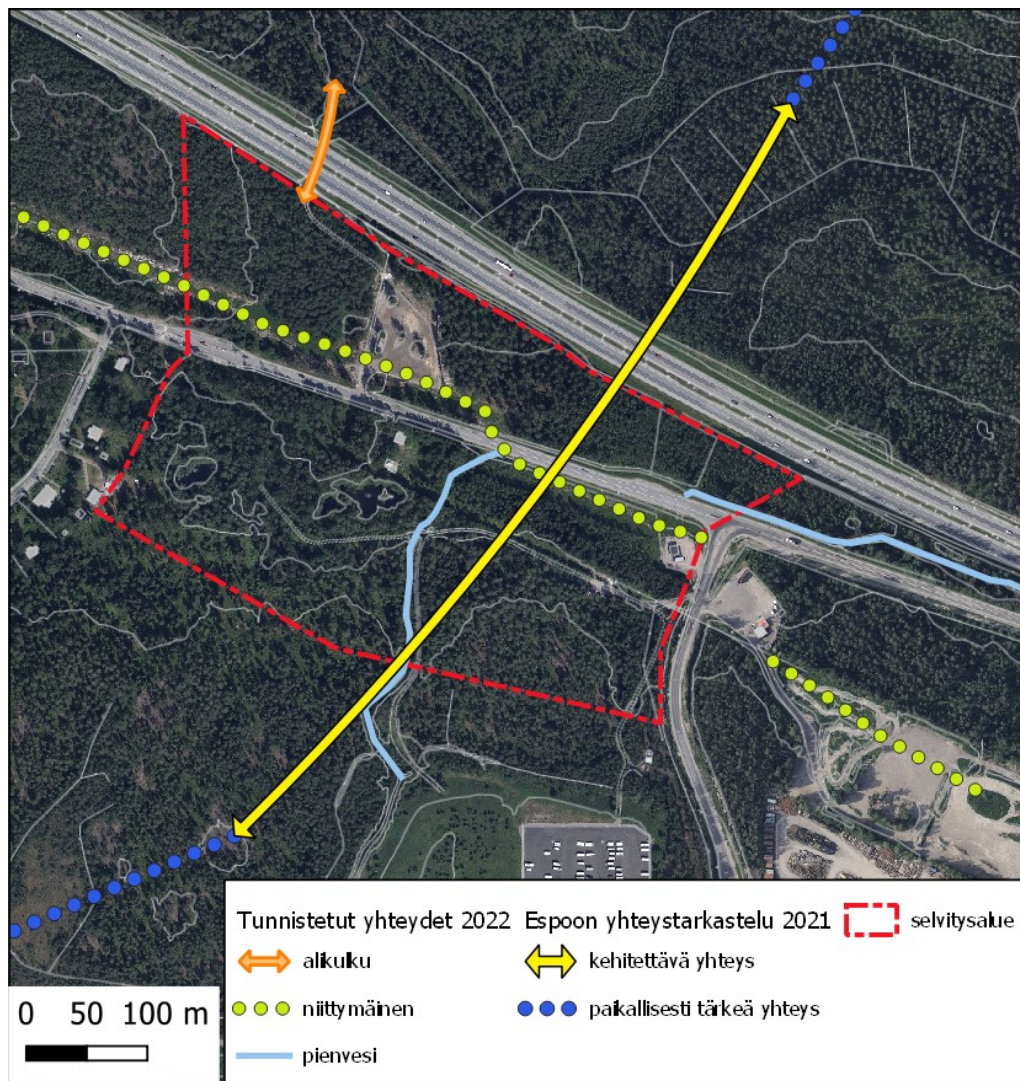
Selvitysalueen kautta eläimillä on mahdollisuus käyttää Turunväylän kapeaa alikul-kua (kuvat 21–22). Alikulku lienee aikoinaan rakennettu joko metsänhoitotöitä hel-pottamaan tai itse Turunväylän rakentamisen mahdollistamiseksi. Alikulun läpi mah-tuu kulkemaan kuorma-auto tai metsäkone. Alikulun toimivuudesta ekologisena yh-teytenä ei ole tarkempaa tietoa. Suuremmat eläimet yleensä karttavat ahtaita tun-neleita, mutta ne saattavat oppia käyttämään myös tällaisia ihmisrakenteita parem-man puutteessa.



