SITOWISE

Liite 9. Painaa-Lahdenvuori luontoselvitys 2023

Vt9 parantaminen välillä Korpilahti-Keljonkangas

VT9 PARANTAMINEN VÄLILLÄ PATALAHTI-JUOKSLAHTI JA PAINAA-LAHDENVUORI

LUONTOSELVITYS

JÄMSÄ JA JYVÄSKYLÄ



2023

Latvasilmu osk
Kestävän kehityksen tuottajat

Sisältö

1 Tehtävän sisältö ja selvitysalue ... 3
2 Menetelmät ... 4
3 Tulokset ... 6
3.1 Luontotyypit ja kasvillisuus ... 6
3.2 Luonnonsuojelun alueet ja geologiset aluevaraukset ... 7
3.3 Vesistöt ja pohjavesialueet ... 9
3.4 Selvityksessä tunnistetut arvokkaat luonnonalueet ... 10
3.4.1 Aron piensuot ... 10
3.4.2 Aron norot ... 11
3.4.3 Kolun lähde ... 12
3.4.4 Kulomäen lähteet ... 13
3.4.5 Kulomäen metsä ... 14
3.4.6 Hepokankaan lähdenoro ... 15
3.4.7 Lankilan vanha metsä ja puro ... 15
3.4.8 Lankilan lähde ... 16
3.4.9 Ratalammi ... 17
3.4.10 Ruonanvuoren lehto ... 19
3.4.11 Ruonanvuoren lähde ... 20
3.4.12 Rinteelän metsä ... 20
3.4.13 Hakalanvuoren räme ... 22
3.4.14 Rimminmäen noro ... 22
3.4.15 Valkeajärven puro ... 23
3.4.16 Kaitajärven noro ... 24
3.4.17 Lahdenvuoren metsä ja purokorpi ... 24
3.5 Liito-orava ... 26
3.5.1 Lahdenvuoren elinpiiri ... 27
3.5.2 Painaan elinpiiri ... 28
3.5.3 Kulomäen elinpiiri ... 29
3.5.4 Jussinmutkan elinpiiri ... 29
3.6 Viitasammakko ... 30
3.7 Sudenkorennot ... 32
3.8 Linnusto ... 33
4 Johtopäätökset ja suositukset ... 34
5 Viitteet ... 34

Työn tilaaja: Destia / Pekka Karhinen

Selvityksen laatija: Tuomo Pihlaja, Latvasilmu osk

Kuvat: Tuomo Pihlaja

Kansi: Lähde Lautakkomäen tyvellä

Pohjakarttojen © MML 2023

Raportin päiväys: 30.8.2023

Yhteystiedot:

tuomo.pihlaja@latvasilmu.fi

040 7321439

www.latvasilmu.fi

Y-tunnus: 2772722-6

1 Tehtävän sisältö ja selvitysalue

Toimeksiantona oli valtatie 9 parantamishanketta tukevan luontoselvityksen laatiminen. Tavoitteena oli kerätä riittävät tiedot, jotta hankkeen vaikutukset alueen luonnonympäristöön ja eliölajistoon saadaan luotettavasti arvioitua. Hankealue sijaitsee kahdessa osassa Jämsässä välillä Patalahti-Juokslahti ja Jyväskylässä välillä Painaa-Lahdenvuori. Luontoselvitysalueen pituus valtatiellä on noin 12 km. Lisäksi alueeseen kuuluu rakennettavia ja parannettavia rinnakkaisteitä.

Alueelta kartoitettiin ja arvioitiin:

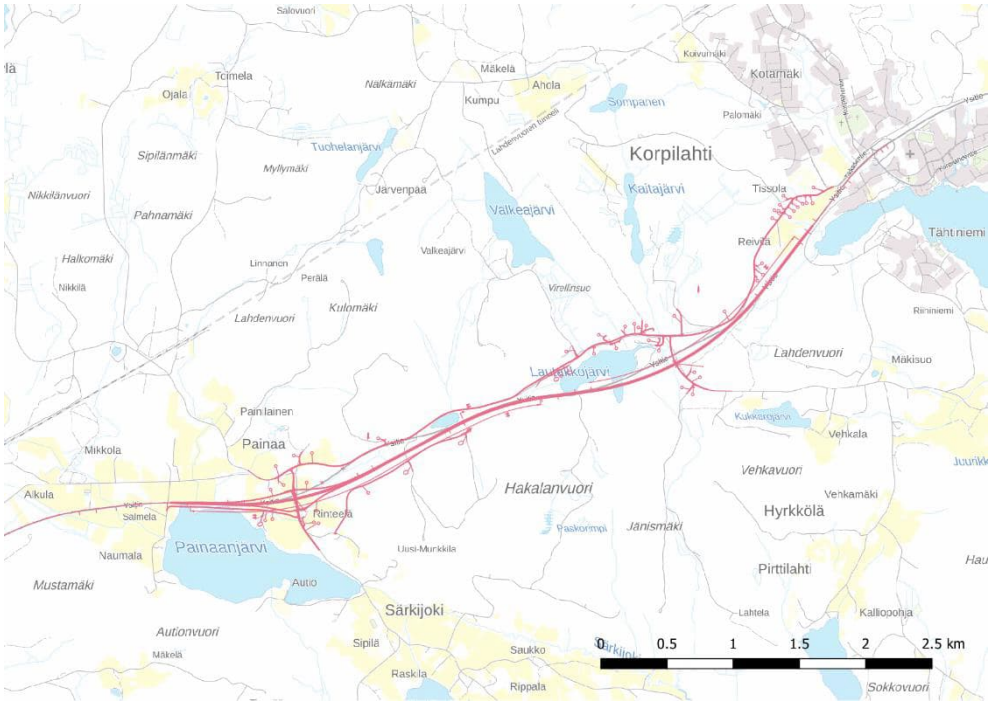
- luonnonsuojelulain suojaamat luontotyypit, uhanalaiset luontotyypit ja kasvilajisto
- linnusto
- liito-oravan elinpiirit
- muiden luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien mahdollinen esiintyminen (viitasammakko, sudenkorentolajit, tummaverkkoperhonen, lepakot)
- vesilain muuttamiskiellon alaiset kohteet

Selvitysalueiden karttarajaus on esitetty kuvassa 1. Tiesuunnitelmat on esitetty raportin kartoissa punaisella värillä.

Tämän selvityksen maastotyöt tehtiin 5.5.2023-26.6.2023. Maastotyöt suoritti FM biologi Tuomo Pihlaja Latvasilmu osk:sta. Maastoavustajana viitasammakkoselvityksessä toimi FM biologi Emmi Ventelä.



Kuva 1a. *Tiesuunnitelma-alue Patalahti-Juokslahti, jolle luontoselvitys tehtiin.*



Kuva 1b. *Tiesuunnitelma-alue Painaa-Lahdenvuori, jolle luontoselvitys tehtiin.*

2 Menetelmät

Selvitysalueelle tehtiin maastokäynnit 5.5.2023, 10.5.2023, 13.5.2023, 17.5.2023, 27.5.2023, 10.6.2023, 12.6.2022 ja 26.6.2023. Osa käynneistä jatkui seuraavan vuorokauden puolelle. Selvityksissä noudatettiin lajiryhmäkohtaisia ohjeistuksia oikeista inventointiajankohdista huomioiden kevään eteneminen. Kaikki olennaiset havainnot tallennettiin maastossa GPS-laitteiden avulla paikkatiedoksi.

Alueen mahdollisesti suojeltavat ja arvokkaat luontotyypit selvitettiin maastossa pääosin 10.6.-26.6.2023. Arvokkaat ja uhanalaiset luontotyypit rajattiin maastohavaintojen perusteella. Selvityksessä keskityttiin luontotyyppien osalta vain suoraan rakentamisen vaikutusalueelle sijoittuviin kohteisiin.

Liito-oravaselvitys toteutettiin lumien sulettua puiden juurilta 5.5.2023 ja 17.5.2023. Lajin esiintymisen kartoittamisessa käytetyt talviset ja keväiset papanat olivat selvityshetkellä hyvin havaittavissa. Kartoituksessa on noudatettu Suomen ympäristö 1/2017 julkaisun ohjeistusta (*Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt*).

Maastossa tarkistettiin liito-oravalle soveliaat elinympäristöt, joita ovat muun muassa varttuneet kuusimetsät ja kuusivaltaiset sekametsät, metsäiset joen- ja puronvarret, rannat sekä pellonreunushaavikot. Kartoitettavilta kohteilta tarkastettiin haaparyhmät, nuoret haavikot (runkojen läpimitta vähintään 10 cm), järeät tervalepät, koivut sekä järeähköt ja järeät kuuset. Kartoitettavien kohteiden ennakkotunnistuksessa käytettiin apuna puusto- ja kasvupaikkatietoja. Maastotyössä tehtiin lisätarkistuksia soveliailta näyttävillä kohteilla.

Maastossa liito-oravan reviiripuun tunnistaminen tapahtui papanoiden perusteella. Papanoiden tuoreus ja määrä arvioitiin silmämääräisesti. Puulaji ja sen järeys kirjattiin ylös. Papanapuiden lisäksi havainnoitiin liito-oravalle pesäpaikaksi sopivia kolopuita ja risupesiä. Jos liito-oravan papanoita löydettiin, etsittiin lähiympäristöstä lisää jätöksiä. Papana-, risupesä- ja kolopuiden koordinaatit merkittiin GPS-laitteella karttapisteiksi.

Viitasammakoiden esiintymistä selvitettiin iltayöstä 10.-11.5.2023. Painaanjärven alueella kuunneltiin myös aamuyöstä 13.5.2023. Selvitysten ajankohdan määritti kevään kulku, ja se ajoitettiin lajin aktiivisimpaan soidinaikaan. Kokemukset lajin soidinääntelystä ovat osoittaneet, että lajin luotettava havainnointi edellyttää selvityksen tekoa loppuillasta tai alkuyöstä, jolloin koiraiden ääntelyaktiivisuus on suurinta. Aamuyön tunnit ovat myös aktiivista ääntelyaikaa. Päivällä lajin ääntely on satunnaista.

Tausta-aineistojen perusteella tunnistetut lajille soveltuvat esiintymispaikat kierrettiin kuunnellen, kun yölämpötila oli riittävän korkea ja vesistöjen rannat sulaneet. Selvitysilta oli riittävän lämmin ja vähätuulinen. Viitasammakoiden esiintymistä havainnoitiin soidinäänien perusteella. Mahdolliset havainnot tallennettiin paikkatiedoksi, jossa arvioitiin paikkakohtainen yksilömäärä.

Sudenkorentojen esiintymistä kartoitettiin yhdellä laskentakierroksella 26.6.2023. Kierros ajoitettiin niin, että se osui alueelle potentiaalisten direktiivien liitteen IV(a) sudenkorentolajien lentoaikaan. Näitä lajeja ovat lummelampi- sirolampi- ja täplälampikorento. Sää oli sudenkorentojen aktiiviselle lennolle suotuisa, lämmin (+24°), heikkotuulinen ja aurinkoinen.

Tausta-aineistojen perusteella tunnistetut lajeille soveltuvat esiintymispaikat tarkastettiin. Selvitys perustui reviireillä oleskelevien aikuisten korentojen havainnointiin. Koko sudenkorentolajistoa ei pyritty selvittämään, vaan havainnoinnissa keskityttiin direktiivissä mainittuun lajistoon. Käynti tehtiin keskipäivän aikaan. Selvityksessä inventoitiin rannan kelluslehtisen kasvillisuuden vyöhyke sekä ilmaversoisen kasvillisuuden ja avoveden rajapinta rannalta tarkastellen. Havainnoinnissa käytettiin apuna kiikaria. Tarvittaessa otettiin määritystä helpottavia valokuvia järjestelmäkameralla. Havainnot tallennettiin paikkatiedoksi.

Selvitysalueen linnustoa inventoitiin muiden selvitysten yhteydessä. Lisäksi tehtiin ylimääräinen laskentakerta 27.5.2023.

Havaintojen arvottaminen pohjaa seuraaviin luokituksiin.

- **Uhanalaiset lajit**

Suomessa uhanalaisten ja alueellisesti uhanalaisten lajien luokittelu perustuu kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) kehittämään uhanalaisuusluokitukseen. Viimeisin luokitus on vuodelta 2019 (Hyvärinen et al. 2019). Silmälläpidettävät lajit eivät ole uhanalaisia, mutta nekin suositellaan huomioimaan.

- **EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainitut lajit**

Näiden lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty.

- **Luonnonsuojelulain suojellut luontotyypit**

Luonnonsuojelulain luontotyyppisuojelu koskee sellaisia laissa lueteltuihin luontotyyppeihin (64 §) kuuluvia alueita, jotka ovat luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia.

- **Uhanalaiset luontotyypit**

Luontotyyppien uhanalaisuusluokitus perustuu vuonna 2018 tehtyyn arviointiin (Kontula & Raunio 2018). Selvitysalue kuuluu alueellisessa jaottelussa Etelä-Suomeen.

Silmälläpidettävät luontotyypit eivät ole uhanalaisia, mutta nekin suositellaan huomioimaan.

- **Vesilain suojeltavat luontotyypit**

Vesilain mukaisten kohteiden (Luku 2, 11 §) muuttaminen tai heikentäminen vaatii vesilain mukaisen lupamenettelyn.

Näiden pohjalta kohteet on arvotettu oppaan *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi (*Mäkelä & Salo 2021) mukaan. Luokitus on:

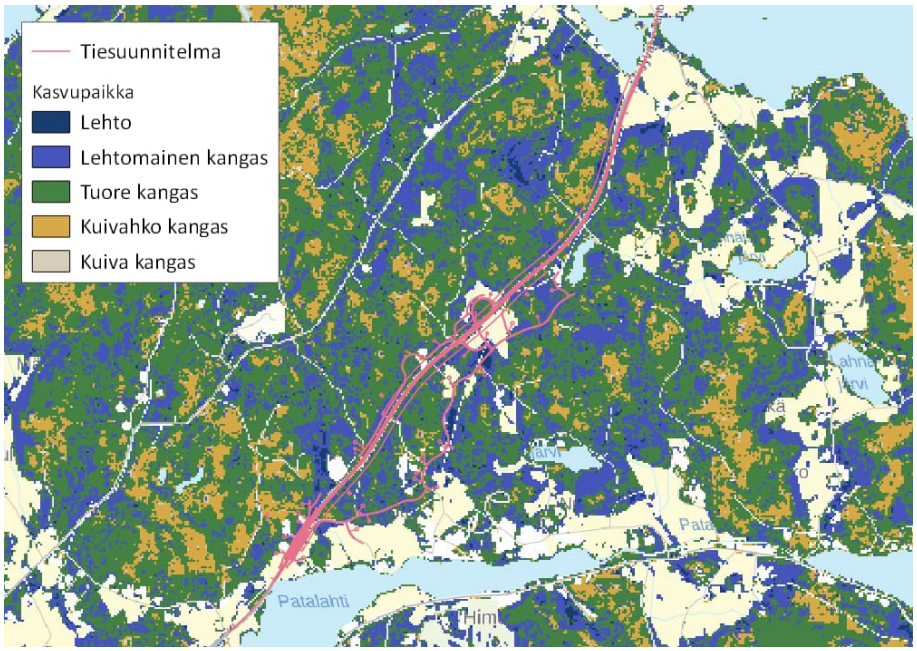
- luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet
- luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

3 Tulokset

3.1 Luontotyypit ja kasvillisuus

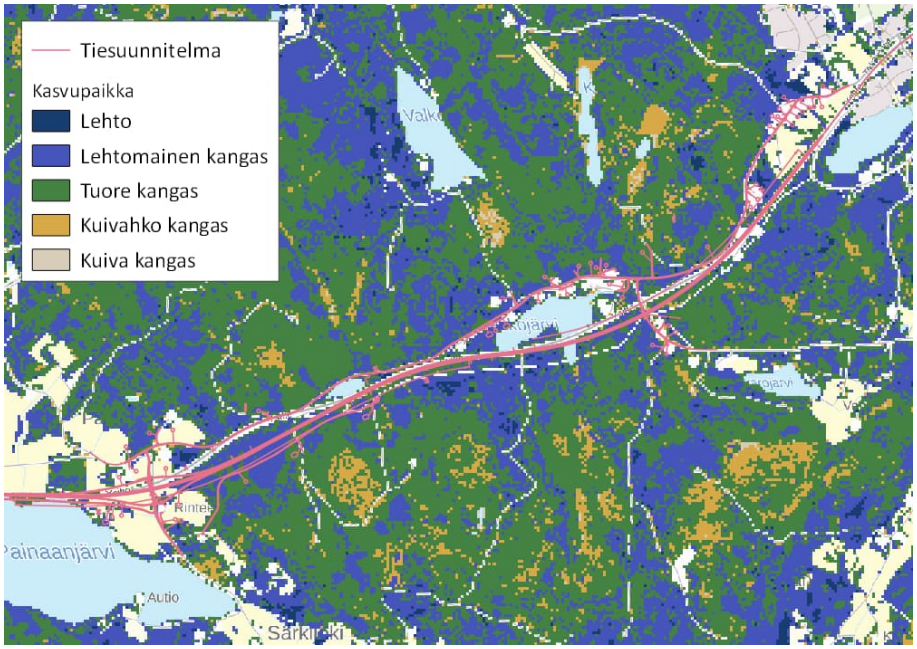
Selvitysalue on nykyisen valtatien lähialuetta, joka on pääosin metsätalousmaata. Peltoalueita on eteläisellä osalla Patalahden alueella, Lankilan talon kohdalla ja Juokslahdessa. Pohjoisella osalla peltoja on lähinnä Painaan kylän alueella. Patalahden lähellä Kolussa on laajahko kiviaineksen ottoalue.

Molemmat selvitysjaksot ovat korkeusoloiltaan voimakkaasti vaihtelevia ja mäkisiä. Tämän johdosta lähteisyys on rinteillä yleistä ja myös jyrkkäuomaisia noroja esiintyy runsaasti. Kasvupaikat ovat alueella pääosin reheviä. Lehtomaiset kankaat (OMT) ovat yleisimpiä ja kuivahkot kankaat (VT) ovat jo harvinaisia. Kuusi on alueella selkeä valtapuulaji. Lehtoisuutta esiintyy eniten pienvesien ympäristöissä ja viljelysmaiden laitamilla.



Kuva 2a. *Karkea kasvupaikkajako Patalahti-Juokslahti välillä.*

Etenkin eteläisellä patalahti-Juokslahti välillä on alueen yleiseen metsäkuvaan verrattuna poikkeuksellisen paljon varttuneita, kuusivaltaisia päätehakkuuiän ylittäneitä metsäkuvioita. Pohjoisella Painaa-Lahdenvuori välillä tyypillisimpiä ovat nuoret ja varttuvat kasvatusmetsät. Puustoltaan vanhoja metsiä on vain muutamia pieniä kuvioita.



Kuva 2b. *Karkea kasvupaikkajako Painaa-Lahdenvuori välillä.*

Suot alueella rajoittuvat pienialaisiin moreeni- ja kalliopainanteiden soihin, lampien rantasoihin ja lähteikköjen paikallisiin soistumiin. Osalla pienistäkin soita on pääosin vanhoja osin umpeutuneita ojituksia.

Alueen kasvillisuudessa näkyy eteläinen vaikutus. Pohjoisella selvitysalueella kasvaa esimerkiksi valkovuokkoa laajalla alueella Lautakkojärven ympäristössä. Keski-Suomessa harvalukuinen kevätlinnunsilmä on myös alueen lähteiköissä tavallinen.

3.2 Luonnonsuojelun alueet ja geologiset aluevaraukset

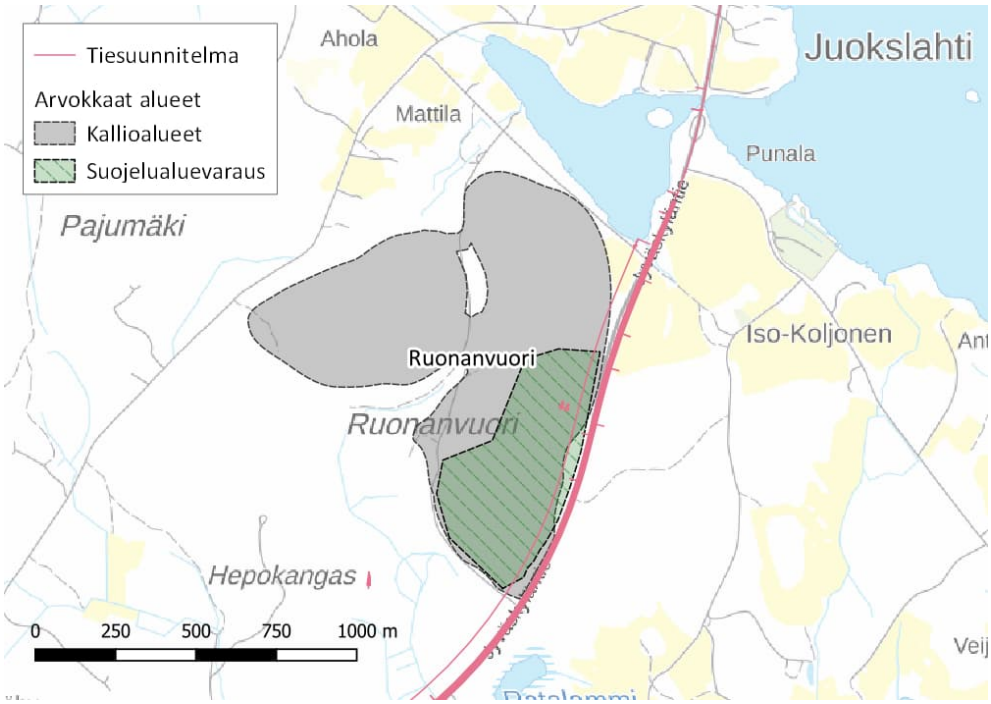
Kummallakaan selvitysalueella tai niiden välittömällä lähialueella ei ole luonnonsuojelualueita, luonnonsuojeluohjelmien alueita tai NATURA-ohjelman alueita. Lähimmät luonnonsuojelualueet sijoittuvat noin 0.6 km päähän ja NATURA-alueet noin 2.1 kilometrin päähän.

Hanke-alueella ei ole valtakunnallisesti arvokkaiksi arvioituja kivikko-, moreeni- tai tuuli- ja rantamuodostumia.

Juokslahden Ruonanvuori (KAO090039) on valtakunnallisesti arvokkaaksi arvioitu kallioalue arvoluokassa 4 (arvokas kallioalue). Ruonanvuoren alueelle on perusteilla uusi luonnonsuojelualue (K-S ELY 2023). Aluetta on kuvattu inventointiraportissa näin:

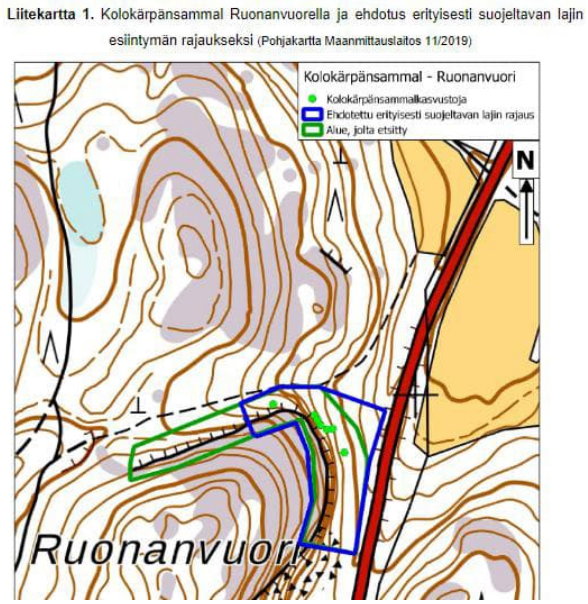
> *Ruonanvuori on maisemallisesti hyvin merkittävä, itäreunastaan massiivinen ja jyrkänteisenä kohoava kallioselännealue, joka rajautuu pohjoispuolella Juokslahden kylän peltoihin. Lakiosat ovat melko hyvin paljastunutta porrasmaista, kumpuilevaa kalliomännikkömaastoa. Itäjyrkänne on kuutiorakoilunlohkoma, 30–40 metriä korkea porrasjyrkänteinen rinne, jonka tyvellä on massiivista louhikkoa. Porrasmaisen jyrkänteen viistoseinämät ovat parhaimmillaan yli kymmenmetrisiä ja pystypinnat noin viisi metriä korkeita.*

Ruonanvuori hallitsee rantamaisemaa Päijänteen Juokslahdella. Kallioinen itärinne pilkottaa puuston seasta rantaan saakka noin kilometrin päähän. Usealta kohdalta ylärinnettä avautuu näkymiä puuston lomitse itään ja koilliseen, mutta varsinainen näköalapaikka on vuoren itäjyrkänteen pohjoispäässä. Korkealta ja kuperalta kallioselänteeltä näkyy esteettä Juokslandelle ja sen rantapelloille sekä lahden yli.



Kuva 3. *Ruonanvuoren (KAO090039) valtakunnallisesti arvokkaan kallioalueen alueella olevan luonnonsuojeluvarauksen sijainti Juokslahdella.*

Ruonanvuoren itärinteellä on kolokärppäsammalen esiintymä. Laji on uhanalainen (EN) ja erityisesti suojeltava.