Kuva 20 Tunnistettu metsäverkosto ja paikallisesti tärkeät yhteydet Espoon yhteystarkastelussa. Selvitysalue osoitetaan punaisella katkoviivalla (Rönneberg ym. 2021).



Kuva 21 Turunväylän alikulku on korkea.



Kuva 22 Erityyppiset ekologiset yhteydet selvitysalueen läpi on arvioitu ilmakuvatarkastelulla ja selvitysalueen maastohavaintojen avulla.

11 Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalueen luonto on hyvin ihmisvaikutteista ja tavanomaista. Metsät ovat ta-
louskäytössä ja hoidettuja. Lähes puolet selvitysalueen pinta-alasta luokiteltiin uus-
ympäristöiksi, johon kuuluu eri tavoin ihmisvaikutteisia ympäristöjä. Turunväylän
eteläpuolella on käytössä oleva puuvarasto. Alueen länsiosassa on metsittynyt hie-
kanottoalue, jossa on kaksi pohjavesivaikutteista lammikkoa. Alueen keskellä syk-
syllä 2022 puretun rintamamiestalon pihapiirissä on villiintynyt ja komealupiinin val-
taama kasvima. Lupiinia ja muita vieraslajeja esiintyy selvitysalueen uusympäris-
töissä. Kasvillisuus on tavanomaista ja lahopuuta on hyvin niukasti. Luontotyyppien
osalta erityisiä luontoarvoja ei ole. Suosittelemme vieraslajiasetuksen mukaisesti tor-
jumaan komealupiinia tai vähintään estämään sen levittämistä maanrakennustöiden
yhteydessä, jos suunniteltu työmaa leviää pihapiiriin tai entiselle työmaatielle Nupu-
rintien pohjoispuolella.

Selvitysalueelle leviää voimakas liikennemelu. Turunväylä ja autoilijoiden turvaksi
pystytetty hirviaita muodostavat tehokkaan esteen eläinten ekologiselle yhteydelle.
Nupurintie on myös pitkälti aidattu, jotta hirvieläimet eivät eksyisi Histansillan ramp-
pien kautta moottoritielle. Liikennemelu yleensä karkottaa pesiviä lintuja muualle ja
onkin odotettavissa, ettei selvitysalueella esiinny runsasta parimäärää edes Espoossa
yleisissä lajeissa.

Lepakoista tehtiin havaintoja kolmesta lajista/lajiparista pohjanlepakosta, pikkulepa-
kosta sekä siippalajista. Havaintomäärät jäivät aktiivikartoituksessa varsin pieniksi,
johtuen vain kahdesta kartoituskierrroksesta sekä kartoituksen ajoittumisesta aamu-
yön puolelle. Passiivilaitteisiin tallentuneet lepakkopulssit osoittavat kuitenkin lepa-
koiden käyttävän aluetta. Loppukesästä alueella pidettiin kolmea laitetta noin viikon
ajan, ja tuolloin oli tallentunut muutama havaintominuutti vaarantuneeksi luokitel-
lusta pikkulepakosta. Laji oli todennäköisesti vain satunnainen vierailija alueella.

Tehtyjen havaintojen perusteella ei rajattu yhtään lepakoille tärkeää aluetta. Osa
passiivilaitteiden havainnoista selittyy yksittäisen lepakon aktiivisella saalistelulla
laitteen läheisyydessä. Alue voi olla merkityksellinen yksittäisille lepakoille, mutta
perusteita varsinaisille tärkeän lepakkoalueen rajauksille ei ollut.