Kuva 4. *Kolokärppäsammalen esiintymätiedot Ruonanvuoren alueella.*

3.3 Vesistöt ja pohjavesialueet

Tiehankeen vaikutusalueella on useita pieniä järviä ja lampia. Eteläisellä osassa Ratalammi on hyvin rehevä ja suorantainen pikkulampi. Pohjoisen osan Lautakkojärvi ja Rimminjärvi ovat luonteeltaan karumpia. Suuremmista järvistä tiehanke sivuaa Painaanjärveä ja Päijänteen Juokslahtea, joissa rantatyyppi on rehevän luhtainen etenkin Juokslahden Ruonanlahdella.



Kuva 5. *Rimminjärvi on luonteeltaan melko karu lampi Kulomäen ja Hakalanvuoren välisessä painanteessa.*

Mäkisesissä maastoissa on paljon osin luonnontilaisiakin noroja. Pääosa noroista on kuitenkin oikaistu tai muuten uomaltaan muutettuja. Molemmilla alueilla on tavanomaista enemmän lähteikköjä. Näistä osa on luonnontilaisia. Monia on kuitenkin muutettu vedenoton tarpeisiin tai ojitettu. Ainakin yksi karttoihin merkitty lähde oli kokonaan kuivunut.



Kuva 6. *Lautakkomäen tyvellä oleva vedenoton ja myös ojituksen luonnontilaltaan muuttama lähde.*

Selvitysalueilla ei ole pohjavesialueita. Lähimpään Halkomäen pohjavesialueeseen on etäisyyttä noin 500 metriä.

3.4 Selvityksessä tunnistetut arvokkaat luonnonalueet

Seuraavassa on kuvattu ja luokiteltu tiehankkeen vaikutusalueelta tunnistetut luontotyypeiltään arvokkaat alueet. Luokituksessa on huomioitu luontotyyppien uhanalaisuuden lisäksi niiden luonnontilaisuus ja edustavuus. Kuvaukset etenevät kartalla etelästä pohjoiseen. Kohteiden karttarajaukset on esitetty erillisinä liitteenä 1.

3.4.1 Aron piensuot

Kohde on Aron talosta lounaiseen sijoittuva kolmen moreeni- ja kalliopainateisiin syntyneen pienen suon muodostama kokonaisuus. Soita ympäröi varttunut kuusivaltainen talousmetsä. Melko pienipiirteisesti vaihtelevien suokasvillisuustyyppien ja yksittäisten suotyyppien pienen pinta-alan johdosta niiden uhanlaisuus arviointi tehtiin luontotyypin boreaaliset piensuot mukaisena.

Eteläisin soista on pääosin sarakorpea, jossa nevaoan lajeja ovat raate, luhtavilla, kurjenjalka ja metsäkorte. Karhunsammalia on runsaasti. Mättäillä on heikkokasvuista hieskoivua. Reunaan tulee ojitus, joka on pääosin umpeutunut. Mahdollisesti tästä alueesta on nostettu aikanaan turvetta.

Keskimmäinen suo on pinta-alaltaan laajin. Kohteella vuorottelevat avoimet nevaiset osat ja reunaosien korpisuus. Neva on lähinnä saranevaa, jossa päälajeina ovat tupasvilla ja luhtavilla sekä kurjenjalka. Myös raatetta on laikkuina. Reunoilla on korpimättäitä ja esimerkiksi metsäkortetta. Mahdollisesti myös tällä suolla on nostettu aikanaan kuiviketurvetta.

Pohjoisin piensuolta on aikanaan nostettu turvetta. Nyt alue on luonnontilaistunut ja koostuu valtaosin metsäkortekorvesta ja mustikkakorvesta. Ilmeisesti vanha nostoalue tai paikalla ehkä olleen lammen umpeenkasvu on märempää raatetta, kurjenjalkaa ja järvikortettakin kasvavaa nevakorpea. Lahopuustoa on suon alueella kohtalaisesti.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: boreaaliset piensuot (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 7. *Läntisin Aron piensoista.*



Kuva 8. *Kaakkoisin Aron piensoista.*



Kuva 9. *Pohjoisin Aron piensoista.*

3.4.2 Aron norot

Kohde on uomaltaan muutettu mutta osin luonnontilaisen kaltainen kaksihaarainen noro Aron talon eteläpuolella. Alueella on aikanaan ollut peltoa, jonka yhteydessä alueella olevat norot ovat toimineet ojituksina, mikä heikentää kohteen edustavuutta. Nyt uomat kasvillisuudeltaan pääosin luonnontilaistuneet, mutta muokkaus näkyy yhä uoman muodossa. Norojen lähialue on tuoretta keskiravinteista lehtoa (OMaT). Kasvillisuudessa esiintyy mesiangervoa, hiirenporrasta, rentukkaa, kevätlinnunsilmää, metsäkortetta, metsäimarretta ja korpi-imarretta. Pensaskerroksessa on punaherukkaa ja tuomea.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU).



Kuva 10. *Aron noroaluetta.*

3.4.3 Kolun lähde

Kohde on Kolun maa-ainesalueen pohjoispuolelle sijoittuva luonnontilaisen kaltainen lähde. Lähteen purkautumisallas on melko suuri, mikä todennäköisesti viittaa siihen, että sitä on aikanaan suurennettu kaivamalla. Lähteen vierestä tuoreeltaan kaatunut kuusi on kasvattanut allasta entisestään. Lajistossa runsaita ovat kevätlinnunsilmä, mesiangervo, rönsyleinikki, metsäkorte, sudenmarja, metsäimarre, suo-orvokki, suokeltto ja rentukka. Lähteen vesi leviää nopeasti lähteen alapuolisen tasamaa ojituksiin. Alapuolinen alue on entinen pelto.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 11. *Kolun lähde.*

3.4.4 Kulomäen lähteet

Kohde on lähteikköjen muodostama kokonaisuus, joka käsittää kolme pohjaveden purkautumiskohtaa ja niistä laskevat kasvillisuudeltaan rehevät norot lähiympäristöineen.



Kuva 12. *Eteläisin Kulomäen lähteikkö.*

Lähteet arvioitiin luonnontilaisiksi. Rehevän alueen tyyppilajistoa ovat kevätlinnunsilmä, mesiangervo, käenkaali, metsäimarre, metsäkorte, rönsyleinikki, sudenmarja, hiirenporras, korpi-imarre, rentukka, suo-orvokki, lehtovirmajuuri, velholehti, suokeltto ja isoalvejuuri. Luontotyyppinä on pääosin kostea runsasravinteinen lehto (OFiT).

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet – vesilain muuttamiskiellon alaiset kohteet: luonnontilaiset lähteet, uhanalaiset luontotyypit: lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN), kosteat runsasravinteiset lehdot (VU).



Kuva 13. *Keskimmäinen Kulomäen lähteikkö.*



Kuva 14. *Pohjoisin Kulomäen lähteikkö.*

3.4.5 Kulomäen metsä

Kohde on Lankilan tilan peltojen länsipuolelle sijoittuva varttuneen metsän alue, jolla monenlaisia monimuotoisuusarvoja. Alue sisältää edellä kuvatun kohteen Kulomäen lähteet ja keskeiset osat Kulomäen liito-oravan elinpiirin ydinalueesta. Kohde on puustoltaan vaihtelevaa lehtomaisen kankaan (OMT) sekametsää. Kuusi on valtapuuna. Alueella on siellä täällä järeitä haapoja. Puustossa on eri-ikäisrakennetta ja metsänhoito ei ole tehty pitkään aikaan. Lahopuun määrä ei kuitenkaan ole merkittävä. Tyyppilajistoa lähteikköjen ulkopuolella ovat mustikka, puolukka, käenkaali ja lillukka. Kohde soveltuu METSO-ohjelman kautta suojeltavaksi metsäalueeksi.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: lehtomaiset kankaat (VU).



Kuva 15. *Kulomäen metsää.*

3.4.6 Hepokankaan lähdenoro

Kohde on Lankilan talon kohdalla valtatien pohjoispuolella oleva lähteikkö ja siitä valtatietä kohti laskeva lähdenoro. Lajistoa ovat kevätlinnunsilmä, mesiangervo, hiirenporras, korpi-imarre, metsäimarre, rönsyleinikki, sudenmarja, lehtokorte, käenkaali ja oravanmarja. Kohde on kärsinyt jonkun verran alueen metsänhoidossa ja siinä joitain vettä kerääviä vanhoja ajouria eikä siksi ole täysin luonnontilainen.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 16. *Hepokankaan lähdenoron alkupään lähde.*

3.4.7 Lankilan vanha metsä ja puro

Kohde on Lankilan tilan itäpuolelle sijoittuva varttunut ja osin ikääntynyt metsäkuvio. Kasvupaikka vaihtelee korkeuskäyrien mukaan alarinteen lehtomaisista kankaista (OMT) lakialueen kuivahkoon kankaaseen (VT), ja samalla valtapuu vaihtuu kuusesta mäntyyn. Alueella on paikoin kohtalaisesti lahopuuta. Kohde soveltuu METSO-ohjelman kautta suojeltavaksi metsäalueeksi.

Rajauksen pohjoisosassa on syvässä painanteessa kulkeva Ratalammin puro, joka on uomaltaan tällä kohtaa luonnontilaisen kaltainen. Mahdollisesti tätä osuutta on joskus aiemmin kuitenkin syvennetty kaivamalla. Kohde on valtatien välittömässä läheisyydessä. Uoman alueella on paljon lahopuuta.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: lehtomaiset kankaat (VU), havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 17. *Lankilan vanhaa metsää.*



Kuva 18 *Ratalammin puro.*

3.4.8 Lankilan lähde

Kohde on luonnontilaltaan osin muuttunut lähde Lankilan peltojen koillisreunassa. Lähteessä on vanha betonirengas, mutta muuten kohde on kasvillisuudeltaan ja maaperältään luonnontilainen ja ennallistettavissa helposti. Lähteen lajistoa ovat

kevätlinnunsilmä, mesiangervo, lehtovirmajuuri, huopaohdake, metsäkurjenpolvi, metsäimarre, metsäkorte ja rönsyleinikki.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 19. *Lankilan lähde.*

3.4.9 Ratalammi

Ratalammi on rehevä suorantainen lampi, jonka alueelle keskittyy huomattavia lajistoon ja luontotyyppeihin liittyviä luontoarvoja.

Etelärannalla on melko laajasti hieskoivuvaltaista luhtanevakorpea, jossa kasvaa runsaimpina raatetta, järvikortetta, kurjenjalkaa, vehkaa ja suoputkea. Paikoin on myös harvaa hieskoivua kasvavaa luhtaista sarakorpea, jossa lajistossa vallitsevat jouhisara, raate, kurjenjalka, mutasara ja järvikorte.

Avoimina rantasoina on luhtanevoja ja mesotrofisia saranevoja. Nevoille tyypillistä lajistoa ovat kurjenjalka, karpalot, raate, järvikorte, luhtavilla, mutasara, jouhisara, pullosara ja etenkin rantaviivassa liereäsara. Pohjoispään suoalueella on merkkejä vanhasta turpeennostosta, mikä on synnyttänyt sinne nyt pullosaranevan vallitsemia painanteita.

Lammella on linnustollisia arvoja ja siellä esiintyy luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista viitasammakoita, lummelampikorentoja ja täplälampikorentoja.

Lammen pohjoispuolisessa rinteessä on pieni luonnontilainen lähteikkö, jonka lajistoon kuuluvat kevätlinnunsilmä, mesiangervo, huopaohdake, rönsyleinikki, hiirenporras ja rentukka. Lähteen alla on kosteaa runsasravinteista lehtoa (OFiT).

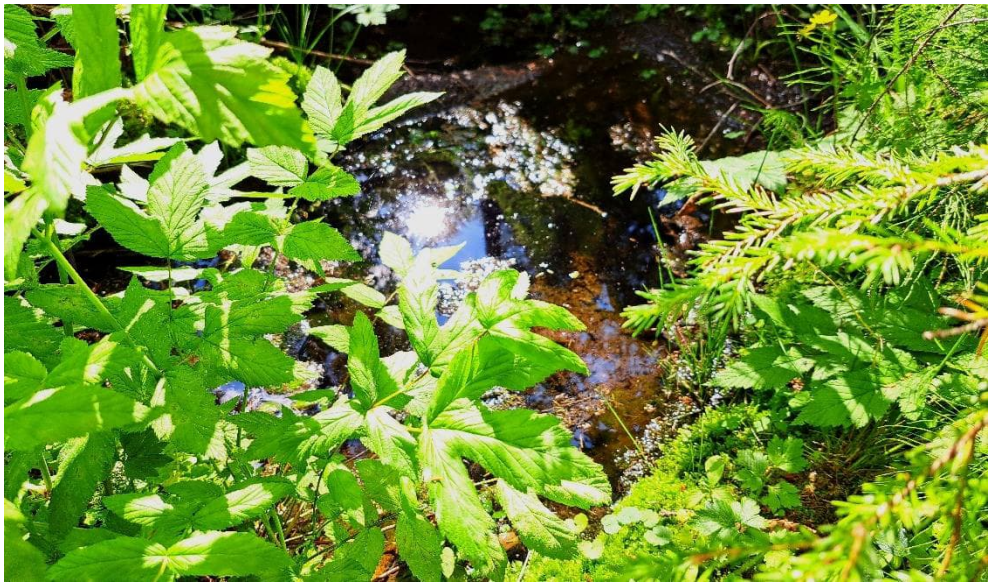
Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet - luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin lisääntymispaikka (lummelampikorento, täplälampikorento, viitasammakko), vesilain muuttamiskiellon alaiset kohteet: luonnontilaiset lähteet, uhanalaiset luontotyypit: lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN), sarakorvet (VU, Etelä-Suomi EN), saraneva (Etelä-Suomi VU), luhtaneva (Etelä-Suomi VU), kosteat runsasravinteiset lehdot (VU), uhanalaisen lajiston esiintymisalue – linnusto.



Kuva 20. *Ratalammin etelärannan luhtanevaa.*



Kuva 21. *Ratalammin etelärannan luhtanevakorpea.*



Kuva 22. *Ratalammin lähde.*

3.4.10 Ruonanvuoren lehto

Kohde on välittömästi nykyisen tielinjauksen länsipuolella sijaitseva Ruonanvuoren rinteen juurella oleva pohjavesivaikutteinen runsasravinteinen kostea lehto (OFiT), joka lähestyy paikoin myös lähteistä lehtokorpea. Rajaukseen on sisällytetty lajistoltaan edustavin osa laajemmasta lehtoalueesta. Lajisto on monipuolinen käsittäen runsaasti vaateliaita lajeja. Lajistossa esiintyy lehtotähtimöä, kevätlinnunsilmää, mesiangervoa, lehtovirmajuurta, velholehteä, suokelttoa, sudenmarjaa, korpikaislaa, nokkosta, vuohenputkea, metsäkortetta, punaherukkaa, mustakonnanmarjaa ja näsiää. Kohde on aikanaan hakattu ja metsäpohjaan on syntynyt ajouria, mikä vähentää jonkun verran kohteen edustavuutta. Puusto on nuorta koivua ja harmaaleppää.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: kosteat runsasravinteiset lehdot (VU).



Kuva 23. *Ruonanvuoren kosteaa lehtoa.*

3.4.11 Ruonanvuoren lähde

Kohde on vaatimaton pohjaveden purkautumiskohta Ruonanvuoren rinteessä aivan valtatien raivatun alueen tuntumassa. Kohde on todennäköisesti muuttunut jonkun verran tien rakentamisen yhteydessä, eikä siten ole täysin luonnontilainen. Lähteen lajistoa ovat kevätlinnunsilmä, lehtotähtimö, hiirenporras, korpi-imarre, leskenlehti, metsäimarre, metsäkorte, suokeltto huopaohdake ja lehtokorte. Alueella on lähteen ympäristössä saniaislehtoa.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 24. *Ruonanvuoren lähde.*

3.4.12 Rinteelän metsä

Kohde on peltojen reunustama melko voimakkaan kulttuurivaikutteinen vanhapuustoinen lehtoalue Rinteelän talon pohjoispuolella. Kohde jakautuu pellon halkaisemana kahteen osaan. Alueella on vanhoja kuusia ja nuorempaa monilajista lehtipuustoa. Lehtotyyppeinä on tuoretta keskiravinteista lehtoa (OMaT) ja kosteaa runsasravinteista lehtoa (OFiT). Lajistossa esiintyy kevätlinnunsilmää, lehtokortetta, metsäkurjenpolvea, lehtovirmajuurta, suokelttoa, sudenmarjaa, huopaohdaketta, metsäkortetta, kieloa, mesiangervoa, mustaherukkaa, korpikaislaa, vuohenputkea, nokkosta, rentukkaa, punaherukkaa, koiranheisiä, tuomea ja leskenlehteä.

Kohteen reunassa kulkee tässä kohtaa jonkin matkaa uomaltaan luonnontilaisen kaltainen noro.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: kosteat runsasravinteiset lehdot (VU), tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU).



Kuva 25. *Rinteelän lehtoa.*



Kuva 26. *Rinteelän mäen metsässä kulkeva noro.*

3.4.13 Hakalanvuoren räme

Kohde on vaatimaton Hakalanvuoren pohjoisrinteen korkeuskäyrien mutkakohtaan syntynyt painannesuo. Reunaosassa on muuta suota märempi hyvin kapea heinäkorpivyöhyke, jossa kasvaa runsaana kurjenjalka. Keskiosa on isovarpurämettä ja kangasrämettä. Tyyppilajeja ovat mustikka, puolukka, suopursu ja suomuurain. Lähialue on hakattu ja sinne on tehty mahdollisesti kohteenkin vesitalouteen vaikuttava uusi ojitus.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet –uhanalaiset luontotyypit: boreaaliset piensuot (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 27. *Hakalanmäen rämeen reunavyöhykettä.*

3.4.14 Rimminmäen noro

Kohde on uomaltaan tiesuunnitelman vaikutusalueella luonnontilainen jyrkästi Rimminmäestä Rimminjärveeen laskeva kivikkoinen noro. Kuivana aikana noro on kokonaan vedetön. Uoma erottuu ympäröivästä metsäalueesta melko terävästi ilman leveitä lehtoisia reunuksia. Partaalla tyypillistä kasvillisuutta ovat hiirenporras, korpi-imarre, oravanmarja, lillukka metsätähti, rentukka, sudenmarja, metsäimarre, metsäkorte, isoalvejuuri ja paikoin myös velholehti. Ympäröivä puusto on järeää ja iäkästä lehtomaisen kankaan (OMT) kuusikkoa. Alueella on runsaasti lahopuuta ja noron ympärillä järeitäkin maapuita.

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet – vesilain muuttamiskiellon alaiset kohteet: luonnontilainen noro.



Kuva 28. *Rimminmäen noro kevätasussa.*

3.4.15 Valkeajärven puro

Kohde on uomaltaan tiesuunnitelman vaikutusalueella luonnontilainen Valkeajärvestä Lautakkojärveen laskeva kivikkoinen puro. Kuivana aikana puro on lähes kokonaan vedetön. Uoma erottuu ympäröivästä metsäalueesta melko terävästi ilman lehtoisia reunuksia. Partaalla tyypillistä kasvillisuutta ovat hiirenporras, korpi-imarre, rentukka, mesiangervo, korpikaisla ja käenkaali. Pohjoisosassa rajausta on myös muutamia kotkansiipiä. Lautakontien ja järven välissä uoma on muokattu.



Kuva 29. *Valkeajärven puron kevätvirtaamaa.*

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet – uhanalaiset luontotyypit: havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet (VU, Etelä-Suomi EN), vesilain 3. luvun 2 §:n mukainen kohde.

3.4.16 Kaitajärven noro

Kohde on Kaitajärvestä Lautajärveen laskeva laskunoro. Kuivana aikana noro on lähes kokonaan vedetön. Hankkeen vaikutusalueella noro on Lautakontiestä pohjoiseen päin uomaltaan luonnontilainen ja kivikkoinen. Uoman lähialue on pääosin tuoretta keskiravinteista lehtoa (OMaT) ja laikuittain myös kosteaa runsasravinteista lehtoa (MatT). Puusto on pääosin koivuvaltaista varttuvaa sekametsää. Noro kulkee painanteessa, jonka rinteissä on paikoin tihkuvaa lähteisyyttä. Lajistossa esiintyy mesiangervoa, hiirenporrasta, punaherukkaa, isoalvejuurta, tuomea, käenkaalia, oravanmarjaa, nokkosta, velholehteä, kevätlinnunsilmää, kotkansiipeä, kivikkoalvejuurta, korpi-imarretta, sudenmarjaa, vuohenputkea, rentukkaa ja tesmaa.

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet – vesilain muuttamiskiellon alaiset kohteet: luonnontilainen noro, uhanalaiset luontotyypit: kosteat runsasravinteiset lehdot (VU), tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU).



Kuva 30. *Kaitajärven noron partaalla on paikoin kotkansiipilehtoa.*

3.4.17 Lahdenvuoren metsä ja purokorpi

Kohde on lahdenvuoren rinteessä sijaitseva vanhan metsän rinnelehtokohde, jossa on runsaasti lahopuuta. Kohteella on lähteisyyttä ja notkon pohjalla virtaava luonnontilaisen kaltainen noro. Lehtotyyppeinä on tuoretta keskiravinteista lehtoa (OMaT) ja saniaislehtoa. Lajistossa esiintyy mustakonnanmarjaa, lillukkaa, kivikkoalvejuurta, isoalvejuurta, käenkaalia, oravanmarjaa, lehtokortetta, hiirenporrasta, rönsyleinikkiä, korpi-imarretta, metsäimarretta, suokelttoa, metsäkortetta, sudenmarjaa ja vuohenputkea. Pensaskerroksessa on tuomea, mustaherukkaa ja punaherukkaa. Noron varressa ja lähteisessä rinteessä on kotkansiipilehtoa. Lajistossa esiintyy kotkansiipeä,

kevätlinnunsilmää, korpikaislaa ja mesiangervoa. Alue ei ole täysin luonnontilainen ja koko alueella on merkkejä jo kauan sitten tapahtuneesta maa-aineksen otosta, joka on muuttanut alueen pinnanmuotoja. Tämän jälkeen luontotyypit ovat kuitenkin kehittyneet edustaviksi.

Alempana kohteelta lähtevä noro levenee melko vaikeasti tyypitettäväksi metsäluhdaksi. Kasvillisuudessa vallitsee korpikaisla ja muuta lajistoa ovat mesiangervo, hiirenporras ja rentukka. Puuston muodostavat hieskoivu ja harmaaleppä. Lähinnä luontotyyppi muistuttaa *Scirpus*-tervaleppäluhtia, jossa ei tässä kohtaa kuitenkaan kasva tervaleppiä. Sedimentaatio on alueella ollut voimakasta, ehkä ylemmäs kaivettujen tekoaltaiden vaikutuksesta. Tekoaltaiden alueella on kiireellistä torjuntaa vaativa jättipalsamiesiintymä.

Selvitystä ei jatkettu alaspäin luonnontilaisen kaltaisena jatkuvaa noroa. Lehdon ja metsäluhdan väliosuudella on muutamia pieniä kaivettuja tekoaltaita ja noron uoma on käsitelty

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet - luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin lisääntymis- ja levähdyspaikka (liito-orava), uhanalaiset luontotyypit: tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU), kosteat runsasravinteiset lehdot (VU), lähteiköt (VU, Etelä-Suomi EN).



Kuva 31. *Runsaslahopuista lehtoa Lahdenvuoren rinteessä.*



Kuva 32. *Kotkansiipilehtoa lähteikköpintojen alapuolella Lahdenvuoren kohteella.*



Kuva 33. *Korpikaislavaltaista metsäluhtaa Lahdenvuoren noron varressa.*

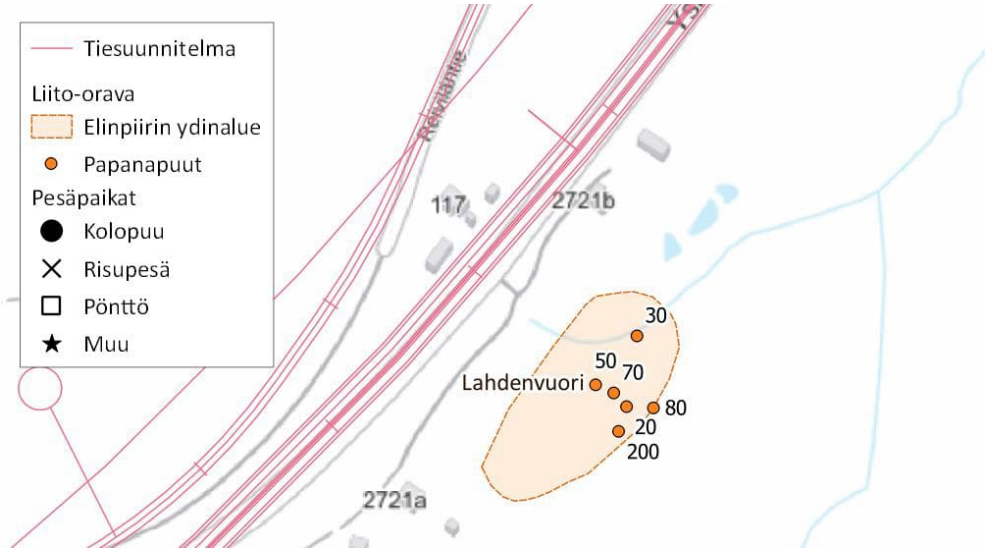
3.5 Liito-orava

Liito-orava on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu laji. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Hävittämiseen ja heikentämiseen voi johtaa myös kulkuyhteyksien estäminen.