Selvitysalueella sijaitsevassa autiotalossa, Nupurintie 30, tehtiin sisätilatarkastus,
jossa ei havaittu merkkejä lepakoiden esiintymisestä. Rakenteita ei kuitenkaan pu-
rettu ja esim. ns. puruvintillä ei päästy käymään. Todennäköisin paikka löytää merk-
kejä lepakoista on juuri tuo yläpohjan ja vesikaton rajaama puruvintti. Lisäksi lepa-
koiden päiväpiiloja voi olla myös seinärakenteissa ja muissa sopivissa koloissa, joita
ei helposti pääse tutkimaan. Rakennusta tarkasteltiin myös ulkopuolelta ja etelän
puoleisessa räystäässä havaittiin todennäköisesti tikan tekemä kolo. Kolo voisi toimia

lepakoiden kulkureittinä, mutta tästä ei havaittu merkkejä kuten raapiutunutta puuainesta tai papanoita. Lepakot tosin pystyvät kulkemaan pienemmistäkin koloista. Rakennuksen läheisyydessä oli kaksi passiivilaitetta: laite 2 aktiivikartoituksen yhteydessä elokuun alussa ja laite 3 elokuun lopulla. Laitteisiin tallentuneiden havaintojen perusteella ei voida varmasti sanoa, että laitteen läheisyydessä olisi lepakoiden päiväpiilopaikka. Havainnot eivät toisaalta myöskään poissulje tätä mahdollisuutta. Lepakoiden päiväpiilot ovat luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ja tiukasti suojeltuja. Tästä syystä suosittelemme, ettei rakennuksen mahdollista purkua tai muita toimia tehtäisi lepakoiden aktiivisella kaudella toukokuuskuussa, jolloin lepakot voivat käyttää rakennuksia päiväpiiloina. Erityisen kriittinen on poikasaika kesä-heinäkuussa. Tämän kirjoittamisen jälkeen talo on purettu syksyllä 2022.

Liito-oravaa on havaittu selvitysalueen länsiosassa vuonna 2014. Vuonna 2022 rajattiin kaikkiaan viisi kohdetta liito-oravalle soveltuvana ja nämä kohteet tarkastettiin helmikuussa 2023. Liito-oravan havaittiin asuttavan selvitysalueen länsiosaa ja havaintojen perusteella rajattiin yksi ydinalue. Ydinalueella sijaitseva lisääntymis- tai levähdyspaikka on tiukasti suojeltu LsL 49 § nojalla. Vuonna 2014 rajatun elinalueen rajaus säilytettiin ennallaan, minkä lisäksi rajattiin kaksi soveltuvaa metsikköä. Rajattujen kohteiden pinta-ala on yhteensä noin 4 hehtaaria. Kolmperän asuinalueella sijaitseva 2014 rajattu ydinalue todettiin edelleen asutuksi vuonna 2023. Yhteydet selvitysalueen sisällä toimivat tällä hetkellä kohtalaisen hyvin. Yhteydet lähimpiin aiemmin rajattuihin ydinalueisiin ovat myös olemassa. Yhteydet ydinalueelta toimivat hyvin etelään ja lounaaseen sekä kohtalaisesti länteen. Pohjoiseen yhteys katkeaa Turunväylään ja idän yhteydet heikkenevät kauempana selvitysalueesta.

Selvitysalueelle on suunniteltu Espoo-Salo-oikorataan liittyen liikennejärjestelyjen muuttamista siten, että alueen itäosaan sijoittuisi laaja liittymäalue. Liittymän alle jäisivät kokonaan liito-oravalle soveltuvina rajatut kohteet 2 ja 3 (kuva 17), joiden pinta-ala on yhteensä noin 0,4 hehtaaria. Näistä etenkin kohde 2 voi lähivuosina tulla liito-oravan käyttämäksi, sillä rajattu ydinalue ulottuu aivan soveltuvaan metsään asti. Ydinalueen itäreunalla kasvava suuri pihakuusi uhkaa myös jäädä suunnitellun tiealueen alle tai hyvin lähelle sen reunaa. Kyseinen kuusi vaikuttaa papanamäärän perusteella liito-oravalle tärkeältä puulta. Tiesuunnitelma vaikuttaa ydinalueen itäosaan mahdollisesti vähentäen sen puustoista pinta-alaa, joka tällä hetkellä on hie- man alle hehtaarin. On suositeltavaa siirtää tielinjausta niin, että ydinalueen puusto tulee säilymään vielä suunnitelman toteutumisen jälkeen.

Vesilammikot eivät vaikuta soveltuvilta tiukasti suojelluille sudenkorentolajeille. Niissä saattaa kuitenkin kutea viitasammakko, jonka lisääntymispaikat ovat luonnonsuojelulain 49 § nojalla suojeltuja. Sammakkokartoitus tehdään vielä keväällä 2023.