Selvityksessä liito-oravan papanamerkintöjä tavattiin kolmella erillisellä alueella, mahdollisesti koskien vähintään 4 eri elinpiiriä. Soveliaita metsiä on alueella runsaasti ja havaittu alhainen reviirimäärä heijastelee tällä hetkellä ilmeisesti melko matalaa kokonaiskantaa ja toisaalta keväällä keskimäärin kauttaaltaan todettua heikkoa papanamerkitsemistä. Elinpiirit on kuvattu seuraavassa.

3.5.1 Lahdenvuoren elinpiiri

Korpilahden kirkonkylältä nousevan Lahdenvuoren rinteessä havaittiin papanoita pienellä alalla 6 puun juurella. Papanamäärät viittaavat lisääntymispaikan sijaintiin alueella. Kohde on melko pienialainen, joten ydinalueeksi rajattiin koko varttunut metsäkuvio. Alue on kuusivaltainen ja puustoltaan hyvin järeä metsäkuvio. Kasvupaikka vaihtelee lehtomaisen kankaan (OMT) ja erilaisten lehtojen välillä. Kuusi vallitsee ja sekapuina on myös varttuneita haapoja. Alue on kuvattu tarkemmin luontotyyppikohteiden yhteydessä.



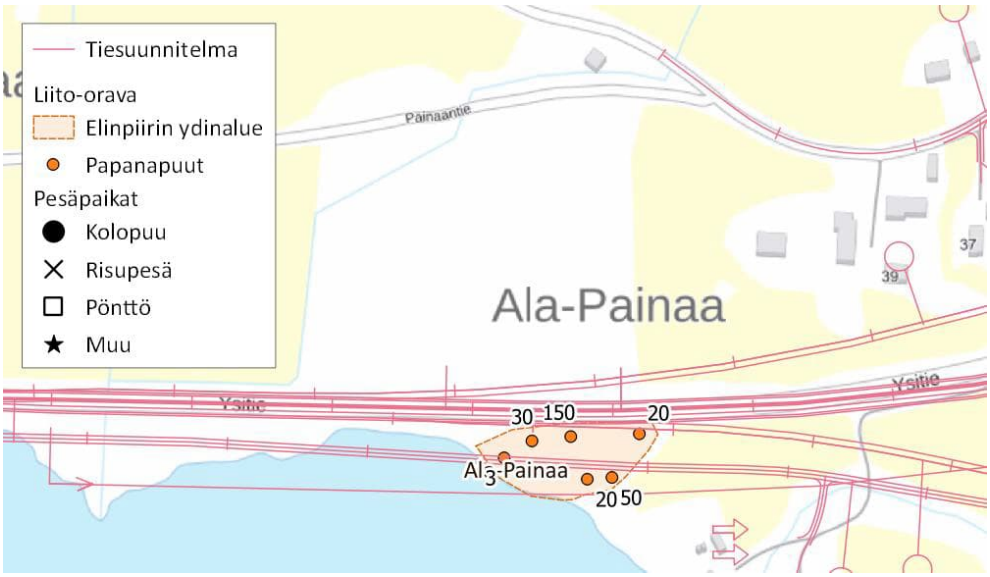
Kuva 34. *Liito-oravan papanahavainnot Lahdenvuoren alueella ja elinpiirin ydinalueeksi arvioidun metsän sijoittuminen.*



Kuva 35. *Lahdenvuoren liito-oravametsää.*

3.5.2 Painaan elinpiiri

Painaanjärven ja valtatien välissä havaittiin liito-oravan talvisia papanamerkintöjä yhteensä 6 puun juurella. Vaikuttaa selvältä, että liito-orava on siirtynyt tähän kuvioon talvella valtatien pohjoispuolelta, jossa Laji.fi aineistojen hyvin tunnettu elinpiiri ja sen ydinalueet on kokonaan hakattu lajille kelpaamattomiksi. On epävarmaa voiko pienehkä eristynyt kuvio toimia elinpiirin ydinalueena tai lisääntymispaikkana pitkällä aikavälillä. Alue on kuusivaltainen sekametsä. Puusto on varttunutta ja osin vanhaa. Alueella on suurikokoisia mäntyjä. Järeitä haapoja on runsaasti kuvion yläreunassa. Kasvupaikka vaihtelee lehtomaisen kankaan (OMT) ja tuoreen kankaan (MT) välillä. Yläreunassa on kuivaa lehtoa. Tyypillistä lajistoa ovat kielo, lillukka, metsäkastikka ja mustikka.



Kuva 36. *Liito-oravan papanahavainnot Painaan alueella ja elinpiirin ydinalueeksi arvioidun metsän sijoittuminen.*



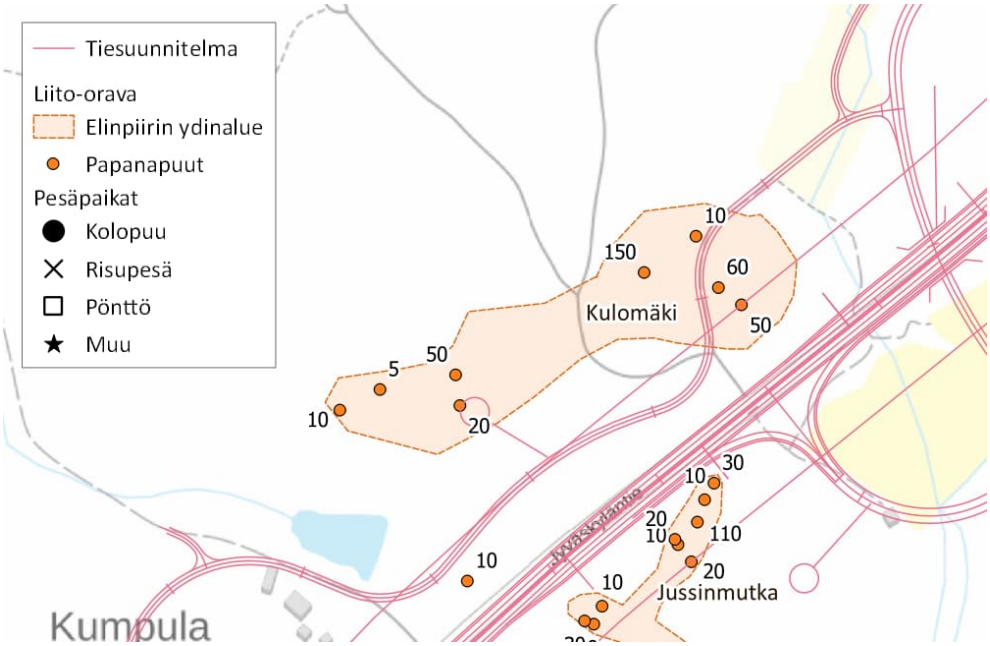
Kuva 37. *Järeitä haapoja Painaan elinpiirillä.*

3.5.3 Kulomäen elinpiiri

Lankilan talon peltojen ja valtatien länsipuolella Kulomäen rinteessä havaittiin papanamerkintöjä 8 puun juurelta. Alueelle arvioitiin muodostuvan elinpiirin ydinalue ja todennäköinen lisääntymispaikka.

Alue on kuusivaltainen, mutta puustoltaan vaihteleva metsäkuvio, joka on osa Lankilan alueen laajaa varttuneen metsän kokonaisuutta. Kasvupaikka on itäosassa rajausta pääosin lehtomaista kangasta (OMT). Kuusi vallitsee ja sekapuina on harvakseltaan esimerkiksi hyvin järeitä haapoja. Puustossa on eri-ikäisyyttä ja kerroksellisuutta. Aluetta on kuvattu tarkemmin luontotyyppikohteiden yhteydessä. Länsiosan papanamerkintöjen alueella on varttunutta, harvennettua tuoreen kankaan sekametsää.

Yksittäinen papanamerkintä havaittiin myös Kumpulan talolta valtatien alle tulevan ojalinjan varresta.

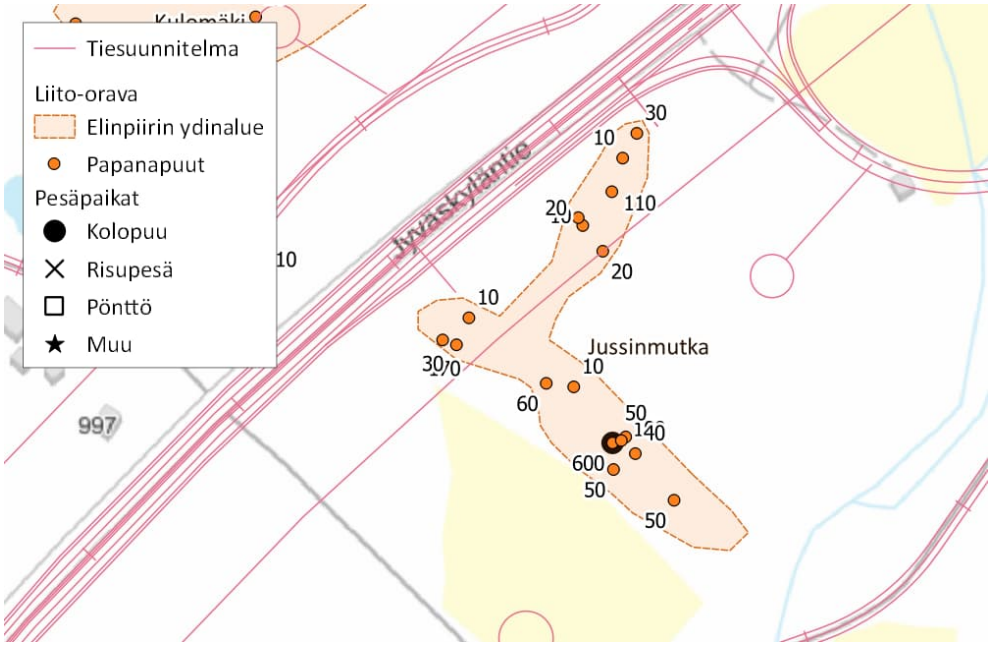


Kuva 38. *Liito-oravan papanahavainnot Kulomäen alueella ja elinpiirin ydinalueeksi arvioidun metsän sijoittuminen.*

3.5.4 Jussinmutkan elinpiiri

Kulomäen alueen suhteen valtatien toiselle puolelle jäävän Jussinmutkan alueelta tehtiin papanahavaintoja 17 puun juurelta. Alueelle paikantui myös runsaasti papannoita kerännyt kolohaapa, joka on todennäköinen pesäpaikka alueella

Alue on länsiosaltaan vanhaa peltoa. Pesäpaikan käsittävä osa lehtomaisen kankaan (OMT) varttunutta kuusikkoa. Järeää haapaa on sekapuuna runsaasti. Pohjoisimmat papanapuut ovat itseään nuoremmassa metsässä kasvavia vanhempia haapayksilöitä, jotka muodostavat tärkeän ruokailualueen.



Kuva 39. *Liito-oravan papanahavainnot Jussinmutkan alueella ja elinpiirin ydinalueeksi arvioidun metsän ja pesäpuun sijoittuminen.*