Tämän jälkeen tätä selvitystä päivitetään ja lisätään luontoarvoista karttakuva. Jo havaitut luontoarvot muodostuvat yksinomaan liito-oravasta.

Vesilammikot vaikuttavat olevan pohjavesivaikutteisia, koska niissä säilyi vesi kuivasta kesästä huolimatta. Myös rintamamiestalon kellarissa oli hyvin kosteaa loppukesästä. Näiden havaintojen perusteella voidaan olettaa, että pohjavesi on lähellä maanpintaa. Siksi suosittelemme huomioimaan rakentamisen riskit pohjavedelle jo suunnitteluvaiheessa.

Selvitysalueen läpi kulkee useita mahdollisia ekologisia yhteyksiä. Sijainti Kirkkonummen rajalla, Ämmässuon jätteenkäsittelykeskuksen ja Kolmperän järven välissä mahdollistaa teoriassa yhteyden pohjoisesta etelään. Käytännössä Turunväylä hirtto- ja puutalteen muodostaa tehokkaan liikkumisesteen. Sattumoisin selvitysalueen luoteisreunassa on huoltotielle tehty, kuorma-auton menevä kulkuyhteys Turunväylän ali. Tätä alikulkua voisi kehittää eläimistölle houkuttelevammaksi yhteydeksi, jos Espoon yhteystarkastelussa osoitettua kehitettävää yhteyttä halutaan toteuttaa. Itä-länsisuuntainen yhteys Kolmperän ohi selvitysalueen kautta on mahdollinen ainakin liito-oravalle nykytilanteessa, mutta yhteys on paikoin heikko. Suosittelemme siksi tarvittavien ja säilytettävien yhteyksien tarkempaa määrittelyä ja huomioimista suunnittelussa.

12 Lähdeluettelo

- Espoon kaupunki 2022: Liito-oravatietokanta, rajapintapalvelu. Ote joulukuun 2022.
- Geologian tutkimuskeskus 2022: Maaperä- ja kalliotiedot. URL: <https://gtkdata.gtk.fi/maankamara/>
- Hundt, L. 2012: *Bat surveys. Good Practice Guidelines*. London –Bat Conservation Trust, 2012. 96 s.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M., [toim.]. 2019: *Suomen lajien uhanalaisuus - Punainen kirja 2019*. –Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus. 704 s.
- Kontula, T. Raunio, A., [toim.]. 2018: *Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja - Osa 2: luontotyyppien kuvaukset*. Helsinki : Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö. –Suomen ympäristö 5/2018, 2018. s. 925.
- laji.fi 2022: Lajihaku selvitysalueelta. Ote 7.12.2022. URL: <https://laji.fi/>
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle*. Suomen ympäristökeskus SYKE. –Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47, 2021. 346 s. ISSN 1796-1726 (verkkoj.)
- Nieminen, M. ja Ahola, A., [toim.]. 2017. *Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt*. Helsinki –Suomen ympäristö 1/2017. ss. 1-278. ISBN 978-952-11-4638-1.
- Ramboll 2022: Hirvieläinonnettomuudet kartalla – nettiportaali. Tilastoidut onnettomuudet vuosilta 2017–2021. Ote 7.12.2022. URL: <https://mobilityanalytics.ramboll.com/onn/hirvielain/>
- Rönnerberg, M., Ahopelto, L. & Lähteenmäki, T. 2021: Espoon ekologisen verkoston nykytila. – Espoon ympäristökeskus 76 s., 2 liitettä.
- SLTY 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. 2012.
- Uudenmaan liitto. 2012: *Luonnonympäristöjen arvottamisen kriteeristö Uudellemaalle (LAKU)*. Helsinki. –Uudenmaan liiton julkaisuja E199, 54 s. ISBN 978-952-448-342-1.
- Ympäristösuunnittelu Enviro 2014: Kolmperän luontoselvitys. –Julkaisematon raportti, Espoon kaupunki.
- Väre & Krisp 2005: Ekologiset yhteydet ja maankäytön suunnittelu.