Kuva 40. *Liito-oravan todennäköinen pesäpuu Jussinmutkan alueella.*

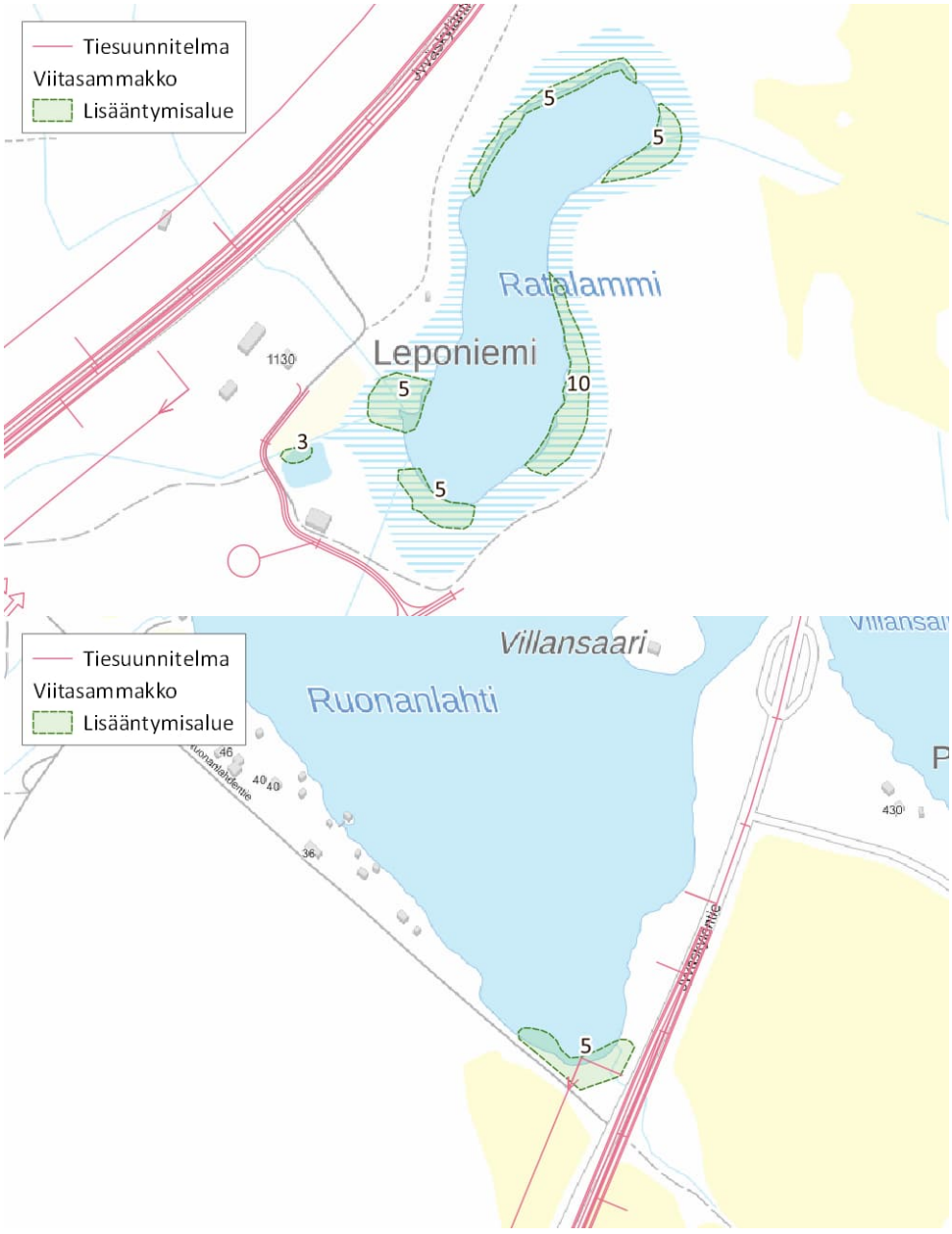
3.6 Viitasammakko

Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu laji. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty.

Eteläiseltä selvitysalueelta tavattiin kaksi viitasammakon lisääntymisaluetta. Ratalammin alueella havaittiin hyvin runsaasti, useita kymmeniä, viitasammakoita lähes kaikilla

lammen rantaosuuksilla. Paikoin hyvin hankalakulkuiset rannat vaikeuttivat tarkan yksilömäärän selvittämistä. Lampi on alueellisesti merkittävä viitasammakoiden lisääntymispaikka. Pienempi esiintymä havaittiin Juokslahden Ruonalahden pohjukassa, jossa oli soitimella arviolta 5 yksilöä.

Pohjoisella selvitysalueella ei tehty havaintoja. Alueen lampien rannat vaikuttivat lajille liian karuilta. Painaanjärven rannalla on silmämääräisesti sopivalta vaikuttavaa aluetta, jonka selvittäminen valtatien melualueella osoittautui vaikeaksi. Havaintoja soidintavista yksilöistä ei pitkänkään kuuntelun jälkeen saatu, vaikka alueelle tehtiin täydentävä toinen kuuntelukäynti.



Kuva 41. *Viitasammakon lisääntymisalueet.*

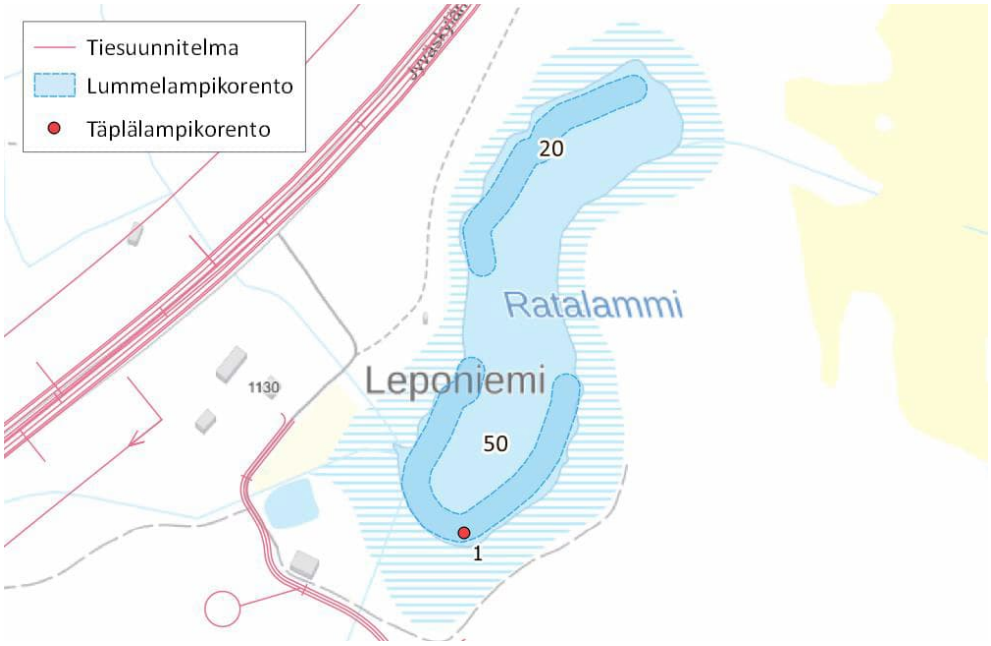


Kuva 42. *Ratalammin saranevaiset rantaosuudet olivat viitasammakoiden suosimia.*

3.7 Sudenkorennot

Selvityksessä havaittiin kaksi EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittua lajia, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty.

Ainoa havaintopaikka oli Ratalammi, jonka lähes koko rantavyöhykkeessä esiintyi hyvin runsaasti lummelampikorentoa. Lisäksi eteläpäässä havaittiin yksi täplälampikorento. Havainnot sijoittuvat lammen rannan ulpukkavyöhykkeeseen ja sarareunukseen.



Kuva 43. *Sudenkorentojen havaintopaikat ja yksilömäärät Ratalammilla.*



Kuva 44. *Ratalammin eteläpään lummelampikorentojen elinympäristöä.*

3.8 Linnusto

Selvitysalue on pääosin nykyisen tielinjauksen lähialuetta, mikä rajoittaa vaateliaamman metsälajiston esiintymistä. Muutenkin linnusto on tyypillisesti harvempaa valtatien melualueella. Selvitysalueiden yleisluonne on kuitenkin melko rehevä, mikä nostaa linnuston tiheyksiä. Tavanomaista runsaampia alueella olivat esimerkiksi peukaloinen, sirittäjä ja mustapääkerttu.

Linnustoselvityksessä havainnointia kohdennettiin potentiaalisesti arvokkaille alueille kuten varttuneisiin metsäkuvioihin ja suunnitelman vesialueille. Havaintojen perusteella muiden vesistöjen kuin Ratalammin vesi- ja rantalinnusto oli hyvin niukkaa. Samoin alueen metsäkohteilla havaittiin vain hyvin niukasti uhanalaista tai muuten merkityksellistä lajistoa. Havainnot koskevat muutamia pyitä (VU), hömötiaisia (EN) ja töyhtötiaisia (VU). Suurten päiväpetolintujen pesiä ei havaittu. Ratalammin läheisyydessä havaittiin ääntelevä lehtopöllöpari.

Linnustoltaan ainoana merkittävänä alueena nousee esiin ainoastaan Ratalammi, joka on havaintojen perusteella pienistä koostaan huolimatta alueellisesti merkittävä vesi- ja kosteikkolinnuston pesimäalue. Kolme pesivää haapanaparia on huomattavan suuri määrä. Ratalammilla havaittu lajisto on koottu taulukkoon 1.

Taulukko 1. *Ratalammilla havaittu lajisto.*

Laji	Parimäärä	Uhanalaisuus	Direktiivilaji	Vastuulaji
Haapana	3	VU		x
Tavi	4			x
Telkkä	2			x
Västäräkki	1	NT		
Ruokokerttunen	2	NT		
Pajusirkku	2	VU		

Uhanalaisuus = valtakunnallinen uhanalaisuusluokitus, Direktiivilaji = lintudirektiivin liitteen I lajit, Vastuulaji = lajit, joiden suojelusta Suomi on erityisvastuussa.

4 Johtopäätökset ja suositukset

Suunniteltuun tiehankkeeseen liittyy laajaa rakentamista, joka muuttaa vaikutusaluettaan pysyvästi. Selvitysalueella todettiin kuitenkin vain melko vähän suunnittelussa huomioitavia tai tiesuunnitelmien kanssa ristiriidassa olevia luontoarvoja ottaen huomioon alueen laajuus. Pääosin tierakentaminen sijoittuu olemassa olevien tielinjausten kohdille tai välittömään läheisyyteen.

Selvitysalueella rajattiin 17 suunnittelussa huomioitavaa luontotyyppeihin perustuvaa merkityksellistä aluetta.

Selvitysalueelle rajattiin luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien luonnonsuojelulailla suojeltuja lisääntymispaikkoja viitasammakolle, lummelampikorennolle, täplälampikorennolle ja liito-oravalle.

Ratalammin todettiin olevan linnustoltaan merkittävä pienkohde.

5 Viitteet

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.

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.

Luonnonsuojelulaki (3/2023).

Mäkelä, K & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. SYKE

Neuvoston direktiivi luonnonvaraisten lintujen suojelusta (NDir 79/409/ETY).

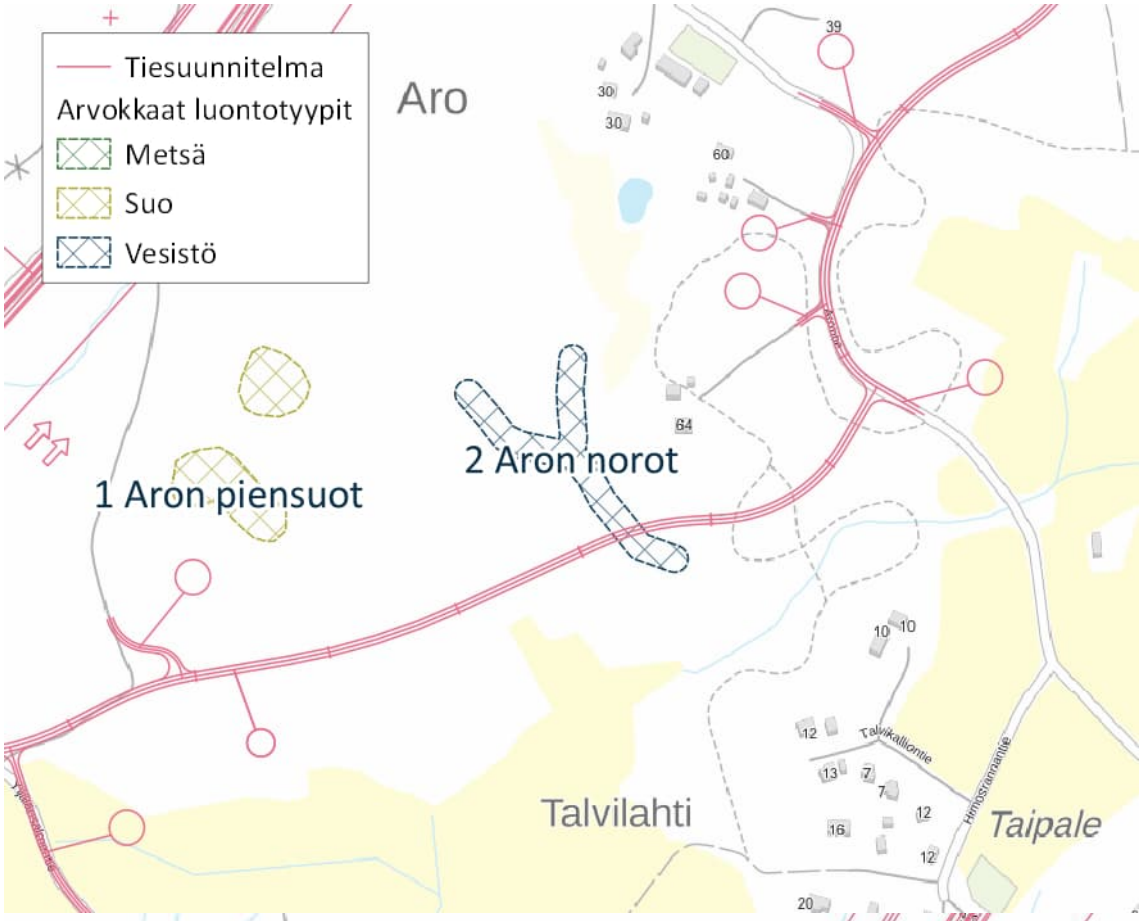
Neuvoston direktiivi luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (NDir 92/43/ETY).

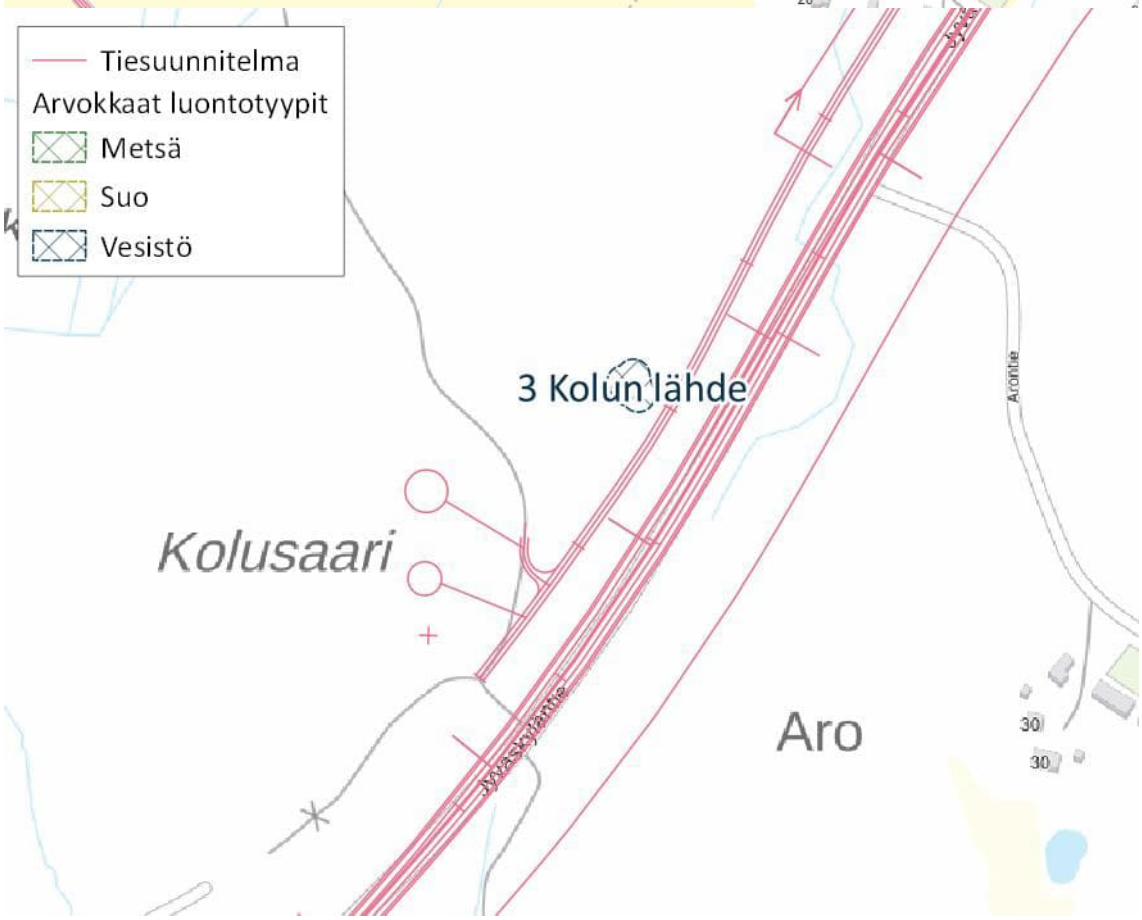
Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

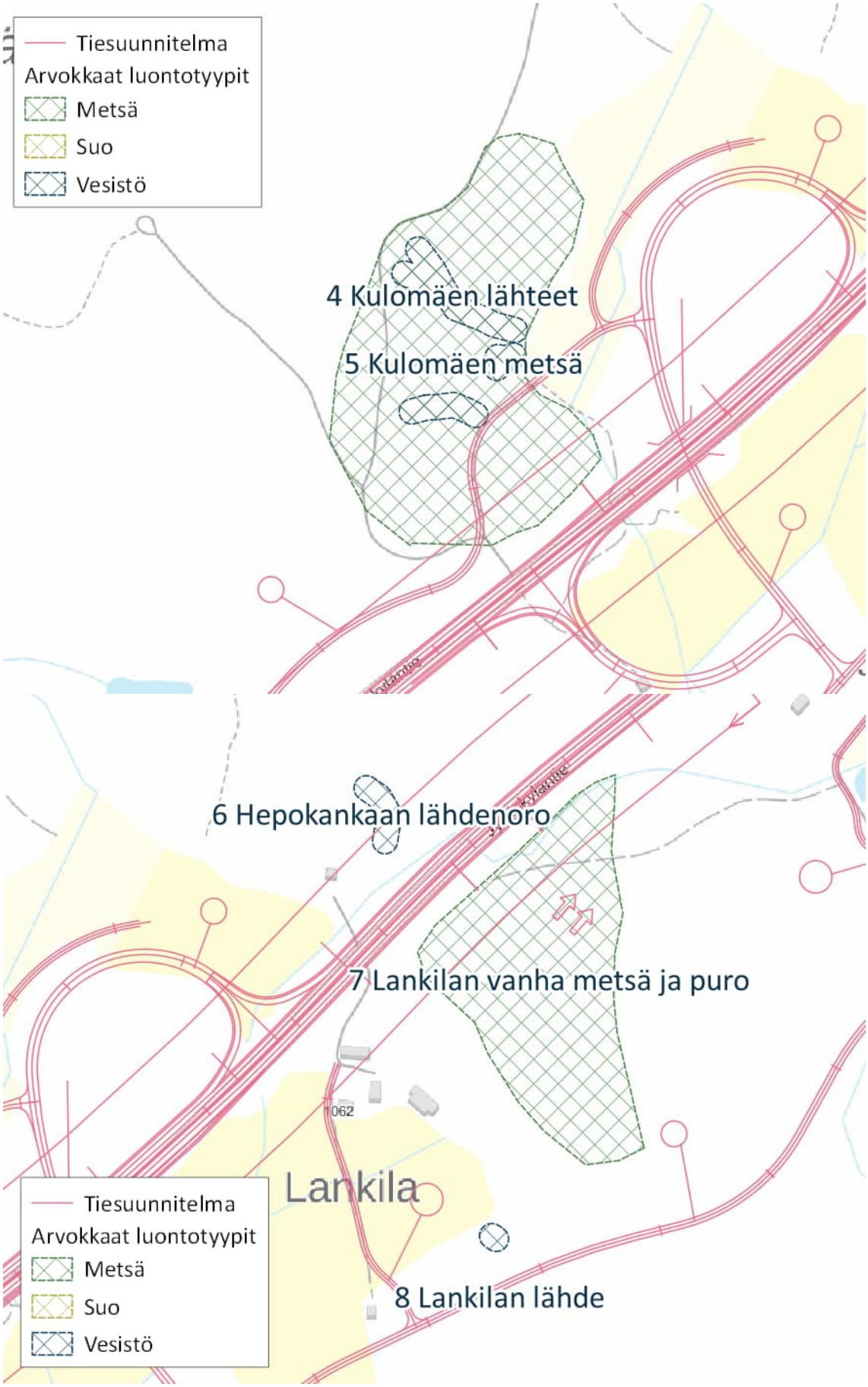
Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.

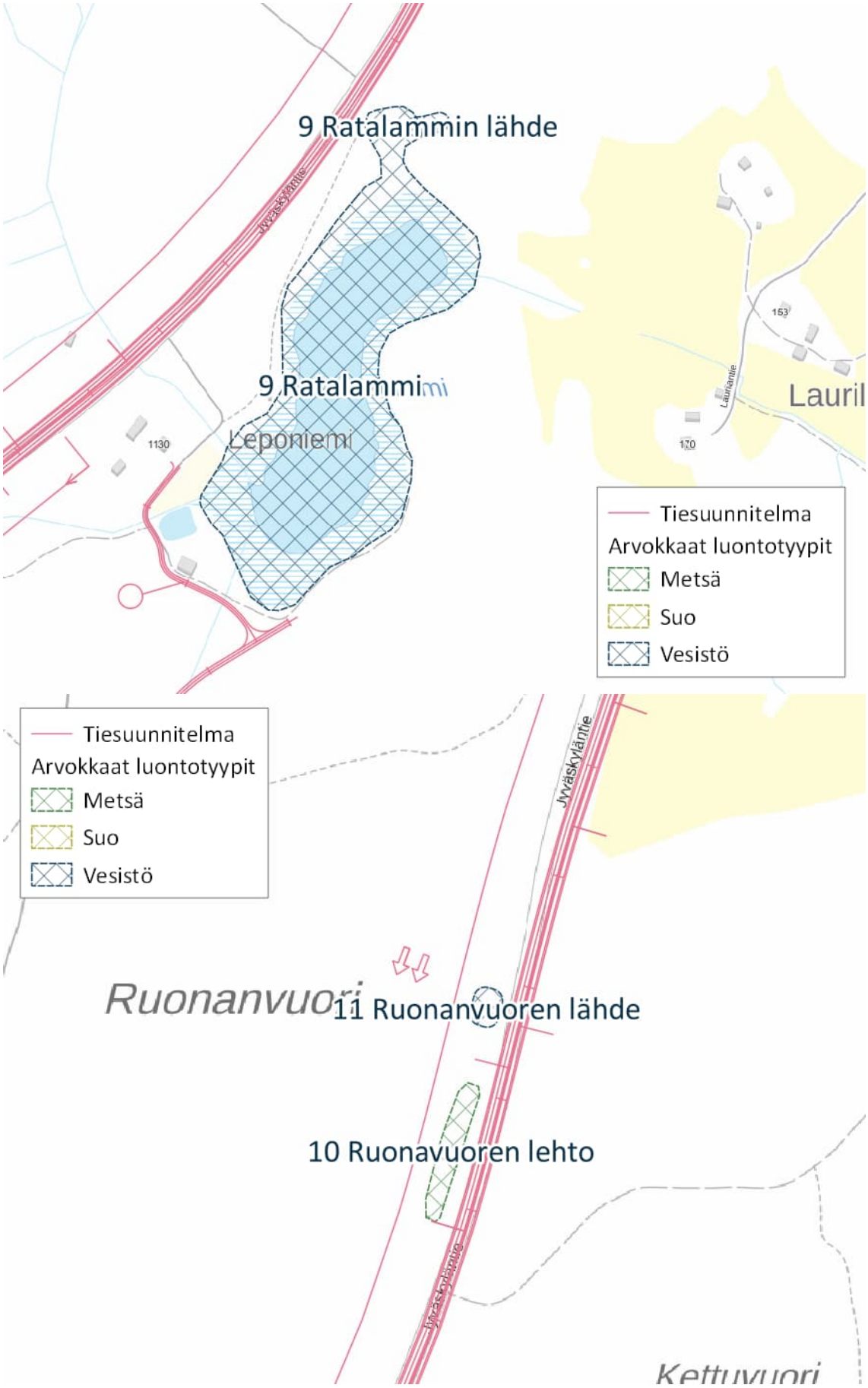
Ramboll 2022: VT9 Käpykangas - Orivesi luontoselvitykset.

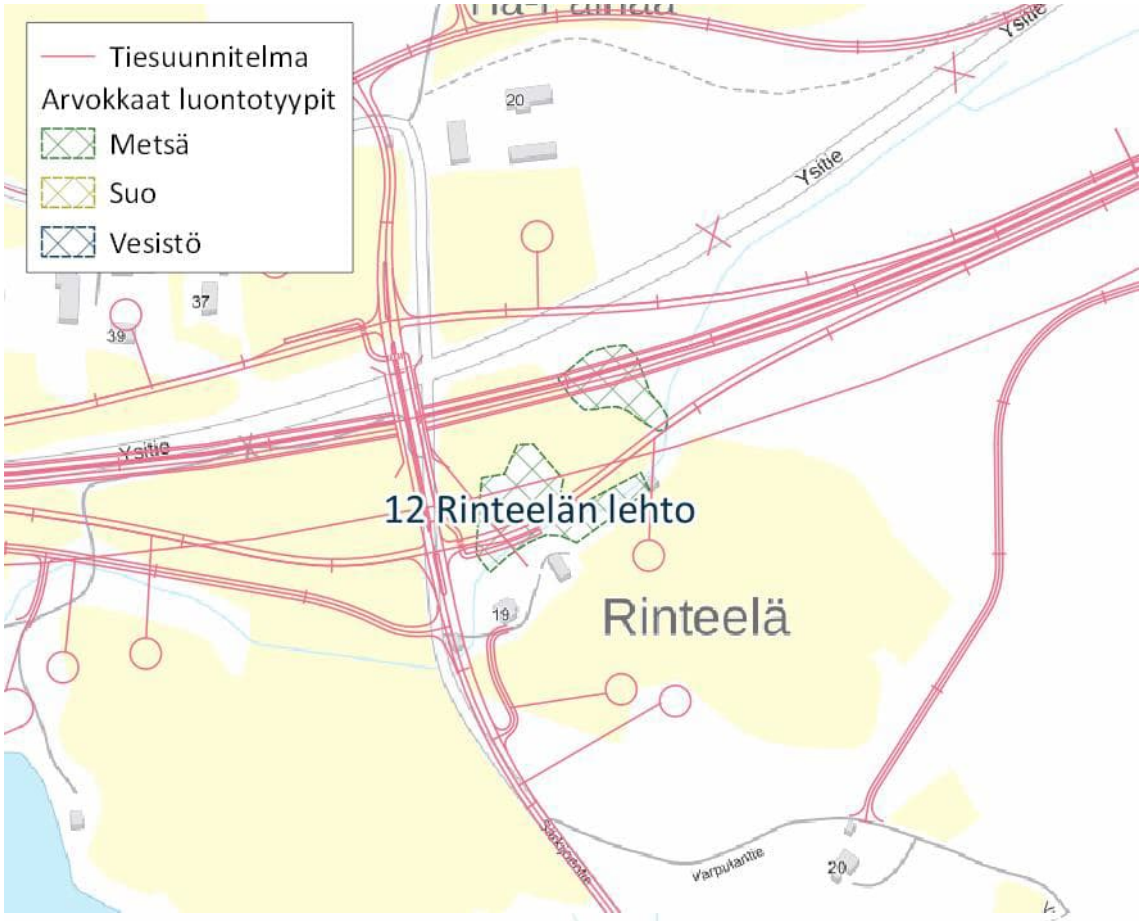
Ympäristö.fi 2023. Ympäristöhallinnon paikkatietoaineistot.

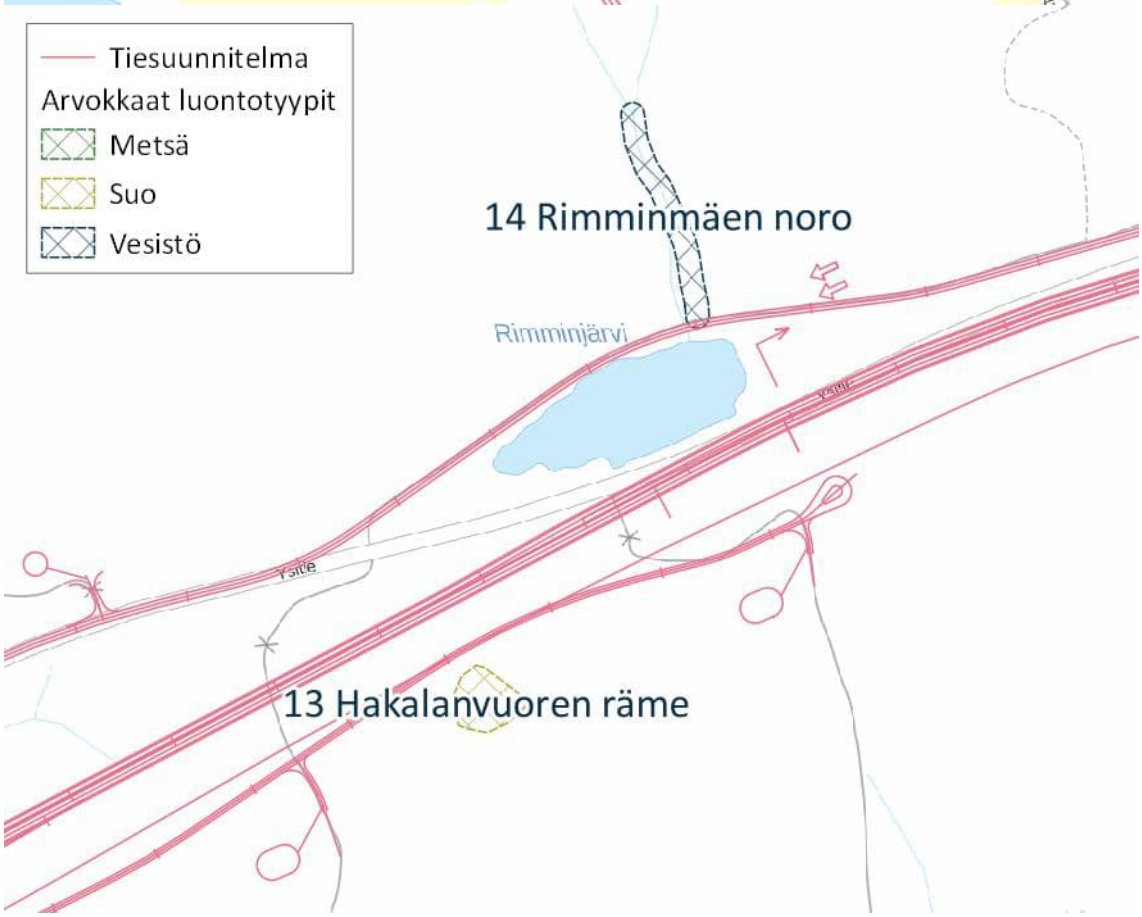

Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
Aro
1 Aron piensuot
2 Aron norot
Talvilahti
Taipale
Talvikalliontie
Hemostinmäentie
Aronie

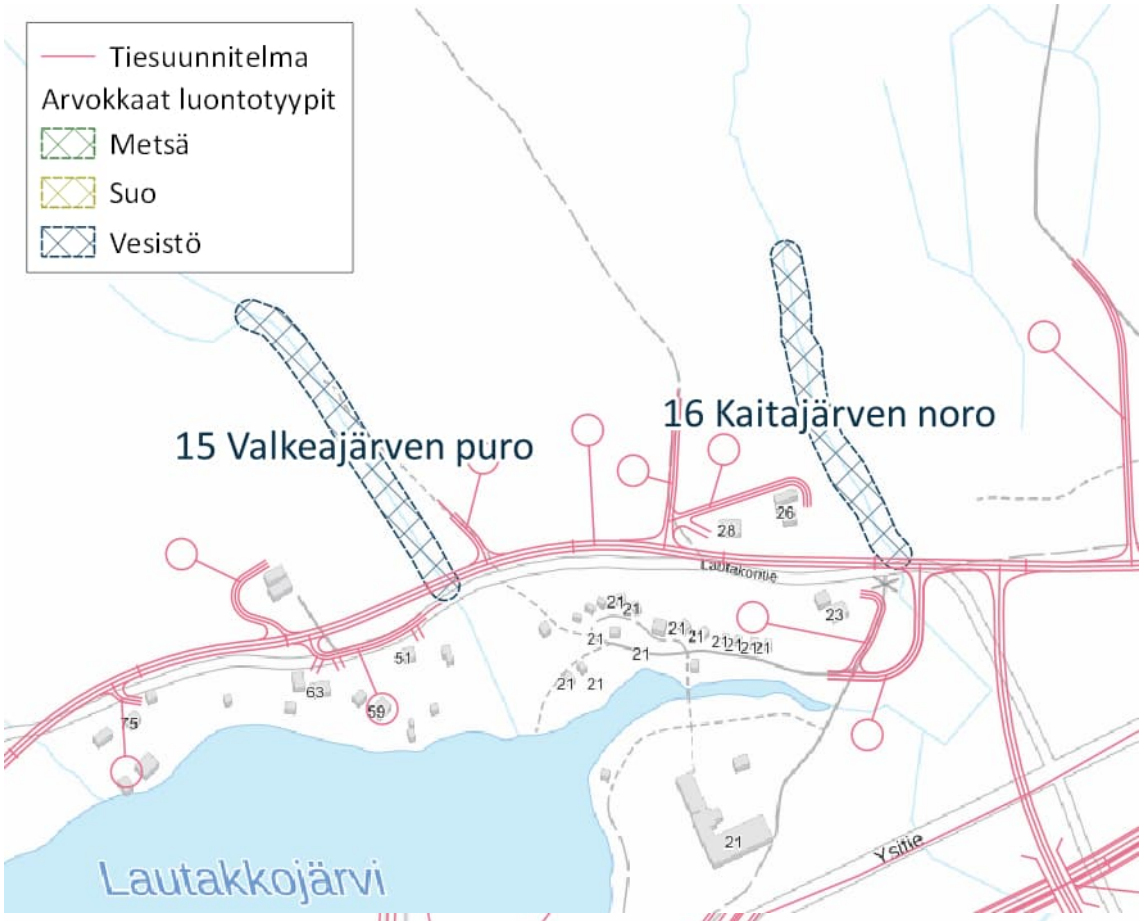

Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
3 Kolun lähde
Kolusaari
Aro
Aronlie
Jyväskyläntie

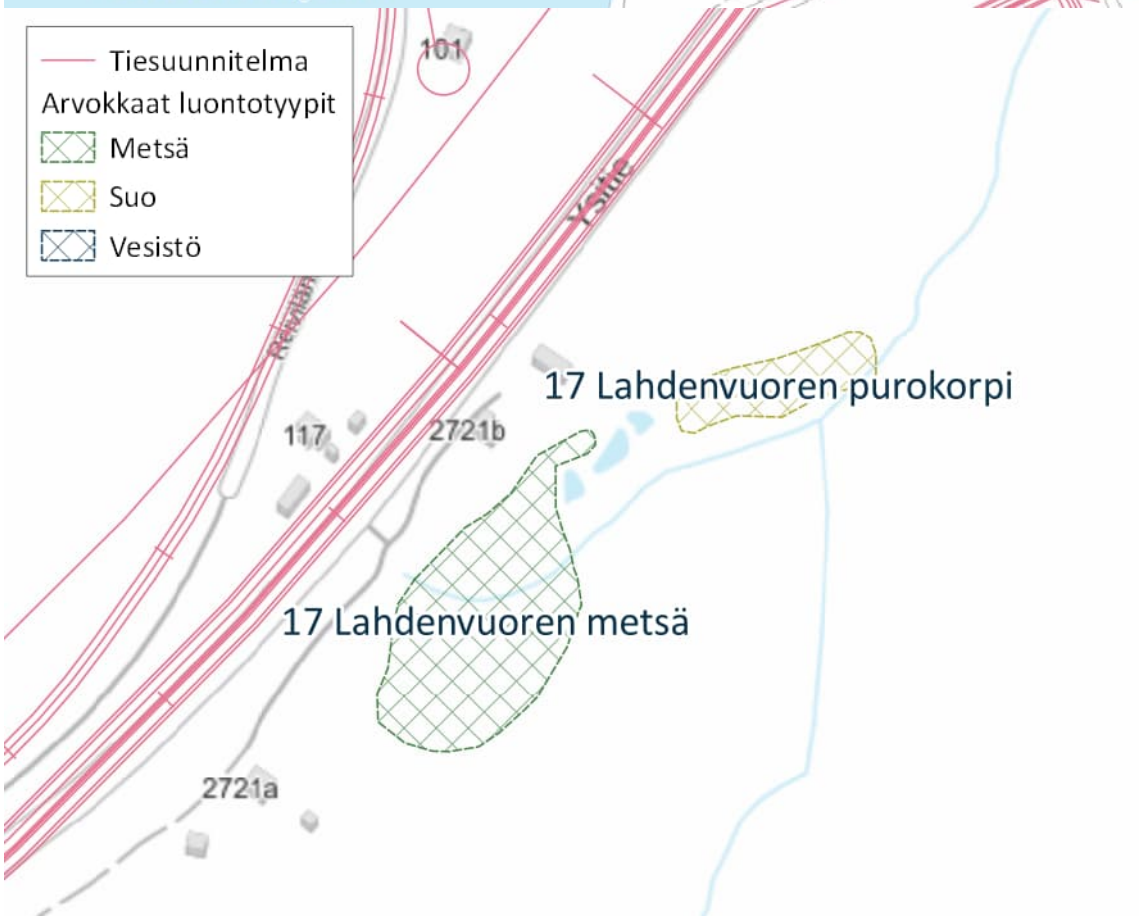

Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
4 Kulomäen lähteet
5 Kulomäen metsä
6 Hepokankaan lähdenoro
7 Lankilan vanha metsä ja puro
Lankila
8 Lankilan lähde
Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö


9 Ratalammin lähde
9 Ratalammimi
Leponiemi
1130
153
170
Lauril
Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
Jyväskyläntie
Ruonanvuori
11 Ruonanvuoren lähde
10 Ruonavuoren lehto
Kettuvuori


Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
12 Rinteelän lehto
Rinteelä
Ysitie
Varpulantie
20
19
37
39


Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
14 Rimminmäen noro
Rimminjärvi
13 Hakalanvuoren räme
Ysitie


Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
15 Valkeajärven puro
16 Kaitajärven noro
Lautakorntie
Ystie
Lautakkojärvi


Tiesuunnitelma
Arvokkaat luontotyypit
Metsä
Suo
Vesistö
101
Ystie
17 Lahdenvuoren purokorpi
117
2721b
17 Lahdenvuoren metsä
2721a